Chulalongkorn University
Chula Digital Collections

Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)

2019

การพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

วณิชชา สิทธิพล
คณะครุศาสตร์

Follow this and additional works at: https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd

Part of the Early Childhood Education Commons

Recommended Citation

สิทธิพล, วณิชชา, "การพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ" (2019). *Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)*. 9118.
https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/9118

This Thesis is brought to you for free and open access by Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD) by an authorized administrator of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

การพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

น.ส.วณิชชา สิทธิพล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DEVELOPMENT OF ENHANCEMENT PROCESS OF PRESCHOOL TEACHERS' CLASSROOM ACTION RESEARCH ABILITIES USING PRINCIPLES OF ASSESSMENT FOR LEARNING AND PROFESSIONAL LEARNING COMMUNITY

Miss Wanitcha Sittipon

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy in Early Childhood Education
Department of Curriculum and Instruction
FACULTY OF EDUCATION
Chulalongkorn University
Academic Year 2019

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
โดย	น.ส.วณิชชา สิทธิพล
สาขาวิชา	การศึกษาปฐมวัย
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิลักษณ์ ขยันกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพันธ์ เดชะคุปต์

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

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

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิลักษณ์ ขยันกิจ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพันธ์ เดชะคุปต์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ เหมชะญาติ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาริณี ตรีวรัญญู)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.กนิษฐ์ ศรีเคลือบ)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

วณิชชา สิทธิพล : การพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ. (DEVELOPMENT OF ENHANCEMENT PROCESS OF PRESCHOOL TEACHERS' CLASSROOM ACTION RESEARCH ABILITIES USING PRINCIPLES OF ASSESSMENT FOR LEARNING AND PROFESSIONAL LEARNING COMMUNITY) อ.ที่ปรึกษาหลัก : รศ. ดร.ศศิลักษณ์ ขยันกิจ, อ.ที่ปรึกษาร่วม : รศ. ดร.พิมพันธ์ เดชะคุปต์

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลการใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ผู้เข้าร่วมการวิจัย คือ ครูอนุบาลชั้นปีที่ 1 – 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 8 คน แบบแผนการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การเตรียมการ ขั้นที่ 2 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับตั้งต้น) ขั้นที่ 3 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) ขั้นที่ 4 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) และขั้นที่ 5 การนำเสนอกระบวนการฯ ฉบับสมบูรณ์ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล แนวคำถามสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง บันทึกย่อ และแบบสะท้อนความคิด วิเคราะห์ข้อมูลโดยนับความถี่ หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย มีดังนี้

1) กระบวนการฯ ที่พัฒนาขึ้น มุ่งพัฒนาครูอนุบาลให้มีความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนอย่างเป็นระบบ ผ่านการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง เน้นการสะท้อนความคิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเชื่อมโยงการเรียนรู้ลงสู่การปฏิบัติจริงในห้องเรียน ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กลยุทธ์ 5) ขั้นตอนการเสริมสร้างฯ 6) บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้อง 7) ลักษณะการดำเนินการ 8) ระยะเวลา และ 9) การประเมินผล กระบวนการฯ ตั้งอยู่บนหลักการ 6 ประการ คือ 1) กำหนดเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กให้ชัดเจน 2) ฝึกฝนทักษะการสังเกตตามสภาพจริงและการสืบสอบแบบร่วมมือรวมพลัง 3) สนับสนุนให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนความคิดทางบวก และให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างต่อเนื่อง 4) สนับสนุนให้ประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน 5) เปิดโอกาสให้เป็นผู้นำทางความคิดและการตัดสินใจทางวิชาการ 6) จัดบรรยากาศที่สร้างแรงจูงใจ ส่งเสริมความมุ่งมั่นพยายามและเปิดใจยอมรับซึ่งกันและกัน ขั้นตอนการเสริมสร้างฯ มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างกลุ่มพัฒนาตน 2) การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา 3) การรวมพลังวางแผนแก้ไข 4) การปฏิบัติในชั้นเรียน และ 5) การสะท้อนผลการเรียนรู้ ลักษณะการดำเนินการ ประกอบด้วย 2 ลักษณะ คือ การเรียนรู้ร่วมกันในห้องประชุม และการชี้แนะเป็นรายบุคคลในห้องเรียน แบ่งกลยุทธ์ที่ใช้ในกระบวนการออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) กลยุทธ์ที่ใช้ในการดำเนินกลุ่ม ประกอบด้วย การเชื่อมโยงการเรียนรู้และการชื่นชมทุกก้าวของการเรียนรู้ และ 2) กลยุทธ์ที่ใช้ในการดำเนินรายบุคคล ประกอบด้วย 1) เพื่อนช่วยเพื่อน 2) การตั้งคำถามกระตุ้นความคิด 3) การชี้แนะทางเลือก และ 4) การให้ตัวอย่าง ระยะเวลาที่ใช้ ประมาณ 69 – 78 ชั่วโมง

2) ผลการใช้กระบวนการฯ พบว่า หลังการใช้กระบวนการฯ ครูอนุบาลทุกคนมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพิ่มขึ้น โดยด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย เพิ่มขึ้น 1 ระดับ จากระดับพอใช้เป็นระดับดี ส่วนด้านการออกแบบงานวิจัยและการลงมือปฏิบัติ ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล และด้านการเผยแพร่งานวิจัย เพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุงเป็นระดับดี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สาขาวิชา	การศึกษาปฐมวัย	ลายมือชื่อนิสิต .....
ปีการศึกษา	2562	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....
		ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม .....

5884220727 : MAJOR EARLY CHILDHOOD EDUCATION
KEYWORD: professional learning community, assessment for learning, classroom action research, preschool teachers

Wanitcha Sittipon : DEVELOPMENT OF ENHANCEMENT PROCESS OF PRESCHOOL TEACHERS' CLASSROOM ACTION RESEARCH ABILITIES USING PRINCIPLES OF ASSESSMENT FOR LEARNING AND PROFESSIONAL LEARNING COMMUNITY. Advisor: Assoc. Prof. SASILAK KHAYANKIJ, Ph.D. Co-advisor: Assoc. Prof. Pimpan Dachakupt, Ph.D.

The purposes of this research were to develop and study effects of applying the enhancement process using principles of assessment for learning and professional learning community towards classroom action research abilities of preschool teachers. Participants were eight preschool teachers in school under the Office of the Private Education Commission. This research implemented research and development process which consisted of 5 steps: 1) preparation 2) process development (original draft) 3) process development (first draft) 4) process development (second draft) and 5) the presentation of final process. The research instruments were preschool teachers' classroom action research abilities checklist, semi-structured interview, field note, and reflection log. Frequency, mean, standard deviation and content analysis were used to analyze the data.

Research finding were as followed:

1) Unique features of this enhancement process focused on developing systematic problem-solving abilities of preschool teachers, collaborative team working, reflection, knowledge sharing and transfer learning to classroom practices. The enhancement process consists of 9 components: 1) principles 2) purpose 3) content 4) strategies 5) steps of enhancement 6) roles of group member 7) learning activities, 8) duration and 9) evaluation. Six principles as roots of this process which were 1) setting clear goal for promoting children's development and learning, 2) practicing authentic observation and collaborative inquiry, 3) encouraging abilities of learning reflection through continuous feedback, 4) encouraging self-assessment and peer- assessment, 5) creating opportunities of being thought leader and decision-maker and 6) providing a motivational and empathic atmosphere. Five enhancement steps including 1) setting up a self-learning group, 2) identifying problems and goal setting, 3) creating research design 4) classroom practicing and 5) reflecting on learning. Two types of learning activities involved group learning in the meeting room and individual coaching in the classroom. And two sets of strategies were implemented to support learning which were group strategies including making sense of experiences, appreciating in every step of learning, and individual strategies including peer assisting, eliciting, offering choices and giving examples. Total process duration varied from 69 to 78 hours.

2) After implementing this enhancement process, all eight preschool teachers gained higher ability to conduct classroom action research. In the aspect of problem identification and posing research questions was one level higher from fair to good, while the other three aspects including research design and implementation, data manipulation and conclusion and research dissemination were two level higher from need improvement to good.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Field of Study:	Early Childhood Education	Student's Signature .....
Academic Year:	2019	Advisor's Signature .....
		Co-advisor's Signature .....

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิตนี้สามารถสำเร็จได้อย่างงดงาม เพราะได้รับความเมตตากรุณา ความช่วยเหลือ และกำลังใจจากบุคคลหลายท่าน ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิลักษณ์ ขยันกิจ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่สร้างโอกาสในการเรียนรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ที่มีคุณค่า ให้ผู้วิจัยเกิดความคิดและมุมมองในการพัฒนาตนเองที่หลากหลายและกว้างไกลขึ้น รวมทั้งเพิ่มพลังใจในการฝ่าฟันอุปสรรคต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้วิจัยสามารถทำการวิจัยให้ประสบความสำเร็จ ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพันธ์ เดชะคุปต์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาเสียสละเวลาในการให้ความรู้และเปิดประสบการณ์ในการเรียนรู้ใหม่ๆ เพื่อพัฒนางานวิจัยและให้กำลังใจเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ เหมชะญาติ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปนัฐษรณ์ จารุชัยนิวัฒน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาริณี ตรีวรัญญู และ อาจารย์ ดร.กนิษฐ์ ศรีเคลือบ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย ทำให้ผู้วิจัยสามารถพัฒนางานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงวุฒิทุกท่าน ที่สละเวลาตรวจสอบและให้คำแนะนำในการปรับปรุงกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนางานวิจัยให้มีความสมบูรณ์ขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่อบรมประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ มอบประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณค่าและให้การสนับสนุนตลอดมา ทำให้ผู้วิจัยเติบโตอย่างมีคุณภาพ

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร คณะครู บุคลากร ผู้ปกครอง และเด็กอนุบาลในโรงเรียนทุกสังกัด ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี ให้การดูแลอย่างอบอุ่น และให้ข้อคิดที่ช่วยให้ผู้วิจัยสามารถทำวิจัยในครั้งนี้ได้อย่างลุล่วง

ท้ายสุดที่สำคัญเหนือสิ่งใด คือ บิดา มารดา ที่ได้อบรมสั่งสอน ให้ความรัก ความห่วงใย และน้องสาว น้องชาย ที่คอยช่วยเหลือ ดูแลอยู่เคียงข้างเสมอมา และขอขอบคุณเพื่อนๆ รุ่นพี่ รุ่นน้อง สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ตลอดจนกัลยาณมิตรทุกคนที่คอยแนะนำช่วยเหลือ ให้กำลังใจที่ดีเสมอมา

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ได้รับการสนับสนุนทุนการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2561 ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

วณิชชา สิทธิพล

CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ค

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... ง

กิตติกรรมประกาศ ..... จ

สารบัญ ..... ฉ

สารบัญตาราง ..... ญ

สารบัญภาพ ..... ฏ

บทที่ 1 บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

คำถามการวิจัย 6

วัตถุประสงค์ 6

ขอบเขตการวิจัย 6

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย 7

ประโยชน์ที่ได้รับ 9

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 10

1. ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล 11

1.1 การพัฒนาและการเรียนรู้ของครูอนุบาล 11

1.2 พัฒนาการและการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย 16

1.3 ความหมายและความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 20

1.4 หลักการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 21

1.5 กระบวนการของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 23

1.6 ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล 25

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1.7 การประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 29
1.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 30
2. การประเมินเพื่อการเรียนรู้ 32
2.1 ความหมายของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ 33
2.2 ความสำคัญของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ 34
2.3 หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้ 34
2.4 ขั้นตอนของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ 37
2.5 กลยุทธ์ของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ 39
2.6 ประโยชน์ของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ 45
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินเพื่อการเรียนรู้ 46
3. ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 49
3.1 ความหมายของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 49
3.2 หลักการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 50
3.3 สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 57
3.4 ประโยชน์ของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 57
3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 58
4. การพัฒนาวิชาชีพครู 61
4.1 ความหมายของวิชาชีพครูและการพัฒนาวิชาชีพครู 61
4.2 องค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาวิชาชีพครูที่มีประสิทธิภาพ 62
4.3 กระบวนการของการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง 64
4.4 รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครู 67
4.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพครู 68
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 72
ขั้นที่ 1 การเตรียมการ 74

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ขั้นที่ 2 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับตั้งต้น)..... 79
ขั้นที่ 3 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)..... 92
ขั้นที่ 4 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)..... 99
ขั้นที่ 5 การนำเสนอกระบวนการฯ 105
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล: การพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถใน การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 106
ตอนที่ 1 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโรงเรียนอนุบาลต่อเติม 106
1.1 บริบทของโรงเรียน..... 106
1.2 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล 109
1.3 การเปลี่ยนแปลงพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กอนุบาล 130
ตอนที่ 2 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโรงเรียนเติบโตวิทยา..... 136
2.1 บริบทของโรงเรียน..... 136
2.2 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล 139
2.3 การเปลี่ยนแปลงพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กอนุบาล 169
ตอนที่ 3 การเปลี่ยนแปลงของผู้วิจัย..... 177
บทที่ 5 กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 179
ตอนที่ 1 ผลของการพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 179
1.1 ผลของการพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)..... 179
1.2 ผลของการพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)..... 185
ตอนที่ 2 กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ฉบับสมบูรณ์ .. 193

ตอนที่ 3 คู่มือการใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 214
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 224
สรุปผลการวิจัย 225
อภิปรายผลการวิจัย 228
ข้อเสนอแนะ 236
บรรณานุกรม 239
ภาคผนวก 250
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการฯ 251
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 252
ภาคผนวก ค แบบสะท้อนความคิด 271
ภาคผนวก ง ตัวอย่างงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล 275
ประวัติผู้เขียน 285

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 คุณลักษณะและการส่งเสริมพัฒนาการตามวัย 17
ตารางที่ 2 ตัวบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล 85
ตารางที่ 3 โครงสร้างของแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล .. 86
ตารางที่ 4 รายละเอียดของการประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ 87
ตารางที่ 5 ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิและการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล 91
ตารางที่ 6 ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิและการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 92
ตารางที่ 7 ประเด็นและการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ปรับปรุง ครั้งที่ 1) 95
ตารางที่ 8 สรุปการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในแต่ละขั้นตอน 95
ตารางที่ 9 แผนการทดลองใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) 97
ตารางที่ 10 แผนการทดลองใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) 102
ตารางที่ 11 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 110
ตารางที่ 12 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 112
ตารางที่ 13 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 115
ตารางที่ 14 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 118
ตารางที่ 15 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 121
ตารางที่ 16 สรุปข้อมูลผลการเปลี่ยนแปลงของเด็กและครูอนุบาลของโรงเรียนอนุบาล 133
ตารางที่ 17 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 140

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 18 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 142
ตารางที่ 19 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ..... 146
ตารางที่ 20 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ..... 151
ตารางที่ 21 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ..... 155
ตารางที่ 22 สรุปข้อมูลผลการเปลี่ยนแปลงของเด็กและครูอนุบาลของโรงเรียนเติบโตวิทยา..... 173
ตารางที่ 23 ผลการประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)..... 182
ตารางที่ 24 ประเด็นและการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)..... 183
ตารางที่ 25 ผลการประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)..... 189
ตารางที่ 26 ประเด็นและการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ปรับปรุงครั้งที่ 2)..... 190
ตารางที่ 27 สรุปการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการฯ..... 190
ตารางที่ 28 รายละเอียดของขั้นตอนการเสริมสร้างฯ..... 199

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สารบัญภาพ

แผนภาพที่ 1 การสังเคราะห์ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล 28
แผนภาพที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์หลักการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 56
แผนภาพที่ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัย 71
แผนภาพที่ 4 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย 73
แผนภาพที่ 5 กรอบการวิจัยในการพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 74
แผนภาพที่ 6 สังเคราะห์หลักการของกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 76
แผนภาพที่ 7 สังเคราะห์ขั้นตอนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 77
แผนภาพที่ 8 การเชื่อมโยงขั้นตอนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสู่การพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล 78
แผนภาพที่ 9 กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับตั้งต้น) 79
แผนภาพที่ 10 แผนการดำเนินงานกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับตั้งต้น) 81
แผนภาพที่ 11 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยรวม ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 111

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แผนภาพที่ 12 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 111
แผนภาพที่ 13 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ.... 114
แผนภาพที่ 14 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ..... 118
แผนภาพที่ 15 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ..... 120
แผนภาพที่ 16 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูจัน ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 125
แผนภาพที่ 17 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูติ๊ก ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 126
แผนภาพที่ 18 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูตา ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 127
แผนภาพที่ 19 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูกิ่ง ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 128
แผนภาพที่ 20 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูมิว ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 129
แผนภาพที่ 21 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนุช ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 130
แผนภาพที่ 22 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบา ... 141
แผนภาพที่ 23 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 142
แผนภาพที่ 24 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 143
แผนภาพที่ 25 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ.... 146

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แผนภาพที่ 26 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการ 150
แผนภาพที่ 27 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ..... 154
แผนภาพที่ 28 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูแก้ว ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 160
แผนภาพที่ 29 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูเดือน ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 161
แผนภาพที่ 30การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนภา ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 162
แผนภาพที่ 31 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูบิว ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 163
แผนภาพที่ 32 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูฝ้าย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 166
แผนภาพที่ 33 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอ้วน ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 167
แผนภาพที่ 34 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนิ ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 168
แผนภาพที่ 35 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูณัฐ ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ 169
แผนภาพที่ 36 กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)..... 180
แผนภาพที่ 37 กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) 186

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แผนภาพที่ 38 กรอบแนวคิดกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ฉบับสมบูรณ์..... 194
แผนภาพที่ 39 ขั้นตอนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ฉบับสมบูรณ์ 198

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

"คุณภาพการศึกษาจะไม่สูงไปกว่าคุณภาพครู" นี่คือใจความสำคัญที่องค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic and Co-operation Development) ได้ข้อสรุปจากการศึกษาระบบโรงเรียนที่มีคุณภาพระดับโลก (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2555) เป็นไปในแนวทางเดียวกับสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2556) ที่ระบุว่า "การปฏิรูปคุณภาพการศึกษาจะเป็นไปไม่ได้เลยหากปราศจากการยกระดับคุณภาพครู ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในระบบการศึกษา" แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาคุณภาพครูเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน การพัฒนาคุณภาพครูมีหลายวิธี หนึ่งในนั้น คือ การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ที่กล่าวว่า การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม และเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพครูอาจารย์ ให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมการเรียนรู้ที่แก้ปัญหาหรือส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ.2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ในมาตรา 30 ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่กำหนดว่า " ใหสถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งสงเสริมใหผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรูที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา" (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553)

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นกระบวนการหนึ่งที่ช่วยให้ครูสามารถพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ของตน เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน โดยให้ครูแสวงหาความรู้และใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการนำผลของการวิจัยมาใช้เพื่อการแก้ปัญหา ปรับปรุง หรือพัฒนาชั้นเรียน อีกทั้งเป็นกระบวนการที่สามารถสอดแทรกเข้าไปในระหว่างการปฏิบัติการสอน นำไปสู่การแก้ปัญหาที่ถูกต้อง ซึ่งทำให้ได้องค์ความรู้จากการแก้ปัญหาด้วย การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมิได้ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนเท่านั้น แต่ทำให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพครูโดยการเปิดโอกาสให้ครูสร้างองค์ความรู้ พัฒนาทักษะการทำวิจัย นำความรู้ที่มีมาประยุกต์ ตลอดจนตระหนักถึงทางเลือกที่เป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงโรงเรียนได้ดีขึ้น และช่วยตรวจสอบวิธีการทำงานของครูให้มีประสิทธิผล (สุวิมล ว่องวาณิช, 2559) ด้วยเหตุนี้ การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับครูอนุบาลจึงเป็นสิ่งที่มีความเกี่ยวข้องกันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ด้วยบทบาทหลักของครูอนุบาล คือ การดูแล สนับสนุน แนะนำ และอำนวยความสะดวกแก่เด็ก เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างเต็มตามศักยภาพ นอกจากนี้ ครูอนุบาลยัง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ต้องวางแผนการสอนให้เหมาะสมกับเด็กทั้งรายบุคคลและกลุ่มใหญ่ เมื่อประสบปัญหาในห้องเรียน ครูอนุบาลอาจใช้ประสบการณ์เดิมที่มีอยู่มาช่วยในการแก้ไขปัญหานั้นได้ แต่ถ้าปัญหานั้นเป็นสิ่งใหม่หรือซับซ้อนจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูอนุบาลต้องใช้กระบวนการที่เป็นระบบในการค้นหาวิธีแก้ไขปัญหาหรือปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ พบปัญหาว่า ครูอนุบาลไม่สามารถทำงานวิจัยด้วยตนเองโดยลำพังได้ ไม่ประสบความสำเร็จ และท้อแท้จนไม่อยากทำงานวิจัย สาเหตุหลัก ๆ สรุปได้ 3 ประการ ได้แก่ 1) ขาดความรู้และความเข้าใจในการทำวิจัย กล่าวคือ ครูมีมโนทัศน์การทำวิจัยที่คลาดเคลื่อนและไม่สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในห้องเรียนตามกระบวนการวิจัยได้ 2) ขาดทักษะในการทำวิจัย คือ ครูขาดการสนับสนุนและขาดการฝึกฝนผ่านการลงมือปฏิบัติจริง และ 3) ขาดความมั่นใจในการเริ่มต้นงานวิจัยด้วยตนเอง คือ ครูขาดที่ปรึกษาที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการทำวิจัย เพื่อช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำวิจัย อีกทั้งข้อจำกัดด้านเวลาและภาระหน้าที่การงานที่มาจากงานประจำทำให้ครูขาดโอกาสในการศึกษาค้นคว้าได้อย่างเต็มที่ (ณัฐภัสสร ชื่นสุขสมหวัง, 2557; สุณี บุญพิทักษ์, 2557; สุพรรณี สินโพธิ์, 2546; สุวิมล ว่องวาณิช, 2559; อรอุมา รุ่งเรืองวณิชกุล, 2556) จากสาเหตุดังกล่าว ครูอนุบาลต้องการความช่วยเหลือในการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อให้สามารถระบุและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนอย่างเป็นระบบได้ อันจะนำไปสู่การสนับสนุนพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก แต่อย่างไรก็ตาม กลับพบว่า รูปแบบการฝึกอบรมหรือการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้านการวิจัยในชั้นเรียนในปัจจุบัน ไม่สอดคล้องกับลักษณะการปฏิบัติงานของครู เนื่องจากเน้นการให้ความรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวกับการวิจัยเชิงวิชาการ (academic research) ทำให้ครูประสบปัญหาในการทำวิจัย และทำวิจัยในชั้นเรียนไม่ประสบผลสำเร็จ อีกทั้งครูส่วนใหญ่ต้องทิ้งชั้นเรียน เพื่อเข้ารับการฝึกอบรมที่หน่วยงานอื่นจัดขึ้น และเมื่อกลับมาโรงเรียนก็ไม่สามารถนำข้อมูล ความรู้ ในการฝึกอบรมมาใช้ในการพัฒนางานได้ (พัชนี กุลฑานันท์, พิสิฐ เมธาภัทร, ไพโรจน์ สถิรยากร และ มนต์ชัย เทียนทอง, 2554)

ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่ช่วยสนับสนุนและลดปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพราะชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นการรวมกลุ่มกันของผู้ที่มีความรู้ ความสนใจในเรื่องเดียวกัน จนเกิดเป็นชุมชนที่สามารถแลกเปลี่ยน แบ่งปัน และเรียนรู้ไปร่วมกัน เพื่อปรับปรุงและเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ รวมทั้งเจตคติ ส่งผลให้เกิดการลดช่องว่างระหว่างความรู้และการปฏิบัติ และสร้างการปฏิบัติงานให้เป็นระบบ ที่สามารถนำไปประยุกต์และปรับใช้ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ต่าง ๆ (Dufour et al., 2008; Hord, et al., 2010) การดำเนินงานของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ช่วยส่งผลให้ครูมีที่ปรึกษาผู้ซึ่งคอยให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำตลอดกระบวนการทำวิจัย ใช้การแลกเปลี่ยนรู้เพื่อเพิ่มพูนความรู้

ประสบการณ์ และความคิด ตลอดจนเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการทำงานของครู จากการทำงานอย่างโดดเดี่ยวเพียงลำพังสู่การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และการเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้ครูพัฒนาทักษะ ความสามารถ และการสร้างวัฒนธรรมแห่งความสำเร็จ รวมทั้งเชื่อมช่องว่างระหว่างความรู้และการนำไปปฏิบัติ (Stoll et al., 2006)

ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีหลักการที่สำคัญ ได้แก่ 1) การมีเป้าหมายและค่านิยมร่วมกัน นั่นคือ สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ต้องเชื่อว่า ผู้เรียนทุกคนสามารถเกิดการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นได้ 2) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ต้องร่วมกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมีระบบการดูแลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง 3) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพต้องร่วมกันสืบสอบเพื่อสะท้อนผลเชิงวิชาชีพและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปฏิบัติส่วนบุคคล 4) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพต้องสร้างวัฒนธรรมในการร่วมมือรวมพลังในการทำงานร่วมกัน พึ่งพาอาศัยกัน และ 5) ควรมีการจัดเงื่อนไขสนับสนุนชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพและการแบ่งปันภาวะผู้นำ (Dufour, 2004, Dufour et al., 2008; Hord, et al., 2010)

การนำชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพไปใช้ในโรงเรียนเป็นสิ่งใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตัดสินใจนำชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมาใช้อย่างเป็นทางการทั้งระบบ Hairon and Dimmock (2012) กล่าวว่า การนำชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมาใช้ในโรงเรียนเริ่มต้นในปี ค.ศ. 2000 ด้วยการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้บนเครือข่ายครูหรือ "วงจรการเรียนรู้ของครู" เป็นระยะเวลาสั้น ๆ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการเป็นส่วนหนึ่งของวงจร ประกอบด้วย 1) การสะท้อนคิดถึงสิ่งที่เกิดขึ้น 2) การวางแผน 3) การสังเกต 4) การสะท้อนการเรียนรู้ของตนเอง และ 5) การสะท้อนความคิดเชิงวิพากษ์ จนกระทั่งปี ค.ศ. 2009 ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพกลายเป็นรูปแบบการดำเนินงานอย่างเป็นทางการของโรงเรียนและวงจรการเรียนรู้ของครูได้กลายเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ที่สำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ การนำชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต้องถูกฝังอยู่ในบริบททางวัฒนธรรมและองค์กรอย่างลึกซึ้งและมีความหมาย (Huffman et al., 2015) แต่อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพียงอย่างเดียวไม่สามารถพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ เนื่องจากในการดำเนินงาน สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพแต่คนควรมีความสามารถในการประเมินตนเองเพื่อทราบถึงเป้าหมายของทำงาน การสะท้อนการปฏิบัติงานเพื่อค้นหาข้อบกพร่อง และการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุงการสอนอย่างเป็นระบบ จึงจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการที่สามารถสร้างเครื่องมือการเรียนรู้ให้กับสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ในการติดตาม ตรวจสอบ และสะท้อนผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องอันนำไปสู่การปรับเปลี่ยนการปฏิบัติ นั่นคือ การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (สมาพร มณีอ่อน, 2559)

การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for learning) เป็นกระบวนการของการแสวงหาและตีความหลักฐานเพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจสำหรับการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นและเลือกวิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุด โดยมุ่งเน้นให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ในชั้นเรียน (Assessment Reform Group, 2002) วัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ ส่งเสริมการเรียนรู้และการปฏิบัติตลอดกระบวนการเรียนรู้มากกว่าการประเมินหลังเสร็จสิ้นกระบวนการ ประกอบด้วย วิธีการนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมและประเมินมาใช้ในการวินิจฉัยผู้เรียน การวางแผนการจัดการเรียนรู้ และการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาอย่างทันที (Stiggins & Chappuis, 2012) โดยมีหลักการสำคัญ ได้แก่ 1) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของตนเอง 2) เน้นวิธีการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการวางแผนของทั้งผู้สอนและผู้เรียนมากกว่าสิ่งที่ได้เรียนรู้ 3) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ควรเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอนในชั้นเรียน 4) ผู้สอนควรได้รับการสนับสนุนพัฒนาทักษะทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง 5) ผู้สอนควรแสดงความคิดเห็นไปในทางที่สร้างสรรค์และมุ่งเน้นไปที่การทำงานมากกว่าบุคคล 6) ผู้สอนควรสร้างแรงจูงใจ ปกป้องตัวตนของผู้เรียนและเสนอทางเลือกให้ผู้เรียน 7) ผู้สอนควรส่งเสริมความมุ่งมั่นในเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ด้วยการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน 8) ผู้เรียนควรได้รับการแนะนำวิธีการในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและข้อมูลย้อนกลับในการวางแผนการเรียนรู้ 9) ผู้สอนควรสนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสะท้อนตัวเองเพื่อระบุขั้นตอนการเรียนรู้ต่อไป และ 10) ผู้สอนควรตระหนักถึงความสำเร็จที่หลากหลายของผู้เรียนทุกคน

การประเมินเพื่อการเรียนรู้อาศัยกลยุทธ์ที่สำคัญ 3 กลยุทธ์ ในการขับเคลื่อนกระบวนการประกอบด้วย 1) การตั้งคำถาม เป็นแรงผลักดันในการพัฒนาความคิดและการประเมินผลสำหรับการเรียนรู้ คำถามคุณภาพสูงนำไปสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีคุณภาพสูง การตั้งคำถามที่มีประสิทธิภาพผู้เรียนและผู้สอนต้องเข้าใจคำถามที่ถูกต้อง โดยส่วนใหญ่ครูตั้งวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้มุ่งเป้าไปที่คำตอบของคำถามเท่านั้น โดยมิได้สนใจถึงกระบวนการหรือขั้นตอนที่นำไปสู่คำตอบ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความล้มเหลวในวงจรการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ (Welsh Assembly Government, 2010) 2) การให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นการให้ข้อมูลจากผลการประเมินที่ไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว แต่ขึ้นอยู่กับบริบทของการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลให้ครูเข้าใจการเรียนรู้ของผู้เรียนและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ตามความต้องการของผู้เรียน การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพต้องตรงประเด็น อธิบายผลที่เกิดตามจริง และทันเวลา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถได้แก้ไขได้ทันท่วงที โดยไม่ตัดสินว่าถูกหรือผิด แต่ชี้ให้ผู้เรียนเห็นประเด็นตามเกณฑ์ แล้วสรุปการปฏิบัติของตนเองว่าเป็นอย่างไร ห่างจากเป้าหมายเท่าไหร่และต้องทำอะไรต่อไปเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย การให้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพแก่ผู้เรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเพราะผู้เรียนได้ฝึกฝนการประเมินตนเอง ปรับปรุง และพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Bartlett, 2015; Brookhart, 2007, Stobart, 2008) และ 3) การ

ประเมินตนเองและการประเมินโดยเพื่อน เป็นการขยายการเรียนรู้และช่วยกำกับตนเองในการเรียนรู้ รวมถึงสร้างความเข้าใจและส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการประเมิน เป็นเสมือนรากฐานในการปฏิบัติที่สามารถนำไปสู่การประสบความสำเร็จหรือความล้มเหลว การประเมินตนเองและการประเมินโดยเพื่อนที่ชัดเจนต้องอาศัยความเข้าใจและประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากทั้งผู้เรียนและผู้สอน เพราะความเข้าใจในการประเมินเพื่อการเรียนรู้เป็นทั้งเงื่อนไขและตัวช่วยในการอำนวยความสะดวกของการเรียนรู้ (Harris & Brown, 2013)

การประเมินเพื่อการเรียนรู้จึงมิใช่เพียงการตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน แต่เป็นการประเมินที่ควบคู่ไปกับการเรียนรู้ จึงเหมาะสมในการนำมาผสานกับหลักการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อช่วยให้สมาชิกในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสามารถสร้างการเรียนรู้และประเมินการเรียนรู้ของตนเองได้ ผ่านการตั้งคำถามเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และสะท้อนความคิดเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ได้ การประเมินเพื่อการเรียนรู้จึงเติมเต็มการดำเนินงานชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพและช่วยแก้ไขที่รากหรือต้นตอของปัญหาในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของการเรียนการสอน มีเป้าหมายในการประเมิน คือ การแจ้งผลการตัดสินการเรียนรู้ของผู้เรียนและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความพยายามในการเรียนรู้ เมื่อได้ข้อมูลจากการประเมินแล้ว ผู้สอนต้องนำไปวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อสร้างความสำเร็จทางการเรียน ในขณะที่ผู้เรียนได้รับข้อเสนอแนะจากผู้สอนในการพัฒนาตนเองและกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ต่อไป ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการประเมินเพื่อการเรียนรู้ คือ ช่วยให้ผู้เรียนมีเป้าหมายที่ชัดเจนในการเรียนรู้ ชี้ให้เห็นตัวอย่างงานที่มีคุณภาพดีและไม่ดีก่อนที่ผู้เรียนจะลงมือปฏิบัติ และเป็นผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับกับผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงคุณภาพของงานและวิธีการเรียนรู้ของตนเอง โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน ผู้เรียนจึงมีบทบาทที่สำคัญ คือ ต้องมุ่งมั่นที่จะทำความเข้าใจในงานเพื่อทำให้ประสบความสำเร็จ และใช้วิธีการประเมินเพื่อตรวจสอบวิธีการเรียนรู้แต่ละวิธีเพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดียิ่งขึ้นในครั้งต่อไป จนกระทั่งการประเมินเพื่อการเรียนรู้กลายเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนเข้าใจวิธีการที่ทำให้ตัวเองมีความก้าวหน้าและความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ (Stiggins, 2005)

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นทำให้เห็นว่า การพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก เพราะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถ และมีเจตคติที่ดีต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน รวมทั้งสร้างพื้นที่การเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในโรงเรียนและนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในบริบทห้องเรียนอย่างแท้จริง ถือเป็นการพัฒนาทักษะทางวิชาชีพของครูและพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนของครูอนุบาลอย่างเหมาะสม ซึ่งชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพและ

การประเมินเพื่อการเรียนรู้เป็นหลักการที่สามารถนำมาใช้ร่วมกันเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ โดยชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นการรวมกลุ่มครูให้ทำงานร่วมกันบนพื้นฐานของความร่วมมือรวมพลัง ลดความโดดเดี่ยว เกิดการแบ่งปันความรู้ ความคิด และเจตคติ ไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ ในขณะที่การประเมินเพื่อการเรียนรู้ช่วยเติมเต็มวิธีการเรียนรู้ของครู ทำให้ครูมีเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองรวมถึงการประเมินตนเองและผู้เรียนไปพร้อมกับการเรียนรู้ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ทั้งของตนเองและเด็ก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ อันจะนำมาซึ่งคุณภาพผู้เรียนและโอกาสในการพัฒนาความเป็นครูมืออาชีพของครูต่อไป

คำถามการวิจัย

1. กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีองค์ประกอบ และขั้นตอนอย่างไร

2. ผลของการใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

2. เพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยมีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 – 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ในการศึกษาคุณภาพของกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ กำหนดตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ใน 4 ด้าน ได้แก่ 1) การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย 2) การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ 3) การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล และ 4) การเผยแพร่ผลงานวิจัย

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การประเมินเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง แนวทางปฏิบัติในการแสวงหาและตีความหลักฐานการเรียนรู้ของครูอนุบาลที่เกิดขึ้นทั้งกระบวนการเรียนรู้และผลลัพธ์ ผู้วิจัยสร้างแรงจูงใจโดยใช้การให้ข้อมูลเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ สร้างการเรียนรู้จากการให้ข้อมูลย้อนกลับ และสร้างความใฝ่รู้จากการให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอดร่วมกับการใช้กลยุทธ์ในการตั้งคำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน เพื่อให้ครูอนุบาลเกิดความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้และวิธีการแสวงหาความรู้ของตน จนสามารถนำไปปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง แนวทางในการเรียนรู้และการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างครูอนุบาล ผู้บริหาร และผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ และเจตคติร่วมกัน โดยสร้างการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นจากการทำงานอย่างร่วมมือรวมพลัง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง และการสะท้อนผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบร่วมกัน แล้วนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาตนเองทางวิชาชีพและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

การพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง การดำเนินงานอย่างเป็นระบบในการพัฒนาและสนับสนุนให้ครูอนุบาลสามารถแก้ปัญหาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กในชั้นเรียนได้ ประกอบด้วยการดำเนินงาน 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การเตรียมการ ขั้นที่ 2 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับตั้งต้น) ขั้นที่ 3 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) ขั้นที่ 4 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) และขั้นที่ 5 การนำเสนอกระบวนการฯ ฉบับสมบูรณ์ ซึ่งประเมินประสิทธิผลของกระบวนการฯ จากการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล และประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการจากความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง ขั้นตอนการปฏิบัติงานของครูอนุบาลที่มุ่งเน้นให้มีความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนอย่างเป็นระบบ ผ่านการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง เน้นการสะท้อนความคิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเชื่อมโยงการเรียนรู้ลงสู่การปฏิบัติจริงในห้องเรียน ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กลยุทธ์ ขั้นตอน บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้อง ลักษณะการดำเนินการ ระยะเวลา และการประเมินผล โดยกระบวนการฯ มีการร่วมมือรวมพลังที่มีจุดมุ่งหมายเดียวกันเป็นพลังในการขับเคลื่อน คือ ความต้องการพัฒนาเด็กอนุบาลให้มีพัฒนาการและการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัย

ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล หมายถึง การปฏิบัติงานของครูอนุบาลที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ความเข้าใจ และทักษะ ในการระบุปัญหา แสวงหาวิธีการแก้ไข วางแผนการดำเนินงานวิจัย ลงมือแก้ไขปัญหา เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล และนำเสนอผลงานวิจัยที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนอย่างเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อพัฒนาเด็กอนุบาลให้เกิดพัฒนาการและการเรียนรู้ที่เต็มศักยภาพของแต่ละคน โดยวัดจากแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้

การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย หมายถึง ความสามารถของครูอนุบาลในการค้นพบประเด็นพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กที่ต้องแก้ไข โดยอาศัยการสังเกต ประเมิน ตรวจสอบชิ้นงาน จนนำไปสู่การค้นหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา และตั้งคำถามในการวิจัย เพื่อพิสูจน์แนวทางหรือวิธีการที่ต้องการแก้ไขปัญหานั้น ๆ

การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ หมายถึง ความสามารถของครูอนุบาลในการวางแผนดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อตอบคำถามวิจัยที่ตั้งไว้ รวมทั้งสามารถสร้างเครื่องมือทดลองและเครื่องมือวิจัยให้ถูกต้องเหมาะสมกับงานวิจัย จากนั้นลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล หมายถึง ความสามารถของครูอนุบาลในการนำข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มาทำการวิเคราะห์หรือจัดกระทำ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเหมาะสม แล้วนำผลการวิเคราะห์สื่อความหมายในแบบต่าง ๆ จากนั้นแปลความหมายสู่การสรุปผลเพื่อตอบคำถามวิจัย จากนั้นทำการอภิปรายผลหรืออธิบายให้เหตุผลของข้อค้นพบที่เกิดขึ้น

การเผยแพร่ผลงานวิจัย หมายถึง ความสามารถของครูอนุบาลในการเขียนรายงานวิจัยและการนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจา รวมทั้งสะท้อนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปเผยแพร่ให้ครูอนุบาลในสังกัดต่าง ๆ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพของครูอนุบาล เพื่อพัฒนาคุณภาพกระบวนการและคุณภาพผลผลิตของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

2. ได้แนวทางสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่เข้มแข็งในระดับชั้นอนุบาลและประยุกต์ใช้การประเมินเพื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาวิชาชีพและการเรียนรู้ของครูอนุบาล

3. ได้แนวทางการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้บนฐานของการวิจัยที่สามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้ทั้งครูและเด็กอนุบาลอย่างต่อเนื่องยั่งยืน

4. ได้กลยุทธ์หรือวิธีการแก้ปัญหาสำหรับการพัฒนาพฤติกรรมและการเรียนรู้ของเด็กอนุบาล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล
    1.1 การพัฒนาและการเรียนรู้ของครูอนุบาล
    1.2 พัฒนาการและการเรียนรู้สำหรับเด็กอนุบาล
    1.3 ความหมายและความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
    1.4 หลักการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
    1.5 กระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
    1.6 ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล
    1.7 การประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
    1.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
2. การประเมินเพื่อการเรียนรู้
    2.1 ความหมายของการประเมินเพื่อการเรียนรู้
    2.2 ความสำคัญของการประเมินเพื่อการเรียนรู้
    2.3 หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้
    2.4 ขั้นตอนของการประเมินเพื่อการเรียนรู้
    2.5 กลยุทธ์ของการประเมินเพื่อการเรียนรู้
    2.6 ประโยชน์ของการประเมินเพื่อการเรียนรู้
    2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินเพื่อการเรียนรู้
3. ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
    3.1 ความหมายของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
    3.2 หลักการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
    3.3 สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
    3.4 ประโยชน์ของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
    3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
4. การพัฒนาวิชาชีพครู
    4.1 ความหมายของวิชาชีพครูและการพัฒนาวิชาชีพครู
    4.2 องค์ประกอบของการพัฒนาวิชาชีพครูที่มีประสิทธิภาพ
    4.3 กระบวนการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.4 รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครู

4.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพครู

1. ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นกระบวนการที่นำครูไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางวิชาชีพ มีขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ มีเป้าหมายที่ชัดเจน คือ เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกิดขึ้นไปพร้อม ๆ กับการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล ครูอนุบาลจึงควรมีความรู้และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อนำไปแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ให้กับเด็กอนุบาลได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

1.1 การพัฒนาและการเรียนรู้ของครูอนุบาล

1.1.1 ลักษณะสำคัญของครูอนุบาล

Colker (2008) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะสำคัญ 12 ประการของครูอนุบาลที่มีประสิทธิภาพ ดังนี้

1) ความรักในอาชีพ คือ ความชื่นชอบในสิ่งที่ทำ จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก พบว่า เด็กอนุบาลเป็นวัยที่มีความกระตือรือร้นสูง ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ครูอนุบาลต้องมี ความกระตือรือร้นทำให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพอย่างแท้จริง

2) ความมุ่งมั่นพยายาม คือ ความเต็มใจที่จะต่อสู้เพื่อความเชื่อของตน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของเด็กหรือการพัฒนาตนเองของครู ครูต้องเต็มใจที่จะเป็นผู้สนับสนุนในระยะยาว เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กและครอบครัว

3) ความกล้าเสี่ยง คือ การไม่ยอมหยุดนิ่งที่จะเปลี่ยนแปลงการสอนของตนเอง เพื่อช่วยปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของเด็กให้บรรลุเป้าหมาย และพร้อมก้าวไปข้างหน้าเพื่อเผชิญกับอุปสรรคที่เกิดขึ้น

4) การลงมือปฏิบัติ คือ ความพร้อมของครูที่จะประนีประนอม ประเมินตนเอง และทรัพยากรของตนเอง เพื่อนำมาใช้สนับสนุนการเรียนรู้ของเด็กให้เกิดประโยชน์สูงสุดและไม่ประมาท

5) ความอดทน เมื่อครูอนุบาลต้องทำงานกับเด็กและครอบครัว จึงจำเป็นต้องมีความอดทนในการจัดการกับ "ระบบ" เพราะไม่ใช่เด็กทุกคนเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น พฤติกรรมบางอย่างของเด็กสามารถท้าทายอารมณ์ สร้างความขุ่นเคืองใจ และลดประสิทธิภาพในการทำงานของครูได้

6) ความยืดหยุ่น ครูอนุบาลต้องมีความสามารถในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงที่ไม่คาดคิด เช่น ต้องยกเลิกการเล่นกลางแจ้งเพราะฝนตก เมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่คาดคิด ครูสามารถแก้ไขสถานการณ์และจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติ

7) ความเคารพ การเป็นครูอนุบาลที่ดีควรให้ความเคารพต่อเด็กและครอบครัว ซึ่งหมายรวมถึงการสร้างสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็ก เพื่อให้เด็กพัฒนาความคิดและความเชื่อมั่นในตนเอง

8) ความคิดสร้างสรรค์ ครูอนุบาลที่ดีต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนการสอน ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน โดยจัดให้สอดคล้องกับเด็กที่มีความหลายหลายและร่วมไปกับการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างการเรียนรู้ที่สนุกสนาน ดังนั้น ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นจุดเด่นอย่างหนึ่งของครูอนุบาล

9) ตรงตามความเป็นจริง เป็นอีกหนึ่งลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ครูอนุบาลต้องมีสิ่งที่เรียกว่า ความเป็นตัวของตัวเอง หมายถึง รู้ว่าตัวเองเป็นใคร และสิ่งที่พยายามทำอยู่เพื่ออะไร ทำให้ครูมีความซื่อสัตย์ เชื่อมั่น และเด็กรับรู้ได้ถึงความถูกต้องนั้น

10) ความรักในการเรียนรู้ เป็นการสร้างแรงบันดาลใจให้เด็กเกิดความรักในการเรียนรู้เช่นเดียวกับครู ครูที่เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตเสมือนเป็นแบบอย่างที่แสดงให้เด็กเห็นถึงการเรียนรู้ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของชีวิต จนทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

11) พลังงานสูง ครูอนุบาลหลายคนมีความรู้สึกว่า ต้องการพลังงานสูง เนื่องจากเด็กส่วนใหญ่มีการตอบสนองในทางบวกกับครูที่มีระดับพลังงานสูง เพราะครูที่มีพลังงานสูงมักให้ความสำคัญกับความกระตือรือร้นของเด็ก

12) อารมณ์ขัน ลักษณะสำคัญที่สุดประการหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ห้องที่เต็มไปด้วยเสียงหัวเราะ บทเรียนที่สนุกสนาน และความรู้สึกขบขัน สะท้อนให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนของครู ตอบสนองต่อความสนใจ และทำให้เด็ก ๆ เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข

1.1.2 บทบาทของครูอนุบาล

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2560) ระบุว่า การพัฒนาคุณภาพเด็กเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้เด็กสามารถพัฒนาตนเองตามธรรมชาติสอดคล้องกับพัฒนาการอย่างเต็มศักยภาพ ผู้สอนมีบทบาทสำคัญของการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 4 บทบาท ดังนี้

1) บทบาทในฐานะผู้เสริมสร้างการเรียนรู้

1.1) จัดประสบการณ์เรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนการสอน และเสริมสร้างพัฒนาการเด็กให้ครอบคลุมทุกด้าน

1.2) ส่งเสริมให้เด็กได้มีโอกาสใช้ศักยภาพอย่างเต็มความสามารถ

1.3) กระตุ้นให้เด็กได้ร่วมแก้ปัญหา ค้นคว้าคำตอบด้วยตนเองด้วยวิธีการที่เหมาะสม และพัฒนาตนเอง

1.4) จัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่ส่งเสริมให้เด็กได้ทำกิจกรรมอย่างเต็มศักยภาพและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

1.5) สอดแทรกการอบรมด้านจริยธรรมอย่างสม่ำเสมอ

1.6) ใช้กิจกรรมการเล่นเป็นสื่อในการเรียนรู้

1.7) ใช้ปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้สอนกับเด็กในการดำเนินกิจกรรม

1.8) จัดการประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพจริงและนำผลการประเมินนั้นมาปรับปรุงและพัฒนาเด็กอย่างเต็มศักยภาพ

2) บทบาทในฐานะผู้ดูแลเด็ก

2.1) สังเกตและส่งเสริมพัฒนาการของเด็กทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

2.2) ฝึกให้เด็กช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวัน

2.3) ฝึกให้เด็กมีความเชื่อมั่น มีความภาคภูมิใจในตนเองและกล้าแสดงออก

2.4) ฝึกให้เด็กเรียนรู้หน้าที่ของตนเอง มีวินัย และมีนิสัยที่ดี

2.5) จำแนกพฤติกรรมเด็ก ส่งเสริมลักษณะนิสัย และแก้ปัญหาตามความแตกต่างระหว่างบุคคล

2.6) ประสานความร่วมมือระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยส่งเสริมเด็กให้มีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพและมีมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์

3) บทบาทในฐานะนักพัฒนาเทคโนโลยีการสอน

3.1) นำนวัตกรรมต่าง ๆ มาประยุกต์ให้เหมาะสมกับท้องถิ่น

3.2) ใช้แหล่งความรู้ในชุมชนเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ให้กับเด็ก

3.3) จัดทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อปรับปรุง พัฒนาหลักสูตร/กระบวนการเรียนรู้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้

3.4) พัฒนาตนเองเพื่อให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีวิสัยทัศน์ทันสมัยและทันเหตุการณ์ของยุคข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ

4) บทบาทในฐานะผู้บริหารหลักสูตร

4.1) ทำหน้าที่วางแผนกำหนดหลักสูตร หน่วยการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้

4.2) จัดทำแผนประสบการณ์ที่เน้นตัวเด็กเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้เด็กมีอิสระในการเรียนรู้ทั้งกายและใจ เปิดโอกาสให้เด็กได้เล่น/ทำงาน และเรียนรู้ทั้งเป็นกลุ่มและรายบุคคล

4.3) ประเมินผลการใช้หลักสูตร เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับตัวผู้เรียน ชุมชนและท้องถิ่น

National Association for the Education of Young Children (NAEYC) (2010) ได้เสนอแนวทางในการปฏิบัติที่เหมาะสมกับพัฒนาการเด็กวัยอนุบาล ไว้ดังนี้

1) การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้

1.1) การส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี ครูให้เด็กเป็นส่วนหนึ่งของห้องเรียนเพื่อสนับสนุนการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างเด็กกับเพื่อน เด็กกับครูและผู้อื่น ครูสามารถเสริมสร้างความมั่นใจในตนเองและส่งเสริมให้เด็กเกิดความรู้สึกดีต่อการเรียน โดยเปิดโอกาสให้เด็กทำงานจนสำเร็จและเพิ่มความท้าทายมากขึ้นในการทำงานชิ้นต่อไป รวมทั้งคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็กในการออกแบบกิจกรรมในชั้นเรียน

1.2) การส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่มและตอบสนองความต้องการรายบุคคล ครูใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้เด็กเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในชั้นเรียน และให้ความสำคัญแก่เด็กเป็นรายบุคคล นำบริบทท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในชั้นเรียน ให้โอกาสเด็กได้เลือกทำกิจกรรมที่ตนเองสนใจ ครูสร้างความรู้สึกของการเป็นส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มใหญ่ โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแก้ปัญหาร่วมกัน ให้โอกาสเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้มีส่วนร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่นเดียวกับเด็กคนอื่น

1.3) การจัดสิ่งแวดล้อมและตารางเวลา ครูควรวางแผนการจัดประสบการณ์ในชั้นเรียนให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ควรคำนึงถึงความปลอดภัยและใส่ใจในรายละเอียดต่าง ๆ สนับสนุนให้เด็กทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง และจัดตารางกิจวัตรประจำวันอย่างเหมาะสม

2) การสอนที่ส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้

2.1) ประสบการณ์เรียนรู้ ครูวางแผนการจัดประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม โดยใช้สื่อ กิจกรรม และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเด็ก เลือกใช้สื่ออุปกรณ์ที่หลากหลาย หลีกเลี่ยงการใช้แบบฝึกหัด เปิดโอกาสให้เด็กได้ออกแบบกิจกรรมหรือเลือกทำกิจกรรมด้วยตนเอง จัดโอกาสให้เด็กมีประสบการณ์ในการทำกิจกรรมที่หลากหลายและเปิดประสบการณ์ใหม่ ๆ

2.2) ภาษาและการติดต่อสื่อสาร ครูส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาและภาษา โดยการให้เด็กมีโอกาสพูดคุยอย่างสม่ำเสมอทั้งกับเพื่อนและครู ตั้งใจรับฟังสิ่งที่เด็กสื่อสารและใช้ภาษาที่เหมาะสมกับเด็ก รวมทั้งเป็นตัวแบบในการพูด

2.3) กลยุทธ์การสอน ครูต้องมีความกระตือรือร้นในการสอน โดยการวางแผนและเปิดโอกาสให้เด็กเลือกประสบการณ์ด้วยตนเอง ใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ เช่น การตั้งคำถาม การยกตัวอย่าง การใช้สื่ออุปกรณ์ เพื่อให้เด็กพัฒนาทักษะและความเข้าใจใหม่ ๆ ใช้การตั้งคำถามกระตุ้น ชี้แนะ ชื่นชมผลงาน เพื่อส่งเสริมให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรม ช่วยพัฒนามโนทัศน์และสร้างความเข้าใจในสิ่งที่เด็กรู้และคิด โดยไม่จำกัดคำตอบเพียงคำตอบเดียว คำนึงถึงความสามารถของเด็ก และร่วมสนทนา ส่งเสริมให้เด็กได้ทำงานกลุ่มเพื่อการพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็ก

2.4) การจูงใจและการชี้แนะ ครูจูงใจให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมโดยการใช้เทคนิคการชี้แนะทางบวก เช่น การเป็นแบบอย่าง ส่งเสริมพฤติกรรมที่เหมาะสม

3) การสร้างหลักสูตรที่เหมาะสม

3.1) หลักสูตรบูรณาการ หลักสูตรที่เหมาะสมสำหรับเด็กอนุบาล คือ หลักสูตรที่พัฒนาเด็กรอบด้าน ทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา มีเนื้อหาสาระสอดแทรกอยู่ใน การบูรณาการผ่านหัวเรื่องของประสบการณ์การเรียนรู้ การเล่น หรือโครงงานต่าง ๆ

3.2) เนื้อหาสาระของหลักสูตรและแนวคิดในการเสริมสร้างพัฒนาการและการเรียนรู้ ครูใช้แนวคิดที่หลากหลายในการพัฒนาทักษะทางภาษาและการรู้หนังสือของเด็ก ทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน ใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายในการพัฒนามโนทัศน์ และทักษะทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคม สุขภาพอนามัย และเนื้อหาอื่น ๆ ผ่านกิจกรรมที่ได้ออกแบบไว้อย่างดี เอาใจใส่และมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกับเด็ก สร้างโอกาสให้เด็กได้แสดงออกทางสุนทรียภาพ แสดงความชื่นชมผ่านงานศิลปะและดนตรี โดยออกแบบกิจกรรมให้มีความหลากหลายและมีสื่อ อุปกรณ์ให้เด็กเลือกอย่างอิสระ เด็กมีโอกาสได้เคลื่อนไหวอย่างอิสระตลอดทั้งวัน ออกแบบกิจกรรมให้ใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า โดยออกแบบกิจกรรมที่ได้ใช้พื้นที่ทั้งในและนอกชั้นเรียน จัดกิจกรรมให้เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กผ่านการเล่น เช่น การร้อยลูกปัด การวาดรูป การปั้นดิน สนับสนุนให้เด็กได้พัฒนาทักษะการช่วยเหลือตนเองผ่านกิจวัตรประจำวัน

3.3) ความต่อเนื่องของพัฒนาการและการเรียนรู้ โดยออกแบบวางแผนกิจกรรมให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก ไม่ยากหรือง่ายจนเกินไป

3.4) ความสอดคล้องและประสิทธิผลของหลักสูตร วางแผนกิจกรรมจากหลักสูตรโรงเรียนโดยประยุกต์ให้เหมาะสมกับเด็กและบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป วางแผนหลักสูตรที่ตอบสนองบริบททางวัฒนธรรม สังคม และประสบการณ์ของเด็ก โดยคำนึงถึงความเหมือนและความแตกต่างระหว่างบุคคล

4) การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ ครูควรประเมินความก้าวหน้าของเด็กจากหลักฐานการเรียนรู้และพัฒนาการด้านต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนการจัดประสบการณ์ที่ตอบสนองความต้องการของแต่ละบุคคล รับเด็กเข้าเรียนตามเกณฑ์ โดยไม่คำนึงถึงระดับพัฒนาการ

และสิ่งที่เด็กได้เรียนรู้มาก่อน ช่วยเหลือเด็กในการพัฒนาและการเรียนรู้ ตลอดจนประยุกต์การสอนให้สอดคล้องกับพัฒนาการและความต้องการของเด็กแต่ละบุคคล

5) การสร้างความสัมพันธ์กับผู้ปกครอง ครูควรให้ความร่วมมือกับผู้ปกครองและมีการติดต่อสื่อสารกันอย่างสม่ำเสมอ รับฟังความคิดเห็นจากผู้ปกครองและคำนึงถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรมของครอบครัว ผู้ปกครองควรมีส่วนร่วมในการสนับสนุนด้านวิชาการเพื่อส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก อย่างไรก็ตาม ครูไม่ควรตำหนิหรือเรียกร้องให้ผู้ปกครองลงโทษเด็กที่บ้าน ควรให้การต้อนรับผู้ปกครองอย่างสม่ำเสมอ และจัดตารางให้ผู้ปกครองได้เข้ามามีส่วนร่วมในชั้นเรียน

1.2 พัฒนาการและการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย

การส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย มุ่งเน้นการตอบสนองธรรมชาติและความต้องการตามวัยของเด็กอย่างสมดุล เมื่อเด็กได้รับประสบการณ์ตรง ผ่านรูปธรรมและการลงมือปฏิบัติ ได้ฝึกการคิด และแสดงออกอย่างอิสระ เด็กจะเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข ดังนั้น ครูอนุบาลจึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจพัฒนาการของเด็กแต่ละช่วงวัย เพื่อนำไปพิจารณาจัดประสบการณ์ให้เด็กแต่ละวัยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

1.2.1 คุณลักษณะและการส่งเสริมพัฒนาการตามวัย

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2560) ระบุว่า คุณลักษณะตามวัยเป็นความสามารถตามวัยหรือพัฒนาการตามธรรมชาติเมื่อเด็กมีอายุถึงวัยนั้น ๆ เพื่อให้ครูนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาเด็กให้เต็มตามศักยภาพ พัฒนาการเด็กในแต่ละช่วงอายุอาจเร็วหรือช้ากว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ขึ้นอยู่กับความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยพัฒนาการจะเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ถ้าสังเกตพบว่า เด็กไม่มีความก้าวหน้าอย่างชัดเจน ครูต้องส่งต่อเด็กให้ผู้เชี่ยวชาญหรือแพทย์เพื่อวินิจฉัยหาสาเหตุของปัญหา อันจะนำไปสู่แนวทางการแก้ไข การส่งเสริมพัฒนาการสำหรับเด็กอนุบาล สามารถทำได้โดยจัดกิจกรรมประจำวันได้หลายรูปแบบ ดังนั้น ในการเลือกกิจกรรมควรมีความสมดุลระหว่างกิจกรรมในห้องและนอกห้อง กิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมที่เป็นรายบุคคลกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ กิจกรรมที่เด็กเป็นผู้ริเริ่ม และกิจกรรมที่ใช้กำลังและไม่ใช้กำลัง โดยจัดให้ครบทุกประเภท ทั้งนี้ กิจกรรมที่ต้องใช้กำลังควรจัดสลับกับกิจกรรมที่ไม่ต้องใช้กำลังมากนัก เพื่อเด็กจะได้ไม่เหนื่อยเกินไป ตารางที่ 1 นำเสนอคุณลักษณะตามวัยและแนวทางจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการแต่ละด้าน สำหรับเด็กวัย 3 -5 ปี ดังนี้

ตารางที่ 1 คุณลักษณะและการส่งเสริมพัฒนาการตามวัย

เด็กอายุ 3 ปี	เด็กอายุ 4 ปี	เด็กอายุ 5 ปี	การส่งเสริมพัฒนาการสำหรับเด็กอนุบาล
พัฒนาการด้านร่างกาย			
กระโดดขึ้นลงอยู่กับที่ รับลูกบอลด้วยมือและลำตัว เดินขึ้นบันไดสลับเท้า เขียนรูปวงกลมตามแบบ ใช้กรรไกรมือเดียว	กระโดดขาเดียวอยู่กับที่ รับลูกบอลได้ด้วยมือทั้งสองข้าง เดินขึ้นลงบันไดสลับเท้า เขียนรูปสี่เหลี่ยมตามแบบ ตัดกระดาษเป็นเส้นตรง กระฉับกระเฉงไม่ชอบอยู่เฉย เดินต่อเท้าไปข้างหน้าเป็นเส้นตรงโดยไม่ต้องกางแขน วิ่งหลบหลีกสิ่งกีดขวาง ใช้กรรไกรตัดกระดาษตามแนวเส้นตรง	กระโดดขาเดียวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง รับลูกบอลที่กระดอนขึ้นจากพื้นได้ด้วยมือทั้งสอง เดินขึ้น ลงบันไดสลับเท้าได้อย่างคล่องแคล่ว เขียนรูปสามเหลี่ยมตามแบบ ตัดกระดาษตามแนวเส้นโค้งที่กำหนด ใช้กล้ามเนื้อเล็กได้ดี เช่น ติดกระดุม ผูกเชือกรองเท้า ฯลฯ ยืดตัว คล่องแคล่ว	การพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ ควรจัดกิจกรรม ให้เด็กได้เล่นอิสระกลางแจ้ง เล่นเครื่องเล่นสนาม เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะดนตรี การพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก ควรจัดกิจกรรม ให้เด็กได้เล่นเครื่องเล่นสัมผัส เล่นเกมต่อภาพ ฝึกการช่วยเหลือตนเองในกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การหยิบจับใช้งานอุปกรณ์ศิลปะ เช่น สีเทียน กรรไกร พู่กัน ดินเหนียว
พัฒนาการด้านอารมณ์			
แสดงอารมณ์ตามความรู้สึก ชอบที่จะทำให้ผู้ใหญ่พอใจและได้คำชม กลัวการพลัดพรากจากผู้เลี้ยงดูใกล้ชิดน้อยลง	แสดงออกทางอารมณ์เหมาะสมกับบางสถานการณ์ เริ่มรู้จักชื่นชมความสามารถและผลงานของตนเองและผู้อื่น ชอบท้าทายผู้ใหญ่ ต้องการให้มีคนฟังคนสนใจ	แสดงอารมณ์สอดคล้องกับสถานการณ์อย่างเหมาะสม ชื่นชมความสามารถและผลงานของตนเองและผู้อื่น ยึดตนเองเป็นศูนย์กลางน้อยลง	ควรจัดกิจกรรมศิลปะและดนตรี ใช้การเคลื่อนไหวตามจังหวะ โดยใช้จินตนาการ ให้เด็กประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ อย่างอิสระตามความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รวมทั้งให้เด็กได้ตัดสินใจเลือกการเล่นตามความต้องการของตนเอง

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 1 (ต่อ) คุณลักษณะและการส่งเสริมพัฒนาการตามวัย

เด็กอายุ 3 ปี	เด็กอายุ 4 ปี	เด็กอายุ 5 ปี	การส่งเสริมพัฒนาการสำหรับเด็กอนุบาล
พัฒนาการด้านสังคม			
รับประทานอาหารด้วยตนเอง มักเล่นแบบคู่ขนาน เล่นสมมุติ รู้จักรอคอย	แต่งตัวด้วยตนเอง ไปห้องส้วมได้เอง เล่นร่วมกับผู้อื่น รอคอยตามลำดับก่อน – หลัง แบ่งของให้คนอื่น เก็บของเล่นเข้าที่	ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง เล่นหรือทำงานโดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกับผู้อื่น พบผู้ใหญ่ รู้จักไหว้ทำความเคารพ รู้จักขอบคุณ เมื่อรับของจากผู้ใหญ่ รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย	ควรจัดให้เด็กได้ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอย่างสม่ำเสมอ เล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่น ปฏิบัติตามกฎกติกาข้อตกลงของส่วนรวม เก็บของเข้าที่เมื่อเล่นหรือทำงานเสร็จ
พัฒนาการด้านสติปัญญา			
ร้องเพลง ท่องคำกลอน คำคล้องจองง่าย ๆ และแสดงท่าทางเลียนแบบ รู้จักใช้คำถาม “อะไร” สร้างผลงานตามความคิดของตนเองอย่างง่าย อยากรู้อยากเห็นทุกอย่างรอบตัว	สร้างผลงานตามความคิดของตนเอง โดยมีรายละเอียดเพิ่มขึ้น รู้จักใช้คำถาม “ทำไม” เล่าเรื่องเป็นประโยคอย่างต่อเนื่อง อ่านภาพ สัญลักษณ์ คำพร้อมทั้งชี้ หรือกวาดตามองข้อความตามบรรทัด จับคู่และเปรียบเทียบความแตกต่างหรือความเหมือนของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ลักษณะที่สังเกตพบเพียงลักษณะเดียว	สร้างผลงานตามความคิดของตนเอง โดยมีรายละเอียดเพิ่มขึ้นและแปลกใหม่ รู้จักใช้คำถาม “ทำไม” “อย่างไร” เริ่มเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรม นับปากเปล่าได้ถึง 20 เล่าเป็นเรื่องราวต่อเนื่องได้ อ่านภาพ สัญลักษณ์ คำด้วยการชี้ หรือกวาดตามองจุดเริ่มต้นและจุดจบของข้อความ	การพัฒนาการคิด ควรจัดกิจกรรมให้เด็กได้สนทนา อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เชิญวิทยากรมาพูดคุยกับเด็ก ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทดลอง ศึกษานอกสถานที่ ประกอบอาหาร หรือจัดให้เด็กได้เล่นเกมการศึกษาที่เหมาะสมกับวัยอย่างหลากหลาย ฝึกการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและทำกิจกรรมกลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ หรือรายบุคคล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 1 (ต่อ) คุณลักษณะและการส่งเสริมพัฒนาการตามวัย

เด็กอายุ 3 ปี	เด็กอายุ 4 ปี	เด็กอายุ 5 ปี	การส่งเสริมพัฒนาการสำหรับเด็กอนุบาล
พัฒนาการด้านสติปัญญา (ต่อ)			
	จำแนกและจัดกลุ่มสิ่งต่าง ๆ โดยใช้อย่างน้อยหนึ่งลักษณะเป็นเกณฑ์ ระบุสาเหตุหรือผลที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์หรือการกระทำเมื่อมีผู้ชี้แนะ คาดเดา หรือคาดคะเนสิ่งที่อาจจะเกิดขึ้น หรือมีส่วนร่วมในการลงความเห็นจากข้อมูล ตัดสินใจในเรื่องง่ายๆและเริ่มเรียนรู้ผลที่เกิดขึ้น ระบุปัญหา และแก้ปัญหาโดยลองผิดลองถูก	จับคู่และเปรียบเทียบความแตกต่างหรือความเหมือนของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ลักษณะที่สังเกตพบสองลักษณะขึ้นไป จำแนกและจัดกลุ่มสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ตั้งแต่สองลักษณะขึ้นไปเป็นเกณฑ์ เรียงลำดับสิ่งของหรือเหตุการณ์อย่างน้อย 5 ลำดับ อธิบายเชื่อมโยงสาเหตุและผลที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์หรือการกระทำด้วยตนเอง ตัดสินใจในเรื่องง่ายๆ และยอมรับผลที่เกิดขึ้น ระบุปัญหาสร้างทางเลือกและเลือกวิธีแก้ปัญหา	การพัฒนาภาษา ควรจัดกิจกรรมทางภาษาให้มีความหลากหลายในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มุ่งปลูกฝังให้เด็กรักการอ่าน และบุคลากรที่แวดล้อมต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้ภาษา ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงหลักการจัดกิจกรรมทางภาษาที่เหมาะสมกับเด็กเป็นสำคัญ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1.2.2 การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

การประเมินตามสภาพจริงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดในการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ซึ่งต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดปีการศึกษา และมีการส่งต่อข้อมูลในระดับที่สูงขึ้น ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจในพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กแต่ละวัย มาตรฐานการเรียนรู้ หลักการและขั้นตอนการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ ตลอดจนมีทักษะต่าง

ๆ ได้แก่ การทำงานอย่างเป็นระบบ การวางแผน การไตร่ตรอง การสื่อสารข้อมูล เพื่อให้สามารถประเมิน พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ศศิลักษณ์ ขยันกิจ และบุษบง ตันติวงศ์, 2559)

1.3 ความหมายและความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีชื่อเรียกที่แตกต่างกันไป คำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน ได้แก่ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การวิจัยชั้นเรียน การวิจัยในห้องเรียน (Classroom research) การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom action research) การวิจัยของครู (Teacher research, Teacher-based research) นักการศึกษาหลายท่านให้ความหมายของคำว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ดังนี้

Stringer (2008) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมุ่งแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทั่วไปทางการสอนด้วยวิธีการแสวงหาความรู้ที่เป็นระบบ ซึ่งอาจมีการประเมินเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและประยุกต์ใช้เครื่องมืออย่างเป็นระบบในการแก้ปัญหานั้น

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และ พเยาว์ ยินดีสุข (2559) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นการวิจัยประเภทปฏิบัติการ (action research) คือ การวิจัยที่มีเป้าหมายเพื่อการนำผลไปใช้ปฏิบัติงานจริง โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ค้นคว้าเพื่อสร้างความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ทางการศึกษา ความรู้ใหม่ทางการศึกษา เช่น วิธีการสอน เทคนิคการสอน รูปแบบการสอน หลักการสอน ทฤษฎีการสอน ส่วนสิ่งประดิษฐ์ใหม่ทางการศึกษา คือ สื่อการเรียนการสอน เช่น ชุดการเรียนแบบฝึกหัด โปรแกรมการเรียน ความรู้และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ที่ได้จากการวิจัยผ่านการตรวจสอบอย่างมีระบบ ประโยชน์ของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตรและการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน 2) การใช้ผลการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย และ 3) การพัฒนาวิชาชีพครูทำให้เป็นผู้ก้าวหน้าในอาชีพครู (พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ, 2560)

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง การวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการวางแผนแก้ปัญหา โดยศึกษาสภาพการณ์หรือปัญหาการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน แสวงหาวิธีการหรือนวัตกรรม ทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อหาทางปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนบรรลุผลสำเร็จของการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

สุวิมล ว่องวาณิช (2559) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน หรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน

เป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ทันทีและสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันให้ทั้งตนเองและกลุ่มเพื่อนร่วมงานในโรงเรียนได้มีโอกาสวิพากษ์ อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแนวทาง ที่ได้ปฏิบัติและผลที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของครูและผู้เรียน

สรุปได้ว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง การวิจัยที่มีเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหาพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียน หรือพัฒนาการเรียนการสอนของผู้สอน โดยการแสวงหาความรู้และใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ในการระบุปัญหา ค้นหาแนวทางแก้ไข ปฏิบัติการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ และนำผลที่ได้มาสะท้อนการเรียนรู้ วิเคราะห์ อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน เพื่อปรับปรุงหรือพัฒนาชั้นเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

1.4 หลักการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา (2559) ได้อธิบายถึงหลักการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สรุปได้ดังนี้

1) การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่แท้ต้องเป็นงานเล็ก ๆ ง่าย ๆ และมีคุณค่า (a small, simple and significant task) ที่บูรณาการอยู่ในการปฏิบัติงานการจัดการเรียนการสอนปกติของครู

2) ครูนักวิจัยเชื่อว่า เราสามารถเรียนรู้จากกันและกัน (we all can learn from each other's) ในหลักการนี้ผู้เรียน คือ แหล่งเรียนรู้ที่สำคัญมากของครู

3) ผู้เรียนเป็นทั้งเหตุและเป็นทั้งผลของการปฏิบัติงานของครู

Winter (1989) ได้กล่าวถึง หลักการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ 6 ข้อ ดังนี้

1) การวิพากษ์ที่สะท้อนความคิด การบันทึกสถานการณ์ เช่น การจดบันทึก การถอดเสียง หรือการตรวจสอบเอกสาร ควรทำอย่างตรงตามความเป็นจริง ซึ่งการวิพากษ์ที่สะท้อนความคิดจะทำให้ครูสามารถพิจารณาประเด็นและกระบวนการต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนขึ้น ทั้งในเรื่องของการตีความ การตั้งสมมติฐาน การทบทวนอคติ และการตัดสินใจ

2) การวิพากษ์อย่างมีเหตุผล ความจริงต้องได้รับการตรวจสอบความถูกต้องเสมอจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ดังนั้น การวิพากษ์อย่างมีเหตุผลจึงจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้เกิดความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างปรากฏการณ์ที่และบริบทที่เกิดขึ้น หรือระหว่างองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดเป็นปรากฏการณ์ องค์ประกอบจำเป็นต้องให้ความสำคัญ คือ องค์ประกอบที่ไม่เสถียรหรือขัดแย้งกัน เพราะองค์ประกอบเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลง

3) ทรัพยากรของการทำงานร่วมกัน ผู้เข้าร่วมในการวิจัยเชิงปฏิบัติการถือเป็นผู้ร่วมวิจัย ในการทำงานร่วมกัน ความคิดของแต่ละคนมีความสำคัญเท่า ๆ กันและเป็นทรัพยากรที่มีศักยภาพสำหรับการวิเคราะห์และตีความข้อมูล

4) ความเสี่ยง ความกลัวของผู้วิจัยเกิดจากการที่กระบวนการวิจัยสามารถเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและส่งผลกระทบกับสิ่งที่ทำมาตั้งแต่เริ่มต้น ทำให้ผู้วิจัยไม่กล้าเปิดใจยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น ดังนั้น เพื่อผ่อนคลายความกลัวที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยต้องชี้ให้เห็นว่า ครูทุกคนอยู่ภายใต้กระบวนการเดียวกันและไม่ว่าจะเกิดอะไรขึ้นการเรียนรู้ก็จะเกิดขึ้นเสมอ

5) ความหลากหลายของความเป็นไปได้ ธรรมชาติของการวิจัยสะท้อนให้เห็นมุมมองของความคิดและทางเลือกที่หลากหลาย อันนำไปสู่การลงมือปฏิบัติและการตีความ ดังนั้น ความพยายามอธิบายแต่ละมุมมองอย่างชัดเจน ทำให้เกิดการแสดงความคิดเห็นที่ลบล้างข้อขัดแย้งและสร้างตัวเลือกสำหรับการดำเนินการที่เหมาะสม

6) ทฤษฎี การปฏิบัติ และการเปลี่ยนแปลง สำหรับนักวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นที่รู้กันว่า ทฤษฎีนำไปสู่การปฏิบัติ การปฏิบัติสร้างทฤษฎี และทั้งสองนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยทำงานวิจัยบนพื้นฐานของสมมติฐานทางทฤษฎีและสมมติฐานที่ตั้งไว้ แล้วจึงสังเกตผลการดำเนินงานอย่างใกล้ชิด ผลการวิจัยจะถูกนำมาวิเคราะห์และอธิบายเชื่อมโยงกับทฤษฎี กลายเป็นวงจรการเปลี่ยนแปลงที่สลับกันระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

Somekh (2006) ได้กล่าวถึง หลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ไว้ 5 ข้อ ดังนี้

1) การวิจัยเชิงปฏิบัติการผสมผสานวิธีการวิจัยและการลงมือปฏิบัติในวงจรที่ยืดหยุ่นอย่างมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องเป็นระบบมากกว่าแยกส่วนทีละขั้นตอน เช่น การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวข้องกับหัวข้อปัญหาที่สนใจ การวิเคราะห์และตีความข้อมูลการวางแผนและการใช้กลยุทธ์ในการดำเนินการ

2) การวิจัยเชิงปฏิบัติการดำเนินการโดยอาศัยความร่วมมือของนักวิจัยและผู้เข้าร่วมงานวิจัย บทบาทและความสัมพันธ์ของคนในกลุ่มวิจัยสร้างความแตกต่างและเพิ่มการสนับสนุนเพื่อให้แต่ละบุคคลได้รับความช่วยเหลือที่เหมาะสมตามข้อจำกัดของตนเอง

3) การวิจัยเชิงปฏิบัติการเริ่มต้นจากวิสัยทัศน์ของการเปลี่ยนแปลงและแรงบันดาลใจ การวิจัยเชิงปฏิบัติการไม่ได้ให้คุณค่ากับความเป็นกลาง แต่นักวิจัยต้องมุ่งมั่นในการประพฤติปฏิบัติอย่างมีคุณธรรมและส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นผ่านการวิจัยอย่างเป็นธรรม

4) การวิจัยเชิงปฏิบัติการเกี่ยวข้องกับการสะท้อนความคิดระดับสูง นักวิจัยต้องทำความเข้าใจกับตัวตนของตนเอง และวิธีการทำงานของตน ซึ่งการที่จะสามารถเข้าใจตนเองได้ดีที่สุด คือ การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการทำงานกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น เพื่อมองหาวิธีการปรับปรุงกระบวนการทำงานของตนเองด้วยความมุ่งมั่น

5) การวิจัยเชิงปฏิบัติการก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพผ่านการผสมผสานการทำวิจัยกับการสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติ ดังนั้น การพัฒนาความเข้าใจในตนเองมี

ความสำคัญต่อการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพราะการกำหนดขอบเขตของปัญหา การวิเคราะห์ข้อมูล และการตีความ ขึ้นอยู่กับการทำความเข้าใจและความสามารถในการคิดตัดสินใจของแต่ละบุคคล

สรุปได้ว่า หลักการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย 4 ประการ ได้แก่ 1) การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นการผสมผสานทฤษฎีและการลงมือปฏิบัติอย่างเป็นระบบ 2) การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนอาศัยทักษะการสะท้อนความคิด เชื่อมโยงความสัมพันธ์อย่างเป็นเหตุเป็นผล 3) การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างครูและผู้เรียน ความคิดที่หลากหลายของแต่คนจึงมีคุณค่า 4) ครูต้องเชื่อว่างานวิจัยเป็นการเรียนรู้ร่วมกันและไม่ว่าจะเกิดอะไรขึ้นการเรียนรู้นั้นเกิดขึ้นเสมอ

1.5 กระบวนการของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

Kemmis and McTagart (1990) ได้ระบุขั้นตอนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ดังนี้

1) การวางแผน (plan) ประกอบด้วย การวิเคราะห์และสำรวจปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการพัฒนา การเลือกนวัตกรรมหรือวิธีการที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาและการวางแผนการทำวิจัยหรือเขียนโครงร่างงานวิจัย

2) การปฏิบัติตามแผน (action) เป็นนำนวัตกรรมหรือวิธีการที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหามาปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้

3) การสังเกต (observe) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลผลของการนำนวัตกรรมและวิธีการแก้ปัญหาไปใช้และนำข้อมูลที่ได้มา วิเคราะห์และนำเสนอผลที่ได้จากการแก้ปัญหานั้น ๆ

4) การสะท้อนผล (reflection) เป็นการสรุปผลและการสะท้อนความคิดที่ได้จากข้อค้นพบ และเขียนรายงานวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Ary et.al (2014) กล่าวว่า กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ สามารถดำเนินการได้ตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สะท้อนความคิดจากประสบการณ์และความเข้าใจเพื่อใช้ในการระบุขอบเขตของปัญหา ในขั้นตอนนี้รวมถึงการทบทวนวรรณกรรมไปถึงสรุปขอบเขตของปัญหาของหัวเรื่องที่สนใจ

ขั้นที่ 2 วางแผนในการลงมือทำ หรือจัดกลุ่มข้อมูลเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งคำถามการวิจัยและอธิบายกระบวนการ

ขั้นที่ 3 ลงมือทำตามแผนที่วางไว้และเก็บข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ขั้นที่ 4 สังเกต สังเคราะห์ วิเคราะห์ข้อมูล หลังจากนั้นพิจารณาถึงปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อนำเข้าสู่ขั้นตอนสะท้อนความคิดใหม่

Mertler (2014) ได้ระบุขั้นตอนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ดังนี้

1) ขั้นวางแผน เป็นการระบุและจำกัดขอบเขตของหัวข้อ จากการพิจารณาความสนใจในขั้นต้น เช่น ความสำคัญ เวลา กำหนดขอบเขตของหัวข้อ โดยใช้ 5w1H question แล้วจึงเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นและทบทวนวรรณกรรม แล้วพัฒนาเป็นแผนการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย การตั้งคำถาม การสร้างสมมติฐานการวิจัย การออกแบบงานวิจัยเบื้องต้น และการวางแผนในการลงมือปฏิบัติ

2) ขั้นปฏิบัติ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลจะเป็นเชิงปริมาณหรือคุณภาพขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการวิจัยและการออกแบบงานวิจัย

3) ขั้นพัฒนาแผนการปฏิบัติ เป็นการสรุปผลและสะท้อนคิดเกี่ยวกับผลงานวิจัยที่เกิดขึ้นทั้งที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลวเพื่อนำมาใช้วางแผนการพัฒนาต่อในอนาคต

4) ขั้นการแบ่งปันข้อมูล เป็นการเขียนรายงานวิจัย โดยรายงานวิจัยต้องมีความชัดเจน สม่ำเสมอ ง่ายต่อการเข้าใจ และรูปแบบถูกต้อง รวมถึงมีการแลกเปลี่ยนผลการวิจัยในกลุ่มเพื่อเพิ่มโอกาสในการสะท้อนความคิดตนเองและเปิดโอกาสให้ครูนักวิจัยมีความเข้าใจลึกซึ้งและค้นพบคำตอบสุดท้าย

สุวิมล ว่องวาณิช (2559) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต้องมีกระบวนการดำเนินงานที่เป็นวงจรต่อเนื่อง เป็นการทำงานแบบมีส่วนร่วมซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานปกติ เพื่อการแก้ไขปัญหาประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 วางแผน (Plan: P)

1.1 วิเคราะห์และสำรวจปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการพัฒนา

1.2 เลือกนวัตกรรมหรือวิธีการที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนา

1.3 เขียนโครงร่างงานวิจัย

ขั้นที่ 2 ลงมือปฏิบัติ (Action: A)

ขั้นที่ 3 สังเกต (Observe: O) เก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้นวัตกรรมแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 สะท้อนผล (Reflect: R) สะท้อนความคิดที่ได้จากข้อค้นพบหรือการแก้ปัญหารวมทั้งสรุปข้อความคิดแล้วนำเสนอแลกเปลี่ยนความรู้

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ (2560) กล่าวถึง การดำเนินการตามกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้

ก้าวที่ 1 ระบุปัญหาจากบันทึกหลังสอน โดยให้ระบุปัญหาของผู้เรียน 1 ปัญหา อาจเป็นปัญหาผลการเรียนรู้ด้านความรู้กระบวนการ หรือทักษะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ก้าวที่ 2 ศึกษานวัตกรรม โดยศึกษาแนวทาง วิธี กิจกรรมที่จะนำไปใช้แก้ปัญหา ซึ่งอาจเป็นนวัตกรรมหรืออาจกลายเป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ของผู้วิจัย จากนั้นให้กำหนดคำถามวิจัย หัวข้อวิจัย และวัตถุประสงค์การวิจัย

ก้าวที่ 3 ลงมือทำเพื่อแก้ไข โดยลงมือปฏิบัติตามแผน หรือโครงการที่เสนอขอทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล แล้วจึงนำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยผังกราฟิกให้เหมาะสม เข้าใจง่ายในเวลาอันรวดเร็ว

ก้าวที่ 4 สรุปจับใจผลการแก้ โดยแปลความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป รวมถึงอภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครู

ก้าวที่ 5 เผยแพร่นวัตกรรมกับเพื่อนครู ผลงานวิจัยหรือนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ได้นั้นควรได้รับการเผยแพร่กับเพื่อนครูในระดับเดียวกัน เพื่อนครูในโรงเรียนเดียวกันหรือโรงเรียนในเครือข่าย รวมทั้งการเผยแพร่วิธีใช้และแนวทางการทำวิจัยฯ ในเรื่องอื่น ๆ พร้อมทั้งควรรับฟังข้อมูลย้อนกลับ รวมทั้งการสะท้อนความคิดจากเพื่อนครู

สรุปได้ว่า กระบวนการของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย การระบุปัญหาในชั้นเรียน การศึกษาหาข้อมูล การวางแผนการปฏิบัติงาน การลงมือทำตามแผน การเก็บรวบรวม การวิเคราะห์ข้อมูล และการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงาน รวมถึงแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือเผยแพร่งานวิจัยกับเพื่อนครูในโรงเรียนเดียวกันหรือโรงเรียนเครือข่าย

1.6 ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

Kim and Kang (2012) กล่าวถึง องค์ประกอบที่สำคัญในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับครูอนุบาล ดังนี้

1) การสังเกตเด็ก การพูดคุยประเด็นปัญหากับเพื่อนครูและผู้ปกครอง และการจัดระบบข้อมูลอย่างเป็นระบบ ช่วยให้ครูค้นพบปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาในชั้นเรียน

2) การระบุประเด็นที่สนใจหรือปัญหา ค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหา และนำไปพัฒนาการสอนให้ดียิ่งขึ้น เป็นขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับครูอนุบาล ไม่จำเป็นต้องใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณเสมอไป ครูสามารถใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

3) การสะท้อนการปฏิบัติงานของตนเองนำไปสู่การทำวิจัยและการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ

4) การตีพิมพ์หรือการเผยแพร่งานวิจัย เป็นส่วนหนึ่งของการของการทำงานวิจัย ไม่จำเป็นต้องยึดติดกับรูปแบบเป็นทางการเสมอไป ครูอนุบาลสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือนำเสนอผลการวิจัยได้ทุกที่และทุกเวลา เพราะการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกิดขึ้นนั้นเป็นการสนับสนุนตัวครูและ

เพื่อนครูในการสะท้อนการปฏิบัติงาน ทำให้เห็นมุมมองการปฏิบัติงานที่แตกต่างและนำไปสู่การพัฒนาการปฏิบัติงานของตนเอง

Guy (2011) ได้ระบุขั้นตอนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ดังนี้

1) เลือกหัวข้อที่สนใจ โดยเริ่มจากเขียนบันทึกประจำวันสะท้อนการเรียนรู้ (reflective diary) และจดบันทึกเรื่องที่ตนเองสนใจจากการดูทีวี อ่านหนังสือพิมพ์ วารสาร อย่างสม่ำเสมอ แล้วลงมือค้นหาประเด็นที่สนใจจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ และแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครู ครอบครัวหรือพี่เลี้ยง เพื่อนำมาตั้งคำถามการวิจัย กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย รวมถึงตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างชื่อเรื่องและวัตถุประสงค์การวิจัย

2) ออกแบบงานวิจัย เป็นการอ่านและค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจอย่างลึกซึ้ง เพื่อคิดหาวิธีที่เป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหาและออกแบบงานวิจัยของตนเอง

3) เก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ และการตรวจสอบชิ้นงาน

4) วิเคราะห์ข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย นำเสนอข้อมูลให้เข้าใจง่าย เช่น ตาราง แผนภาพ และมีการอภิปรายผลที่สนับสนุนด้วยข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

5) แบ่งปันข้อมูล โดยใช้การพูดหรือการเขียนรายงานวิจัยให้เพื่อนครู ผู้ปกครอง เห็นถึงความสำเร็จในการทำวิจัยโดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กและสร้างความภาคภูมิใจให้ตนเอง

Mukherji and Albon (2015) ได้ระบุถึงขั้นตอนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ดังนี้

1) พิจารณาความต้องการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สังเกต จดบันทึกคำพูด และเก็บรวบรวมผลงานเด็กทั้งที่ประสบความสำเร็จและผิดพลาด แล้วนำมาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนครู

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2) วางแผนการทำงาน เริ่มจากเลือกหัวข้อที่ตนเองสนใจ โดยใช้คำถามในการช่วยตัดสินใจ พร้อมทั้งกำหนดขอบเขตของหัวข้อให้แคบลง โดยใช้ระยะเวลาและแหล่งข้อมูลในการทำวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลมาใช้ในการตั้งคำถามการวิจัย จุดประสงค์ในการวิจัย ซึ่งจะส่งผลต่อกระบวนการวิจัยที่ใช้ในการออกแบบงานวิจัย

3) ศึกษาและเลือกประเภทของงานวิจัยให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ของการวิจัย โดยอาศัยคำถาม เลือกตัวอย่างตามหลักการสุ่มตัวอย่างและเลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม

4) ลงมือทำงานวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการที่เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์การวิจัย

5) เขียนรายงานการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสังเคราะห์ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยใช้ขั้นตอนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ของ Mertler (2014) องค์ประกอบในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับครูอนุบาล ของ Kim and Kang (2012) และขั้นตอนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ของ Guy (2011) และ Mukherji and Albon (2015) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แผนภาพที่ 1 การสังเคราะห์ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

Mertler (2014) ได้ระบุขั้นตอนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ดังนี้
1. ขั้นวางแผน เป็นการระบุและจำกัดขอบเขตของหัวข้อ จากการพิจารณาความสนใจในขั้นต้น โดยใช้ 5w1H question จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นและทบทวนวรรณกรรมแล้วพัฒนาเป็นแผนการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยการตั้งคำถาม สร้างสมมติฐาน ออกแบบงานวิจัยเบื้องต้นและวางแผนในการลงมือปฏิบัติ
2. ขั้นปฏิบัติ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นเชิงปริมาณหรือคุณภาพขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการวิจัยและการออกแบบงานวิจัย
3. ขั้นพัฒนาแผนการปฏิบัติ เป็นการสรุปผลและสะท้อนคิดเกี่ยวกับผลงานวิจัยที่เกิดขึ้นทั้งที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลวเพื่อนำมาใช้วางแผนการพัฒนาต่อในอนาคต
4. ขั้นการแบ่งปันข้อมูล เป็นการเขียนรายงานวิจัย โดยรายงานวิจัยต้องมีความชัดเจน สม่ำเสมอ ง่ายต่อการเข้าใจ และรูปแบบถูกต้อง รวมถึงมีการแลกเปลี่ยนผลการวิจัยในกลุ่มเพื่อเพิ่มโอกาสในการสะท้อนความคิดตนเองและเปิดโอกาสครูนักวิจัยมีความเข้าใจลึกซึ้งและค้นพบคำตอบสุดท้าย

Kim and Kang (2012) กล่าวถึง องค์ประกอบที่ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับครูอนุบาล ดังนี้
1. การสังเกตเด็ก การพูดคุยประเด็นปัญหากับเพื่อนครูและผู้ปกครอง และการจัดระบบข้อมูลอย่างเป็นระบบ ช่วยให้ครูค้นพบปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาในชั้นเรียน
2. การระบุประเด็นที่สนใจหรือปัญหา ค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหา และนำไปพัฒนาการสอนให้ดียิ่งขึ้น ไม่จำเป็นต้องใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณเสมอไป ครูสามารถใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การเล่าเรื่อง การบรรยายข้อมูลได้
3. การสะท้อนการปฏิบัติงานของตนเองจะนำไปสู่การทำวิจัยและการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ
4. การตีพิมพ์หรือการเผยแพร่งานวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานวิจัยไม่จำเป็นต้องยึดติดกับรูปแบบเป็นทางการเสมอไป ครูอนุบาลสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือนำเสนอผลการวิจัยได้ทุกที่และทุกเวลา เพราะการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกิดขึ้นนั้นเป็นการสนับสนุนตัวครูและเพื่อนครูในการสะท้อนการปฏิบัติงาน ทำให้เห็นมุมมองการปฏิบัติงานที่แตกต่างและนำไปสู่การพัฒนาการปฏิบัติงานของตนเอง

Guy (2011) ได้ระบุขั้นตอนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ดังนี้
1. เลือกหัวข้อที่สนใจ โดยเริ่มจากเขียนบันทึกประจำวันและจดบันทึกเรื่องที่ตนเองสนใจอย่างสม่ำเสมอ แล้วลงมือค้นหาประเด็นที่สนใจจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ และแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครู เพื่อนำมาตั้งคำถามการวิจัย กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย รวมถึงตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างชื่อเรื่องและวัตถุประสงค์การวิจัย
2. ออกแบบงานวิจัย เป็นการอ่านและค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจอย่างลึกซึ้ง เพื่อคิดหาวิธีที่เป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหาและออกแบบงานวิจัยของตนเอง
3. เก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ และการตรวจสอบชิ้นงาน
4. วิเคราะห์ข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย นำเสนอข้อมูลให้เข้าใจง่าย เช่น ตาราง แผนภาพ และมีการอภิปรายผลที่สนับสนุนด้วยข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
5. แบ่งปันข้อมูล โดยใช้การพูดหรือการเขียนรายงานวิจัยให้เพื่อนครู ผู้ปกครอง เห็นถึงความสำเร็จในการทำวิจัย โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กและสร้างความภาคภูมิใจให้ตนเอง

Mukherji and Albon (2015) ได้ระบุขั้นตอนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ดังนี้
1. พิจารณาความต้องการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สังเกต จดบันทึกคำพูดและเก็บรวบรวมผลงานเด็กทั้งที่ประสบความสำเร็จและผิดพลาด แล้วนำมาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนครู
2. วางแผนการทำงาน เริ่มจากเลือกหัวข้อที่ตนเองสนใจ โดยใช้คำถามในการช่วยตัดสินใจ พร้อมทั้งกำหนดขอบเขตของหัวข้อให้แคบลง โดยใช้ระยะเวลาและแหล่งข้อมูลในการทำวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลมาใช้ในการตั้งคำถามการวิจัย จุดประสงค์ในการวิจัย
3. ศึกษาและเลือกประเภทของงานวิจัยให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ของการวิจัย โดยอาศัยคำถาม เลือกตัวอย่าง ตามหลักของการของการสุ่มตัวอย่างและเลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม
4. ลงมือทำงานวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการที่เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์การวิจัย
5. เขียนรายงานการวิจัยนำไปสู่การแลกเปลี่ยนผลการวิจัยและโอกาสในการสะท้อนความคิดและเปิดโอกาสครูนักวิจัยมีความเข้าใจลึกซึ้ง

ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

1) การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย หมายถึง ความสามารถของครูอนุบาลในการค้นพบประเด็นพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กที่ต้องแก้ไข โดยอาศัยการสังเกต ประเมิน ตรวจสอบชิ้นงาน จนนำไปสู่การค้นหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา และตั้งคำถามในการวิจัย เพื่อพิสูจน์แนวทางหรือวิธีการที่ต้องการแก้ไขปัญหานั้น
2) การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ หมายถึง ความสามารถของครูอนุบาลในการวางแผนดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อตอบคำถามวิจัยที่ตั้งไว้ รวมทั้งสามารถสร้างเครื่องมือทดลองและเครื่องมือวิจัยให้ถูกต้องเหมาะสมกับงานวิจัย จากนั้นลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้
3) การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล หมายถึง ความสามารถของครูอนุบาลในการนำข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มาทำการวิเคราะห์หรือจัดกระทำโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเหมาะสม แล้วนำผลการวิเคราะห์สื่อความหมายในแบบต่าง ๆ จากนั้นแปลความหมายสู่การสรุปผลเพื่อเพื่อตอบคำถามวิจัย จากนั้นทำการอภิปรายผลหรืออธิบายให้เหตุผลของข้อค้นพบที่เกิดขึ้น
4) การเผยแพร่ผลงานวิจัย หมายถึง ความสามารถของครูอนุบาลในการเขียนรายงานวิจัยและการนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจา รวมทั้งสะท้อนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น

1.7 การประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

Willison and O'Regan (2007) ได้ศึกษา ANZIL Standards และ Bloom's Taxonomy เพื่อสร้างกรอบการวิจัยเพื่อการเรียนรู้ ทำให้สามารถระบุระดับของความสามารถในแต่ละขั้นตอนของการทำวิจัยได้ 5 ระดับ ตามมาตรประมาณค่าแบบบรรยาย (Rubric) คือ ระดับที่ 1 ทำตามที่สั่งหรือทำตามต้นแบบ ระดับที่ 2 สามารถทำได้แต่ต้องบอกขอบเขตของงานวิจัยและให้คำแนะนำตลอดเวลา ระดับที่ 3 สามารถทำได้แต่ต้องให้ตัวอย่างในการทำวิจัยและให้คำแนะนำบ้าง ระดับที่ 4 สามารถริเริ่มทำวิจัยได้ด้วยตนเอง ระดับที่ 5 สามารถทำงานวิจัยได้ด้วยตนเองตรงตามบริบทและสาขาวิชา

จารุวรรณ ศิลปรัตน (2548) ทิพวรรณ ภัทรนุสรณ์ (2556) สุณี บุญพิทักษ์ (2554) และอรอุมา รุ่งเรืองวณิชกุล (2556) นำเสนอลักษณะของแบบประเมินทักษะการวิจัยในชั้นเรียนเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ เรียงลำดับจากสูงไปต่ำ โดยแต่ละระดับมีเกณฑ์และการแปลความหมายของคะแนน

บุญสิทธิ์ ไชยชนะ (2552) นำเสนอลักษณะของแบบประเมินทักษะการวิจัยในชั้นเรียนเป็นมาตรประมาณค่าแบบบรรยาย 5 ระดับ ตัวอย่างเช่น ด้านการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน

คะแนน	รายละเอียด
ดีมาก (4 คะแนน)	หมายถึง 1) มีกระบวนการในการวิเคราะห์ปัญหาครบตามที่กำหนด และ 2) ปัญหาการวิจัยที่เอื้อประโยชนต่อการเรียนการสอนโดยตรง และ 3) สามารถนำไปใช้เป็นปัญหาการวิจัยได้โดยไม่ตองมีการปรับปรุง
ดี (3 คะแนน)	หมายถึง 1) มีกระบวนการในการวิเคราะห์ปัญหาครบตามที่กำหนด และ 2) ปัญหาการวิจัยที่เอื้อประโยชนต่อการเรียนการสอนโดยตรง และ 3) สามารถนำไปใช้เป็นปัญหาการวิจัยได้โดยมีการปรับปรุงเพียงเล็กน้อย
พอใช้ (2 คะแนน)	หมายถึง 1) มีกระบวนการในการวิเคราะห์ปัญหาไม่ครบตามที่กำหนด หรือ 2) ปัญหาการวิจัยยังไม่เอื้อประโยชนต่อการเรียนการสอนโดยตรง หรือ 3) สามารถนำไปใช้เป็นปัญหาการวิจัยการวิจัยได้โดยต้องมีการปรับปรุง
ควรปรับปรุง (1 คะแนน)	หมายถึง 1) มีกระบวนการในการวิเคราะห์ปัญหาไม่ครบตามที่กำหนด หรือ 2) ปัญหาการวิจัยยังไม่เอื้อประโยชนต่อการเรียนการสอนโดยตรง หรือ 3) ไม่สามารถนำไปใช้เป็นปัญหาการวิจัยการวิจัยได้
ไม่สมบูรณ์ (0 คะแนน)	หมายถึง ไม่ส่งงาน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สรุปได้ว่า การประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู สามารถแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ แบบสอบถามแบบมาตรประมาณค่า และแบบประเมินตามมาตรประมาณค่าแบบบรรยายหรือรูบริค โดยประเมินตามองค์ประกอบของการดำเนินการวิจัย

1.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

นักการศึกษาทั้งในและต่างประเทศได้ทำการศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู มีการนำเสนอผลงานวิจัยในประเด็นที่หลากหลาย ซึ่งผลการศึกษาของงานวิจัย สรุปได้ดังนี้

Castle (2013) ศึกษาว่า ครูปฐมวัยมีความเป็นครูนักวิจัยเพียงใด ในเรื่องของครูปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจ การส่วนร่วมในการวิจัย และการทำงานวิจัยร่วมกับผู้อื่น ด้วยวิธีการใช้แบบสอบถามและสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า ครูปฐมวัยที่มีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยเพียงพอ แต่หากว่าต้องการสอนผู้อื่นให้สามารถทำวิจัยได้ ต้องเป็นผู้ที่เรียนระดับบัณฑิตศึกษา ระดับการมีส่วนร่วมในการวิจัย พบว่า ครูปฐมวัยทำงานวิจัยคนเดียว แต่มีการแบ่งปันข้อมูลกับผู้อื่น และเผยแพร่ผลงานวิจัย ซึ่งการเข้าร่วมในชุมชนวิจัยและศึกษาดูงานวิจัยสำหรับครูเป็นสิ่งสำคัญมากในการพัฒนาวิชาชีพของครู พัฒนาการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

Miller (2007) กล่าวว่า การพัฒนาวิชาชีพของครูอนุบาลโดยใช้การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ต้องอาศัย 5 องค์ประกอบ คือ 1) ครูนักวิจัยมีอำนาจในการตัดสินใจ 2) ครูนักวิจัยมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาวิชาชีพและการปรับปรุงโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง 3) ครูนักวิจัยต้องสะท้อนการปฏิบัติของตนเอง 4) ครูนักวิจัยใช้วิธีการการสะท้อนการปฏิบัติของตนอย่างเป็นระบบและ 5) ครูนักวิจัยเน้นการเลือกเทคนิคเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และตีความข้อมูล และพัฒนาแผนปฏิบัติการ โดยมีขั้นตอนในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับครูอนุบาล ประกอบด้วย 1) การระบุขอบเขตที่สนใจศึกษา 2) เก็บรวบรวมข้อมูล สังเกตอย่างใกล้ชิดและบันทึกลงเอกสารอย่างรอบคอบทำให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเด็กที่น่าเชื่อถือ 3) วิเคราะห์และตีความผลการวิจัย และ 4) วางแผนในการลงมือปฏิบัติ

Stremmel (2007) กล่าวว่า การพัฒนาวิชาชีพของครูอนุบาลโดยใช้ทำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ต้องอาศัยการสังเกตพฤติกรรมและการเรียนรู้ของเด็กอย่างสม่ำเสมอทุกวัน การสะท้อนประสบการณ์ในห้องเรียนเพื่อตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับตัวเด็กและการเรียนรู้ ซึ่งคำถามเหล่านี้ค่อย ๆ พัฒนาขึ้นหลังจากการสังเกตอย่างรอบคอบและซักถามเกี่ยวกับสาเหตุที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ผ่านวงจรในการสืบเสาะข้อมูลของครูที่เป็นระบบ ประกอบด้วย 1) ระบุปัญหาอย่างมีความหมาย 2) พัฒนาคำถามและสมมติฐาน 3) เก็บรวบรวมข้อมูลควรเป็นเชิงคุณภาพ ด้วยการ

สังเกตอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ สัมภาษณ์ รวบรวมผลงานและเก็บบันทึกประจำวัน 4) วิเคราะห์ข้อมูล 5) ตีความข้อมูล และ 6) ลงมือปฏิบัติ

ชนิกามาศ จันทร์เจริญสุข (2557) ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อแก้ไขมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ซึ่งมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู คือความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) การกำหนดประเด็นปัญหาวิจัย 2) รูปแบบการทำวิจัย 3) ระเบียบวิธีวิจัย และ 4) การสะท้อนคิดจากผลการวิจัย

มงคล หมู่มาก, อังคณา อ่อนธานี, วารีรัตน์ แก้วอุไร, และ เอื้อมพร หลินเจริญ (2559) ได้ศึกษาและพัฒนาหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างความสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้วยเครือข่ายการจัดการความรู้สำหรับครู พบว่า 1) ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ได้แก่ 1.1) ความรู้วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย (1) ความสำคัญและความหมายการวิจัย (2) วัตถุประสงค์การวิจัย (3) ขั้นตอนการปฏิบัติการวิจัย (4) รูปแบบนวัตกรรม และ (5) การวัดและประเมินผล 1.2) ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก (1) การกำหนดปัญหา (2) การเลือกวิธีการหรือนวัตกรรม (3) การสร้างนวัตกรรม (4) การรายงานผลนวัตกรรม และ 1.3) เครือข่ายการจัดการความรู้ โดยแบ่งเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 สร้างเครือข่ายเพื่อกำหนดสิ่งที่ต้องรู้ ระยะที่ 2 แสวงหาความรู้ ระยะที่ 3 สร้างและเปลี่ยนความรู้ และระยะที่ 4 เก็บและเผยแพรความรู้

2) หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีองค์ประกอบ ได้แก่ (1) หลักการและเหตุผล (2) วัตถุประสงค์ (3) โครงสร้างของเนื้อหา (4) กิจกรรมการเรียนรู้ (5) การประเมินผล และคุณภาพของหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้วยเครือข่ายการจัดการความรู้สำหรับครู มีความเหมาะสมระดับมาก

3) ผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้วยเครือข่ายการจัดการความรู้ สำหรับครู พบว่า (1) ครูมีความรู้ความเข้าใจหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2) ครูมีความสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้วยเครือข่ายการจัดการความรู้ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 (3) ครูมีเจตคติที่ดีต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้วยเครือข่ายการจัดการความรู้ ในระดับมากที่สุด

ยุทธพงษ์ อายุสุข (2549) ได้ศึกษาการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู พบว่า 1) วิธีการที่ครูควรใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย การกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องวิจัยและแผนการแก้ไข การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด การสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน และการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงาน 2) ครูมีการกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการวิจัยและแผนการแก้ไข การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด และ

การสังเกตที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานอยู่ในระดับสูง ส่วนการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง โดยขั้นตอนที่ครูมีการปฏิบัติสูงสุด คือ ขั้นตอนการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน

สุขแก้ว คำสอน (2561) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมในการเพิ่มคุณภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยเก็บข้อมูลจากผู้บริหารและครูผู้สอน จำนวน 496 คน พบว่า 1) สภาพการพัฒนาสภาพแวดล้อมในการเพิ่มคุณภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัญหามุ่งเน้นการสร้างงานวิจัย ปัญหาวัฒนธรรมวิจัยที่เด่นชัด และปัญหาเป้าหมายที่ชัดเจน 2) แนวการพัฒนาสภาพแวดล้อมในการเพิ่มคุณภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครู คือ โรงเรียนควรกำหนดตัวชี้วัดสภาพความสำเร็จของการวิจัยในชั้นเรียนทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพให้ชัดเจน สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิชาชีพครู มีการประชุมชี้แจงรายละเอียดแผนงาน โครงการ กิจกรรมแสดงเป้าหมายมุ่งเน้นการวิจัยในชั้นเรียน ครูทำการวิจัยในชั้นเรียนในประเด็นที่หลากหลาย มีการอบรมให้ความรู้ ให้ครูลงมือปฏิบัติจริง ใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน ส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างครูให้มากขึ้น มีการสนับสนุนด้านงบประมาณและสิ่งอำนวยความสะดวก พร้อมปรับปรุงภาระงานครูให้เหมาะสม

สรุปได้ว่า การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครูอนุบาลเป็นการเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพ ครูต้องสังเกตพฤติกรรมและการเรียนรู้ของเด็กอย่างสม่ำเสมอ สะท้อนประสบการณ์ในห้องเรียนเพื่อตั้งคำถามและค้นหาคำตอบ ผ่านวงจรในการสืบเสาะข้อมูลของครูที่เป็นระบบ ดังนั้น ครูอนุบาลจึงจำเป็นต้องพัฒนาความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2. การประเมินเพื่อการเรียนรู้

การประเมินเพื่อการเรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพราะสามารถนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนรู้ของตัวผู้เรียนได้ สำหรับผู้สอนเป็นการทำความเข้าใจการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน แล้วนำผลการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนไปวางแผนการจัดการเรียนรู้ ก่อนทำการประเมินเพื่อตัดสินผลในแต่ละภาคเรียน การประเมินเพื่อการเรียนรู้ใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการประเมินโดยทั้งผู้สอนและผู้เรียนเป็นผู้ประเมิน กล่าวคือ ผู้สอนค้นหาหลักฐานการเรียนรู้ และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนประเมินตนเอง (Self-Assessment) และประเมินโดยเพื่อน (Peer-Assessment) แล้วนำผลการประเมินมาใช้เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยงานวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยมีบทบาทหน้าที่เป็นผู้สอน ส่วนครูอนุบาลมีบทบาทหน้าที่เป็นผู้เรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ความหมายของการประเมินเพื่อการเรียนรู้

นักการศึกษาหลายท่านได้ศึกษาและให้ความหมายของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ไว้ดังนี้

Assessment Reform Group (2002) ได้กำหนดนิยามของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ว่า เป็นกระบวนการแสวงหาและการตีความหลักฐานสำหรับผู้เรียนและผู้สอน เพื่อใช้ในการตัดสินใจการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นและใช้เลือกวิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุดเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้

Black and Wiliam (2009) นิยามการประเมินเพื่อการเรียนรู้ คือ การปฏิบัติในห้องเรียนที่นำหลักฐานเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนมาตีความแล้วนำมาใช้โดยผู้สอน ผู้เรียน หรือเพื่อน เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนในขั้นตอนต่อไป

Klenowski (2009) ให้ความหมายการประเมินเพื่อการเรียนรู้ว่า เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติในชีวิตประจำวันของผู้เรียน ผู้สอน อาจารย์ และเพื่อน ที่เกิดจากการค้นหา สะท้อนความคิดและตอบสนองต่อข้อมูลที่ได้จากการสนทนา การสาธิต และการสังเกตในรูปแบบที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

Mumm, Karm, and Remmik (2016) ได้ศึกษาและสังเคราะห์ความสัมพันธ์ของการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการประเมินเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่า นักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่าน ให้ความหมายของการประเมินเพื่อการเรียนรู้เหมือนกับการประเมินเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ ในขณะที่บางท่านให้ความหมายของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ว่าแตกต่างกันกับการประเมินเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ Swaffield (2011) จึงได้อธิบายความหมายของคำทั้งสองที่แตกต่างกันไว้ว่า การประเมินเพื่อการเรียนรู้ คือ กระบวนการการสอนและการเรียนรู้ โดยผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในกระบวนการตั้งแต่ต้นจนจบ ในขณะที่การประเมินเพื่อติดตามผลการเรียนรู้เป็นแค่ส่วนหนึ่งในกระบวนการประเมินการเรียนการสอนเท่านั้น ผู้เรียนเป็นเพียงผู้รับการตัดสินที่เกิดจากผู้สอน

Wiliam (2014) ให้ความหมายการประเมินเพื่อการเรียนรู้ว่า เป็นการประเมินรูปแบบหนึ่งที่ผู้เรียนสามารถกำหนดขอบเขตการประเมินตนเองร่วมกับเพื่อนและผู้สอน ด้วยการช่วยกันการปรับแผนการเรียนการสอน คัดเลือกสื่อการสอน และวิธีการที่ใช้ในการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2557) ให้ความหมายของ Assessment for learning ว่าหมายถึง การประเมินเพื่อการเรียนรู้ มีวิธีการประเมินผลคล้ายกับ Assessment as learning คือ การประเมินผู้เรียนระหว่างเรียน มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน แต่ในการประเมินเพื่อการเรียนรู้ต้องนำคะแนนของผู้เรียนมาทำเป็นข้อมูลสารสนเทศที่แสดงถึงพัฒนาการของผู้เรียน

สรุปได้ว่า การประเมินเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการประเมินรูปแบบหนึ่งที่เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติในห้องเรียน โดยค้นหาข้อมูล สะท้อนความคิด และตีความหลักฐานร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน เพื่อใช้ในการตัดสินใจเลือกวิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุดและปรับปรุงกระบวนการสอนและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้

2.2 ความสำคัญของการประเมินเพื่อการเรียนรู้

การประเมินเพื่อการเรียนรู้เป็นกระบวนการประเมินในชั้นเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และการปฏิบัติตลอดกระบวนการเรียนรู้มากกว่าการประเมินหลังเสร็จสิ้นกระบวนการ ข้อมูลที่ได้จากการประเมินนำมาใช้ในการวินิจฉัยผู้เรียน วางแผนการจัดการเรียนรู้ และให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาอย่างทันท่วงที (Stiggins & Chappuis, 2012) การประเมินรูปแบบนี้จึงมิใช่เพียงแค่การตรวจสอบการเรียนรู้ของผู้เรียนเท่านั้น หากทำการประเมินอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี ย่อมก่อให้เกิดผลดีกับการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินความเหมาะสมของการเรียนการสอนอย่างมีเป้าหมายในการประเมิน แจ้งผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความพยายามในการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่มาตรฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บทบาทสำคัญของผู้สอนในการประเมินเพื่อการเรียนรู้ คือ การทำให้ผู้เรียนมีเป้าหมายที่ชัดเจนในการเรียนรู้ และชี้ให้เห็นตัวอย่างงานที่มีคุณภาพดีและไม่ดีก่อนที่ผู้เรียนจะลงมือปฏิบัติ นอกจากนี้ผู้สอนต้องให้ข้อมูลย้อนกลับกับผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงคุณภาพของงาน โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน การประเมินลักษณะนี้ผู้เรียนได้รับข้อเสนอแนะในการพัฒนาตนเองและมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ต่อไป สำหรับบทบาทของผู้เรียน คือ ต้องมุ่งมั่นที่จะทำความเข้าใจในงานเพื่อให้งานประสบความสำเร็จ และใช้การประเมินเพื่อตรวจสอบวิธีการต่าง ๆ ที่ใช้เพื่อเลือกวิธีการเรียนรู้ที่ดีกว่า กล่าวได้ว่า ผู้เรียนกลายมาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ โดยผู้เรียนเข้าใจวิธีการที่ทำให้ตัวผู้เรียนมีความก้าวหน้าและความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ (Stiggins, 2005)

2.3 หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้

Assessment Reform Group (2002) ได้นำเสนอหลักการปฏิบัติในการประเมินเพื่อการเรียนรู้ ดังนี้

1) การประเมินเพื่อการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนที่นำไปสู่เป้าหมายของการเรียนรู้ ซึ่งในการวางแผนนั้นต้องมีความยืดหยุ่นสำหรับความคิดและทักษะที่เกิดขึ้นใหม่ มีกลยุทธ์เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนเข้าใจเป้าหมายและเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินการเรียนรู้ ตลอดจนสามารถนำผลการประเมินมาใช้ในการวางแผนในครั้งต่อไป

2) การประเมินเพื่อการเรียนรู้เน้นวิธีการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ ดังนั้น กระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการวางแผนของผู้สอนและผู้เรียน ต้องทำให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักในวิธีการเรียนรู้มากกว่าสิ่งที่ได้เรียนรู้

3) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ควรเป็นศูนย์กลางของการปฏิบัติในชั้นเรียน เพราะงานและคำถามของผู้เรียนแสดงให้เห็นถึงความรู้ ความเข้าใจ และทักษะ ดังนั้น ผู้สอนต้องสังเกตในสิ่งที่ผู้เรียนพูดหรือแสดงออกแล้วนำมาวิเคราะห์ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ให้ดีขึ้น กระบวนการในการประเมินเช่นนี้เป็นส่วนสำคัญของการปฏิบัติในชีวิตประจำวันในชั้นเรียนและเกี่ยวข้องกับผู้สอนและผู้เรียนในการสะท้อนคิด สนทนา และตัดสินใจ

4) การประเมินเพื่อการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาวิชาชีพครู ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ทางวิชาชีพและทักษะในการวางแผนการประเมิน เพื่อสังเกตการเรียนรู้ วิเคราะห์และตีความหลักฐานการเรียนรู้ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะการเรียนและสนับสนุนให้ผู้เรียนประเมินตนเอง ดังนั้น ผู้สอนควรได้รับการสนับสนุนพัฒนาทักษะทางวิชาชีพตั้งแต่เริ่มต้นอย่างต่อเนื่อง

5) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ควรมีการแสดงความคิดเห็นที่ละเอียดอ่อนและสร้างสรรค์เพราะการประเมินส่งผลกระทบต่ออารมณ์ ผู้สอนควรตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดจากการแสดงความคิดเห็นและผลการเรียนที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นและความกระตือรือร้นของผู้เรียน ดังนั้น การประเมินควรเป็นไปในเชิงสร้างสรรค์และแสดงความคิดเห็นโดยมุ่งเน้นไปที่กระบวนการทำงานมากกว่าตัวบุคคล เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และแรงจูงใจในการพัฒนาต่อไป

6) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ควรคำนึงถึงความสำคัญของการสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียน การประเมินผลที่ส่งเสริมแรงจูงใจให้กับผู้เรียน ส่งผลต่อความก้าวหน้าและความสำเร็จมากกว่าความล้มเหลว การเปรียบเทียบผู้เรียนกับคนอื่น ไม่ใช่วิธีการที่ดีในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ แต่ยังนำไปสู่ความท้อแท้จากกระบวนการเรียนรู้ ดังนั้น การประเมินจึงควรสร้างแรงจูงใจปกป้องตัวตนของผู้เรียน และเสนอทางเลือกให้ผู้เรียนสามารถนำข้อมูลที่ได้รับไปกำหนดทิศทางการพัฒนาตนเองได้อย่างสร้างสรรค์

7) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ควรส่งเสริมความมุ่งมั่นในเป้าหมายการเรียนรู้ ผู้สอนต้องเข้าใจในสิ่งที่ผู้เรียนกำลังพยายามทำให้สำเร็จและส่งเสริมให้ผู้เรียนมุ่งมั่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ดังนั้น การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจบางเป้าหมายและระบุเกณฑ์สำหรับการประเมินด้วยภาษาที่ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย รวมถึงการที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินตนเองและประเมินเพื่อนร่วมชั้นเรียนทำให้เกิดความก้าวหน้าในการเรียนรู้มากขึ้น จนกลายเป็นการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

8) ผู้เรียนควรได้รับข้อมูลย้อนกลับถึงวิธีการในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง ดังนั้น ผู้เรียนต้องมีข้อมูลและคำแนะนำในการวางแผนการเรียนรู้ตามขั้นตอน ผู้สอนควรระบุจุดแข็ง

ของผู้เรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับวิธีการพัฒนา รวมทั้งอธิบายจุดอ่อนด้วยความชัดเจนและเสนอแนะวิธีการแก้ไข เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนปรับปรุงการทำงานของตนเอง

9) การประเมินเพื่อการเรียนรู้สามารถพัฒนาขีดความสามารถของผู้เรียนด้วยการประเมินตนเอง การเรียนรู้ที่เป็นอิสระทำให้เกิดการแสวงหาความรู้จนได้รับทักษะ ความรู้ และความเข้าใจใหม่ การที่ผู้สอนสนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสะท้อนตัวเองเพื่อระบุขั้นตอนการเรียนรู้ต่อไป ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการประเมินตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนคิดและบริหารจัดการตนเองได้

10) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ควรตระหนักถึงความสำเร็จที่หลากหลายของผู้เรียนทุกคน ผู้สอนควรใช้การประเมินเพื่อการเรียนรู้เพื่อเพิ่มโอกาสในการเรียนสำหรับทุกคน ช่วยให้ผู้เรียนทุกคนสามารถบรรลุเป้าหมายที่ดีที่สุดและได้รับการยอมรับจากความพยายามของผู้เรียน

Sambell, McDowell, and Montgomery (2013) ได้เสนอหลักการสำหรับการประเมินเพื่อการเรียนรู้ 6 หลักการ ดังนี้

1) การประเมินตามสภาพจริง เมื่อผู้สอนประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องมุ่งเน้นในสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จและหลีกเลี่ยงการกดดันมากเกินไป เนื้อหาและวิธีการของการประเมินควรเน้นความถูกต้องตามความเป็นจริงมากกว่าการทำเอกสารเพื่อรับการตรวจสอบ ดังนั้น การประเมินตามสภาพจริงจึงเป็นการส่งเสริมวิธีการเรียนรู้และนำพาผู้เรียนไปสู่การเรียนรู้ที่มีความหมาย

2) การสร้างสมดุลระหว่างการประเมินเพื่อสรุปผลการเรียนรู้ (Summative Assessment) และการประเมินเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ (Formative Assessment) การประเมินเพื่อสรุปผลการเรียนรู้จะต้องมีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ไม่ได้รับการยอมรับให้เป็นเหตุผลในการตัดสินการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งหมด เพราะการมุ่งเน้นผลลัพธ์ทางการเรียนเพียงอย่างเดียวนำไปสู่การมีส่วนร่วมของผู้เรียนที่แตกต่างกันไป ทำให้คุณภาพของการเรียนการสอนแตกต่างกัน

การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ที่แท้จริงต้องให้เวลา พื้นที่ และพลัง ในการค้นคว้าหาประสบการณ์ของผู้เรียนด้วยวิธีการประเมินเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนั้น ในการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนจึงควรสร้างสมดุลระหว่างการประเมินเพื่อสรุปผลการเรียนรู้และการประเมินเพื่อติดตามผลการเรียนรู้ให้สมดุลกันเสมอ

3) การสร้างโอกาสในการปฏิบัติและการฝึกซ้อม ผู้เรียนควรได้ลองเรียนรู้ ปฏิบัติ ปรับปรุงความสามารถ และสร้างความมั่นใจด้วยตนเองก่อนที่ได้รับการประเมิน ดังนั้น ผู้สอนจึงจำเป็นต้องหลีกเลี่ยงการประเมินในสถานการณ์ที่ผู้เรียนมีโอกาสได้ลงมือทำเป็นครั้งแรก เพราะเป็น

บริบทที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความกดดันสูงจากการถูกตัดสินที่เกิดขึ้น และทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกแบ่งแยกตัวเองกับเพื่อนว่าตนเองเป็นกลุ่มเก่งหรือกลุ่มอ่อน

4) การออกแบบและการวางแผนที่ดีจำเป็นต้องมีการให้ข้อมูลย้อนกลับต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นทางการเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ ผู้สอนต้องสร้างวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนอย่างเป็นทางการบ่อยครั้งมากขึ้น เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการทบทวนและการสะท้อนการเรียนรู้ของตนเอง ที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขการทำงาน นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเองอีกด้วย

5) การออกแบบเพื่อสร้างโอกาสในการแสดงความคิดเห็นอย่างไม่เป็นทางการ สร้างความกระตือรือร้น การมีส่วนร่วม และการสนทนา ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการเรียนการสอนที่สนับสนุนให้เกิดข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์กับผู้เรียนในการทำงาน ผู้สอนต้องพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนนำเสนอความคิดและทักษะ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนไปถึงเป้าหมายที่วางไว้

6) การพัฒนาการประเมินตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าผู้เรียนสามารถประเมินความสามารถของตนเองได้ ผู้เรียนจะสามารถตัดสินใจด้วยตนเองได้ สามารถเลือกวิธีการที่ทำให้ตนพัฒนาได้ ดังนั้น การที่ผู้สอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาการประเมินด้วยตนเองจะทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้นในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น

2.4 ขั้นตอนของการประเมินเพื่อการเรียนรู้

Pang and Leung (2011) กล่าวว่า ขั้นตอนของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ประกอบด้วย

1) วางแผนและระบุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนระบุวัตถุประสงค์การเรียนรู้และการเรียนการสอนก่อนออกแบบงานหรือกิจกรรมที่ใช้ในการประเมินผล

2) ออกแบบงานตามวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ของบทเรียนและกำหนดเกณฑ์ความสำเร็จ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนมีความชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ของบทเรียนและสามารถกำหนดเกณฑ์ความสำเร็จเพื่อบรรลุเป้าหมายได้

3) ดำเนินการ เป็นขั้นตอนดำเนินการด้วยการใช้คำถามที่มีประสิทธิภาพแบ่งปันการเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อนได้ตามวัตถุประสงค์และเกณฑ์ความสำเร็จของงาน โดยผู้สอนบอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้กับผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจชัดเจนว่า กำลังจะเรียนรู้อะไรในบทเรียน แบ่งปันเกณฑ์ความสำเร็จของการประเมินกับผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงสิ่งที่ต้องทำเพื่อให้บรรลุผล และอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อนหลังจากทำงานเสร็จ เพื่อเพิ่มความเป็นเจ้าของการเรียนรู้ ผู้สอนต้องใช้เทคนิคการตั้งคำถามที่มีประสิทธิภาพ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือ

ประเมินความรู้ที่ได้เรียนรู้ในปัจจุบันและเปิดเผยกระบวนการคิด ความเข้าใจเพื่อให้ผู้สอนสามารถใช้หลักฐานนี้กำหนดเป้าหมายการเรียนการสอนตามความต้องการของผู้เรียน และวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของผู้เรียนในระหว่างกระบวนการเรียนรู้ นอกจากนี้ วัฒนธรรมแห่งความสำเร็จควรได้รับการสนับสนุนด้วยความเชื่อที่ว่า ผู้เรียนแต่ละคนสามารถสร้างผลงานได้จากประสบการณ์การสร้างผลงานที่ผ่านมา สิ่งนี้สามารถทำได้โดยการให้ข้อเสนอแนะที่มีคุณภาพจากผู้สอน ผ่านการพูดคุยกับผู้เรียนเกี่ยวกับจุดแข็งจุดอ่อนในการปฏิบัติงานและให้ข้อเสนอแนะในทางปฏิบัติที่เป็นไปได้ เพื่อช่วยให้เกิดการวางแผนในการปรับปรุงต่อไป

สำหรับการประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อนขึ้นอยู่กับความเชื่อที่ว่าการกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนการทำงานของตนเองสามารถเพิ่มการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเข้าใจวิธีประเมินความรู้และช่องว่างในการเรียนรู้ จะทำให้ผู้เรียนสามารถช่วยเหลือตนเองเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ได้ ดังนั้น ผู้สอนควรให้โอกาสผู้เรียนในการสะท้อนผลงานของตนเอง นอกจากนี้ การกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงานของเพื่อนร่วมชั้นเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ เนื่องจากทำให้ผู้เรียนเข้าใจวัตถุประสงค์การเรียนรู้และความต้องการของงาน (หรือเกณฑ์การประเมิน) ในขณะที่ประเมินผลงานของผู้อื่น นอกจากนี้ การเห็นคำตอบที่แตกต่างกันหรือการตอบสนองที่แตกต่างกันของเพื่อนทำให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีการที่แตกต่างไป ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้ในอนาคตได้

4) เก็บรวบรวมข้อมูลจากผลงานและกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น เป็นขั้นตอนที่ไม่จำเป็นต้องแยกออกจากขั้นตอนการดำเนินการ เนื่องจากผู้สอนต้องเก็บรวบรวมหลักฐานการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยการประเมินผลควบคู่ไปกับการเรียนรู้ ผ่านการสังเกตในชั้นเรียน ประเมินผลงานของผู้เรียน ทบทวนการประเมินตนเองโดยผู้เรียน การประเมินโดยเพื่อน และการแลกเปลี่ยนร่วมกันกับผู้เรียน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

5) ประเมินผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่เก็บรวบรวมโดยการประเมินเพื่อการเรียนรู้เป็นพื้นฐานในการประเมินว่า การเรียนรู้และการเรียนการสอนประสบความสำเร็จและนำไปใช้ในการวางแผนหลักสูตรต่อไปในอนาคต

สรุปได้ว่า ขั้นตอนของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) วางแผนและระบุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ 2) ออกแบบงานตามวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ของบทเรียนและกำหนดเกณฑ์ความสำเร็จ 3) ดำเนินการด้วยการกระตุ้นการเรียนรู้ การใช้คำถามที่มีประสิทธิภาพแบ่งปันการเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับผลการเรียนรู้ของผู้เรียนและคุณภาพของผลงาน และสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อนได้ตามวัตถุประสงค์และเกณฑ์ความสำเร็จของงาน 4) เก็บรวบรวมข้อมูลจากผลงานและกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น 5) ประเมินผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนขยายการเรียนรู้และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

2.5 กลยุทธ์ของการประเมินเพื่อการเรียนรู้

Northern Ireland curriculum (2012) ได้กล่าวถึง 5 กลยุทธ์ ที่สำคัญของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ในชั้นเรียน ดังนี้

1) มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ความตั้งใจ และเกณฑ์ประสบความสำเร็จของผู้เรียน

2) คำถามที่มีประสิทธิภาพกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดเกี่ยวกับการเรียนรู้

3) ข้อมูลย้อนกลับที่มีคุณภาพช่วยให้ผู้สอนระบุความสำเร็จของผู้เรียนในสิ่งที่ทำได้ดีและสิ่งที่ควรทำเพื่อให้การทำงานดีขึ้น การให้ข้อมูลย้อนกลับควรเป็นการสื่อสารทางตรงและทันที เพราะหากล่าช้าอาจไม่มีความหมายกับผู้เรียน

4) การช่วยเหลือให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนคิดได้ด้วยการให้เวลาในการสะท้อนคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิด สร้างวิธีการที่ได้เรียนรู้ และปรับตัวเข้ากับวิธีการเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

5) การสะท้อนของผู้สอนเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการเรียนการสอน ช่วยให้ผู้สอนได้ตรวจสอบสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้สามารถตัดสินใจในวิธีการเรียนการสอนแผนการในอนาคตและปรับปรุงการเรียนของตนเองได้

Wiliam (2009) กล่าวถึง กลยุทธ์ที่สำคัญของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ไว้ 5 ข้อ ดังนี้

1) การจัดการเรียนรู้ที่มีความชัดเจน เกิดความเข้าใจในทิศทางเดียวกันและสามารถใช้ร่วมกันได้นำมาซึ่งความตั้งใจของผู้เรียน หากผู้สอนเริ่มต้นการเรียนการสอนด้วยการออกแบบกิจกรรมร่วมกับผู้เรียนด้วยความชัดเจน จะทำให้ผู้เรียนไปสู่เป้าหมายที่ต้องการได้ดีขึ้น

2) การอภิปรายที่เกิดขึ้นในห้องเรียนอย่างเป็นระบบนำมาซึ่งบรรยากาศในการเรียนรู้และการปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน

3) การให้ข้อมูลย้อนกลับทำให้การเรียนรู้มีความก้าวหน้า ซึ่งจุดมุ่งหมายที่สำคัญของการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน คือ การแนะนำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้ มิใช่การตำหนิชิ้นงาน

4) การกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จากแหล่งที่หลากหลาย ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือและการประเมินโดยเพื่อน

5) การกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สร้างให้เกิดแรงจูงใจ ความสนใจและสร้างคุณลักษณะในการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวด้วยการประเมินตนเอง

กลยุทธ์ของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์ ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1) การตั้งคำถาม

การตั้งคำถามเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ท้าทายความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นจุดเริ่มต้นของปัญหา คำอธิบายหรือโครงการต่าง ๆ และเป็นส่วนหนึ่งของผลลัพธ์ทางการเรียน หรือผลของความตั้งใจ ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้ในระหว่างบทเรียนได้ (Bartlett, 2015)

คำถามปลายเปิด คือ คำถามที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดและกระตุ้นพัฒนาทางสติปัญญาให้มีระดับสูงขึ้นอย่างเป็นธรรมชาติ ที่นำไปสู่การอภิปราย ในขณะที่คำถามปลายปิด เป็นคำถามระดับต่ำที่ใช้ในการทบทวนความจำ และความรู้โดยทั่ว ๆ ไป สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์และใช้ในการประเมินว่า ผู้เรียนได้รับความรู้ที่แท้จริง คำตอบที่ได้ส่วนใหญ่จึงมีเพียงคำตอบเดียว คือ ใช่หรือไม่ใช่ หากเปรียบเทียบความแตกต่างของคำถามทั้ง 2 แบบ พบว่า คำถามปลายเปิดต้องการให้ผู้เรียนประยุกต์ อธิบาย เปรียบเทียบที่นำไปสู่การตัดสินใจ ผู้สอนหลายคนจึงควรเริ่มตั้งคำถามปลายปิดก่อนแล้วค่อย ๆ พัฒนาการตั้งคำถามไปสู่คำถามปลายเปิดแบบง่าย ๆ โดยใช้วิธี Basketball technique เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาวิธีการตอบคำถามปลายเปิด ไม่ยึดติดกับคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

การใช้คำถามให้เกิดประสิทธิภาพ ผู้สอนควรใช้คำถามระดับต่ำ 60% คำถามระดับสูง 20% และคำถามที่ถามถึงกระบวนการอีก 20% หากต้องการพัฒนาคุณภาพในการเรียนรู้ในชั้นเรียนต้องเริ่มต้นจากการพัฒนาคุณภาพของการตั้งคำถามที่สามารถให้ผู้เรียนตอบคำถามด้วยตนเองได้ จุดที่ยากที่สุดของการตั้งคำถาม คือ การตั้งคำถามให้ผู้เรียนสามารถตอบได้ตรงเป้าหมายหรือใจความสำคัญในเนื้อหานั้น ๆ

2) การให้ข้อมูลย้อนกลับ

การให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้และการประเมินเพื่อการเรียนรู้ เพราะส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการเรียนระหว่างผู้เรียนและผู้สอน พัฒนาความรู้ความสามารถของผู้เรียนโดยมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนในระยะยาว การให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีประสิทธิภาพต้องไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว ขึ้นอยู่กับบริบทของการจัดการเรียนรู้ แต่ต้องตรงประเด็น อธิบายผลที่เกิดตามจริง และทันเวลา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขงานได้ทันท่วงที โดยไม่ตัดสินว่าถูกหรือผิด แต่ชี้ให้ผู้เรียนเห็นประเด็นตามเกณฑ์แล้วสรุปการปฏิบัติของตนเองว่าเป็นอย่างไร ห่างจากเป้าหมายเท่าไร และต้องทำอะไรต่อไปเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และทำให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการประเมินตนเองด้วย

ราชบัณฑิตยสภา (2558) ระบุว่า การประเมินเพื่อการเรียนรู้ต้องอาศัยข้อมูลสารสนเทศทางการประเมินเป็นข้อมูลย้อนกลับ เพื่อวินิจฉัยปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียน และปรับปรุงวิธีการเรียนรู้หรือวิธีการทำงานของผู้เรียน ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1) การให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ เป็นการให้ข้อมูลพื้นฐานของการเรียนรู้ ได้แก่ จุดประสงค์ วิธีการ กระบวนการ สื่อ แหล่งการเรียนรู้ และภาระงาน ตลอดจนวิธีการวัดและเกณฑ์การประเมินผลที่ผู้สอนต้องแจ้งให้ผู้เรียนทราบก่อนเริ่มการเรียนการสอน นอกจากนี้ ผู้สอนยังต้องสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ที่เน้นแรงจูงใจภายในให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียนรู้ ชี้แจงให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในสิ่งที่จะเรียนรู้ การให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้เป็นสิ่งที่สำคัญมากของกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพราะทำให้ผู้เรียนได้ทราบข้อมูลก่อนเรียน เห็นเป้าหมายการเรียนรู้ ภาระงานที่ต้องปฏิบัติ และการประเมินผล

2.2) การให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ของผู้เรียน คุณภาพของงาน พฤติกรรม คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์ ในระหว่างหรือภายหลังที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้หรือการทำงานต่าง ๆ มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนทราบจุดแข็งและจุดอ่อนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขของตนเอง การให้ข้อมูลย้อนกลับที่ดี ผู้สอนควรใช้การสื่อสารเชิงบวกที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาตนเอง และมีแรงบันดาลใจในการเรียนรู้

2.3) การให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด เป็นการให้ข้อมูลภายหลังการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนขยายการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มเติม มุ่งเน้นการชี้แนะแนวทางและวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพิ่มแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ ให้กำลังใจผู้เรียนและเสริมพลังของการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนตนเองและสามารถนำการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นไปพัฒนาการเรียนรู้ต่อไป

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2557) ระบุว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับของผู้สอนสามารถดำเนินการได้ 4 รูปแบบ ดังนี้

2.1) การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผลงาน (task) เป็นการสะท้อนว่า ผลงานที่ปฏิบัติดีหรือไม่ ถูกต้องหรือไม่ เช่น การแก้โจทย์ปัญหาข้อนี้ถูกต้องหรือการแก้โจทย์ปัญหาข้อนี้ผิด

2.2) การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการ เป็นการสะท้อนว่ากระบวนการที่ใช้ในการปฏิบัติงานมีข้อบกพร่องอย่างไร จะแก้ข้อบกพร่องของกระบวนการได้อย่างไร มีทางเลือกในการปฏิบัติงานด้วยวิธีอื่นหรือไม่ เช่น ลองตรวจสอบการแก้โจทย์ปัญหาข้อนี้อีกครั้งว่ามีข้อบกพร่องตรงไหน หรือการแก้โจทย์ปัญหาข้อนี้ถูกต้องแล้ว มีวิธีการแก้โจทย์ปัญหาวิธีการอื่นอีกหรือไม่ หรือขณะที่แก้โจทย์ปัญหา ผู้เรียนคุยกับเพื่อน ผู้สอนเสนอให้ผู้เรียนลองนั่งทำคนเดียว โดยไม่คุยกับเพื่อนว่าคำตอบจะเหมือนเดิมหรือไม่

2.3) การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการกำกับติดตามตนเอง (self-regulation) เป็นการสะท้อนว่า ผู้เรียนต้องตรวจสอบผลงานได้อย่างไร เช่น ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดเสร็จไม่ทันเวลา คราวหน้าจะทำอย่างไรให้เสร็จภายในเวลา หรือคราวนี้ผู้เรียนลืมนำงานมาส่งผู้สอนจะทำอย่างไรไม่ให้ผู้เรียนลืมอีก

2.4) การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการประเมินตนเอง (self-personal evaluation) เป็นการสะท้อนว่า ผลงานของตนเองเป็นอย่างไร เมื่อเทียบกับเกณฑ์มีคุณภาพระดับใด เช่น ผู้เรียนพอใจในผลงานของตนเองหรือไม่ หรือผลงานของผู้เรียนมีคุณภาพระดับใด หรือถ้าผู้สอนให้โอกาสปรับปรุงผลงานอีกครั้ง ผู้เรียนจะปรับปรุงหรือไม่ ถ้าปรับปรุงจะปรับปรุงอย่างไร

จุฑาภรณ์ มาสันเทียะ (2560) สุวรัตน์ ทองพันชั่ง (2560) และ อนงค์ เมธีพิทักษ์ธรรม (2555) ได้สังเคราะห์และจำแนกประเภทการให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) การให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีผลต่อแรงจูงใจ

1.1) การให้ข้อมูลย้อนกลับในเชิงบวก (Positive Feedback) เป็นการอธิบายถึงพฤติกรรมต่าง ๆ ของผู้ที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับว่ามีพฤติกรรมที่ดีอย่างไร สิ่งใดเป็นการกระทำที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้ผู้ที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับเกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้นอย่างต่อเนื่อง และควรที่จะให้อย่างต่อเนื่องและชัดเจน

1.2) การให้ข้อมูลย้อนกลับในเชิงลบ (Negative Feedback) เป็นการอธิบายพฤติกรรมของตัวบุคคลแบบเจาะจงว่า ผู้เรียนทำเรื่องนั้น ๆ ไม่ได้ตามที่คาดหวังหรือตามที่ควรจะเป็น หรือไม่เหมาะสม อย่างไร โดยกล่าวเฉพาะพฤติกรรมเรื่องนั้น ๆ เพียงอย่างเดียว พร้อมทั้งบอกแนวทางปรับปรุงแก้ไข

2) การให้ข้อมูลที่จำแนกตามระยะเวลา

2.1) การให้ข้อมูลย้อนกลับในภายหลัง คือ การให้ข้อมูลย้อนกลับภายหลังจากที่ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมหรือตอบคำถามจนครบ

2.2) การให้ข้อมูลย้อนกลับทันที (Immediate Feedback) คือ การให้ข้อมูลย้อนกลับภายหลังจากผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมที่คาดหวังทันที เพื่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ตลอดจนทราบจุดอ่อนจุดแข็งของตนเองในความรู้ที่ได้เรียนไป

3) การให้ข้อมูลที่จำแนกตามระดับของความละเอียดในการให้ข้อมูล

3.1) การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบบอกผลการกระทำ (Knowledge of Result Feedback; KORF) คือ ข้อมูลย้อนกลับแบบเฉลยคำตอบ ซึ่งจะบอกผู้เรียนว่า คำตอบของผู้เรียนถูกหรือผิด ถ้าผิดก็เฉลยคำตอบ

3.2) การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบบอกคำตอบที่ถูกต้อง (Corrective Feedback หรือ Knowledge of Corrective Result Feedback; KCRF) คือ การให้ข้อมูลย้อนกลับที่ให้ข้อมูลและคำอธิบายเกี่ยวกับการกระทำของผู้เรียนว่าถูกหรือผิด พร้อมทั้งบอกแนวทางที่ถูกต้องให้กับผู้เรียน

3.3) การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบอธิบายรายละเอียด (Elaborated Feedback) คือ การบอกข้อมูลผลการตอบคำถามของผู้เรียนว่ามีความถูกต้องหรือไม่ อีกทั้งยังบอก

ขั้นตอนการแก้ปัญหาอย่างละเอียดและหลากหลายวิธี เพื่อให้ผู้เรียนนำไปใช้ในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง หรือความเข้าใจผิด อันจะเพิ่มเติมความรู้ให้ผู้เรียน ประกอบการตัดสินใจของผู้เรียน โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบอธิบายรายละเอียดจะเป็นการให้ข้อมูลที่อธิบายว่า ทำไมคำตอบที่ถูกจึงถูก หรือทำไมคำตอบที่ผิดจึงผิด

นอกจากนี้ การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบอธิบายรายละเอียดสามารถจำแนกเป็นรูปแบบย่อย ๆ อีก 2 แบบ คือ 1) แบบเจาะจงกับชี้แนะ (Specific & Directive) 2) แบบทั่วไปกับใช้ตัวอย่างช่วย (General & Facilitative) โดยข้อมูลย้อนกลับแบบอธิบายรายละเอียดชนิดที่เป็นแบบเจาะจงนั้นจะประกอบด้วย 3 วิธีการ คือ การอธิบายโจทย์สถานการณ์ (Address Topic) การอธิบายคำตอบ (Address Response) และการอธิบายข้อผิดพลาด (Address Error) ขณะที่การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบอธิบายรายละเอียดชนิดทั่วไปและใช้ตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 วิธีการคือ การสาธิตตัวอย่าง (Worked Example) และการค่อยๆแนะแนวทาง (Gentle Guidance)

3.4) การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบผสม (Mixed Feedback) คือ การให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีลักษณะผสมระหว่างการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีทั้งการอธิบายรายละเอียดด้วยการยกตัวอย่างปัญหาที่มีความใกล้เคียงกับปัญหาที่ผู้เรียนกำลังเผชิญอยู่ในขณะนั้น โดยใช้คำถามกระตุ้นพร้อมเสนอตัวเลือกในการแก้ปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนไตร่ตรองว่าจะเลือกแนวทางแก้ปัญหาแบบใด พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง ความเข้าใจผิดของตนเอง

3. การประเมินตนเองและการประเมินโดยเพื่อน (Self and Peer-Assessment)

การประเมินตนเองและการประเมินโดยเพื่อนมีคำนิยามที่เหมือนกับการประเมินขณะเรียนรู้ (Assessment as learning) เป็นเหมือนส่วนเติมเต็มในการปฏิบัติการสอนที่ส่งผลต่อแรงจูงใจของผู้เรียนให้ก้าวไปข้างหน้าด้วยวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง แต่เมื่อพิจารณาความต้องการของผู้เรียนในการฝึกฝน แนะนำ และสร้างความรู้ ต้องเริ่มภายในปีแรก ควรแนะนำให้เริ่มโดยการประเมินโดยเพื่อนก่อน แล้วพัฒนาทักษะสู่การประเมินตนเอง ในการประเมินนี้แตกต่างจากการประเมินเพื่อสรุปผลการเรียนรู้ที่ใช้การประเมินโดยการใช้แบบทดสอบอย่างสิ้นเชิง เนื่องจากผู้เรียนสามารถรับรู้คะแนนที่ได้รับจากการประเมินผลงานเป็นระยะจนกว่าสิ้นสุดภาคการศึกษา รูปแบบการประเมินขณะเรียนรู้นี้ เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองในฐานะที่เป็นผู้เรียนและมุ่งสู่ความตระหนักถึงวิธีการเรียนที่เหมาะสมกับตนเอง

การประเมินโดยเพื่อนเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนรู้ เพราะผู้เรียนสามารถเป็นตัวอย่างที่ดีและไม่ดีของเพื่อนได้ นอกจากนี้ ยังสามารถช่วยเหลือเพื่อนในการแก้ไขงานรายคู่และกลุ่มย่อย นำไปสู่กระบวนการตัดสินใจจากชิ้นงานของตนเอง โดยที่ผู้สอนสามารถตั้งกฎ กติกาสำหรับการปฏิบัติงานในชั้นเรียนและสามารถกำหนดหัวข้อของงาน ในขณะที่ผู้เรียนสามารถกำหนดขอบเขตของงานและอภิปรายงานในห้องเรียนได้ กระบวนการนี้นำผู้เรียนไปสู่

การให้ข้อมูลย้อนกลับที่ดี การประเมินโดยเพื่อนสามารถทำได้โดยการใช้คำพูดหรือการเขียน ทั้งสองวิธีจำเป็นต่อการพัฒนาผู้เรียน แต่อย่างไรก็ตาม การใช้คำพูดกลับได้ประโยชน์มากกว่า เพราะในการอภิปรายระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ผู้เรียนจะได้ตอบคำถามหรือแสดงความคิดเห็นของตนเองลงไปในงานของเพื่อน หมายความว่า ผู้เรียนต้องมีความมั่นใจและเชื่อมั่นในตนเองเกี่ยวกับทักษะหรือความรู้ในเรื่องที่ตนแสดงความคิดเห็นนำไปสู่การพัฒนาตนเองของผู้เรียน แต่กระบวนการนี้ไม่เหมาะสมกับระยะเวลาดำเนินงานสั้น ๆ เนื่องจากอาจส่งผลให้การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นนั้นหายไป

ในการประเมินโดยเพื่อนมีเทคนิคและวิธีการมากมายที่สามารถนำมาใช้ในห้องเรียนได้ เช่น ดาวสองดวงกับความหวัง (Two Stars and a Wish) เป็นการทำข้อตกลงในการตรวจผลงานของเพื่อน ว่าต้อง “ให้ดาว 2 ดวง” หมายถึง บอกประเด็นที่ดี น่าชื่นชม 2 ประเด็น และสื่อสาร “ความหวัง” หมายถึง ข้อแนะนำให้ปรับปรุง ซึ่งในวิธีการนี้มีจุดเน้นอยู่ที่การใช้เวลาสั้น ๆ ในการอภิปรายผลการประเมินที่ได้ แนะนำ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดคุณค่าและความสำคัญในการเรียนรู้เมื่อทำกิจกรรมสำเร็จ บรรยากาศในห้องเรียนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้อภิปรายและสนับสนุนการแบ่งปันความคิดที่อบอุ่นและปลอดภัยเป็นสิ่งจำเป็นที่สุดในการประเมินโดยเพื่อน สิ่งที่อันตรายที่สุดในการประเมิน คือ ผู้เรียนเปรียบเทียบงานตนเองกับงานของเพื่อน บางครั้งทำผู้เรียนเกิดการยอมรับไม่ได้หรือท้อแท้ ดังนั้น การจับคู่เพื่อนหรือกลุ่มต้องอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจและตระหนักว่า แม้ผู้เรียนไม่ชอบงานเขียนของเพื่อน แต่ต้องพิจารณางานเขียนชิ้นนั้นอย่างรอบคอบ ตามขอบเขตของงานเขียนที่กำหนดไว้ (Bartlett, 2015)

การประเมินตนเอง คือ การที่ผู้เรียนสามารถประเมินการเรียนรู้ของตนเอง สามารถช่วยพัฒนาการประเมินโดยเพื่อนให้ดีขึ้น ถ้าผู้เรียนสามารถประเมินตนเองได้ ผู้เรียนจะมีความเชื่อมั่นในตนเอง สามารถระบุจุดอ่อนของงานตนเองและสามารถแก้ปัญหาได้ โดยผู้สอนมีหน้าที่ควบคุมจุดประสงค์ของงานและส่งเสริมผู้เรียนด้วยการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการประเมินตนเองเพื่อให้ผู้เรียนใช้เวลาในการพัฒนาทักษะของตนเอง

การเลือกคำถามที่ใช้ถามผู้เรียนควรเน้นที่กระบวนการและความคิดที่ได้จากคำถาม เพื่อให้แน่ใจว่าผู้เรียนสามารถประเมินการเรียนรู้ของตนเองได้ ไม่เพียงแค่ตอบคำถามถูกต้องแต่ยังรวมถึงโครงสร้าง กรอบแนวคิด การใช้ภาษาหรือวิธีการถูกต้องด้วย ซึ่งกระบวนการนี้ต้องการการสนับสนุน แนะนำในการประเมินงานของตนเอง ถ้าผู้เรียนสามารถใช้กระบวนการได้อย่างถูกต้องการใช้คำถามเพียงเล็กน้อย สามารถทำให้ผู้เรียนเก็บข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

สำหรับการประเมินตนเองและการประเมินโดยเพื่อนขึ้นอยู่กับการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทบทวนตนเอง เพื่อให้เห็นถึงการทำงานของตนเองและสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเข้าใจวิธีการประเมินความรู้และเข้าใจเป้าหมายของงาน โดยใช้ความคิดและวิธีการที่ชัดเจนสามารถช่วยเหลือให้ผู้เรียนปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเองได้ ดังนั้น ผู้สอนควรให้โอกาสผู้เรียน

ไตร่ตรองการทำงานของตนเอง นอกจากนี้ ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นของตนเองต่อการทำงานของเพื่อนร่วมชั้น เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องความเข้าใจวัตถุประสงค์การเรียนรู้และเงื่อนไขของงานที่ทำ โดยขณะทำการประเมินการทำงานของผู้อื่น

สรุปได้ว่า การประเมินเพื่อการเรียนรู้เป็นการประเมินที่เกิดขึ้นตลอดเวลาของกระบวนการเรียนรู้ ถูกออกแบบมาเพื่อทำความเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล ช่วยให้ผู้สอนสามารถตัดสินใจในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยใช้การประเมินเพื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสืบสวนหาสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้และหาจุดบกพร่องเพื่อปรับปรุงแก้ไข ประกอบด้วย กลยุทธ์ที่สำคัญ 3 กลยุทธ์ ได้แก่ การตั้งคำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการประเมินตนเองและการประเมินโดยเพื่อน หลังจากนั้นรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลและหลักฐานที่หลากหลายนำมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อไป

2.6 ประโยชน์ของการประเมินเพื่อการเรียนรู้

Cambridge International Examinations (2015) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ ดังนี้

1) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนมุ่งเน้นไปที่เป้าหมายและองค์ประกอบของการเรียนรู้ สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจสิ่งที่ต้องทำให้ได้ เกิดความรับผิดชอบต่อตัวเองและสามารถวางแผนการเรียนรู้ของตนเอง

2) การประเมินเพื่อการเรียนรู้สร้างการเชื่อมต่อที่มีค่าระหว่างการประเมินและกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อการกำหนดกลยุทธ์และวิธีการสอนและการเรียนรู้

3) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสามารถสนับสนุนนักเรียนให้เป็นผู้ที่มีความมั่นใจในการเรียนรู้ สามารถคิดไตร่ตรองอย่างสร้างสรรค์และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของตนเอง

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2559) สรุปการนำผลการประเมินเพื่อการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ให้มีคุณค่าและมีความคุ้มค่า ได้ดังนี้

1) การใช้ผลการประเมินเพื่อวางแผนการจัดการเรียนรู้ผลการประเมินก่อนการเรียนรู้ที่มีการตรวจสอบความพร้อมและความรู้พื้นฐานของผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนในช่วงเวลาของการจัดการเรียนรู้

2) การใช้ผลการประเมินเพื่อปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้ของผู้สอน เมื่อมีผลการประเมินในขณะเรียนรู้ ผู้สอนควรทบทวนการจัดการเรียนรู้และใช้ผลการประเมินส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทบทวนการเรียนรู้และใช้ผลการประเมินตนเองเพื่อปรับปรุง

พัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เห็นคุณค่า และประโยชน์การเรียนรู้พร้อมทั้งปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง

3) การใช้ผลการประเมินเพื่อสรุปและตัดสินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินขณะเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ในช่วงหลังการเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องนำมาประมวลสรุปเป็นผลการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การตัดสินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยให้ระดับคะแนนผลการเรียนรู้หรือเกรด ซึ่งบ่งชี้ถึงความรู้ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะที่ต้องการพัฒนาตามรายวิชาหรือหลักสูตรที่กำหนดไว้

4) การใช้ผลการประเมินเพื่อการรายงานต่อผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้อง ผู้สอนสามารถนำมาใช้เป็นสารสนเทศสำหรับรายงานผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อผู้ปกครอง ต่อผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไปได้ ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อให้การส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้มีคุณภาพมากขึ้น

สรุปได้ว่า ผลจากการประเมินเพื่อการเรียนรู้สามารถช่วยให้ผู้สอนวางแผนและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสภาพผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้ เห็นคุณค่า และปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสรุปผลรายงานต่อผู้ปกครอง ต่อผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อช่วยกันปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของสถานการศึกษาให้มีคุณภาพมากขึ้น

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินเพื่อการเรียนรู้

นักการศึกษาทั้งในและต่างประเทศได้ทำการศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการประเมินเพื่อการเรียนรู้ มีการนำเสนอผลงานวิจัยในประเด็นที่หลากหลาย ประกอบด้วย การพัฒนารูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้ การนำการประเมินเพื่อการเรียนรู้ไปใช้ในชั้นเรียนในระดับชั้นต่าง ๆ ซึ่งผลการศึกษาของงานวิจัย สรุปได้ดังนี้

Hodgson et al. (2009) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินเพื่อการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้สอนเกี่ยวกับการประเมินเพื่อการเรียนรู้และเพื่อศึกษากลยุทธ์ที่ผู้สอนใช้ในการประเมินเพื่อการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือผู้สอนในโรงเรียนระดับประถม จำนวน 94 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินเพื่อการเรียนรู้ ผลการการวิจัย พบว่า ผู้สอน จำนวน 71 คน นำการประเมินเพื่อการเรียนรู้มาใช้ในวิชาวิทยาศาสตร์และมีความคิดเห็นว่า การประเมินเพื่อการเรียนรู้สามารถพัฒนาการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ กลยุทธ์ที่ผู้สอนใช้ในการประเมินเพื่อการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 กลยุทธ์ ได้แก่ 1) การชี้แจงเป้าหมายการเรียนรู้ที่คาดหวังให้ผู้เรียนได้รับทราบ 2) ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผลงาน 3) การ

อภิปรายและการแสดงความคิดเห็นระหว่างเรียน 4) การประเมินตนเอง และ 5) การประเมินโดยเพื่อน โดยกลยุทธ์ที่ผู้สอนส่วนใหญ่ใช้ คือ การชี้แจงเป้าหมายการเรียนรู้ที่คาดหวังให้ผู้เรียนได้ทราบ นอกจากนี้ ยังพบกลยุทธ์อื่นที่นำมาใช้ในการประเมินเพื่อการเรียนรู้ ได้แก่ 1) การใช้คำถามเพื่อสำรวจการเรียนรู้และค้นหาข้อบกพร่องในการเรียนของผู้เรียนในระหว่างเรียนจนสามารถนำไปใช้วางแผนการสอนในบทเรียนต่อไป และ 2) การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยผู้สอนด้วยการเขียนบรรยายในสิ่งที่ผู้เรียนต้องทำ เพื่อพัฒนางานให้ดีขึ้นในครั้งต่อไป

Pang and Leung (2011) ได้ศึกษาสมรรถนะเรื่อง การประเมินเพื่อการเรียนรู้ของผู้สอนปฐมวัยในฮ่องกง โครงการวิจัยนี้เป็นโครงการวิจัยที่ใช้เวลา 2 ปี และเป็นความร่วมมือระหว่างทีมการพัฒนาและการประเมินผลโรงเรียน (School Development and Evaluation Team) ของมหาวิทยาลัยจีนแห่งฮ่องกง ครูปฐมวัยจาก 10 โรงเรียน และผู้ครูประถมศึกษาจาก 10 โรงเรียน มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อให้ครูสามารถนำการประเมินเพื่อการเรียนรู้ ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในชีวิตประจำวันได้ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม เก็บข้อมูลตอนเริ่มต้นโครงการและหลังเสร็จสิ้นโครงการ ผลการวิจัย พบว่า ผู้สอนมีการปรับปรุงเกี่ยวกับนิสัยในการใช้กลยุทธ์การประเมินเพื่อการเรียนรู้ในระหว่างการศึกษาอย่างชัดเจน และการประเมินเพื่อการเรียนรู้ทำให้ผู้สอนเกิดการพัฒนาทางวิชาชีพ สนับสนุนการปฏิบัติงานในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพจากการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้

Zhang and Zheng (2018) ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นและการรับรู้ของอาจารย์และนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของสหราชอาณาจักร เพื่อประเมินว่าอาจารย์ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษาอย่างไร และการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์สำหรับการประเมินเพื่อการเรียนรู้หรือไม่ ผลการวิเคราะห์ในมุมมองของอาจารย์ พบว่า อาจารย์เห็นคุณค่าของการให้ข้อมูลย้อนกลับ เข้าใจถึงบทบาทและประสิทธิภาพของการให้ข้อมูลย้อนกลับ และทำให้ตระหนักถึงผลกระทบของการให้ข้อมูลย้อนกลับ ส่วนมุมมองของนักศึกษา พบว่า ภูมิหลังส่วนบุคคล การสื่อสาร และความแตกต่างทางวัฒนธรรมมีต่อการรับข้อมูลย้อนกลับอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การระบุความแตกต่างระหว่างมุมมองของนักศึกษาและอาจารย์จึงนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ การให้ย้อนกลับจึงเป็นเครื่องมือหนึ่งที่สำคัญของการประเมินเพื่อการเรียนรู้

น้ำเพชร นาสารีย์ และ สำราญ มีแจ้ง (2561) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความรู้และคุณภาพของงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูด้วยการสอนแบบการใช้กระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับและการสอนปกติ พบว่า 1) นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่ได้รับการสอนด้วยการใช้กระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับมีความรู้และคุณภาพงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ 2) นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่ได้รับการสอนด้วยการใช้กระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับมีความรู้และผล

การประเมินคุณภาพงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านกระบวนการวิจัย วิธีการวิจัย และการนำงานวิจัยไปใช้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วรรณรี ปานศิริ (2558) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1) รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1.1) องค์ประกอบด้านการเตรียมการก่อนการประเมิน ประกอบด้วย กิจกรรมย่อย 4 กิจกรรม ได้แก่ (1) การเตรียมความพร้อม (2) การพัฒนาผู้สอนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเมินเพื่อการเรียนรู้ (3) การออกแบบและจัดทำแผนการประเมินพร้อมทั้งพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน และ (4) การจัดทำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 1.2) องค์ประกอบด้านการดำเนินการประเมินมีขั้นตอนการประเมินเพื่อการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การชี้แจงเป้าหมายการเรียนรู้และเกณฑ์การประเมิน (2) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้และประเมินตามแผนที่กำหนด (3) การสะท้อนการเรียนรู้และการให้ข้อมูลป้อนกลับ และ (4) การพัฒนาผู้เรียนตามสารสนเทศที่ได้และวางแผนปรับปรุงการเรียนการสอนและ 1.3) องค์ประกอบด้านการให้ข้อมูลป้อนกลับ

2) ประสิทธิผลของรูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีผลการประเมินความตั้งใจ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ การทำงานกลุ่ม การนำเสนอภาระงาน การทำใบงาน และการทำแบบฝึกหัดอยู่ในระดับดี ผู้เรียนส่วนใหญ่มีคะแนนพัฒนาการด้านความรู้อยู่ในระดับค่อนข้างดี ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินเพื่อการเรียนรูอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

อพันตรี พูลพุทธา (2561) ได้พัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า 1) รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การให้ข้อมูลย้อนกลับทางบวกเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ผ่านเครือข่ายทางสังคม ได้แก่ Facebook โทรศัพท์ และการพบปะพูดคุยกันโดยตรง (Face to Face) ซึ่งให้ผลสะท้อนกลับเกี่ยวกับผลงาน กระบวนการ การกำกับตนเอง และการประเมินตนเอง ทั้งนี้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูต้องกำกับและประเมินตนเอง และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต้องส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมในการพัฒนานักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูด้วย สำหรับกระบวนการดำเนินการให้ข้อมูลย้อนกลับมี 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ร่วมกันกำหนดเป้าหมายและขอบข่ายการทำงานที่ชัดเจน ขั้นที่ 2 นักศึกษาวางแผน กำกับและประเมินตนเอง และอาจารย์วิเคราะห์นักศึกษา และขั้นที่ 3 อาจารย์ให้ข้อมูลย้อนกลับ และนักศึกษานำไปพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียน 2) นักศึกษาฝึก

ประสบการณ์วิชาชีพครูมีสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยรวม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

สรุปได้ว่า การประเมินเพื่อการเรียนรู้สามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาการสอนของผู้สอนและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการใช้กลยุทธ์ 1) การใช้คำถามเพื่อสำรวจความเข้าใจและค้นหาข้อบกพร่องในการเรียนรู้ 2) การให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อพัฒนางานปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ให้ดีขึ้น และ 3) การประเมินโดยเพื่อนและการประเมินตนเอง เพื่อให้เข้าใจมุมมองอย่างหลากหลายและสามารถจัดการเรียนรู้ของตนเองได้ ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนเกิดการตั้งคำถามและค้นหาคำตอบตลอดเวลา การประเมินเพื่อการเรียนรู้จึงทำให้ผู้สอนเกิดการพัฒนาทางวิชาชีพและสนับสนุนการปฏิบัติงานในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นแนวคิดที่พัฒนาขึ้นมาจากการจัดการความรู้ (Knowledge Management) องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) และชุมชนการเรียนรู้ (Learning Community) ซึ่งมีการนำไปใช้ในวงการการศึกษาและบริษัทต่าง ๆ ตั้งแต่ปี 1980 การสร้างและนำแนวคิดนี้ไปใช้ในระยะแรกประสบกับปัญหาและอุปสรรคหลายประการ แต่เมื่อเวลาผ่านไป ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางและมีคุณค่าในการพัฒนาครูและนักเรียนให้มีประสิทธิภาพได้ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้ ดังนี้

3.1 ความหมายของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

นักการศึกษาหลายท่านได้ศึกษาแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และให้ความหมายของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ดังนี้

Dufour et al. (2008) กล่าวว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง กระบวนการทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่องของบุคลากรทางการศึกษา โดยมุ่งเน้นการพูดคุยแลกเปลี่ยนและวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อให้การพัฒนาผู้เรียนเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้ ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพดำเนินการภายใต้สมมติฐานว่าเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และเป็นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของบุคลากรทางการศึกษา

Feger and Arruda (2008) กล่าวว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นกลยุทธ์ที่ทำให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองไปสู่ความสำเร็จ โดยเน้นการสร้างวัฒนธรรมการร่วมมือรวมพลังที่มุ่งเน้นพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

Hord et al. (2010) กล่าวว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง การรวมกลุ่มของครูที่มุ่งมั่นแสวงหาองค์ความรู้และการเรียนรู้ร่วมกัน จนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการศึกษาของผู้เรียน รวมทั้งพัฒนาโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Reichstetter (2006) กล่าวว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง การรวมตัวของสมาชิกจนกลายเป็นทีม โดยอาศัยการร่วมมือเป็นฐานและมุ่งเน้นการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

Stoll et al. (2006) กล่าวว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง การรวมตัวของกลุ่มคนเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ซึ่งกันและกันและสร้างแนวทางในการเรียนรู้ใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาทักษะของตนและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

วิจารณ์ พาณิช (2555) กล่าวว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง กระบวนการต่อเนื่องที่ครูและนักการศึกษาทำงานร่วมกันในวงจรของการตั้งคำถาม และการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อบรรลุผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้นของนักเรียน โดยมีความเชื่อว่า หัวใจของการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนให้ดีขึ้น อยู่ที่การเรียนรู้ที่ฝังอยู่ในการทำงานของครูและนักการศึกษา

สรุปได้ว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง การเรียนรู้และการปฏิบัติงานร่วมกันของครู โดยอาศัยความร่วมมือรวมพลังกันอย่างเป็นทีม เพื่อมุ่งมั่นแสวงหาองค์ความรู้ร่วมกันด้วยการตั้งคำถาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำวิจัยปฏิบัติการ และการสะท้อนความคิด แล้วนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาตนเองทางวิชาชีพและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

3.2 หลักการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีหลักการที่สังเคราะห์มาจากการจัดการความรู้ องค์กรแห่งการเรียนรู้ และชุมชนการเรียนรู้ ทำให้นักการศึกษาหลายท่านเรียกหลักการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพด้วยคำที่แตกต่างกันไป เช่น องค์ประกอบของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ลักษณะสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

Dufour (2004) ได้นำเสนอหลักการในการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพไว้ 3 ประการ ดังนี้

1) การกำหนดวัตถุประสงค์พื้นฐานของโรงเรียน ต้องมั่นใจว่าทำให้ผู้เรียนทุกคนเกิดการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นได้ และต้องตระหนักเสมอว่าความสำเร็จของผู้เรียนในอนาคตนั้นขึ้นอยู่กับครู เพราะครูที่มีประสิทธิภาพปราศจากความคลุมเครือหรือความไม่แน่ใจ สามารถทำให้โรงเรียน

บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ ในขณะที่โรงเรียนต้องมีการปฏิบัติกระบวนการ และนโยบายที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

การทำงานของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพต้องมีความชัดเจนถูกต้อง โดยให้ความสำคัญกับการเรียนรู้และการดูแลผู้เรียนเป็นรายบุคคล ค้นหากระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนได้รับเวลาและการสนับสนุนทางการเรียนรู้อย่างเพียงพอ เพราะถ้าหากผู้เรียนได้เรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในองค์กร ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง ดังนั้น โครงสร้างที่สำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ กระตุ้นให้สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเรียนรู้จากการทำงานร่วมกันในแต่ละวัน

2) โรงเรียนไม่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์พื้นฐานของโรงเรียน หากบุคลากรในโรงเรียนไม่ทำงานร่วมกัน ดังนั้น ผู้บริหารและครูต้องสร้างวัฒนธรรมร่วมมือรวมพลังในการทำงานร่วมกัน พึ่งพาอาศัยกัน และรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกคนร่วมกัน

3) โรงเรียนไม่มีทางรู้ได้เลยว่า ผู้เรียนต้องการการพัฒนาอย่างไร หากขาดบุคลากรที่คอยเก็บรวบรวมหลักฐานในด้านความรู้ ทักษะ และลักษณะนิสัยที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ โรงเรียนจึงต้องการระบบการดูแลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องและวิธีการนำหลักฐานต่าง ๆ มาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างทันท่วงที

Dufour et al. (2008) ได้ระบุหลักการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพไว้ 6 ประการ ดังนี้

1) การมีพันธกิจ วิสัยทัศน์ และเป้าหมายร่วมกันของสมาชิก

พันธกิจ วิสัยทัศน์ และเป้าหมายร่วมกันในการดำเนินการตามชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่สำคัญที่สุด คือ การมุ่งเน้นและมอบอำนาจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนแต่ละคน เมื่อสถานศึกษาได้ดำเนินการตามชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ บุคลากรทางการศึกษาหรือสมาชิกในสถานศึกษานั้นต้องนำความเชื่อที่ว่า ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นได้รวมเข้ากับวิธีการดำเนินงานของสถานศึกษาและความรับผิดชอบในภาระหน้าที่ของตนเองเสมอ โดยสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสร้างเป้าหมายและค้นหาแนวทาง เพื่อดำเนินการตามเป้าหมายร่วมกันด้วยความชัดเจนและบังคับมุมมองของสถานศึกษาให้ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน นอกจากสมาชิกแต่ละคนมีเป้าหมายที่ชัดเจนแล้ว ทุกคนต้องมีความรับผิดชอบในการดำเนินการที่มุ่งเน้นไปยังผลลัพธ์ของเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพื่อให้เกิดความก้าวหน้า ดังนั้น การมีพันธกิจ วิสัยทัศน์ และเป้าหมายร่วมกันของสมาชิก ไม่ใช่เพียงแค่ระบุว่า ผู้สอนควรทำอย่างไรเพื่อพัฒนาสถานศึกษา แต่รวมถึงการทำให้สมาชิกทุกคนเห็นว่า ความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่และจรรยาบรรณของตนเองนั้นมีความสำคัญต่อการทำงานร่วมกันในทุกวันอย่างยิ่ง

2) การมีวัฒนธรรมร่วมมือรวมพลังที่มุ่งเน้นการเรียนรู้

ถ้าการมีพันธกิจ วิสัยทัศน์ และเป้าหมายร่วมกันของสมาชิกเป็นการสร้างรากฐานของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ การร่วมมือรวมพลังของสมาชิกเปรียบเสมือนรากฐานของโครงสร้าง ที่ทำให้สมาชิกสามารถดำเนินงานตามชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้ ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ประกอบด้วย กลุ่มสมาชิกที่อาศัยการร่วมมือกันอย่างถ้อยทีถ้อยอาศัยเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ ซึ่งเป้าหมายดังกล่าว คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่สมาชิกทุกคนต้องร่วมกันรับผิดชอบ ดังนั้น การดำเนินงานแบบร่วมมือรวมพลังในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ การทำงานร่วมกันของครูอย่างเป็นระบบ ร่วมกันวิเคราะห์ และส่งผลต่อการพัฒนางานวิชาชีพเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียน พัฒนาทีม และสถานศึกษา

3) การสืบสอบร่วมกันนำสู่การปฏิบัติงานที่เป็นเลิศและเป็นจริง

สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพต้องมีส่วนร่วมในการสืบสอบร่วมกันเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานในการจัดการเรียนการสอนที่เป็นเลิศ การปฏิบัติงานที่เข้าใจง่ายและตรงไปตรงมา และการประเมินผู้เรียนอย่างซื่อสัตย์ตามระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน การสืบสอบร่วมกันช่วยให้สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้แลกเปลี่ยนความรู้ ได้ตัดสินใจร่วมกันและเพิ่มโอกาสในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นมากขึ้น ทำให้สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเกิดความอยากรู้อยากเห็นและเปิดใจยอมรับในสิ่งที่เป็นไปไม่ได้มากขึ้น

4) การกำหนดเป้าหมายสร้างการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ

สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพต้องมุ่งเน้นการลงมือปฏิบัติ กล่าวคือต้องเปลี่ยนความมุ่งมั่นตั้งใจสู่การลงมือปฏิบัติ เปลี่ยนจากวิสัยทัศน์สู่ความเป็นจริงให้เร็วที่สุด หลายคนเข้าใจว่าการเรียนรู้ที่มีพลังมากที่สุดเกิดขึ้นจากการลงมือปฏิบัติ และอีกหลายคนเชื่อว่า คุณค่าของการมีส่วนร่วมและประสบการณ์ที่สั่งสมมาจะทำให้ครูมีประสิทธิภาพมากที่สุด แต่ในความเป็นจริงการทำงานเป็นทีมร่วมกันของครู และการมีส่วนร่วมในการสืบสอบร่วมกันเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาให้ครูลงมือปฏิบัติได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติช่วยใช้ครูเกิดการเรียนรู้ที่ลึกขึ้น คือมีความรู้ที่ลึกซึ้งและมีความรับผิดชอบสูงขึ้นกว่าการเรียนรู้จากการอ่าน การฟัง การวางแผน หรือการคิด นอกจากนี้ สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพยังได้เรียนรู้และยอมรับการลงมือปฏิบัติที่แตกต่างด้วยเหตุผลที่ต่างกันแต่กลับได้ผลที่ออกมาเหมือนกัน

5) ความรับผิดชอบเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ในการดำเนินการชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเกิดความสงสัยใคร่รู้และการแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องดีกว่าการบรรลุเป้าหมายและการประสบความสำเร็จ ดังนั้น กระบวนการที่เป็นระบบ สร้างการมีส่วนร่วม ทำให้สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มจากจัดหมวดหมู่หลักฐานในการเรียนรู้ของ

ผู้เรียนเพื่อค้นหาปัญหาในการเรียนรู้ พัฒนากลยุทธ์และแนวความคิดเพื่อสร้างจุดแข็งและเรียนรู้จุดอ่อนในการเรียนรู้ จากนั้นนำกลยุทธ์และแนวความคิดที่วางแผนไว้มาใช้เพื่อพัฒนาผู้เรียน วิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเพื่อค้นหาวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด และประยุกต์ความรู้ใหม่เข้าสู่วงจรเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

เป้าหมายมิใช่เป็นเพียงแค่การเรียนรู้เพื่อหากลยุทธ์ใหม่ แต่เป็นการสร้างเงื่อนไขให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังนั้น การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้มิใช่เป็นเพียงแค่งานที่ทำให้การเรียนรู้ประสบความสำเร็จ แต่เป็นความรับผิดชอบของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติในทุกวันเพื่อให้การเรียนรู้เกิดขึ้นตลอดเวลา

6) การกำหนดเป้าหมายของผลลัพธ์

ประการสุดท้าย คือ สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพทุกคนต้องพยายามดำเนินงานโดยเน้นให้ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเกิดการเรียนรู้ ร่วมมือรวมพลัง สืบสอบร่วมกัน เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน ทั้งนี้ควรเริ่มต้นจากการประเมินที่เห็นผลชัดเจน เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

Hord et al. (2010) กล่าวว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีลักษณะสำคัญ 5 ประการ (Characteristics of Professional Learning Communities) ดังนี้

1) ภาวะผู้นำเชิงสนับสนุนและภาวะผู้นำร่วม (Supportive and Shared Leadership)

การเปลี่ยนแปลงโรงเรียนและการศึกษานั้นขึ้นอยู่กับบทบาทของผู้นำในสถานศึกษาที่มีความชัดเจน ซึ่งรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้บริหารที่เปิดโอกาสให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจจึงเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินการในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพจะเกิดการพัฒนาตนเองผ่านการเรียนรู้ร่วมกัน การมีส่วนร่วมในการทำงานเพื่อพัฒนาโรงเรียนให้ดีขึ้นโดยสร้างมุมมองการทำงานเป็นทีมอย่างมีเป้าหมายร่วมกัน โดยผู้บริหารโรงเรียนต้องให้อำนาจและสนับสนุนการทำงานแก่สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่สามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง ในขณะเดียวกันสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ทุกคนต้องให้การสนับสนุนแก่ผู้บริหารเป็นการตอบแทนเช่นกัน

2) ตั้งใจเรียนรู้จากการร่วมมือทำงาน (Intentional Collective Learning)

การที่บุคลากรพัฒนาความสามารถของตนอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิผลจำเป็นต้องอาศัยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันผ่านการสนทนาในขอบข่ายที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน การสอนและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อระบุถึงประเด็นที่น่าสนใจและสภาพ

ปัญหาที่เกิดขึ้น แล้วอาศัยกระบวนการสืบสอบหาความรู้ ทำความเข้าใจจนสามารถนำเอาข้อมูลหรือแนวความคิดที่ได้ไปปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาในการทำงานของตนได้ สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพจะประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญหลายระดับและหลากหลายความสามารถ ซึ่งช่วยสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งในเนื้องานของกันและกัน อีกทั้งทำให้ทั้งผู้บริหารและครูรู้สึกผูกพันกันในลักษณะกลุ่มที่พร้อมจะแลกเปลี่ยนความคิดซึ่งกันและกันก่อให้เกิดเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

3) การมีค่านิยมและวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Values and Vision)

การมีค่านิยมและวิสัยทัศน์ร่วมกันมิใช่เพียงการยอมรับความคิดที่ดีแต่รวมถึงการตระหนักถึงสิ่งสำคัญของแต่ละบุคคลและองค์กร สมาชิกทุกคนไม่เพียงแต่ได้รับการกระตุ้นให้มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ แต่ยังมีส่วนในการนำวิสัยทัศน์เหล่านั้นไปใช้เป็นหลักในการตัดสินใจเกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนในโรงเรียน โดยลักษณะสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมุ่งเน้นที่การเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งพิจารณาจากการใช้ศักยภาพในตนเองของผู้เรียนที่ดำเนินงานจนประสบความสำเร็จ ดังนั้น สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพแต่ละคนจะรับผิดชอบในการทำงานของตนเองและสร้างความสัมพันธ์ที่ห่วงใยซึ่งกันและกัน เพราะความสัมพันธ์ที่ห่วงใยซึ่งกันและกัน สามารถส่งเสริมให้สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเกิดการสื่อสารที่เปิดกว้างและสร้างสิ่งที่เป็นไปไม่ได้ให้เกิดขึ้นได้จริง

4) เงื่อนไขสนับสนุน (Supportive Conditions)

เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยที่เอื้อต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่สามารถทำให้สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเกิดการเรียนรู้ การตัดสินใจ การแก้ไขปัญหาและการสร้างสรรค์งานได้อย่างมีประสิทธิภาพต้องอาศัยเงื่อนไขสนับสนุน 2 ประเภท ได้แก่ 1) เงื่อนไขเชิงกายภาพ (Physical Condition) ประกอบด้วย เวลาที่ครูจะได้พบปะพูดคุยกัน จำนวนของผู้เข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในโรงเรียน โครงสร้างการสื่อสารที่ดี ความเป็นอิสระในการบริหารโรงเรียน และการเสริมสร้างพลังอำนาจแก่ครู นอกจากนี้ยังรวมถึงปัจจัยในการคัดเลือกครูและผู้บริหารโรงเรียนในการเข้าร่วมเป็นสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 2) ความสามารถของบุคคล (People Capacities) ลักษณะสำคัญของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพรู้ต้องมีความเต็มใจยอมรับข้อมูลย้อนกลับและปรับปรุงงานให้ก้าวหน้า นอกจากนี้ สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพรู้จำเป็นต้องมีการยอมรับกับคำติ-ชม การมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาการทำงานของตนเอง การเคารพและเชื่อมั่นในผู้ร่วมงาน การมีความสามารถด้านความรู้และทักษะที่จะเป็นพื้นฐานของการสอนและการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และการมีเจตคติในเชิงบวกต่อโรงเรียน ต่อนักเรียน และต่อการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียน การลดความแตกแยกในการทำงานของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพิ่มความสัมพันธ์ที่ห่วงใยซึ่งกันและกัน และ

สร้างสภาพแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพส่งเสริมให้เกิดการรวมกลุ่มเพื่อการพัฒนาทางวิชาชีพของครูอย่างมีคุณภาพ

5) การฝึกฝนตนเองร่วมกับผู้อื่น (Shared Personal Practice)

การทำงานร่วมกันของครูและเพื่อนร่วมงานจำเป็นต้องมีการแบ่งปันประสบการณ์ที่เกิดขึ้นภายในห้องเรียนในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การสำรวจ การจดบันทึก การพูดคุย การสังเกตการณ์ โดยการแลกเปลี่ยนที่ได้จากการปฏิบัติงานมิใช่การประเมินผลการทำงานแต่เป็นเพียงส่วนหนึ่งของกระบวนการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่เรียกว่า กระบวนการ “เพื่อนช่วยเพื่อน” ซึ่งเป็นกระบวนการพื้นฐานของการพัฒนาบุคลากรและชุมชน ด้วยความเคารพ เชื่อใจกันและกันระหว่างสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

สรุปได้ว่า หลักการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ประกอบด้วย 1) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีส่วนร่วมในการกำหนดและแลกเปลี่ยนเป้าหมาย วิสัยทัศน์ และค่านิยมร่วมกัน ตลอดจนรับผิดชอบในการทำงานของตนเองและสร้างความสัมพันธ์ที่ห่วงใยซึ่งกันและกัน 2) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนและดำเนินการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง 3) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพลงมือปฏิบัติด้วยวิธีการสืบสอบร่วมกัน ช่วยเหลือกัน และนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 4) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพร่วมมือร่วมใจในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ ร่วมกันวิเคราะห์ และส่งผลต่อการพัฒนางานวิชาชีพเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียน 5) การดำเนินงานในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพต้องการการสนับสนุนปัจจัยในเรื่องต่าง ๆ รวมถึงการที่ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ผู้สอนได้เป็นผู้นำทางความคิดและการตัดสินใจทางวิชาการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและเกิดการสนับสนุนซึ่งกันและกัน

การศึกษาหลักการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพและลักษณะสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสังเคราะห์หลักการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยมีรายละเอียดดังแผนภาพที่ 2

แผนภาพที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์หลักการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

หลักการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Dufour, 2004)

1) การทำงานของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพต้องมีการปฏิบัติ กระบวนการ และนโยบายที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยให้ความสำคัญกับการเรียนรู้และการดูแลผู้เรียนเป็นรายบุคคล ค้นหากระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนได้รับเวลาและการสนับสนุนทางการเรียนรู้อย่างเพียงพอ และกระตุ้นให้เรียนรู้จากการทำงานร่วมกันในแต่ละวัน

2) ผู้บริหารและครูต้องสร้างวัฒนธรรมร่วมมือรวมพลังในการทำงานร่วมกัน พึ่งพาอาศัยกัน และรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกคนร่วมกัน

3) ผู้บริหารและครูบุคลากรต้องสร้างระบบการดูแลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องและวิธีการนำหลักฐานต่าง ๆ มาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างทันท่วงที

หลักการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Dufour et al., 2008)

1) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสร้างเป้าหมายบนความเชื่อที่ว่า ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นได้และค้นหาแนวทางดำเนินการตามเป้าหมายร่วมกัน ทุกคนต้องมีความรับผิดชอบในการดำเนินการที่มุ่งเน้นไปยังผลลัพธ์ของเป้าหมายที่กำหนดไว้

2) การมีวัฒนธรรมร่วมมือรวมพลังที่มุ่งเน้นการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันของครูอย่างเป็นระบบ ส่งผลต่อการพัฒนางานวิชาชีพเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียน พัฒนาทีม และสถานศึกษา โดยอาศัยการร่วมมือกันอย่างถ้อยทีถ้อยอาศัย

3) สมาชิกต้องมีส่วนร่วมในการสืบสอบร่วมกันเพื่อช่วยให้ทุกคนได้แลกเปลี่ยนความรู้ ได้ตัดสินใจร่วมกันและเพิ่มโอกาสในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นให้มากขึ้น ทำให้สมาชิกเกิดความอยากรู้อยากเห็นและเปิดใจยอมรับในสิ่งที่เป็นไปไม่ได้มากขึ้น

4) สมาชิกต้องมุ่งเน้นการลงมือปฏิบัติ ที่ช่วยให้ครูเกิดการเรียนรู้ที่ลึกและมีความรับผิดชอบสูงขึ้น นอกจากนี้ ยังได้เรียนรู้และยอมรับการลงมือปฏิบัติที่แตกต่างด้วยเหตุผลที่แตกต่างกันแต่กลับได้ผลที่ออกมาเหมือนกัน

5) กระบวนการที่เป็นระบบ มีส่วนร่วม ทำให้สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

6) สมาชิกทุกคนต้องพยายามดำเนินงานโดยเน้นให้ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเกิดการเรียนรู้ร่วมมือรวมพลัง สืบสอบร่วมกัน เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

Chulalongkorn University

ลักษณะสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Hord et al., 2010)

1) ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพจะเกิดการพัฒนาตนเองผ่านการเรียนรู้ร่วมกัน การมีส่วนร่วมในการทำงานเพื่อพัฒนาโรงเรียนให้ดีขึ้น โดยสร้างมุมมองการทำงานเป็นทีมอย่างมีเป้าหมายร่วมกัน ซึ่งผู้บริหารต้องให้อำนาจและสนับสนุนการทำงานแก่สมาชิก

2) สมาชิกต้องตั้งใจเรียนรู้จากการร่วมมือทำงาน ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในขอบข่ายที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน การสอน และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อระบุถึงประเด็นที่น่าสนใจและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น แล้วอาศัยกระบวนการสืบสอบหาความรู้ ทำความเข้าใจจนสามารถนำเอาข้อมูลหรือแนวคิดที่ได้ไปปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาในการทำงานของตนได้

3) สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมกัน เพื่อนำไปใช้เป็นหลักในการตัดสินใจเกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน

4) เงื่อนไขสนับสนุน (Supportive Conditions) ปัจจัยที่เอื้อต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่สามารถทำให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพต้องอาศัยเงื่อนไขสนับสนุน 2 ประเภท ได้แก่ 4.1) เงื่อนไขเชิงกายภาพ 4.2) ความสามารถของบุคคล

5) การฝึกฝนตนเองร่วมกับผู้อื่น การทำงานร่วมกันของครูและเพื่อนร่วมงานจำเป็นต้องมีการแบ่งปันประสบการณ์ที่เกิดขึ้นภายในห้องเรียนในรูปแบบต่าง ๆ

หลักการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

1) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีส่วนร่วมในการกำหนดและแลกเปลี่ยนเป้าหมาย วิสัยทัศน์ และค่านิยมร่วมกัน ตลอดจนรับผิดชอบในการทำงานของตนเองและสร้างความสัมพันธ์ที่ห่วงใยซึ่งกันและกัน

2) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนและดำเนินการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

3) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพลงมือปฏิบัติด้วยวิธีการสืบสอบร่วมกัน ช่วยเหลือกัน และนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

4) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพร่วมมือร่วมใจในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ ร่วมกันวิเคราะห์ และส่งผลต่อการพัฒนางานวิชาชีพเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

5) การดำเนินงานในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพต้องการการสนับสนุนปัจจัยในเรื่องต่าง ๆ รวมถึงการที่ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ผู้สอนได้เป็นผู้นำทางความคิดและการตัดสินใจทางวิชาการเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและเกิดการสนับสนุนซึ่งกันและกัน

3.3 สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

Hord et al. (2010) ได้อธิบายถึงการจัดเตรียมสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพไว้ว่า สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ครูผู้สอน รวมกลุ่มในแต่ละระดับชั้น ส่วนมากเป็นระดับประถมศึกษา (Grade-level team) หรือ ครูผู้สอนรวมกลุ่มกันในแต่ละรายวิชาหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้ ส่วนมากเป็นระดับชั้นมัธยมศึกษา (Subject-matter team) และ 2) นักการศึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการให้ความช่วยเหลือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ไม่ว่าในด้านหลักสูตร แนวทางการจัดการเรียนรู้ หรือการจัดสภาพแวดล้อมที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด

3.4 ประโยชน์ของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

Anneberg Institute (2003) กล่าวว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีประโยชน์ดังนี้

1) สร้างความสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพ เพราะการดำเนินชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพจึงต้องการการร่วมมือรวมพลัง เพื่อนคู่คิด การสะท้อนคิด และการลงมือปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการดำเนินงานให้สำเร็จ

2) สร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากรทางการศึกษาทุกระดับ

3) จัดการปัญหาและเพิ่มเสมอภาคในการสอนและการเรียนรู้ ด้วยการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนตามความต้องการให้ได้มากที่สุด

4) ส่งเสริมความพยายามพัฒนาตนเองในการจัดการเรียนการสอนของครู

Hord (2003) กล่าวว่า การดำเนินการชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพนำไปสู่ผลลัพธ์ของการเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพทั้งตัวครูและผู้เรียน ดังนี้

1) ผลลัพธ์ต่อครู พบว่า การที่ครูเข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพส่งผลให้ครู คือ ลดความรู้สึกโดดเดี่ยวในการทำงานของครู เพิ่มความรับผิดชอบต่อพันธกิจและเป้าหมายของโรงเรียนมากขึ้น เพิ่มความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างเข้มเข็ง แบ่งปันรับผิดชอบและช่วยเหลือกันในการเก็บรวบรวมของผู้เรียนเพื่อนำไปพัฒนาสู่ความสำเร็จของผู้เรียน จนเกิดเป็นพลังในการเรียนรู้ที่ดีสำหรับการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานในชั้นเรียน นำไปสู่การค้นพบความรู้และความเชื่อในการสอนและรู้จักผู้เรียน เพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาจนตระหนักถึงบทบาทและพฤติกรรมการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด อีกทั้งสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อวิชาชีพได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็วขึ้น ส่งผลดีต่อการปรับปรุงพัฒนางานวิชาชีพได้ตลอดเวลา เป็นผลให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะพัฒนาคุณค่าและขวัญกำลังใจต่อการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2) ผลลัพธ์ต่อผู้เรียน พบว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพส่งผลต่อผู้เรียน คือ สามารถลดอัตราการตกซ้ำชั้นและอัตราการออกกลางคันของผู้เรียนให้น้อยลง อัตราการขาดเรียนลดลง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างเด่นชัด สุดท้ายคือ ลดความแตกต่างด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่มีภูมิหลังไม่เหมือนกันอย่างชัดเจน

สรุปได้ว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนครูและระหว่างครูกับผู้เรียน สร้างการมีส่วนร่วม เพิ่มความรับผิดชอบและช่วยเหลือแบ่งปันของบุคลากรทางการศึกษา สร้างความเชื่อ ความเข้าใจและทักษะในการปฏิบัติงาน รวมถึงจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ขณะที่ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาและสนับสนุนตามความต้องการของผู้เรียน

3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพทั้งในและต่างประเทศนำเสนอหลายประเด็น เช่น ลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ บทบาทของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการปฏิบัติงานตามชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ซึ่งผลการศึกษาของงานวิจัย สรุปได้ดังนี้

Chen, Lee, Lin, and Zhang (2016) ได้ศึกษาปัจจัยสำคัญของการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพในบริบทของไต้หวัน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การสนับสนุนและเป็นผู้นำร่วมกัน การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ความไว้วางใจระหว่างเพื่อนร่วมงาน และการแบ่งปันผลการปฏิบัติงานร่วมกันในโรงเรียนมัธยม จำนวน 51 โรงเรียน พบว่า ความไว้วางใจระหว่างเพื่อนร่วมงานมีความสำคัญและส่งผลโดยตรงกับการสนับสนุนและเป็นผู้นำร่วมกัน การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน และการแบ่งปันผลการปฏิบัติงานร่วมกัน ในทางกลับกัน คือ การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันและการสนับสนุนและเป็นผู้นำร่วมกัน ช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ไว้วางใจ สามารถช่วยสมาชิกให้เรียนรู้ร่วมกัน ทำงานร่วมกัน สร้างสรรค์ คิดค้น สอบถาม ไตร่ตรอง และแสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

Cherrington and Thornton (2015) ได้สำรวจการดำเนินงานของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในระดับปฐมวัยของประเทศนิวซีแลนด์ ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการดำเนินงานของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีศักยภาพในการปรับปรุงการปฏิบัติทางวิชาชีพของครูปฐมวัยซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงการเรียนรู้สำหรับเด็ก ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จ คือ โครงสร้างเพื่อสนับสนุนและเงื่อนไขเชิงสัมพันธ์ นอกจากนี้ยังพบว่า การพัฒนาประสิทธิภาพของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในระดับปฐมวัยจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงความคิดและความสามารถของครูให้ครูมีส่วนร่วมในการรวบรวมข้อมูลที่เข้มแข็งและตระหนักถึงความสำคัญของการสะท้อนความคิด

Ho, Lee, and Teng (2016) ได้สำรวจและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับคุณสมบัติของครูในโรงเรียนกับการรับรู้ของครูเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในโรงเรียนอนุบาลของฮ่องกง ผลการสำรวจพบว่า ครูอนุบาลแบ่งปันความรับผิดชอบร่วมกัน

สะท้อนคิดเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติและเรียนรู้ที่จะจัดการกับความรู้ที่ได้ นอกจากนี้ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญระหว่างระดับคุณสมบัติของครูในโรงเรียนและการรับรู้ของครูเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในโรงเรียน คือ หากร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในโรงเรียนอนุบาลเพิ่มขึ้น ครูจะมีการรับรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในโรงเรียนเป็นเชิงบวกมากขึ้น

Tam (2015) ได้ศึกษาบทบาทของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในการเปลี่ยนความเชื่อและการปฏิบัติของครู ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของฮ่องกง ด้วยวิธีการสัมภาษณ์และสังเกต ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า คุณสมบัติของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง คือ การพัฒนาเชิงโครงสร้างที่มีสอดคล้องกันมากขึ้น การพัฒนาวัฒนธรรมการทำงานร่วมกันและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยให้ครูแก้ปัญหาเบื้องต้นและกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลง โดยการเปลี่ยนแปลงครูได้ใน 5 มิติ ได้แก่หลักสูตร การสอน การเรียนรู้บทบาทของครูและการเรียนรู้เพื่อสอน และ 3 รูปแบบ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงในทางปฏิบัติที่ไม่ได้อยู่ในความเชื่อ การเปลี่ยนแปลงในความเชื่อที่ไม่ปฏิบัติ และการเปลี่ยนแปลงทั้งการปฏิบัติและความเชื่อ แสดงให้เห็นว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพมีความสำคัญต่อการพัฒนาครูอย่างยิ่ง

Thornton and Cherrington (2018) ได้ศึกษาการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในระดับปฐมวัยให้ยั่งยืน ผลการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า ความเต็มใจและเวลาไม่เพียงพอที่จะส่งผลให้ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเกิดความยั่งยืน ปัจจัยที่สำคัญในการสร้างและรักษาชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ การสร้างความสัมพันธ์ที่ไว้วางใจซึ่งกันและกัน การจัดลำดับความสำคัญของประเด็นในการแลกเปลี่ยนทางวิชาชีพ การเป็นเจ้าของการเรียนรู้ด้วยตนเอง การสะท้อนความรู้และประสบการณ์ของครูที่ได้รับจากประสบการณ์ในห้องเรียน และการจัดหาพื้นที่รวมถึงเวลา เพื่อเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนและสร้างการเรียนรู้ในระยะยาว ส่วนอุปสรรคในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้ยั่งยืน คือ การเปลี่ยนสมาชิก การขาดการปฐมนิเทศสมาชิกใหม่ และบทบาทหน้าที่ในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพไม่ชัดเจน

Thornton and Wansbrough (2012) พบว่า ลักษณะชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ได้แก่ การเสริมสร้างความเข้มแข็ง ความเป็นผู้นำทางวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพสร้างโอกาสสำหรับข้อเสนอแนะ การชี้แนะและการให้คำปรึกษา และเสริมสร้างความสัมพันธ์กับครอบครัวเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กอนุบาล สิ่งเหล่านี้นำไปสู่การปลูกฝังการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมขององค์กรและจัดลำดับเวลาสำหรับการสะท้อนร่วมกันและการสนทนาที่มีความหมายเกี่ยวกับการเรียนรู้และการสอน

นวลลออ พลรักษา, วัลลภา อารีรัตน์, และ ประกฤติยา ทักษิโณ (2561) ได้ศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จากผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม พบว่า

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลรวมสูงสุด เท่ากับ 0.774 รองลงมาคือ การสื่อสารที่ดี 0.730 ความไว้วางใจต่อกัน 0.467 โครงสร้างองค์กร 0.273 และความผูกพันต่อองค์กร 0.147 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งโมเดลไม่แปรเปลี่ยนตามขนาดของสถานศึกษา เส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปรแฝงภายในและตัวแปรแฝงภายนอกมีทิศทางไปในทิศทางบวก พร้อมทั้งศึกษาแนวทางการเสริมสร้างที่มีอิทธิพลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ด้านการสื่อสารที่ดี ด้านความไว้วางใจต่อกัน และ ด้านโครงสร้างองค์กร โดยได้แนวทางสำหรับสถานศึกษาทั่วไป ประกอบด้วย 13 แนวทาง คือ 1) ผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี 2) เสริมพลังอำนาจครู 3) การสร้างเครือข่ายเรียนรู้ร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4) จัดสรรทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 5) สร้างวัฒนธรรมการทำงานเป็นทีมเพื่อการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 6) จัดระบบครูพี่เลี้ยงเพื่อชี้แนะทางวิชาชีพ 7) ปรับเปลี่ยนบทบาทครู 8) ให้อิสระแก่ครูในการพัฒนาวิชาชีพ 9) พัฒนาครูในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพ 10) พัฒนาระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศ 11) สร้างวัฒนธรรมการสนทนาทางวิชาชีพเชิงวิพากษ์ 12) ปรับลดเวลาสอนเพื่อการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และ 13) พัฒนาด้านการสื่อสารและการใช้สื่อเทคโนโลยีในเรียนรู้

วรลักษณ์ ชูกำเนิด, เอกรินทร์ สังข์ทอง, และ ชวลิต เกิดทิพย์ (2557) ได้ศึกษาองค์ประกอบ คุณลักษณะ และรูปแบบของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูตามบริบทโรงเรียนในประเทศไทยที่มี แนวทางการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกทั้งผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน ที่เลือกแบบเจาะจงจากโรงเรียนในแต่ละภูมิภาคที่มีแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จำนวน 5 แห่ง รวมจำนวน 64 คน การฝังตัวสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ศึกษา การศึกษาเอกสาร และการสนทนากลุ่มตัวแทนจากพื้นที่ศึกษา นักวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 12 คน ผลการวิจัยพบว่า ด้านรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามบริบทโรงเรียนในประเทศไทย ประกอบด้วย จุดเปลี่ยนผ่านจากระบบปิดสู่ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูที่มีด้วยการขับเคลื่อนผ่านองค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 บริบทโรงเรียน ในประเทศไทยที่มีความสัมพันธ์ส่งผลต่อเนื่องกันอย่างเป็นเหตุและผลอย่างเป็นลำดับตามองค์ประกอบสำคัญ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ชุมชนกัลยาณมิตรตามวิถีไทยส่งผลให้เกิดความไว้วางใจและรับฟัง 2) ภาวะผู้นำเร้าศักยภาพทำให้เกิดการเผยตนของผู้นำการเปลี่ยนแปลง 3) วิสัยทัศน์เชิงศรัทธาร่วมทำให้เกิดพลังเข็มทิศวิสัยทัศน์ร่วม 4) ระบบเปิดแบบผนึกกำลังมุ่งสู่ผู้เรียน ทำให้เกิดการเผยตนเป็นเจ้าของงานการเรียนรู้ 5) ระบบทีมเรียนรู้ทางวิชาชีพสู่วุฒิภาวะและจิตวิญญาณความเป็นครู ทำให้เกิดเจตจำนงร่วมพัฒนาวิชาชีพ 6) พื้นที่เรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจบนฐานงานจริง ทำให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้เพื่อ

การเปลี่ยนแปลงบนฐานงานจริง เมื่อแต่ละพื้นที่มีการพัฒนาในรูปแบบดังกล่าวอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นวิถีปกติขององค์กร

สุภาวดี จันทร์ดิษฐ์, อุรสา พรหมทา และ สมบัติ ฤทธิเดช (2562) ได้ศึกษาผลการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้กระบวนการ PLC โรงเรียนบ้านดงมัน อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม โดยกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้บริหาร 1 คน และครู 9 คน ดำเนินการพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนตามกรอบการวิจัย 5 ขั้นตอน คือ 1) การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา 2) การกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา 3) การพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม 4) การนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ และ 5) การสรุปผลและรายงาน พบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น และสามารถทำการวิจัยในชั้นเรียนตามกรอบการวิจัย 5 ขั้นตอน โดยสามารถกำหนดประเด็นปัญหาที่จะทำการวิจัย กำหนดวิธีการ การออกแบบการวิจัยที่เน้นการแก้ปัญหาในชั้นเรียน ออกแบบนวัตกรรมและสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมกับการวิจัย และมีผลการประเมินคุณภาพของรายงานการวิจัยอยู่ในระดับมาก

สรุปได้ว่า ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพสามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครูอนุบาลได้ ด้วยการมีเป้าหมายและวิสัยทัศน์ร่วมกัน การสนับสนุนและเป็นผู้นำร่วมกัน ความไว้วางใจระหว่างเพื่อนร่วมงาน แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ร่วมกัน และรับผิดชอบการเรียนรู้ร่วมกัน

4. การพัฒนาวิชาชีพครู

การพัฒนาวิชาชีพครูเป็นการดำเนินงานเพื่อสร้างเสริมความรู้ ทักษะ และความสามารถที่จำเป็นและมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของครู เนื่องจากเป็นเสนทางในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและวิธีการทำงานของครู ทำให้ครูสามารถทำงานได้รวดเร็วอย่างมีประสิทธิภาพก้าวทันการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆอยู่เสมอ และสามารถสร้างการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 ความหมายของวิชาชีพครูและการพัฒนาวิชาชีพครู

วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพทางการศึกษาที่ทำหน้าที่หลักทางด้านการจัดการเรียนการสอนและการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ รวมทั้งรับผิดชอบการบริหารในสถานศึกษาปฐมวัย ขั้นพื้นฐาน และระดับอุดมศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญาทั้งของรัฐและเอกชน และการบริหารการศึกษานอกสถานศึกษาในระดับเขตพื้นที่การศึกษา ตลอดจนการสนับสนุนการศึกษา ให้บริการหรือ ปฏิบัติงานเกี่ยวเนื่องกับการจัดกระบวนการเรียนการสอน การนิเทศ และการบริหารการศึกษาในหน่วยงาน การศึกษาต่าง ๆ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2546)

การพัฒนาวิชาชีพครูเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตของอาชีพครูสู่ความเป็นอาชีพ สนับสนุนให้ครูเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตนความรู้และการปฏิบัติของครู รักษามาตรฐานการสอนและคุณภาพของบุคลากร โดยแต่ละกิจกรรมเป็นการพัฒนาตนเอง ด้วยวิธีการฝึกอบรม การฝึกปฏิบัติ และการให้ข้อเสนอแนะอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงสนับสนุนให้ครูแบ่งปันความเชี่ยวชาญและประสบการณ์อย่างเป็นระบบ เช่น การศึกษาต่อ การฝึกอบรม การเขียนหลักสูตร การทำงานเป็นกลุ่ม การชี้แนะหรือการเป็นพี่เลี้ยง (นฤมล อินทร์ประสิทธิ์, 2552; Darling-Hammond, Hyler & Gardner, 2017; OECD, 2009)

การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (Continuing professional development: CPD) เป็นการวางแผนการพัฒนาความรู้และทักษะอย่างต่อเนื่อง ตลอดชีวิตการทำงานของคนๆหนึ่ง เพื่อกระตุ้นและพัฒนาการปฏิบัติที่ดีและการบริการที่มีคุณภาพ ช่วยเป็นพื้นฐานในการทำงาน เป็นการพัฒนาส่วนบุคคล เป็นผลจากการสะท้อนส่วนบุคคลและวิชาชีพ ช่วยเติมเต็มศักยภาพของผู้ปฏิบัติงาน การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องเกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ ทักษะ และศักยภาพอย่างมืออาชีพ เป็นวิธีการแบบองค์รวมในการเรียนรู้ที่ตระหนักถึงโอกาสของการเรียนรู้จากประสบการณ์ในทุกวัน มีสาระสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง คือ การบรรลุความเป็นมืออาชีพ มุ่งมั่นในการปรับปรุงความรู้และทักษะอย่างต่อเนื่อง โดยกระบวนการนี้ให้ความสำคัญกับประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งหมด ซึ่งอาจรวมถึงการพัฒนางาน การฝึกอบรม คุณวุฒิ ตลอดจนการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการและประสบการณ์ที่ผ่านมาของครู (Care Council for Wales, 2016)

สรุปได้ว่า การพัฒนาวิชาชีพเป็นการดำเนินงานอย่างเป็นระบบที่ช่วยให้ครูพัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การฝึกอบรม การทำงานร่วมกัน การชี้แนะ หรือการเป็นพี่เลี้ยงเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.2 องค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาวิชาชีพครูที่มีประสิทธิภาพ

Darling-Hammond, Hyler, and Gardner (2017) กล่าวถึง องค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาวิชาชีพครูที่มีประสิทธิภาพ ดังนี้

1) การพัฒนาทางวิชาชีพครูมักมุ่งเน้นไปที่เนื้อหาที่ครูใช้สอน การทดสอบความรู้ของครูทำให้ทราบว่าครูมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหามากพอ แม้เนื้อหาจะเป็นสิ่งสำคัญ แต่การสร้างความเข้าใจให้ครูรับรู้ถึงบริบทเฉพาะในชั้นเรียนก็เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพราะผู้เรียนมีความต้องการที่หลากหลาย หากครูมีความเข้าใจและตระหนักถึงบริบทของห้องเรียนตนเอง ครูจะสามารถนำเนื้อหาที่มีอยู่สร้างความเข้าใจให้กับผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม

2) การที่ครูได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนรู้แบบดั้งเดิมที่ใช้กันทั่วไป เช่น การบรรยาย มาเป็นการเรียนรู้เชิงรุก โดยการสร้างความสนใจจากการฝึกฝนและเรียนรู้จากการปฏิบัติเชื่อมโยงกับห้องเรียน ทำให้ครูเกิดการเรียนรู้ที่กระตือรือร้นและฝังลึกลงไปในตัวครู

3) โรงเรียนมีโครงสร้างการสอนมากทำให้การทำงานร่วมกันของครูเป็นคุณลักษณะที่สำคัญ การทำงานแบบร่วมมือรวมพลังที่มีการออกแบบมาเป็นอย่างดี ช่วยสร้างความร่วมมือในระดับโรงเรียนและสร้างการแลกเปลี่ยนกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ซึ่งการที่มีผู้เชี่ยวชาญร่วมสังเกตการสอนในชั้นเรียน สาธิตการสอน ให้คำแนะนำ ให้ข้อเสนอแนะ และมีส่วนร่วมในการอภิปรายในกิจกรรม ทำให้ครูสามารถพัฒนาวิชาชีพของตนได้อย่างรวดเร็ว

4) การพัฒนาทางวิชาชีพที่มีการใช้ตัวอย่างของการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพทำให้การส่งเสริมการเรียนรู้ของครูประสบความสำเร็จและสนับสนุนผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน การสร้างแบบอย่างชนิดต่าง ๆ ได้แก่ วีดิทัศน์การสอน การสาธิตบทเรียน การสังเกตเพื่อนในชั้นเรียน ตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้หรือแผนการสอน สิ่งเหล่านี้ช่วยให้ครูมีวิสัยทัศน์ในการปฏิบัติ มีการเรียนรู้และเรียนรู้พัฒนาการของตนเอง

5) ผู้เชี่ยวชาญมีบทบาทสำคัญในการช่วยชี้แนะ อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติการทำงานของครู การชี้แนะและสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญนำไปสู่การร่วมมือรวมพลังในการทำงาน สร้างการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเนื้อหาและการปฏิบัติตามหลักฐานการเรียนรู้ของครู

6) การให้ข้อมูลย้อนกลับและการสะท้อนความคิด เป็นเครื่องมือที่ทรงพลังที่มีประสิทธิภาพ นิยมใช้ในระหว่างการให้การฝึกปฏิบัติ และการให้คำปรึกษา เพื่อให้ครูคิดทบทวนวิธีปฏิบัติและการทำงานร่วมกันของครู นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงมุมมอง สร้างการเรียนรู้และวิธีการทำงานใหม่ ๆ ซึ่งการให้ข้อมูลย้อนกลับและการสะท้อนความคิดควรเป็นไปในเชิงบวกและเชิงสร้างสรรค์

7) การพัฒนาทางวิชาชีพต้องใช้เวลาและคุณภาพในการดำเนินงาน เพื่อสร้างผลลัพธ์ของการเปลี่ยนแปลงด้วยระยะเวลาที่ต่อเนื่อง แม้ว่าการวิจัยยังไม่สามารถระบุช่วงเวลาที่ชัดเจนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาทางวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพ แต่การสร้างโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติเพียงเล็กน้อยก็มีโอกาสเปลี่ยนวิธีการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนได้

Morrison (2015) กล่าวถึง องค์ประกอบ 8 ประการในการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสังเคราะห์มาจากแผนแม่แบบในการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องที่มีประสิทธิภาพ ดังนี้

1) การพัฒนาวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพใช้ระยะเวลาอย่างน้อยสองภาคการศึกษาและต้องการการกำกับติดตามและการดูแลอย่างต่อเนื่อง

2) เนื้อหาที่เป็นเป้าหมายควรสอดคล้องกับกับความต้องการของครูและประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนในทุกวัน

3) การจัดระบบกิจกรรมในการพัฒนาวิชาชีพต้องคำนึงถึงกิจกรรมรายบุคคล และกิจกรรมรายกลุ่มที่มีการทำงานร่วมกัน เพื่อช่วยเติมเต็มความสามารถจากมุมมองที่แตกต่างกัน

4) การพัฒนาที่ประสบความสำเร็จต้องพิจารณาทั้งความรู้ในเนื้อหาวิชาและเทคนิคการสอนเฉพาะวิชา

5) กิจกรรมที่ใช้ในการพัฒนาที่ประสบความสำเร็จ ควรมีกิจกรรมทั่วไป รวมถึงควรมีการอภิปราย การทดลอง การวิเคราะห์ และการสะท้อนความคิด

6) ความคิดเห็นที่แตกต่างจากผู้เชี่ยวชาญและมุมมองที่แตกต่างจากภายนอก หรือนักการศึกษาทำให้เกิดมุมมองใหม่ ๆ และท้าทายความสามารถดั้งเดิม

7) การทำงานร่วมกันและการสนับสนุนจากเพื่อน ช่วยให้ทุกคนมีโอกาสทำงานร่วมกันและปรับปรุงวิธีการใหม่ ๆ

8) ผู้นำที่มีประสิทธิภาพควรเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาและให้การสนับสนุนที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางวิชาชีพของครู

สรุปได้ว่า องค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาวิชาชีพครูที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย 1) เนื้อหา ต้องพิจารณาจากความต้องการของครู ทั้งความรู้ในเนื้อหาวิชา เทคนิคการสอน และบริบทเฉพาะที่ฝังอยู่ในชั้นเรียน 2) กิจกรรมเรียนรู้เชิงรุก เปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนรู้แบบดั้งเดิมมาเป็นสร้างความสนใจได้ฝึกฝนและเรียนรู้จากการปฏิบัติเชื่อมโยงกับห้องเรียน 3) ทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง ช่วยให้เกิดโอกาสในการทำงานร่วมกันและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) การสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญ ท้าทายความสามารถเดิมและได้มุมมองที่แตกต่างปรับปรุงวิธีการใหม่ ๆ 5) ระยะเวลาที่ต่อเนื่อง เป็นเวลาที่สร้างโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติ 6) การจัดระบบที่ดี เป็นการสร้างแบบอย่างของการสอน ช่วยให้ครูมีวิสัยทัศน์ในการปฏิบัติ การเรียนรู้และการเจริญเติบโตของตัวเอง รวมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับและการสะท้อนความคิด 7) ผู้นำที่มีประสิทธิภาพ ควรเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาและให้การสนับสนุนที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางวิชาชีพของครู

4.3 กระบวนการของการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง

Moore (2018) กล่าวว่า ในการพัฒนาวิชาชีพครู หากไม่เปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอนย่อมไม่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน กระบวนการพัฒนาวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ดังนี้

1) โรงเรียนหรือเขตพื้นที่การศึกษาจำเป็นต้องวางแผนเพื่อสนับสนุนให้ครูสามารถพัฒนาในสิ่งที่ครูต้องการพัฒนา

2) การพัฒนาวิชาชีพครูส่วนใหญ่เป็นรูปแบบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ แต่การเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนเป็นงานที่ซับซ้อน ดังนั้น การบรรยายต้องช่วยให้ครูได้ลงมือทำ ได้สะท้อนความคิด ได้ถามคำถาม ได้มีการประชุมทีมแต่ละระดับชั้น เพื่ออภิปรายผลกระทบของหลักสูตรและอื่น ๆ

3) ครูควรเป็นแบบอย่างเพื่อสร้างกลยุทธ์ ถ้าวิธีการสอนที่ครูใช้มีประสิทธิภาพ ครูควรใช้และพัฒนาวิธีการนั้นอย่างจริงจัง และควรเป็นตัวอย่างหรือเล่าประสบการณ์ให้ผู้อื่นได้รับรู้

4) ครูที่คิดริเริ่มหรือวางกลยุทธ์ควรได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ควรมีการเยี่ยมชั้นเรียน เพื่อเป็นแบบอย่างและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติของครูตลอดกระบวนการ สิ่งนี้จะกระตุ้นให้ครูลองใช้กลยุทธ์จริงและได้รับข้อเสนอแนะรายบุคคล เพื่อให้ครูสามารถปรับใช้กลยุทธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) การทำงานแบบร่วมมือรวมพลังต้องมีการเตรียมการ วางแผนเวลา ครูจะต้องสามารถแบ่งปันประสบการณ์ และต้องมีเวลาในการวางแผนร่วมกันเพื่อพัฒนาวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เรียนด้วยกัน และเพื่อการแบ่งปันผลลัพธ์ร่วมกัน ครูจำเป็นต้องได้สังเกตการทำงานของตนเองและเพื่อนครู เพื่อเรียนรู้จากกันและกัน แบ่งปันข้อมูลเชิงลึกให้กันและกัน สิ่งนี้จำเป็นต้องเกิดขึ้นทั้งในระดับชั้นและระดับโรงเรียน

6) การมีส่วนร่วมของฝ่ายบริหารคือ การเข้ารับการฝึกอบรม ผู้บริหารมิได้นำความรู้ไปใช้โดยตรงแต่จำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมเนื่องจากผู้บริหารต้องเข้าใจแนวทางอย่างลึกซึ้งเพื่อสนับสนุนครู

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

7) ครูต้องสามารถบูรณาการกลยุทธ์ในการสอน ต้องประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อให้แน่ใจว่ากลยุทธ์มีผลตามที่ตั้งใจไว้ด้วย ครูต้องใช้เวลาพิจารณาสาเหตุและพยายามปรับปรุงการสอน ด้วยการสะท้อนความคิดร่วมกัน การชี้แนะและการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

8) ครูและนักเรียนควรมีเวลาในการสะท้อนความสำเร็จ ได้เรียนรู้จากการทำที่ผิดพลาด และเห็นการเติบโตซึ่งเป็นประสบการณ์ที่สร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ครั้งต่อไป

Care Council for Wales (2016) ได้นำเสนอกระบวนการในการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องสำหรับครูอนุบาล เพื่อการวางแผนและปรับใช้ในการพัฒนาตนเองไว้ 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความต้องการส่วนบุคคลและองค์กร เป็นการประเมินความต้องการในการพัฒนาเทียบกับแผนพัฒนาตนเองรายบุคคล โดยทบทวนสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เทียบกับความสามารถของตนเอง เพื่อพัฒนาแผนการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องเป็นรายบุคคล

ขั้นตอนที่ 2 ระบุความต้องการในการพัฒนา เป็นการระบุความต้องการจากการประเมินผล และกำกับดูแล เช่น การประเมินแบบ 360 องศา การใช้ข้อมูลย้อนกลับ

ขั้นตอนที่ 3 ระบุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โอกาส และทรัพยากร เป็นการระบุประเภทของการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ เช่น การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับงาน การเรียนรู้เชิงปฏิบัติการการสร้างเครือข่าย การให้คำปรึกษา การแลกเปลี่ยนระหว่างองค์กร และการเข้าร่วมกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 4 วางแผนในการพัฒนา เป็นการระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ที่อาจช่วยหรือขัดขวางเป้าหมาย เช่น การขาดทักษะพื้นฐาน หรือการเข้าถึงทรัพยากร

ขั้นตอนที่ 5 ใช้โอกาสในการเรียนรู้ เป็นการเก็บรวบรวมประสบการณ์การเรียนรู้ประเภทต่าง ๆ ทั้งแบบวางแผน และแบบเฉพาะหน้า เช่น การจดบันทึกการเรียนรู้สำหรับผู้ปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 6 บันทึกผลลัพธ์ เป็นการใคร่ครวญและบันทึกการพัฒนา เช่น บันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือบันทึกผลการเรียนรู้ในทางปฏิบัติ โดยสรุปในแฟ้มสะสมผลงานการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 7 ทบทวน ยอมรับ และปรับปรุงการเรียนรู้ เป็นการทบทวนแผนการพัฒนารายบุคคล รวมถึงความรับผิดชอบหรือบทบาทเพิ่มเติม เพื่อประเมินการเรียนรู้ และกลับสู่ขั้นตอนที่ 1 เพื่อพัฒนาตนเองอีกครั้ง เช่น ใช้การนิเทศเพื่อทบทวนผลการเรียนรู้ในทางปฏิบัติ ทบทวนการเรียนรู้ที่ผ่านมากับปัจจุบัน ค้นหาขีดจำกัดความสามารถของตนและจัดทำแผนการพัฒนารายบุคคลในการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

สรุปได้ว่า กระบวนการของการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย 1) ประเมินความต้องการในการพัฒนารายบุคคล 2) วางแผนในการพัฒนา ระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรค เป็นการระบุประเภทของการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ 3) จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการช่วยให้ครูได้ลงมือทำ ครูจะต้องสามารถแบ่งปันประสบการณ์ มีการวางแผนร่วมกัน 4) เก็บรวบรวมประสบการณ์การเรียนรู้เป็นการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง โดยการบันทึกผลลัพธ์ และบันทึกการพัฒนา 5) การมีส่วนร่วมของฝ่ายบริหารในการฝึกอบรม เพื่อความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในการสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพครู 6) การประเมินและการสะท้อนความคิด บูรณาการกลยุทธ์ในการสอนโดยการชี้แนะและการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน 7) ทบทวน ยอมรับ และปรับปรุงการเรียนรู้ เพื่อการพัฒนาวิชาชีพรายบุคคลอย่างต่อเนื่อง

4.4 รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครู

รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูมีหลากหลายลักษณะ เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาและผู้เรียน ครูสำหรับโรงเรียน จากการศึกษาและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องของ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551) และ Kennedy (2005) สามารถสรุปรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูไว้ 11 ลักษณะ ดังนี้

1) การฝึกอบรม เป็นกระบวนการที่จัดขึ้นอย่างมีระบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบุคคล โดยมุ่งที่จะเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และเจตคติของบุคคล เพื่อที่จะสามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น นำไปสู่การพัฒนาและเพิ่มผลผลิตตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ อาจเป็นการนำเสนอ การอภิปรายผลงาน การประชุมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนา การสาธิต บทบาทสมมติ การจำลองสถานการณ์ หรือการสอน

2) การสังเกตหรือการประเมิน เป็นการสังเกตการสอนของครูคนอื่น คนอื่นสังเกตตัวเรา อาจเป็นรายเดี่ยวหรือเป็นกลุ่ม เพื่อให้ได้ผลจากการสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานและการได้รับข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งอาจใช้การนิเทศหรือการชี้แนะร่วมด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาการสอนของครู

3) การมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาหรือการปรับปรุง เป็นการสนับสนุนให้ครูเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาหรือปรับปรุงเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งทำให้ครูได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้และพัฒนาทักษะเพิ่มเติม สร้างโอกาสในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นตลอดจนมีการตัดสินใจร่วม ทำให้เกิดความรู้สึกการมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของการเรียนรู้และพร้อมที่จะนำไปปฏิบัติให้บรรลุตามเป้าหมาย

4) การศึกษาเป็นกลุ่ม เป็นการรวมกลุ่มครู กลุ่มละ 3-5 คน เพื่อร่วมมือกันพัฒนาความสามารถของตนในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ให้เกิดผลประโยชน์โดยตรงแก่ผู้เรียน มีกระบวนการในการดำเนินงานของกลุ่มอย่างยืดหยุ่น สมาชิกในกลุ่มเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม นำทักษะและความรู้ใหม่ไปใช้ในห้องเรียน

5) การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นกระบวนการที่นำไปสู่การแก้ปัญหาหรือหาคำตอบจากคำถามที่เกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจทำเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม และสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

6) การพัฒนาตนเอง เป็นการที่ครูแต่ละคนกำหนดจุดมุ่งหมายในการพัฒนาวิชาชีพของตนเอง และเลือกกิจกรรมเพื่อการปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จ ครูสามารถวางแผนความต้องการเรียนรู้ของตน สามารถกำหนดทิศทางและเริ่มการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น การทำแฟ้มสะสมงาน การเขียนบันทึก จะทำให้ครูเห็นถึงพัฒนาการในการเติบโตทางวิชาชีพ

7) พี่เลี้ยง เป็นกระบวนการที่เกิดจากผู้ที่มีประสบการณ์สูงกว่าทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษาแนะนำ ชี้แนะ และสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพให้บุคคลที่มีประสบการณ์น้อยกว่า โดยมีการอภิปราย การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสะท้อนความคิด และการสังเกตการทำงาน เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องและเพิ่มพูนความสามารถให้เพิ่มขึ้น

8) การชี้แนะ คือผู้ทำหน้าที่ชี้แนะให้ความช่วยเหลือ แนะนำแก่ผู้รับการชี้แนะให้สามารถจัดระบบความคิด ทบทวนการทำงาน หาแนวทางการพัฒนางานและแก้ปัญหาการทำงานด้วยตนเอง การชี้แนะมีทั้งรายบุคคลหรือกลุ่มย่อย การชี้แนะจะมุ่งสู่ “การบรรลุจุดหมาย” จึงเริ่มต้นที่งานที่ต้องการพัฒนา เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะเฉพาะด้าน ซึ่งใช้ระยะเวลาสั้น

9) การนิเทศ คือกระบวนการในการทำงานร่วมกันระหว่างครูและบุคลากรทางการศึกษา ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ ในการช่วยเหลือ แนะนำ ปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของครูในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

10) ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นกระบวนการ การเรียนรู้และการปฏิบัติงานร่วมกันของครู โดยอาศัยความร่วมมือรวมพลังกันอย่างเป็นทีม เพื่อมุ่งมั่นแสวงหาองค์ความรู้ร่วมกัน ด้วยการตั้งคำถาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำวิจัยปฏิบัติการ และการสะท้อนความคิด แล้วนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาตนเองทางวิชาชีพและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

11) การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นกระบวนการพัฒนาวิชาชีพที่เน้นการทำงานแบบร่วมพลังของครูในการตรวจสอบการปฏิบัติงานของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดการคิดเกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้ในชั้นเรียน การวางแผนการจัดการเรียนรู้ การสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับ และแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อผู้เรียนอย่างเหมาะสม

สรุปได้ว่า รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูประกอบด้วย 11 ลักษณะ คือ 1) การฝึกอบรม 2) การสังเกตหรือการประเมิน 3) การมีส่วนร่วมในการพัฒนากระบวนการหรือการปรับปรุง 4) การศึกษาเป็นกลุ่ม 5) การวิจัยเชิงปฏิบัติการ 6) การพัฒนาตนเอง 7) พี่เลี้ยง 8) การนิเทศ 9) การชี้แนะ 10) ชุมชนแห่งหารเรียนรู่เชิงวิชาชีพ 11) การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

4.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพครู

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาวิชาชีพครู มีนักวิจัยหลายท่านได้พัฒนาและศึกษากระบวนการพัฒนาวิชาชีพครู ซึ่งผลการศึกษาของงานวิจัย สรุปได้ดังนี้

กุณฑลี บริรักษ์สันติกุล (2558) พัฒนาและศึกษาผลของการใช้กระบวนการส่งเสริมความสามารถของครูในการออกแบบการเรียนการสอนสำหรับเด็กในระยะเชื่อมต่อจากระดับอนุบาลสู่ระดับประถมศึกษาตามแนวคิดกลุ่มศึกษาทั้งคณะและแนวคิดการชี้แนะทางปัญญา พบว่า กระบวนการฯ มีแนวคิดในการสร้างระบบการทำงานแบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กในระยะเชื่อมต่อโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ครูร่วมกันออกแบบการเรียนการสอน ดำเนินการสอน สังเกตการสอน และสะท้อนผลการปฏิบัติจากการออกแบบการเรียนการสอนรวมทั้งผลที่เกิดขึ้นกับตัวเด็ก มีผู้บริหารและผู้ชี้แนะเป็นทีมสนับสนุน มีหลักการ คือ 1) การมุ่งพัฒนาผู้เรียนในระยะเชื่อมต่อบนฐานของผู้เรียนสำคัญที่สุดและใช้ข้อมูลของผู้เรียนเป็นฐาน 2) การชี้แนะให้ครูเกิดกระบวนการคิดภายในและนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายที่พึงประสงค์ในการพัฒนาเด็กในระยะเชื่อมต่อ 3) การมีส่วนร่วมในการทำงาน การรับผิดชอบ และการเป็นผู้นำ ขั้นตอนของกระบวนการ มี 6 ขั้นตอน คือ 1) สร้างระบบกลุ่มศึกษาทั้งคณะ 2) ชี้แนะทางปัญญา 3) กำหนดเป้าหมาย 4) จัดกลุ่มศึกษา 5) ฝึกฝน พัฒนา และ 6) ประชุมเพื่อสะท้อนคิด

เรวณี ชัยเชาวรัตน์ (2558) นำเสนอกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาปฏิบัติการวิชาชีพครูตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพบนพื้นฐานของการแก้ไขปัญหาในการออกแบบการเรียนการสอนของนักศึกษา ผ่านการรวมตัวเป็นสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของนักศึกษา ครูพี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์ โดยการดำเนินการมี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมและสนับสนุนให้เกิดโครงสร้างการดำเนินการเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาปฏิบัติการวิชาชีพครู ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาปฏิบัติการวิชาชีพครูผ่านวงจรแก้ปัญหา ซึ่งประกอบด้วย 2 ระยะ มี 5 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ ระยะที่ 1 ระยะระบุปัญหา ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนย่อย คือ 1) สร้างกลุ่มชุมชน และ 2) ค้นพบปัญหา และระยะที่ 2 ระยะวงจรแก้ปัญหา ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย คือ 1) ริเริ่มพัฒนาตน 2) ฝึกฝนออกแบบการเรียนการสอน และ 3) ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และขั้นตอนที่ 3 การสร้างกลไกขับเคลื่อนการเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาปฏิบัติการวิชาชีพครู เพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องในระยะยาว

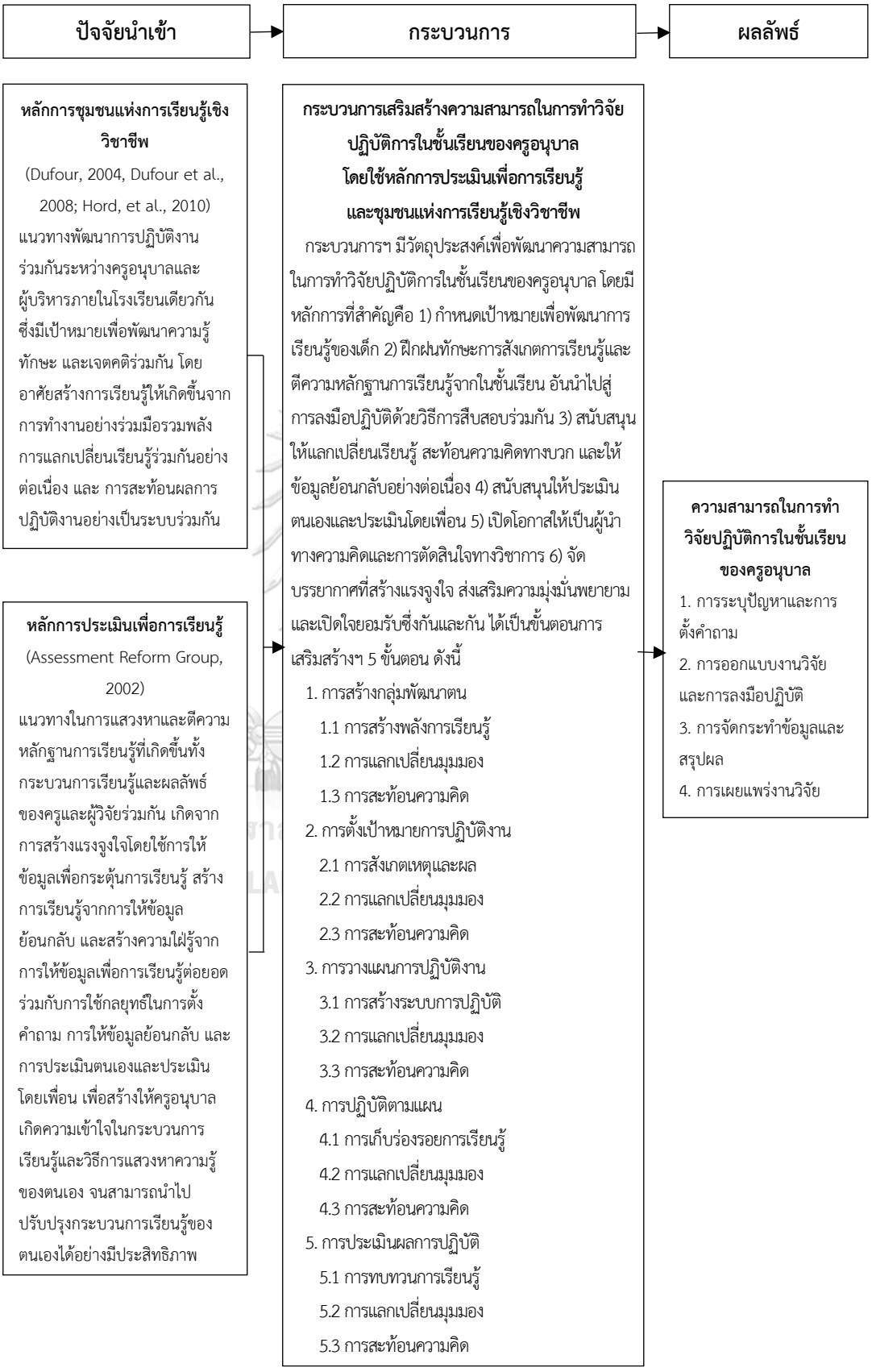
เกรียง ฐิติจำเริญพร (2560) พัฒนากระบวนการนำครูใหม่เข้าสู่วิชาชีพที่พัฒนาขึ้นเป็นระบบการพัฒนาวิชาชีพครูแก่ครูใหม่ ที่มุ่งเน้นให้ครูใหม่ได้เรียนรู้จากการทำงานกลุ่มแบบร่วมมือรวมพลัง การปฏิบัติการสอนจริงในชั้นเรียน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยใจที่เปิดกว้างร่วมกับครูใหม่ที่เป็นสมาชิกของกลุ่มและพี่เลี้ยงผู้มีประสบการณ์สูงกว่า กระบวนการนี้มีหลักการสำคัญ 5 ประการ คือ 1) การดำเนินการพัฒนาวิชาชีพครูทันทีเมื่อครูใหม่เริ่มปฏิบัติงาน โดยดำเนินงานอย่างเป็นระบบและเป็นวงจรต่อเนื่องในระยะยาว 2) การพัฒนาวิชาชีพในระบบการทำงานจริงในชั้นเรียน 3) การ

พัฒนา ความสัมพันธ์และการปฏิบัติงานร่วมกันของครูใหม่กับพี่เลี้ยงเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรและส่วนตน 4) การร่วมมือรวมพลังขับเคลื่อนและปรับกระบวนการทำงานด้วยตนเองของครูใหม่ โดยการสนับสนุนส่งเสริมจากพี่เลี้ยงที่มีประสบการณ์สูงกว่า 5) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การออกแบบการเรียนการสอนและการปฏิบัติการสอนเพื่อขยายผลและเติมเต็มการเรียนรู้ของกลุ่ม การดำเนินงานตามกระบวนการมี 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ ขั้นที่ 1 การสร้างทีมงานและตั้งเป้าหมายร่วมกัน ประกอบด้วย การนำครูใหม่สร้างทีมงาน การจับคู่ครูใหม่กับพี่เลี้ยง การอบรมพี่เลี้ยง การปฐมนิเทศครูใหม่ และการตั้งเป้าหมายที่ต้องการบรรลุร่วมกัน ขั้นที่ 2 การเรียนรู้การออกแบบการเรียนการสอนในชั้นเรียน ประกอบด้วย วงจรของการวางแผน บทเรียนและสังเกตชั้นเรียนของพี่เลี้ยง การเรียนรู้การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ของพี่เลี้ยง การสะท้อนคิดจากการสังเกตชั้นเรียนของพี่เลี้ยงร่วมกัน การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ของครูใหม่ การปฏิบัติการสอนและสังเกตชั้นเรียนของครูใหม่ การสะท้อนคิดโดยครูใหม่ที่ปฏิบัติการสอน การสืบสอบผลและการสะท้อนคิดโดยพี่เลี้ยงและครูใหม่ที่สังเกตชั้นเรียนและการวิเคราะห์และปรับปรุงบทเรียน และขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพในการออกแบบการเรียนการสอนและการปฏิบัติการสอน

สรุปได้ว่า การพัฒนาวิชาชีพครูมีหลายรูปแบบ สามารถนำมาใช้พัฒนาการปฏิบัติงานของครูอนุบาลได้ทั้งครูใหม่และครูประจำการ ซึ่งแต่ละวิธีการมีความแตกต่างกัน จึงควรเลือกวิธีการพัฒนาวิชาชีพครูให้เหมาะสมกับเป้าหมายที่ต้องการพัฒนาและเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อการเติบโตทางวิชาชีพครูอนุบาล ซึ่งการหลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีความสัมพันธ์เชื่องโยงและสนับสนุนกัน อันนำไปสู่การเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลได้ ผู้วิจัยจึงกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแผนภาพที่ 3 ดังนี้

แผนภาพที่ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

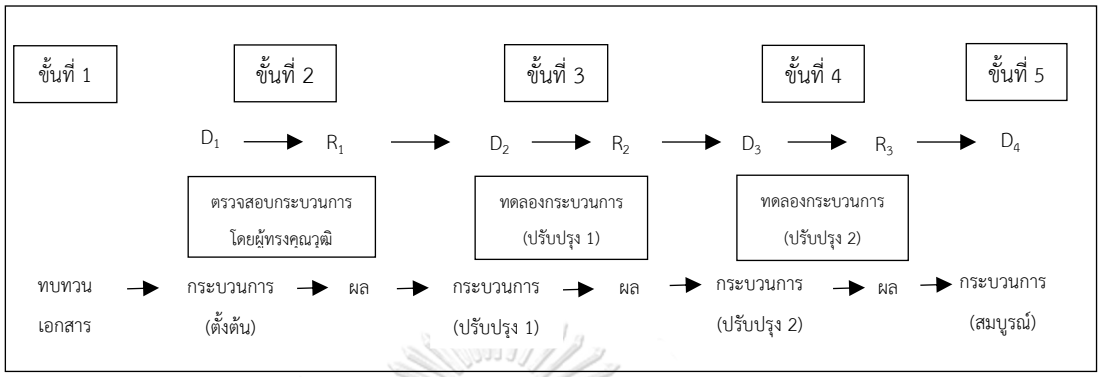
การพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ที่ใช้การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ผู้วิจัยพัฒนาและศึกษาผลการใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การเตรียมการ ขั้นที่ 2 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับตั้งต้น) ขั้นที่ 3 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) ขั้นที่ 4 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) และขั้นที่ 5 การนำเสนอกระบวนการฯ ฉบับสมบูรณ์ สามารถแสดงรายละเอียดดังแผนภาพที่ 4 และกรอบการวิจัยในการพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ นำเสนอในแผนภาพที่ 5 ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แผนภาพที่ 4 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แผนภาพที่ 5 กรอบการวิจัยในการพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ



รายละเอียดของการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเตรียมการ

ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินการวิจัยในขั้นที่ 1 ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. การทบทวนองค์ความรู้

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าและทบทวนองค์ความรู้เกี่ยวกับวิจัยในชั้นเรียนของครูอนุบาล การประเมินเพื่อการเรียนรู้ และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ รวมถึงศึกษาระเบียบวิธีการวิจัย จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยและพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

2. การเตรียมตัวผู้วิจัย ผู้วิจัยเตรียมตัวและพัฒนาตนเอง ดังนี้

ผู้วิจัยเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลและด้านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยลงทะเบียนเรียนรายวิชา 2716607 การพัฒนาวิชาชีพครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน เพื่อศึกษาและทำความเข้าใจชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้ลึกซึ้งมากขึ้น

2.2 ผู้วิจัยศึกษาดูงานในสถานศึกษาต่าง ๆ เกี่ยวกับการดำเนินงานชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในโรงเรียน และเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล จำนวน 5 โรง ประกอบด้วย โรงเรียนสาธิตพัฒนา โรงเรียนเมืองพัทยา 1 โรงเรียนเมืองพัทยา 7 โรงเรียนเพลินพัฒนา และโรงเรียนสาธิตบางนา

2.3 ผู้วิจัยเข้าร่วมงานการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ World Association of Lesson Studies (WALS) International Conference 2017 และนำเสนอ oral presentation

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

เรื่อง A study of preschool teacher's classroom action research enhancement in a professional learning community เพื่อเปิดมุมมองการดำเนินงานชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในต่างประเทศ

2.4 ผู้วิจัยศึกษาสภาพการทำงานของครู การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูและฝึกปฏิบัติงาน พร้อมทั้งได้เข้าร่วมสังเกตและฝึกฝนการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ของโรงเรียนเกษมพิทยา แผนกอนุบาล สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

3. การสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยนำหลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และหลักการชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม สังเคราะห์เป็นหลักการของกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 6 ประการ (แผนภาพที่ 6) จากนั้นนำหลักการของกระบวนการฯ ไปสร้างเป็นขั้นตอนการเสริมสร้างฯ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การสร้างกลุ่มพัฒนาตน 2) การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา 3) การรวมพลังวางแผนแก้ไข 4) การปฏิบัติในชั้นเรียน และ 5) การสะท้อนผลการเรียนรู้ (แผนภาพที่ 7) เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล 4 ด้าน ได้แก่ 1) การระบุปัญหาและการตั้งคำถาม 2) การออกแบบงานวิจัยและการลงมือปฏิบัติ 3) การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล และ 4) การเผยแพร่งานวิจัย (แผนภาพที่ 8)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แผนภาพที่ 6 สังเคราะห์หลักการของกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

หลักการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

(Dufour, 2004, Dufour et al., 2008; Hord et al., 2010)

1) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีส่วนร่วมในการกำหนดและแลกเปลี่ยนเป้าหมาย วิสัยทัศน์ และค่านิยมร่วมกัน ตลอดจนรับผิดชอบในการทำงานของตนเองและสร้างความสัมพันธ์ที่ห่วงใยซึ่งกันและกัน

2) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนและดำเนินการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

3) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพลงมือปฏิบัติด้วยวิธีการสืบสอบร่วมกัน ช่วยเหลือกัน และนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

4) สมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพร่วมมือร่วมใจในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ ร่วมกันวิเคราะห์ และส่งผลต่อการพัฒนางานวิชาชีพเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

5) การดำเนินงานในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพต้องการการสนับสนุนปัจจัยในเรื่องต่าง ๆ รวมถึงการที่ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ผู้สอนได้เป็นผู้นำทางความคิดและการตัดสินใจทางวิชาการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและเกิดการสนับสนุนซึ่งกันและกัน

หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment Reform Group, 2002)

1. การประเมินเพื่อการเรียนรู้ ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนเป้าหมายของการเรียนรู้ วางแผนกลยุทธ์ในการเรียนรู้และเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินการเรียนรู้ ตลอดจนสามารถนำผลการประเมินมาใช้ในการวางแผนในครั้งต่อไป
2. การประเมินเพื่อการเรียนรู้เน้นวิธีการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการวางแผนของทั้งครูและผู้เรียนมากกว่าสิ่งที่ได้เรียนรู้
3. การประเมินเพื่อการเรียนรู้ควรเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอนในชั้นเรียน เพราะผู้เรียนเกิดความรู้และทักษะจากการสะท้อนคิด การสนทนา การตัดสินใจและการถามคำถาม ครูจึงจำเป็นต้องสังเกตผู้เรียน เพื่อนำมาปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ให้ดีขึ้น
4. ครูควรได้รับการสนับสนุนพัฒนาทักษะทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เพื่อสังเกตการเรียนรู้ วิเคราะห์และตีความหลักฐานการเรียนรู้ ให้ข้อเสนอแนะการเรียนและการสนับสนุนให้ผู้เรียนประเมินตนเองได้
5. ครูควรตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดจากการแสดงความคิดเห็น จึงควรแสดงความคิดเห็นไปในทางที่สร้างสรรค์และมุ่งเน้นไปที่การทำงานมากกว่าบุคคล เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และสร้างแรงจูงใจ
6. การประเมินเพื่อการเรียนรู้ควรสร้างแรงจูงใจ ปกป้องตัวตนของผู้เรียนและเสนอทางเลือกให้ผู้เรียนสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปกำหนดทิศทางของตนเองได้อย่างสร้างสรรค์
7. การประเมินเพื่อการเรียนรู้ควรส่งเสริมความมุ่งมั่นในเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ด้วยการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในประเมินตนเองและประเมินเพื่อนร่วมชั้นเรียน
8. ผู้เรียนควรได้รับการแนะนำวิธีการในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและข้อมูลย้อนกลับในการวางแผนการเรียนรู้ ครูควรระบุจุดแข็งและอธิบายจุดอ่อน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนปรับปรุงการทำงานของตนเอง
9. ครูควรสนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสะท้อนตัวเองเพื่อระบุขั้นตอนการเรียนรู้ต่อไป
10. ครูควรตระหนักถึงความสำเร็จที่หลากหลายของผู้เรียนทุกคน

หลักการของกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

1. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการกำหนดเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ค้นหากลยุทธ์ วางแผนวิธีการเรียนรู้และวิธีการประเมินผลร่วมกัน (AfL 1, 2, 10; PLC 1, 2)
2. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ฝึกฝนทักษะการสังเกตการเรียนรู้ วิเคราะห์และตีความหลักฐานการเรียนรู้จากในชั้นเรียน อันนำไปสู่ลงมือปฏิบัติด้วยวิธีการสืบสอบและตัดสินใจร่วมกันเพื่อปรับปรุงการสอนของตนเอง (AfL 4; PLC 3)
3. การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ สะท้อนความคิดทางบวก พร้อมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อค้นหาจุดแข็งและจุดอ่อนในการสอนของตนเองอย่างต่อเนื่อง (AfL 3, 5, 8; PLC 3)
4. การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน เพื่อให้สามารถพัฒนาวิธีการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ (AfL 9)
5. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้เป็นผู้นำทางความคิดและการตัดสินใจทางวิชาการเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบในทุกขั้นตอนอย่างถ้อยทีถ้อยอาศัย (PLC 5)
6. การจัดกระบวนการต้องอาศัยบรรยากาศที่สร้างแรงจูงใจ เสนอทางเลือก ส่งเสริมความมุ่งมั่นพยายามและการเปิดใจยอมรับซึ่งกันและกัน เพื่อสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ (AfL 6, 7; PLC 4)

แผนภาพที่ 7 สังเคราะห์ขั้นตอนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

หลักการของกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

1. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการกำหนดเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ค้นหากลยุทธ์ วางแผนวิธีการเรียนรู้และวิธีการประเมินผลร่วมกัน (AfL 1, 2, 10; PLC 1,2)
2. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ฝึกฝนทักษะการสังเกตการเรียนรู้ วิเคราะห์และตีความหลักฐานการเรียนรู้จากในชั้นเรียน อันนำไปสู่ลงมือปฏิบัติด้วยวิธีการสืบสอบและตัดสินใจร่วมกันเพื่อปรับปรุงการสอนของตนเอง (AfL 4; PLC 3)
3. การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ สะท้อนความคิดทางบวกพร้อมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อค้นหาจุดแข็งและจุดอ่อนในการสอนของตนเองอย่างต่อเนื่อง (AfL 3, 5, 8; PLC 3)
4. การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน เพื่อให้สามารถพัฒนาวิธีการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ (AfL 9)
5. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้เป็นผู้นำทางความคิดและการตัดสินใจทางวิชาการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบในทุกขั้นตอนอย่างถ้อยทีถ้อยอาศัย (PLC 5)
6. การจัดกระบวนการต้องอาศัยบรรยากาศที่สร้างแรงจูงใจ เสนอทางเลือก ส่งเสริมความมุ่งมั่นพยายามและการเปิดใจยอมรับซึ่งกันและกัน เพื่อสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ (AfL 6, 7; PLC 4)

ขั้นตอนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน เป็นการรวมกลุ่มคนที่มีความมุ่งหวังในการปรับปรุงการเรียนการสอนของตนเอง ได้แก่ ครูและผู้บริหาร โดยผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้เชี่ยวชาญและผู้อำนวยความสะดวกแก่กลุ่ม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการสร้างกลุ่มพัฒนาตน ได้แก่ 1) สร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจแก่สมาชิกในกลุ่ม 2) ทบทวนความต้องการของครู 3) สร้างแรงจูงใจภายในและความมุ่งมั่นในการพัฒนาการสอนของครู และ 4) ร่วมกันตั้งเป้าหมายของกลุ่ม โดยอาศัยการให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ การใช้คำถามและเรื่องเล่า ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างพลังการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนมุมมอง และการสะท้อนความคิด

ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา เป็นการทบทวนการปฏิบัติงานของครูและวิเคราะห์ร่องรอยหลักฐานจากการสังเกตเด็กในชั้นเรียน เพื่อนำไปสู่การระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนพร้อมทั้งค้นหาวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับ การสะท้อนความคิด และการแลกเปลี่ยนมุมมองระหว่างผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสังเกตเหตุและผล การแลกเปลี่ยนมุมมอง และการสะท้อนความคิด

ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข เป็นการออกแบบวิธีการปฏิบัติงานและวิธีการเก็บรวบรวมหลักฐานให้เป็นระบบ ด้วยการใช้คำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ การสะท้อนความคิด การประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน รวมทั้งแลกเปลี่ยนมุมมองทางความคิดของผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ เพื่อสร้างจุดแข็งและลดจุดอ่อนในแผนการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างระบบการปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนมุมมอง และการสะท้อนความคิด

ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติในชั้นเรียน เป็นการลงมือปฏิบัติงานและเก็บรวบรวมหลักฐานตามแผนที่วางไว้ รวมทั้งวิเคราะห์ สรุป อภิปราย และนำเสนอผลงานวิจัย เพื่อแลกเปลี่ยนมุมมองระหว่างผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ ผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็น การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ การประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน อันนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ของครู ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การเก็บร่องรอยการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนมุมมอง และการสะท้อนความคิด

ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้ เป็นการประเมินและทบทวนจากการลงมือปฏิบัติ โดยการวิเคราะห์ สรุป ประมวลข้อมูลจากการลงมือปฏิบัติและร่องรอยหลักฐานของครูแต่ละคนที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการ เพื่อทบทวนวิธีการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็น และการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การทบทวนการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนมุมมอง และการสะท้อนความคิด

แผนภาพที่ 8 การเชื่อมโยงขั้นตอนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสู่การพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

ขั้นตอนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน เป็นการรวมกลุ่มคนที่มีความมุ่งหวังในการปรับปรุงการเรียนการสอนของตนเองเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ได้แก่ ครูและผู้บริหาร โดยผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้เชี่ยวชาญและผู้อำนวยความสะดวกแก่กลุ่ม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการสร้างกลุ่มพัฒนาตน ได้แก่ 1) สร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจแก่สมาชิกในกลุ่ม 2) ทบทวนความต้องการของครู 3) สร้างแรงจูงใจภายในและความมุ่งมั่นในการพัฒนาการสอนของครู และ 4) ร่วมกันตั้งเป้าหมายของกลุ่ม โดยอาศัยการให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ การใช้คำถามและเรื่องเล่า ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างพลังการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนมุมมอง และการสะท้อนความคิด

ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา เป็นการทบทวนการปฏิบัติงานของครูและวิเคราะห์ร่องรอยหลักฐานจากการสังเกตเด็กในชั้นเรียน เพื่อนำไปสู่การระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนพร้อมทั้งค้นหาวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับ การสะท้อนความคิด และการแลกเปลี่ยนมุมมองระหว่างผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสังเกตเหตุและผล การแลกเปลี่ยนมุมมอง และการสะท้อนความคิด

ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข เป็นการออกแบบวิธีการปฏิบัติงานและวิธีการเก็บรวบรวมหลักฐานให้เป็นระบบ ด้วยการใช้คำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ การสะท้อนความคิด การประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน รวมทั้งแลกเปลี่ยนมุมมองทางความคิดของผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ เพื่อสร้างจุดแข็งและลดจุดอ่อนในแผนการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างระบบการปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนมุมมอง และการสะท้อนความคิด

ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติในชั้นเรียน เป็นการลงมือปฏิบัติงานและเก็บรวบรวมหลักฐานตามแผนที่วางไว้ รวมทั้งวิเคราะห์ สรุป อภิปราย และนำเสนอผลงานวิจัย เพื่อแลกเปลี่ยนมุมมองระหว่างผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็น การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ การประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน อันนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ของครู ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การเก็บร่องรอยการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนมุมมอง และการสะท้อนความคิด

ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้ เป็นการประเมินและทบทวนจากการลงมือปฏิบัติ โดยการวิเคราะห์ สรุป ประมวลข้อมูลจากการลงมือปฏิบัติและร่องรอยหลักฐานของครูแต่ละคนที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการ เพื่อทบทวนวิธีการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็น และการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การทบทวนการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนมุมมอง และการสะท้อนความคิด

→

ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

1. การระบุปัญหาและการตั้งคำถาม
   - 1.1 การสังเกตเด็ก
   - 1.2 การค้นพบปัญหา
2. การออกแบบงานวิจัยและการลงมือปฏิบัติ
   - 2.1 การสืบค้นข้อมูล
   - 2.2 การวางแผนการวิจัย
   - 2.3 การลงมือปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล
   - 3.1 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล
   - 3.2 การสรุปผล
   - 3.3 การอภิปรายผล
4. การเผยแพร่งานวิจัย
   - 4.1 การเขียนรายงานวิจัย
   - 4.2 การนำเสนอผลงานวิจัย
   - 4.3 การสะท้อนความคิด

ขั้นที่ 2 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับตั้งต้น)

การพัฒนา (D_1) ผู้วิจัยสร้างกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับตั้งต้น) จากกรอบแนวคิดที่พัฒนาขึ้น ดังแผนภาพที่ 9

แผนภาพที่ 9 กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับตั้งต้น)

กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
หลักการ
1. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการกำหนดเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ค้นหากลยุทธ์ วางแผนวิธีการเรียนรู้ และวิธีการประเมินผลร่วมกัน (AfL 1, 2, 10 ; PLC 1,2) 2. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ฝึกฝนทักษะการสังเกตการเรียนรู้ วิเคราะห์และตีความหลักฐานการเรียนรู้จากในชั้นเรียน อันนำไปสู่ลงมือปฏิบัติด้วยวิธีการสืบสอบและตัดสินใจร่วมกันเพื่อปรับปรุงการสอนของตนเอง (AfL 4; PLC 3) 3. การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ สะท้อนความคิดทางบวก พร้อมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อค้นหาจุดแข็งและจุดอ่อนในการสอนของตนเองอย่างต่อเนื่อง (AfL 3, 5, 8; PLC 3) 4. การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน เพื่อให้สามารถพัฒนาวิธีการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ (AfL 9) 5. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้เป็นผู้นำทางความคิดและการตัดสินใจทางวิชาการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบในทุกขั้นตอนอย่างถ้อยทีถ้อยอาศัย (PLC 5) 6. การจัดกระบวนการต้องอาศัยบรรยากาศที่สร้างแรงจูงใจ เสนอทางเลือก ส่งเสริมความมุ่งมั่นพยายามและเปิดใจยอมรับซึ่งกันและกัน เพื่อสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ (AfL 6, 7; PLC 4)
วัตถุประสงค์
เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล
เนื้อหา
ความรู้เบื้องต้นที่เกี่ยวข้องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน กระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน วิธีดำเนินการทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนของครูอนุบาล รวมถึงการนำเสนอผลการวิจัยเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และต่อยอดการเรียนรู้ทางการศึกษาปฐมวัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แผนภาพที่ 9 (ต่อ) กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับตั้งต้น)

ขั้นตอนการเสริมสร้างฯ	ลักษณะการดำเนินการ	
	กลุ่ม	รายบุคคล
ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน	✓	
ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา การสังเกตเหตุและผล → การสะท้อนความคิด → การแลกเปลี่ยนมุมมอง	✓	
ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข การสร้างระบบการปฏิบัติ → การสะท้อนความคิด → การแลกเปลี่ยนมุมมอง	✓	✓
ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติในชั้นเรียน การเก็บร่องรอยการเรียนรู้ → การสะท้อนความคิด → การแลกเปลี่ยนมุมมอง	✓	
ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้	✓	
การประเมินผล		
การประเมินกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลใช้แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย 2) การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ 3) การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล และ 4) การเผยแพร่ผลงานวิจัย		

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

การวิจัย (R_1): คำถามวิจัย คือ กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับตั้งต้น) และเครื่องมือที่ใช้ประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลมีคุณภาพเพียงพอหรือไม่ อย่างไร

ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินงานเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) สร้างแผนการดำเนินงานกระบวนการฯ (ฉบับตั้งต้น) 2) สร้างเครื่องมือที่ใช้ประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล 3) ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการฯ และเครื่องมือที่ใช้ประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล และ 4) วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1) สร้างแผนการดำเนินงานกระบวนการฯ (ฉบับตั้งต้น)

ผู้วิจัยศึกษาสภาพโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนที่มีกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ ประกอบด้วย โรงเรียนเกษมพิทยา โรงเรียนสาธิตพัฒนา และโรงเรียนเพลินพัฒนา เพื่อศึกษาลักษณะ บริบท และสภาพการทำงานร่วมกันของครูในกระบวนการการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน รวมถึงศึกษาบทบาทของผู้อำนวยความสะดวกในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ แล้วนำข้อมูลที่ได้สร้างเป็นแผนการดำเนินงานกระบวนการฯ (ฉบับตั้งต้น) ดังแผนภาพที่ 10

แผนภาพที่ 10 แผนการดำเนินงานกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับตั้งต้น)

แผนการดำเนินงานกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล
การประชาสัมพันธ์ 1 ชั่วโมง เป็นการขอความร่วมมือและความสมัครใจในการเข้าร่วมกระบวนการของครูอนุบาล พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดของการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย และประโยชน์ของการวิจัย
กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล เป็นการดำเนินการแบบประชุมร่วมกัน ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ จำนวน 21 ครั้ง รวม 63 ชั่วโมง ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ **ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน** เป็นการรวมกลุ่มคนที่มีความมุ่งหวังในการปรับปรุงการเรียนการสอนของตนเองเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ได้แก่ ครูและผู้บริหาร โดยผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้เชี่ยวชาญและผู้อำนวยความสะดวกแก่กลุ่ม ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมสร้างความสัมพันธ์กลุ่มและกิจกรรมสร้างแรงจูงใจภายใน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการสร้างกลุ่มพัฒนาตน คือ1) สร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจแก่สมาชิกในกลุ่ม 2) ทบทวนความต้องการของครู 3) สร้างแรงจูงใจภายในและความมุ่งมั่นในการพัฒนาการสอนของครู และ 4) ร่วมกันตั้งเป้าหมายของกลุ่ม โดยอาศัยการให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ การใช้คำถามและเรื่องเล่า ดำเนินกิจกรรมในลักษณะประชุมร่วมกัน จำนวน 1 ครั้ง 3 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

แผนภาพที่ 10 (ต่อ) แผนการดำเนินงานกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับตั้งต้น)

แผนการดำเนินงานกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน (ต่อ)

1. กิจกรรมสร้างความสัมพันธ์กลุ่ม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัยและครูและระหว่างครูด้วยกัน ให้เกิดการเปิดใจเข้าหากัน ไว้วางใจซึ่งกันและกัน เป็นหนึ่งเดียวกันและพร้อมที่จะทำงานร่วมกัน

2. กิจกรรมสร้างแรงจูงใจภายใน เพื่อสร้างแรงผลักดันภายในและความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง จากการตั้งเป้าหมายร่วมกันของกลุ่ม นำไปสู่การปรับปรุงการเรียนการสอนด้วยการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา

เป็นการทบทวนการปฏิบัติงานของครูและวิเคราะห์ร่องรอยหลักฐานจากการสังเกตเด็กในชั้นเรียน เพื่อนำไปสู่การระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนพร้อมทั้งค้นหาวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับ การสะท้อนความคิด และการแลกเปลี่ยนมุมมองระหว่างผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ ดำเนินกิจกรรมในลักษณะประชุมร่วมกัน จำนวน 7 ครั้ง 21 ชั่วโมง ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ดังนี้

การสังเกตเหตุและผล เป็นการให้ครูสังเกต ทบทวน และสะท้อนการปฏิบัติงานของตนเอง เพื่อค้นหาจุดแข็ง จุดอ่อน และจุดที่ต้องการการพัฒนาตนเองในการสอน รวมทั้งวิเคราะห์หลักฐานการเรียนรู้ของเด็กเพื่อค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาของการสอน ตลอดจนจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นและเลือกปัญหาที่ต้องการการแก้ไขอย่างเร่งด่วนที่สุด พร้อมทั้งค้นหาวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

↓

การสะท้อนความคิด เป็นการพิจารณาไตร่ตรองความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์ที่เกิดขึ้นเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของตนเอง เพื่อนำไปสู่มุมมองทางความคิดและการเรียนรู้ใหม่ๆ

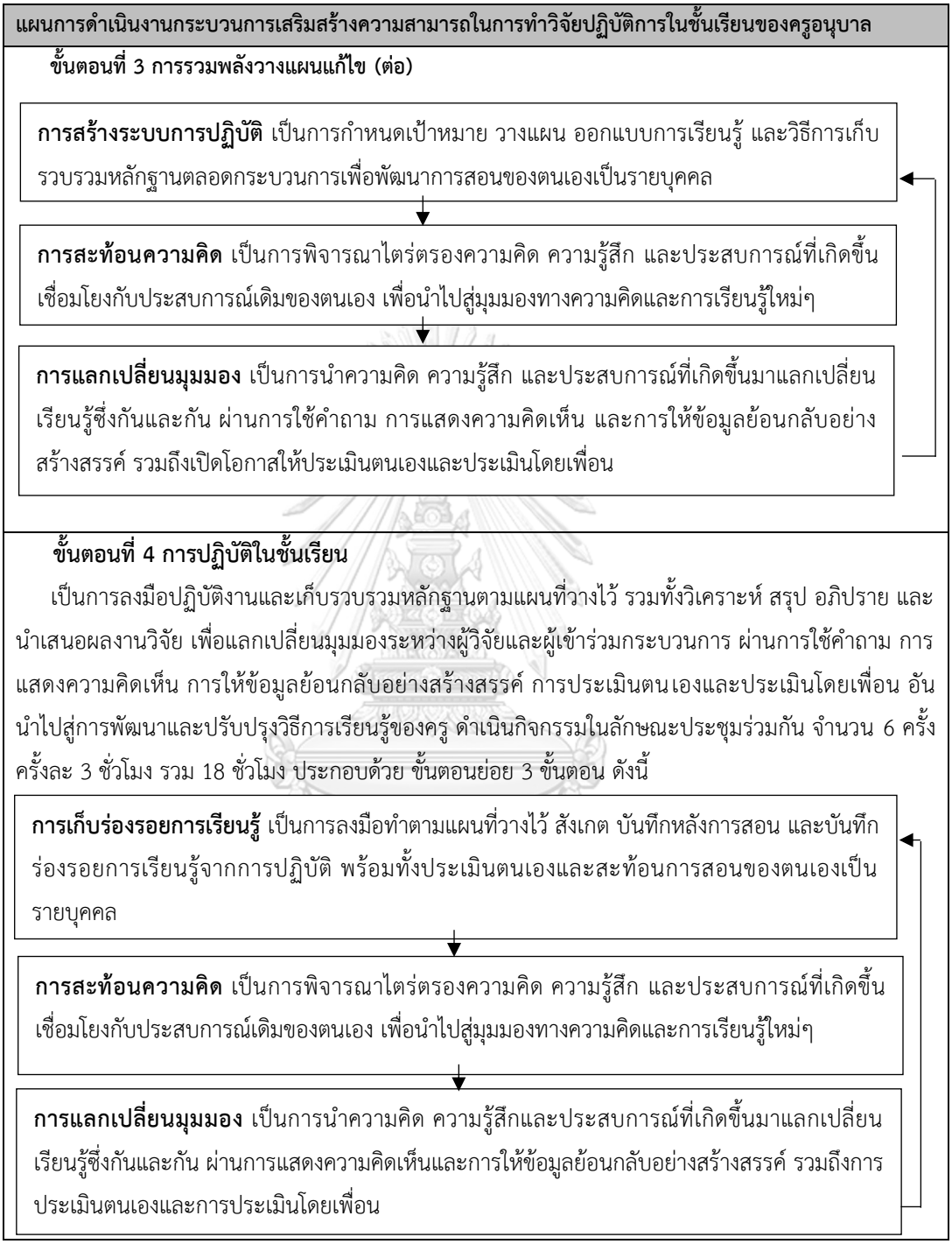
↓

การแลกเปลี่ยนมุมมอง เป็นการนำความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์ที่เกิดขึ้นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็นและการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ รวมถึงเปิดโอกาสให้ประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน

ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข

เป็นการออกแบบวิธีการปฏิบัติงานและวิธีการเก็บรวบรวมหลักฐานให้เป็นระบบ ด้วยการใช้คำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ การสะท้อนความคิด การประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน รวมทั้งแลกเปลี่ยนมุมมองทางความคิดของผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ เพื่อสร้างจุดแข็งและลดจุดอ่อนในแผนการปฏิบัติงาน ดำเนินกิจกรรมในลักษณะประชุมร่วมกัน จำนวน 6 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง รวม 18 ชั่วโมง รายบุคคล จำนวน 1 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ดังนี้

แผนภาพที่ 10 (ต่อ) แผนการดำเนินงานกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับตั้งต้น)



แผนภาพที่ 10 (ต่อ) แผนการดำเนินงานกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับตั้งต้น)

แผนการดำเนินงานกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล
ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้ เป็นการประเมินและทบทวนจากการลงมือปฏิบัติ โดยการวิเคราะห์ สรุป ประมวลข้อมูลจากการลงมือปฏิบัติและร่องรอยหลักฐานของครูแต่ละคนที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการ เพื่อทบทวนวิธีการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็น และการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ ดำเนินกิจกรรมในลักษณะประชุมร่วมกัน จำนวน 1 ครั้ง 3 ชั่วโมง

2) สร้างเครื่องมือที่ใช้ประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

2.1) ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล รวมทั้งวิธีการวัดและประเมินผล แล้วนำข้อมูลที่ได้มานิยามคำจำกัดความและสังเคราะห์พฤติกรรมบ่งชี้ของความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

2.2) ผู้วิจัยศึกษาสภาพการทำงานของครูและกระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลในโรงเรียนสังกัดต่าง ๆ ที่ให้ความสำคัญกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและมีวิธีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในลักษณะคล้ายกับการดำเนินงานแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อศึกษาลักษณะ บริบท และกระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล จำนวน 4 โรง ประกอบด้วย โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 2 โรง และโรงเรียนในสังกัดการปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 2 โรง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2.3) ผู้วิจัยนำผลการศึกษาเอกสารต่าง ๆ และสภาพการทำงานของครู ประกอบด้วย ขั้นตอนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูของ Mertler (2014) ขั้นตอนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลของ Guy (2011) และ Mukherji and Albon (2015) และองค์ประกอบสำคัญในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับครูอนุบาลของ Kim and Kang (2012) มาวิเคราะห์ร่วมกัน (แผนภาพที่ 1) เพื่อกำหนดเป็นตัวบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล และการเผยแพร่ผลงานวิจัย ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตัวบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

ด้าน	ความหมาย	องค์ประกอบ
1. การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย	ความสามารถของครูอนุบาลในการค้นพบประเด็นพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กที่ต้องแก้ไข โดยอาศัยการสังเกต ประเมิน ตรวจสอบชิ้นงาน จนนำไปสู่การค้นหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา และตั้งคำถามในการวิจัย เพื่อพิสูจน์แนวทางหรือวิธีการที่ต้องการแก้ไขปัญหานั้น	1.1 การสังเกตเด็ก 1.2 การค้นพบปัญหา
2. การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ	ความสามารถของครูอนุบาลในการวางแผนดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อตอบคำถามวิจัยที่ตั้งไว้ รวมทั้งสามารถสร้างเครื่องมือทดลองและเครื่องมือวิจัยให้ถูกต้องเหมาะสมกับงานวิจัย จากนั้นลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้	2.1 การสืบค้นข้อมูล 2.2 การวางแผนการวิจัย 2.3 การลงมือปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล	ความสามารถของครูอนุบาลในการนำข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มาทำการวิเคราะห์หรือจัดกระทำ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเหมาะสม แล้วนำผลการวิเคราะห์สื่อความหมายในแบบต่าง ๆ จากนั้นแปลความหมายสู่การสรุปผลเพื่อเพื่อตอบคำถามวิจัย จากนั้นทำการอภิปรายผลหรืออธิบายให้เหตุผลของข้อค้นพบที่เกิดขึ้น	3.1 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล 3.2 การสรุปผล 3.3 การอภิปรายผล
4. การเผยแพร่ผลงานวิจัย	ความสามารถของครูอนุบาลในการเขียนรายงานวิจัยและการนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจา รวมทั้งสะท้อนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น	4.1 การเขียนรายงานวิจัย 4.2 การนำเสนอผลงานวิจัย 4.3 การสะท้อนความคิด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2.4) ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล คือ แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ใน 4 ด้าน ได้แก่ 1) การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย 2) การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ 3) การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล และ 4) การเผยแพร่ผลงานวิจัย มีลักษณะเป็นสำรวจรายการ มีเกณฑ์การให้คะแนนเป็นแบบ 0, 1 จำนวน 48 ข้อ แบ่งออกเป็นด้านละ 12 ข้อ รวมเป็น 48 คะแนน เก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการสังเกต สัมภาษณ์ และตรวจสอบเอกสารตามพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล แหล่งข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินพฤติกรรมและการเรียนรู้ของเด็ก แฟ้มสะสมงาน บันทึกหลังการสอนของครู และเล่มรายงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (ภาคผนวก ข) ประกอบด้วย

2.4.1) พฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ตามองค์ประกอบเนื้อหามีลักษณะเป็นสำรวจรายการ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนเป็นแบบ 0, 1 โดยสังเคราะห์จากตัวชี้วัดของตัวแปรตามเพื่อใช้ประเมินระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลในแต่ละด้าน โดยมีโครงสร้างของแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล และรายละเอียดของการประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้

ตารางที่ 3 โครงสร้างของแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

ด้าน	น้ำหนัก (%)	จำนวนข้อ
1. การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย	25	12
1.1 การสังเกตเด็ก	12.50	6
1.2 การค้นพบปัญหา	12.50	6
2. การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ	25	12
2.1 การสืบค้นข้อมูล	8.33	4
2.2 การวางแผนการวิจัย	8.33	4
2.3 การลงมือปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล	8.33	4
3. การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล	25	12
3.1 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล	8.33	4
3.2 การสรุปผล	8.33	4
3.3 การอภิปรายผล	8.33	4
4. การเผยแพร่ผลงานวิจัย	25	12
4.1 การเขียนรายงานวิจัย	8.33	4
4.2 การนำเสนอผลงานวิจัย	8.33	4
4.3 การสะท้อนความคิด	8.33	4
รวม	100	48

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4 รายละเอียดของการประเมินพฤติกรรมบ่งชี้

ด้าน	วิธีการเก็บข้อมูล	แหล่งข้อมูล
1. การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย		
1.1 การสังเกตเด็ก	- การสัมภาษณ์ - การตรวจสอบเอกสาร	- แบบประเมินพฤติกรรมเด็ก - แฟ้มสะสมงานของเด็ก - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 6, 7, 8, 9
1.2 การค้นพบปัญหา		- แบบประเมินพฤติกรรมเด็ก - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่10,11,12,13
2. การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ		
2.1 การสืบค้นข้อมูล	- การสัมภาษณ์ - การตรวจสอบเอกสาร	- รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 14
2.2 การวางแผนการวิจัย		- รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 15, 16
2.3 การลงมือปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล		- รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 17, 18
3. การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล		
3.1 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล	- การสัมภาษณ์ - การตรวจสอบเอกสาร	- รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 18, 19
3.2 การสรุปผล		- รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 20
3.3 การอภิปรายผล		- รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 21
4. การเผยแพร่ผลงานวิจัย		
4.1 การเขียนรายงานวิจัย	- การสัมภาษณ์ - การตรวจสอบเอกสาร	- รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 22
4.2 การนำเสนอผลงานวิจัย		- คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 22
4.3 การสะท้อนความคิด		รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - บันทึกหลังการสอน - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 23

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2.4.2) เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล เพื่อใช้แปลผลเป็นระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์แปลผลระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยรวม ดังนี้

33 – 48 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับดีมาก

25 – 32 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับดี

13 – 24 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับพอใช้

0 – 12 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์แปลผลระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลจำแนกรายด้าน

10 – 12 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับดีมาก

7 – 9 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับดี

4 – 6 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับพอใช้

0 – 3 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง

2.4.3) แบบบันทึกคะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล มีลักษณะเป็นตารางเพื่อบันทึกคะแนนและสรุปคะแนนก่อนนำไปแปลผลเป็นระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

2.4.4) แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล จำนวน 26 ข้อ มีลักษณะเป็นการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ใช้สัมภาษณ์เป็นรายบุคคล เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

อนุบาล โดยใช้คำถามชุดคำถามเดียวกันทั้งก่อนและหลังการจัดกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

3) ตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการฯและเครื่องมือที่ใช้ประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

3.1) ผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลและเครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรตาม จำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ก) โดยมีเกณฑ์คุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

3.1.1 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

3.1.2 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

3.1.3 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย

3.2) ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence Index: IOC) มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ เพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องของกระบวนการและความเหมาะสมของแผนการดำเนินงานกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล และเพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมของแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล และแนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

3.3) ผู้วิจัยนำกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลและเครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรตาม ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ

3.3.1) การตรวจสอบกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยใช้แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง เพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องของกระบวนการและความเหมาะสมของแผนการดำเนินงานกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ซึ่งมีลักษณะการให้คะแนน ดังนี้

-1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นตามรายการไม่สอดคล้องและเหมาะสมกับกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าประเด็นตามรายการสอดคล้องและเหมาะสมกับกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นตามรายการสอดคล้องและเหมาะสมกับกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินความตรงเชิงเนื้อหา คือ ค่าดัชนีความสอดคล้องต้องมีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0.6 (IOC $\geq$ 0.6) จึงจะถือว่าประเด็นตามรายการมีความสอดคล้องและมีความตรงเชิงเนื้อหา

เมื่อนำผลการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณค่า IOC รายข้อ พบว่า มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 ทุกข้อ จำนวน 18 ข้อ และมีค่า IOC รายฉบับ เท่ากับ 0.90 แสดงว่ากระบวนการและแผนการดำเนินงานกระบวนการมีความเหมาะสม

3.3.2) การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรตาม คือ แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยใช้แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง ซึ่งมีลักษณะการให้คะแนน ดังนี้

-1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นตามรายการไม่สอดคล้อง ครอบคลุม และเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและคำจำกัดความ

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าประเด็นตามรายการสอดคล้อง ครอบคลุม และเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและคำจำกัดความ

1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นตามรายการสอดคล้อง ครอบคลุม และเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและคำจำกัดความ

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินความตรงเชิงเนื้อหา คือ ค่าดัชนีความสอดคล้องต้องมีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0.6 (IOC $\geq$ 0.6) จึงจะถือว่าประเด็นตามรายการมีความสอดคล้องและมีความตรงเชิงเนื้อหา

เมื่อนำผลการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณค่า IOC รายข้อ พบว่า มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 ทุกข้อ จำนวน 70 ข้อ และมีค่า IOC รายฉบับ เท่ากับ 0.97 แสดงว่าพฤติกรรมบ่งชี้และวัตถุประสงค์สอดคล้องกัน มีความเหมาะสมในการวิเคราะห์ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

4. วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ข้อสรุปดังนี้

4.1 ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องของกระบวนการฯ และแผนการดำเนินการกิจกรรม สรุปข้อเสนอแนะและการปรับแก้ไขใน 3 ประเด็น ดังตารางที่ 5

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 5 ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิและการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงแก้ไข
1) องค์ประกอบของกระบวนการฯ	
1.1) ขาดการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการฯ	1.1) เพิ่มการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการฯ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล
1.2) ระยะเวลาของกระบวนการนานเกินไป	1.2) ปรับระยะเวลาทั้งกระบวนการให้สั้นลง โดยลดเวลารวมกลุ่มทำกิจกรรมจากครั้งละ 3 ชั่วโมง ระยะเวลารวม 63 ชั่วโมง เป็นครั้งละ 2 ชั่วโมง 30 นาที ทำให้เวลาของกระบวนการลดลงเหลือ 55 ชั่วโมง
2) รายละเอียดแผนการดำเนินงานกระบวนการฯ	
2.1) วิธีการเขียนยังไม่แสดงให้เห็นถึงการสะท้อนความคิดและการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกิดขึ้นในกลุ่มอย่างชัดเจน	2.1) ปรับการเขียนแผนการดำเนินงานกระบวนการฯ ในทุกครั้งให้เห็นถึงการสะท้อนความคิดและการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกิดขึ้นในกลุ่มอย่างชัดเจนและครอบคลุม
2.2) สื่อและวัสดุอุปกรณ์ในบางกิจกรรมยังไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรม	2.2) ปรับสื่อและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรมและเพิ่มความหลากหลายของสื่อในแต่ละกิจกรรม
2.3) ระยะเวลาในขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตนสั้นเกินไป	2.3) ขั้นตอนที่ 1 ปรับให้ระยะเวลาที่ใช้ในการสร้างกลุ่มพัฒนาตนให้นานขึ้น จาก 1 ครั้ง 3 ชั่วโมง เป็น 2 ครั้ง 5 ชั่วโมง
3) เครื่องมือที่ใช้ระหว่างกระบวนการ	
คำถามที่ใช้ในการสะท้อนความคิดในแต่ละครั้งกว้างเกินไปและมีการใช้ภาษาที่เข้าใจยาก	ปรับคำถามที่ใช้ในการสะท้อนความคิดโดยการเพิ่มข้อย่อยให้เกิดความชัดเจนมากขึ้นและปรับภาษาที่ใช้ให้เข้าใจง่ายมากขึ้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.2 ผลการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สรุปข้อเสนอแนะและการปรับแก้ไข ดังนี้

ตารางที่ 6 ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิและการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงแก้ไข
1) พฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล	
1.1) การใช้ภาษายังไม่คงเส้นคงวา เช่น ใช้คำว่าเนื้อหาหรือเนื้อหาสาระ การจัดประสบการณ์ การจัดกิจกรรมหรือการสอน	1.1) ปรับการใช้ภาษาให้มีความคงเส้นคงวา
1.2) ตัวอย่างไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น เลือกใช้สื่อที่เป็นของจริงก่อน หากหาไม่ได้จึงเปลี่ยนเป็นสื่อชนิดอื่น เลือกสื่อที่เป็นรูปธรรมแทนสื่อที่เป็นนามธรรม เลือกสื่อที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น	1.2) ปรับและแก้ไขตัวอย่างให้สอดคล้องกับสถานการณ์ เช่น เลือกใช้สื่อหรือวัสดุ อุปกรณ์ในการวิจัยสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ใช้สื่อหรือวัสดุ อุปกรณ์ในการวิจัยเหมาะสมกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก
1.3) ตัวอย่างที่ใช้ในพฤติกรรมบ่งชี้มีการชี้นำ เช่น ครูมีการแยกประเภทข้อมูลตามพัฒนาการหรือแยกประเภทข้อมูลตามพฤติกรรมของเด็ก	1.3) ปรับและแก้ไขตัวอย่างพฤติกรรมให้เป็นกลาง ไม่ชี้นำ และมีตัวอย่างที่หลากหลายขึ้น เช่น แยกประเภทข้อมูลตามพัฒนาการ (ร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา) แยกประเภทข้อมูลตามพฤติกรรมของเด็ก (การกล้าแสดงออก การช่วยเหลือแบ่งปัน)
1.4) ตัวอย่างไม่ครอบคลุม	1.4) เพิ่มตัวอย่างพฤติกรรมให้ครอบคลุมกับพฤติกรรมบ่งชี้ เช่น ข้อมูลเชิงปริมาณใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล (ค่าเฉลี่ย ร้อยละ) ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาในการวิเคราะห์ข้อมูล
2) แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์	
2.1) ในบางข้อคำถามหลักยังไม่สามารถตอบคำถามตามประเด็นพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลได้	2.1) เพิ่มคำถามการสัมภาษณ์ในชุดแนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับประเด็นพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล
2.2) ภาษาที่ใช้เป็นทางการและเข้าใจยาก	2.2) ปรับการใช้ภาษาให้เข้าใจง่ายขึ้น

ขั้นที่ 3 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)

การพัฒนา (D_2) ผู้วิจัยปรับปรุงและพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับตั้งต้น) ตามข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยขั้นที่ 2 โดยนำเสนอรายละเอียดของกระบวนการฯ (ฉบับตั้งต้น) ไว้ในบทที่ 4 ตอนที่ 1

การวิจัย (R_2) คำถามการวิจัย คือ ผลการทดลองใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) เป็นอย่างไร มีปัญหาและอุปสรรคอะไร และคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลเป็นอย่างไร

ผู้วิจัยสามารถแบ่งการนำเสนอออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กำหนดผู้เข้าร่วมวิจัย 2) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพิ่มเติม 3) ทดลองใช้เครื่องมือ ตรวจสอบและปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือ 4) ทดลองใช้กระบวนการฯ 5) วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล ดังนี้

1) กำหนดผู้เข้าร่วมวิจัย

1.1) ผู้วิจัยคัดเลือกโรงเรียนเพื่อทดลองใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ได้โรงเรียนอนุบาลต่อเติม (นามสมมติ) เป็นโรงเรียนในจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 2 ใช้การเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์การคัดเลือก คือ เป็นโรงเรียนที่มีจำนวนครูอนุบาลในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 – 3 รวมกันอย่างน้อย 8 คน มีการจัดการเรียนการสอนในระดับอนุบาลโดยใช้กิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม มีการสนับสนุนให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และเป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารโรงเรียนให้การสนับสนุนและสามารถเข้าร่วมการวิจัย

1.2) ผู้วิจัยติดต่อขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียน เพื่อทำการทดลองใช้กระบวนการฯและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

1.3) ผู้วิจัยคัดเลือกครูอนุบาลในโรงเรียน โดยขอความร่วมมือกับผู้บริหารในการคัดเลือกครูที่สนใจเข้าร่วมกระบวนการฯ ซึ่งมีคุณสมบัติ คือ ครูประจำชั้นในระดับชั้นอนุบาลที่มีความต้องการเข้าร่วมการวิจัยเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการสอนของตนเอง และสามารถเข้าร่วมกระบวนการได้ตลอดกระบวนการ ได้ครูสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการฯ จำนวน 6 คน จากครูอนุบาลทั้งสิ้น 18 คน

2) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพิ่มเติม

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพิ่มเติม เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลระหว่างกระบวนการฯ จำนวน 3 ชุด ดังนี้

2.1) แบบบันทึกย่อ มีลักษณะเป็นบันทึกปลายเปิดที่ผู้วิจัยใช้จดบันทึกเหตุการณ์และข้อมูลต่าง ๆ ระหว่างการสังเกต สนทนา และสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ โดยบันทึกเป็นข้อความสั้นๆ เพื่อเตือนความจำของผู้วิจัย

2.2) แบบบันทึกความคิดเห็นของครู มีลักษณะเป็นบันทึกปลายเปิดที่ผู้วิจัยใช้บันทึกความคิดเห็นของครูที่มีต่อกระบวนการ หลังจากจบกระบวนการในแต่ละครั้ง โดยใช้ข้อคำถามสั้น ๆ คือ ครูมีความคิดเห็นอย่างไรต่อกิจกรรมในวันนี้ กิจกรรมนี้มีจุดดีอย่างไร และกิจกรรมนี้มีจุดที่ควรพัฒนาอย่างไร โดยผู้วิจัยบันทึกความคิดเห็นของครูลงในแบบบันทึก

2.3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป มีลักษณะเป็นการตอบแบบสั้น จำนวน 3 ข้อ ตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการฯ มีลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 14 ข้อ และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ มีลักษณะเป็นการตอบคำถามปลายเปิด จำนวน 3 ข้อ

โดยมีเกณฑ์แปลผลระดับความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการฯ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการฯ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการฯ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการฯ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการฯ น้อยที่สุด

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและทดลองใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับครูเข้าร่วมกระบวนการฯ หลังการทดลองใช้ พบว่า ครูเข้าใจในข้อคำถามและสามารถตอบคำถามได้อย่างตรงประเด็น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

3) ทดลองใช้เครื่องมือ ตรวจสอบ และปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ได้สร้างและปรับปรุงในขั้นที่ 2 และเครื่องมือที่สร้างเพิ่มเติมมาตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุง มีรายละเอียด ดังนี้

ผู้วิจัยหาความเที่ยงของความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (inter rater reliability) โดยให้ผู้ประเมิน 1 คน ซึ่งมีคุณสมบัติเทียบเท่าผู้วิจัย คือ จบการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการศึกษาปฐมวัย และมีความเข้าใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ตรวจให้คะแนนร่วมกับผู้วิจัย จากนั้นนำคะแนนของผู้ประเมินทั้ง 2 คน มาคำนวนหาคะแนนความเที่ยงของความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass correlation coefficient: ICC) ผลที่ได้เท่ากับ 0.91 แสดงว่า การให้คะแนนระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลของผู้ประเมินมีความสัมพันธ์กัน

ผู้วิจัยตรวจสอบความสอดคล้องของแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลและแนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ พบประเด็นในการปรับปรุงแก้ไข ดังตารางที่ 7 และนำเสนอสรุปการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในแต่ละขั้นตอนในตารางที่ 8

ตารางที่ 7 ประเด็นและการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ปรับปรุง ครั้งที่ 1)

ประเด็นในการแก้ไข	การปรับปรุงแก้ไข
1) พฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล	
1.1) บางตัวอย่างในพฤติกรรมบ่งชี้ซ้อนทับกันทำให้เกิดความสับสนในการประเมิน	1.1) ปรับแก้ไขตัวอย่างของพฤติกรรมบ่งชี้ให้แตกต่างต่างกันและตรงกับพฤติกรรมบ่งชี้มากขึ้น
1.2) ตัวอย่างไม่ครอบคลุมกับบริบทที่เกิดขึ้นในห้องเรียน	1.2) เพิ่มตัวอย่างพฤติกรรมให้ครอบคลุมกับพฤติกรรมบ่งชี้ที่สอดคล้องกับห้องเรียน
1.3) บางพฤติกรรมบ่งชี้กว้างเกินไป เช่น ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เช่น หนังสือ ตำรา เอกสาร งานวิจัย และอินเตอร์เน็ต	1.3) เพิ่มรายละเอียดเชิงคุณภาพ เพื่อให้พฤติกรรมบ่งชี้มีความชัดเจนมากขึ้น เช่น ค้นคว้าและเลือกใช้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือและมีความสอดคล้องกับเรื่องที่ต้องการค้นหา เช่น วารสารวิชาการของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เว็บไซต์ขององค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ
1.4) เกณฑ์แปลผลระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยรวมและรายด้านไม่สามารถแยกระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล	1.4) ปรับเกณฑ์แปลผลระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยรวมและรายด้านโดยใช้วิธีการตั้งเกณฑ์แบบรูบริคเชิงปริมาณ
2) แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์	
2.1) ขาดข้อคำถามในการประเมินตนเองและการสะท้อนความคิดจากการทำวิจัยในชั้นเรียน	2.1) เพิ่มคำถามการสัมภาษณ์ในชุดแนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ในเรื่องของการประเมินตนเองและการสะท้อนความคิดจากการทำวิจัยในชั้นเรียน
2.2) บางข้อคำถามกว้างเกินไปทำให้ครูสับสน	2.2) เพิ่มคำถามย่อยในแนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์เพื่อช่วยให้ครูตอบได้ตรงคำถามมากขึ้น
2.3) ภาษาที่ใช้เป็นทางการและเข้าใจยาก	2.3) ปรับการใช้ภาษาให้เข้าใจง่ายขึ้น

ตารางที่ 8 สรุปการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในแต่ละขั้นตอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	R1	R2	R3
1. แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล	✓		
2. แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล	✓		

ตารางที่ 8 (ต่อ) สรุปการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในแต่ละขั้นตอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	R1	R2	R3
3. แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล		✓	✓
3.1 พฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล			
3.2 เกณฑ์ในการให้คะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล			
3.3 แบบบันทึกคะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล			
3.4 แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์			
4. แบบประเมินเพื่อพัฒนากระบวนการฯ		✓	✓
4.1 แบบบันทึกย่อ			
4.2 แบบบันทึกความคิดเห็นของครู			
4.3 แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล			

4) ทดลองใช้กระบวนการฯ

ผู้วิจัยแบ่งการทดลองใช้กระบวนการฯ ออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง การดำเนินการทดลอง และการเก็บข้อมูลหลังการทดลอง มีรายละเอียดดังนี้

4.1) การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนการทดลองกับผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นรายบุคคลเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ ในระหว่างวันที่ 12 – 16 มิถุนายน 2561 ดังนี้

4.1.1) ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ เป็นรายบุคคล ในบรรยากาศที่ผ่อนคลายเป็นกันเอง โดยใช้แนวคำถามกึ่งโครงสร้าง ผู้วิจัยนัดหมายล่วงหน้า ซึ่งใช้เวลาในการสัมภาษณ์คนละประมาณ 45 นาที ทำการสัมภาษณ์ในระหว่างวันที่ 12 – 13 มิถุนายน 2561

4.1.2) ผู้วิจัยศึกษาเอกสารต่าง ๆ ประกอบด้วย เล่มรายงานวิจัยในชั้นเรียน บันทึกการประเมินพัฒนาการเด็ก และบันทึกหลังการสอนเป็นรายบุคคล รวมถึงเข้าไปสอบถามพูดคุยกับครูเพิ่มเติมเป็นรายบุคคล ในระหว่างวันที่ 14 – 16 มิถุนายน 2561

4.1.3) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมมาวิเคราะห์และประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.2) การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยนำกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1 ไปทดลองใช้กับครูอนุบาล จำนวน 6 คน ระหว่างวันที่ 19 มิถุนายน 2561 ถึง วันที่ 25 กันยายน 2561 โดยดำเนินการจัดกระบวนการฯ ทุกวันอังคารและวันพฤหัสบดี ครั้งละ 2 ชั่วโมง 30 นาที ในช่วงเวลา 12.30 – 15.00 น. เป็นระยะเวลา 4 เดือน เพื่อศึกษาความเหมาะสมของขั้นตอนการเสริมสร้างฯ กิจกรรม ระยะเวลา และการประเมินผล โดยมีแผนการทดลองใช้กระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) ดังนี้

ตารางที่ 9 แผนการทดลองใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)

ครั้งที่	วันที่	ขั้นตอน	ระยะเวลา	
			กลุ่ม	รายบุคคล
1 - 2	19 มิ.ย. 2561 21 มิ.ย. 2561	ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน	5 ชั่วโมง	
3 - 9	26 มิ.ย. 2561 28 มิ.ย. 2561 6 ก.ค. 2561 10 ก.ค 2561 12 ก.ค. 2561 19 ก.ค. 2561 23 ก.ค. 2561	ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา 2.1การสังเกตเหตุและผล 2.2 การสะท้อนความคิด 2.3 การแลกเปลี่ยนมุมมอง	18 ชั่วโมง	
10 - 14	26 ก.ค. 2561 31 ก.ค. 2561 2 ส.ค. 2561 7 ส.ค. 2561 14 ส.ค. 2561	ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข 3.1 การสร้างระบบปฏิบัติการ 3.2 การสะท้อนความคิด 3.3 การแลกเปลี่ยนมุมมอง	12 ชั่วโมง	คนละ 1 ชั่วโมง
15	20 ส.ค. 2561	นำเสนอโครงร่างงานวิจัย	3 ชั่วโมง (คนละ 30 นาที)	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 9 (ต่อ) แผนการทดลองใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)

ครั้ง	วันที่	ขั้นตอน	ระยะเวลา	
			กลุ่ม	รายบุคคล
16-20	28 ส.ค. 2561	ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติในชั้นเรียน	15 ชั่วโมง	
	11 ก.ย. 2561	4.1 การเก็บร่องรอยการเรียนรู้		
	13 ก.ย. 2561	4.2 การสะท้อนความคิด		
	18 ก.ย. 2561	4.3 การแลกเปลี่ยนมุมมอง		
	20 ก.ย. 2561			
21	23 ก.ย. 2561	นำเสนอผลงานวิจัย	3 ชั่วโมง (คนละ 30 นาที)	
22	25 ก.ย. 2561	ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้	3 ชั่วโมง	
		รวมระยะเวลาทั้งสิ้น	22 ครั้ง 65 ชั่วโมง	

ผู้วิจัยสังเกตอย่างมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม พร้อมทั้งบันทึกคำพูดและพฤติกรรมของครูในระหว่างเข้าร่วมกระบวนการฯ

4.3) การเก็บข้อมูลหลังการทดลอง

4.3.1) ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ เป็นรายบุคคล ในบรรยากาศที่ผ่อนคลายเป็นกันเอง โดยใช้แนวคำถามกึ่งโครงสร้าง ผู้วิจัยนัดหมายล่วงหน้า ซึ่งใช้เวลาในการสัมภาษณ์คนละประมาณ 60 นาที ทำการสัมภาษณ์ในระหว่างวันที่ 2 – 3 ตุลาคม 2561

4.3.2) ผู้วิจัยตรวจเล่มรายงานวิจัยในชั้นเรียน

4.3.3) ผู้วิจัยตรวจบันทึกการสะท้อนความคิดที่ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูเขียนสะท้อนความคิดของตนเองระหว่างกระบวนการฯ และแบบประเมินตนเองในการนำเสนองานวิจัย

4.3.4) ผู้วิจัยศึกษาแบบบันทึกย่อ แบบบันทึกความคิดเห็นของครู และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

5) การตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

5.1) การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่แตกต่าง ได้แก่ การสังเกต การสัมภาษณ์ การศึกษาจากงานเอกสารต่าง ๆ เช่น เล่มรายงานวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ปฏิบัติการในชั้นเรียน แบบสะท้อนความคิดของครู ใบงานระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรม แบบประเมินพฤติกรรมและการเรียนรู้ของเด็ก

5.2) การตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมกระบวนการ ดังนี้

5.2.1) ให้ผู้บริหารร่วมสังเกตอย่างไม่มีส่วนร่วมในขณะดำเนินการทดลองใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

5.2.2) แลกเปลี่ยนความคิดและประเด็นต่าง ๆ ที่สังเกตพบจากการดำเนินการกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงปัญหาและอุปสรรค จากแบบบันทึกย่อและแบบบันทึกความคิดเห็นของครู เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงแก้ไขกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงบรรยาย

ขั้นที่ 4 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)

การพัฒนา (D_3) ผู้วิจัยปรับปรุงกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) ตามข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยขั้นที่ 3

การวิจัย (R_3) คำถามการวิจัย คือ ผลการทดลองใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) เป็นอย่างไร และสามารถพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลได้สูงขึ้น

ผู้วิจัยสามารถแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กำหนดผู้เข้าร่วมวิจัย 2) ทดลองใช้กระบวนการฯ 3) วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1) กำหนดผู้เข้าร่วมวิจัย

ในการคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย สำหรับการทดลองใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล คือ ถ้ากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลมีประสิทธิภาพส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนน้อยกว่าร้อยละ 75 ผู้วิจัยจะปรับเปลี่ยนกระบวนการแล้วทดลองใช้กับผู้เข้าร่วมวิจัยเดิม แต่ถ้าหากกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลมีประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 75 (36 คะแนน) ผู้วิจัยจะเปลี่ยนผู้เข้าร่วมวิจัยในการทดลอง ซึ่งผลจากการทดลองใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนน

ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลมีค่าเท่ากับ 44.33 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 92.4 หมายความว่า กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลมีประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากกว่าร้อยละ 75 ผู้วิจัยจึงเปลี่ยนผู้เข้าร่วมวิจัยในการทดลอง ดังนี้

1.1) ผู้วิจัยคัดเลือกโรงเรียนเติบโตวิทยา (นามสมมติ) เป็นโรงเรียนทดลองกระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) โดยเลือกแบบเจาะจง มีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

1.1.1) เป็นโรงเรียนที่มีจำนวนครูอนุบาลในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 –3 รวมกันอย่างน้อย 8 คน

1.1.2) เป็นโรงเรียนที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับอนุบาลโดยใช้กิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม

1.1.3) เป็นโรงเรียนที่มีการสนับสนุนให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

1.1.4) เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารโรงเรียนให้การสนับสนุนและสามารถเข้าร่วมการวิจัย

1.2) ผู้วิจัยติดต่อขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียน เพื่อขอใช้โรงเรียนเป็นสถานที่ในการทำวิจัย ขอความร่วมมือกับครูประจำชั้นในระดับชั้นอนุบาลเป็นผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ และขอการสนับสนุนสื่อ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ครูจำเป็นต้องใช้ในกระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและการจัดการเรียนการสอนในระหว่างการทำวิจัย โดยผู้วิจัยประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดของกระบวนการฯ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินงาน แผนการดำเนินงาน การประเมินผล และประโยชน์ที่คาดว่าครูจะได้รับตลอดการเข้าร่วมกระบวนการฯ รวมถึงรายละเอียดเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์

1.3) ผู้วิจัยคัดเลือกครูอนุบาลในโรงเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ เป็นครูประจำชั้นในระดับชั้นอนุบาลที่มีความต้องการเข้าร่วมการวิจัยเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการสอนของตนเอง และสามารถเข้าร่วมกระบวนการได้ตลอดกระบวนการ ได้ผู้สมัครใจเข้าร่วมกระบวนการ จำนวน 8 คน จากทั้งหมด 18 คน

2) ทดลองใช้กระบวนการฯ

ผู้วิจัยแบ่งการทดลองใช้กระบวนการออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง การดำเนินการทดลอง และการเก็บข้อมูลหลังการทดลอง มีรายละเอียดดังนี้

2.1) การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนการทดลองกับผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นรายบุคคล เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ ในระหว่างวันที่ 12 – 16 พฤศจิกายน 2561 ดังนี้

2.1.1) ผู้วิจัยสร้างความคุ้นเคยด้วยการเยี่ยมเยียนครูอย่างไม่เป็นทางการก่อนเริ่มกระบวนการฯ เพื่อสนทนาและทำความรู้จักกับครูเข้าร่วมกระบวนการฯ

2.1.2) ผู้วิจัยเปิดเผยตนเองในฐานะนิสิตระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ซึ่งอยู่ระหว่างการทำวิจัยเพื่อประกอบการศึกษา และชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัยครูเข้าร่วมกระบวนการฯ โดยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ลักษณะของกระบวนการฯ ขั้นตอนการเสริมสร้างฯ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล วิธีการเก็บข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ในการเข้าร่วมการวิจัย และประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมวิจัย รวมทั้งชี้แจงเรื่องการนำเสนอผลการวิจัยจะใช้นามสมมติแทนชื่อจริงและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ ทั้งหมด

2.1.3) ผู้วิจัยขออนุญาตในการศึกษาเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน เช่น แผนการสอน บันทึกหลังแผนการสอน การประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยในแต่ละห้องเรียนของครู การบันทึกเสียง การสัมภาษณ์ การบันทึกภาพการเข้าร่วมกระบวนการฯ และการสังเกตการเข้าร่วมกระบวนการแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม

2.1.4) ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ เป็นรายบุคคล ในบรรยากาศที่ผ่อนคลายเป็นกันเอง โดยใช้แนวคำถามกึ่งโครงสร้าง ผู้วิจัยนัดหมายล่วงหน้า ซึ่งใช้เวลาในการสัมภาษณ์คนละประมาณ 45 นาที ทำการสัมภาษณ์ในระหว่างวันที่ 16 พฤศจิกายน 2561

2.1.5) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์และประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

2.2) การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยนำกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) ไปทดลองใช้กับครูอนุบาล จำนวน 8 คน ระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2561 ถึงวันที่ 18 เมษายน 2562 ในวันอังคารและวันพุธ ครั้งละ 3 ชั่วโมง เวลา 12.30 – 15.30 น.เป็นระยะเวลา 6 เดือน

ตารางที่ 10 แผนการทดลองใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)

ครั้งที่	วันที่	ขั้นตอน	ระยะเวลา		
			กลุ่ม	รายบุคคล	สังเกต
1 - 2	17 พ.ย. 2561 18 พ.ย. 2561	ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน 1.1 การสร้างพลังการเรียนรู้ 1.2 การแลกเปลี่ยนมุมมอง 1.3 การสะท้อนความคิด	6 ชั่วโมง		
3 – 10	25 พ.ย. 2561 26 พ.ย. 2561 10 ธ.ค. 2561 11 ธ.ค. 2561 15 ธ.ค. 2561 16 ธ.ค. 2561 22 ธ.ค. 2561 23 ธ.ค. 2561	ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา 2.1 การสังเกตเหตุและผล 2.2 การแลกเปลี่ยนมุมมอง 2.3 การสะท้อนความคิด	21 ชั่วโมง	คนละ 1ชั่วโมง	ห้องเรียน ละ 3 วัน
11–15	8 ม.ค. 2562 9 ม.ค. 2562 17 ม.ค. 2562 18 ม.ค. 2562 28 ม.ค. 2562 29 ม.ค. 2562	ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข 3.1 การสร้างระบบปฏิบัติการ 3.2 การแลกเปลี่ยนมุมมอง 3.3 การสะท้อนความคิด	15 ชั่วโมง	คนละ 1 ชั่วโมง	
16	2 ก.พ. 2562	นำเสนอโครงร่างงานวิจัย	4 ชั่วโมง (คนละ 30 นาที)		
17-21	8 ก.พ. 2562 15 ก.พ. 2562 27 ก.พ. 2562 5 มี.ค. 2562 12 มี.ค. 2562	ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติในชั้นเรียน 4.1 การเก็บร่องรอยการเรียนรู้ 4.2 การแลกเปลี่ยนมุมมอง 4.3 การสะท้อนความคิด	15 ชั่วโมง	คนละ 1 ชั่วโมง	
22	5 เม.ย. 2562	นำเสนอผลงานวิจัย	4 ชั่วโมง (คนละ 30 นาที)		

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 10 (ต่อ) แผนการทดลองใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)

ครั้งที่	วันที่	ขั้นตอน	ระยะเวลา		
			กลุ่ม	รายบุคคล	สังเกต
23	18 เม.ย. 2562	ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้ 5.1 การทบทวนการเรียนรู้ 5.2 การแลกเปลี่ยนมุมมอง 5.3 การสะท้อนความคิด	3 ชั่วโมง		
		ระยะเวลารวม		23 ครั้ง 92 ชั่วโมง	

ผู้วิจัยทำการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม พร้อมทั้งบันทึกคำพูดและพฤติกรรมของครูในระหว่างเข้าร่วมกระบวนการฯ

2.3) การเก็บข้อมูลหลังการทดลอง

2.3.1) ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ เป็นรายบุคคล ในบรรยากาศที่ผ่อนคลายเป็นกันเอง โดยใช้แนวคำถามกึ่งโครงสร้าง ผู้วิจัยนัดหมายล่วงหน้า ซึ่งใช้เวลาในการสัมภาษณ์คนละประมาณ 60 นาที ทำการสัมภาษณ์ในระหว่างวันที่ 19 – 20 เมษายน 2562

2.3.2) ผู้วิจัยตรวจเล่มรายงานวิจัยในชั้นเรียน

2.3.3) ผู้วิจัยตรวจบันทึกการสะท้อนความคิดที่ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูเขียนสะท้อนความคิดของตนเองระหว่างกระบวนการฯ และแบบประเมินตนเองในการนำเสนองานวิจัย

2.3.4) ผู้วิจัยศึกษาแบบบันทึกย่อ แบบบันทึกความคิดเห็นของครู และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

3) การตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลเป็นระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยใช้เกณฑ์ที่ผู้วิจัยปรับปรุงใหม่ เนื่องจากเกณฑ์แปลผลระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลเดิม ไม่สามารถจำแนกระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลได้อย่างชัดเจนจึงปรับเกณฑ์ ซึ่งเกณฑ์แปลผลใหม่เป็นดังนี้

เกณฑ์ระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยรวม ดังนี้

40 – 48 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับดีมาก

32 – 39 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับดี

24 – 31 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับพอใช้

0 – 24 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์ระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลจำแนกรายด้าน ดังนี้

11 – 12 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับดีมาก

9 – 10 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับดี

7 – 8 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับพอใช้

0 – 6 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการดังต่อไปนี้

3.1) การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่แตกต่างได้แก่ การสังเกต การสัมภาษณ์ การศึกษาจากงานเอกสารต่าง ๆ เช่น เล่มรายงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน แบบสะท้อนความคิดของครู ใบงานระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรม แบบประเมินพฤติกรรมและการเรียนรู้ของเด็ก

3.2) การตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมกระบวนการ ดังนี้

3.2.1) ให้ผู้บริหารร่วมสังเกตอย่างไม่มีส่วนร่วมในขณะดำเนินการทดลองใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

3.2.2) แลกเปลี่ยนความคิดและประเด็นต่าง ๆ ที่สังเกตพบจากการดำเนินการกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและนำข้อมูลไปปรับปรุงแก้ไขกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงบรรยาย

ขั้นที่ 5 การนำเสนอกระบวนการฯ

การพัฒนา (D_4) ผู้วิจัยนำเสนอกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ฉบับสมบูรณ์

ผู้วิจัยนำเสนอกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฉบับสมบูรณ์ ดังแสดงรายละเอียดในบทที่ 5

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล: การพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการดำเนินงานการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยผู้วิจัยนำเสนอดังนี้

ตอนที่ 1 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโรงเรียนอนุบาลต่อเติม

ตอนที่ 2 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโรงเรียนเติบโตวิทยา

ตอนที่ 3 การเปลี่ยนแปลงของผู้วิจัย

ตอนที่ 1 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโรงเรียนอนุบาลต่อเติม

ผู้วิจัยนำเสนอการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโรงเรียนอนุบาลต่อเติม ประกอบด้วย บริบทของโรงเรียน การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลและการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กอนุบาล ดังนี้

1.1 บริบทของโรงเรียน

ผู้วิจัยนำเสนอบริบทของโรงเรียนอนุบาลต่อเติม ประกอบด้วย ลักษณะทั่วไปของโรงเรียน สภาพการจัดการเรียนการสอน และบริบทการทำงานของครูอนุบาล รายละเอียดเป็นดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1) ลักษณะทั่วไปของโรงเรียน

โรงเรียนอนุบาลต่อเติม เป็นโรงเรียนอนุบาลขนาดเล็ก ตั้งอยู่ในจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรีเขต 1 ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการให้จัดตั้งโรงเรียนได้ตามใบอนุญาตในวันที่ 16 พฤษภาคม 2538 เปิดสอนในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 – 3 โรงเรียนอนุบาลต่อเติม ตั้งอยู่บนเนื้อที่ 3 ไร่ 77 ตารางวา ประกอบด้วย อาคารเรียน 2 ชั้น 1 หลัง และ 1 ชั้น 2 หลัง มีทั้งหมด 7 ห้องเรียน ได้แก่ เตรียมอนุบาล จำนวน 1 ห้อง ชั้นอนุบาลปีที่ 1-3 ระดับชั้นละ 2 ห้อง ห้องละ 25 คน รวมนักเรียนทั้งสิ้น 165 คน ในแต่ละห้องมีเด็กที่มีความต้องการพิเศษห้องละ 1-2 คน โรงเรียนนี้มีครูทั้งหมด 18 คน แม่บ้าน 3 คน คนขับรถ 2 คน

2) สภาพการจัดการเรียนการสอน

โรงเรียนอนุบาลต่อเติมจัดการศึกษาระดับปฐมวัย โดยมีหวังพัฒนาเด็กให้เต็มตามศักยภาพ มุ่งเน้นการอบรมดูแล พัฒนาความพร้อมของเด็กเพื่อพัฒนาปัญญาทุกด้านตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญา ส่งเสริมให้เด็กเจริญงอกงามในด้านการคิดมากกว่าฝึกในด้านการจำ มุ่งพัฒนาให้เด็กเป็นผู้มีความรู้และมีกระบวนการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคมและสติปัญญา รวมทั้งยังปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อการเรียน โดยจัดการเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning) ให้เด็กเรียนรู้จากการลงมือทำด้วยตนเอง ด้วยวิธีการที่หลากหลาย โรงเรียนนำหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 มาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน โดยมีวิสัยทัศน์ คือ นักเรียนมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ตามความพร้อมและตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ให้นักเรียนทุกคนเป็นผู้ที่มีกระบวนการคิดและการตัดสินใจ มีการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีระเบียบวินัยในตนเอง รวมทั้งมีสุขนิสัยที่ดี มีความสุขในการมาโรงเรียนและมีปรัชญา คือ พัฒนาเด็กให้เต็มตามศักยภาพ มีวินัยในตนเอง มีคุณธรรมและจริยธรรม

3) บริบทการทำงานของครูอนุบาล

3.1) ภาระงานของครูอนุบาล

ครูอนุบาลมาทำงานทุกวันจันทร์ – ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 07.00 น. – 17.00 น. โดยครูทุกคนต้องมาถึงโรงเรียนก่อนเวลา 07.15 น. เพื่อรอรับเด็กหน้าโรงเรียน หลังจากนั้นจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ตามแผนการดำเนินงานของโรงเรียน หลังเลิกเรียนเวลา 15.30 น. ครูพาเด็กลงมานั่งฟังนิทานใต้อาคารเรียนเพื่อรอผู้ปกครองมารับกลับบ้าน ในแต่ละห้องเรียน ประกอบด้วยครูประจำชั้น 2 คน สลับกันเขียนแผนการสอนและสลับกันสอนวันเว้นวัน โดยทุกวันศุกร์ ครูต้องส่งแผนการสอนให้หัวหน้าฝ่ายวิชาการ ทั้งนี้ครู 1 คน รับผิดชอบการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กตามมาตรฐาน ส่วนครูอีก 1 คน รับผิดชอบทำการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

3.2) การทำงานร่วมกันของครูอนุบาล

ครูส่วนใหญ่ทำงานและจัดการเรียนการสอนเบ็ดเสร็จในห้องของตนเท่านั้น แต่ด้วยนโยบายของโรงเรียนที่กำหนดว่า ครูประจำชั้น 1 คนต้องเปลี่ยนชั้นเรียนตามเด็ก ส่วนอีก 1 คน คละห้องเพื่อหาครูคู่ชั้นใหม่ ทำให้ครูทั้งโรงเรียนมีโอกาสทำงานร่วมกัน และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกัน เมื่อพบปัญหาครูสามารถปรึกษาหารือหารือพูดคุยกับครูได้ทุกคน แต่ส่วนใหญ่เลือกปรึกษากับครูคู่ชั้นของตน ในแต่ละภาคการศึกษาครูในแต่ละระดับชั้นเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการวางแผนการจัดการเรียนการเรียนสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ของเด็กภาคการศึกษาละ 2-3 ครั้ง แต่ไม่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่องของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

3.3) สภาพการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

ครูประจำชั้นทุกคนต้องทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนปีการศึกษาละ 1 เรื่อง โดยต่างคนต่างทำตามหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบ แล้วส่งให้หัวหน้าโครงการตามกำหนดในปฏิทินของสถานศึกษา เมื่อศึกษาในรายละเอียดจากการสัมภาษณ์ และเล่มรายงานวิจัยของครู พบว่า

3.3.1) ครูมีความรู้ความเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ทำให้ครูเริ่มต้นการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยเลือกประเด็นที่ตนเองสนใจ มิได้ใช้ข้อมูลหรือผลจากการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ทำให้ไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่แท้จริงในชั้นเรียนได้

ตัวอย่างเช่น

"เริ่มต้นหาหัวข้อการวิจัยจาก Google ก่อนเลย ไปอ่านหัวข้อที่มีคนนำมาทำวิจัยแล้วนำมาปรับใช้ในห้องเรา เช่น ห้องเราชอบศิลปะ แล้วเขาก็ทำศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเราอ่านแล้วก็คิดว่าห้องเราก็มีปัญหาแบบนี้เหมือน ดังนั้นเรื่องนี้แหละที่เหมาะสมกับห้องเรา

สัมภาษณ์ก่อนการจัดกระบวนการของครูตา (มิถุนายน 2561)

3.3.2) ครูขาดการสืบค้นข้อมูลและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างเป็นระบบ ครูใช้ประสบการณ์เดิมเป็นหลักในการกำหนดปัญหาวิจัยและเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน มิได้ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมและไม่มีการอ้างอิงหลักฐานประกอบการตีความ อีกทั้งครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่ครบทุกขั้นตอน โดยขาดการวิเคราะห์ผล สรุปผล และอภิปรายผลการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตัวอย่างเช่น

"เลือกกิจกรรมที่ใช้แก้ปัญหา โดยดูจากเด็กว่า สนใจกิจกรรมอะไรเป็นพิเศษ เช่น เด็ก อนุบาลสนใจนิทาน ชอบฟังนิทาน เราจัดเล่านิทานบ่อย ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับปัญหา ก็จะสามารถแก้ไขปัญหาได้ค่ะ"

สัมภาษณ์ก่อนการจัดกระบวนการของครูติ๊ก (มิถุนายน 2561)

3.3.3) ครูมีทัศนคติทางลบต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยรู้สึกกลัว กังวล และไม่มั่นใจว่าตนเองจะสามารถทำงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้สำเร็จ

ตัวอย่างเช่น

"ค่อนข้างรู้สึกกังวลค่ะ ด้วยความที่ไม่ได้ทำมานาน ครั้งสุดท้ายที่ทำวิจัย คือ เรายังทำตอนที่เรายังเรียนอยู่ปีสี่ปีห้า พอเราจบมาเราก็ไม่ได้ทำแบบนั้นทำก็แค่สั้น ๆ ง่าย ๆ แล้วอีกอย่างช่วยกันทำกับครูคู่ชั้น สลับกันบ้าง"

สัมภาษณ์ก่อนการจัดกระบวนการของครูจัน (มิถุนายน 2561)

"รู้สึกกลัวว่าผลที่ได้ออกมาไม่สำเร็จ ขนาดแผนการสอนที่ใช้ในกิจกรรมยังมีบางแผนที่ไม่เป็นไปตามที่เราคาดหวังไว้เลย เพราะเวลาเราสอนจริง ๆ แผนที่เราวางไว้อาจจะไม่เหมาะสม เด็กไม่สนใจ ไม่บรรลุผล ซึ่งแผนการสอนเราใช้เวลาทำประมาณหนึ่งสัปดาห์แล้วเห็นผลเลยว่าเป็นอย่างไร แต่งานวิจัยในชั้นเรียน เราใช้เวลาและแรงในการทำงานนานมากแล้ว หากผลที่ได้ไม่สำเร็จล่ะ เราจะทำอย่างไง ทำใหม่เหรอ? "

สัมภาษณ์ก่อนการจัดกระบวนการของครูนุช (มิถุนายน 2561)

1.2 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

ผู้วิจัยนำเสนอการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลทุกคน และ การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลรายกรณี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลทุกคน

1.1) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยรวม

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลก่อนการใช้กระบวนการฯ อยู่ในระดับพอใช้ ($\overline{X}$= 15.60) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนสูงที่สุด ($\overline{X}$= 7.50) โดยอยู่ในระดับดี รองลงมา คือ การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย ($\overline{X}$= 3.83) และการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล ($\overline{X}$= 3.16) อยู่ในระดับปรับปรุง และการเผยแพร่ผลงานวิจัย ($\overline{X}$= 1.17) อยู่ในระดับปรับปรุง

หลังการใช้กระบวนการฯ พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลอยู่ในระดับดีมาก ($\overline{X}$= 43.30) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับดีมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยของคะแนนสูงที่สุด คือ การระบุปัญหาและตั้งคำถาม

วิจัย ($\overline{X}$= 11.50) รองลงมา คือ การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล ($\overline{X}$= 11.16) การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ ($\overline{X}$= 10.33) การเผยแพร่ผลงานวิจัย ($\overline{X}$= 10.33) ตามลำดับ

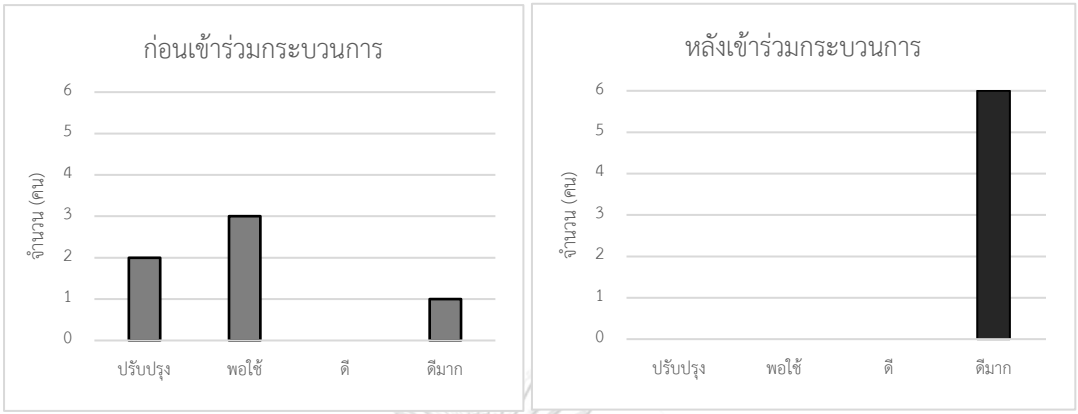
ตารางที่ 11 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ

ชื่อครู	คะแนนก่อนเข้าร่วมกระบวนการ						คะแนนหลังเข้าร่วมกระบวนการ					
	การรวบรวมปัญหาและตั้งคำถามวิจัย	การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ	การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล	การเผยแพร่ผลงานวิจัย	รวมทุกด้าน	แปลผล	การรวบรวมปัญหาและตั้งคำถามวิจัย	การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ	การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล	การเผยแพร่ผลงานวิจัย	รวมทุกด้าน	แปลผล
1. ครูจัน	3	10	0	1	14	พอใช้	12	11	11	12	46	ดีมาก
2. ครูติ๊ก	6	7	6	2	21	พอใช้	12	10	10	10	42	ดีมาก
3. ครูตา	1	2	0	0	3	ปรับปรุง	12	9	11	9	41	ดีมาก
4. ครูกิ่ง	9	10	12	4	35	ดีมาก	12	11	12	11	44	ดีมาก
5. ครูมิว	1	7	0	0	8	ปรับปรุง	10	10	11	10	44	ดีมาก
6. ครูนุช	3	9	1	0	13	พอใช้	11	11	12	10	44	ดีมาก
เฉลี่ย	**3.83**	**7.50**	**3.16**	**1.17**	**15.6**		**11.50**	**10.33**	**11.16**	**10.33**	**43.3**	
	ปรับปรุง	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ปรับปรุง**	**พอใช้**		**ดีมาก**	**ดีมาก**	**ดีมาก**	**ดีมาก**	**ดีมาก**	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยรวม พบว่า ก่อนเข้าร่วมกระบวนการฯ ระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลอยู่ในระดับปรับปรุง จำนวน 2 คน ระดับพอใช้ จำนวน 3 คน และระดับดีมาก 1 คน หลังจากเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลทุกคนอยู่ในระดับดีมาก ครูอนุบาลเปลี่ยนแปลงระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จำนวน 2 คน เพิ่มขึ้น 2 ระดับ จำนวน 3 คน และไม่เปลี่ยนแปลงระดับ จำนวน 1 คน

แผนภาพที่ 11 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยรวม ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



1.2) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลรายด้าน

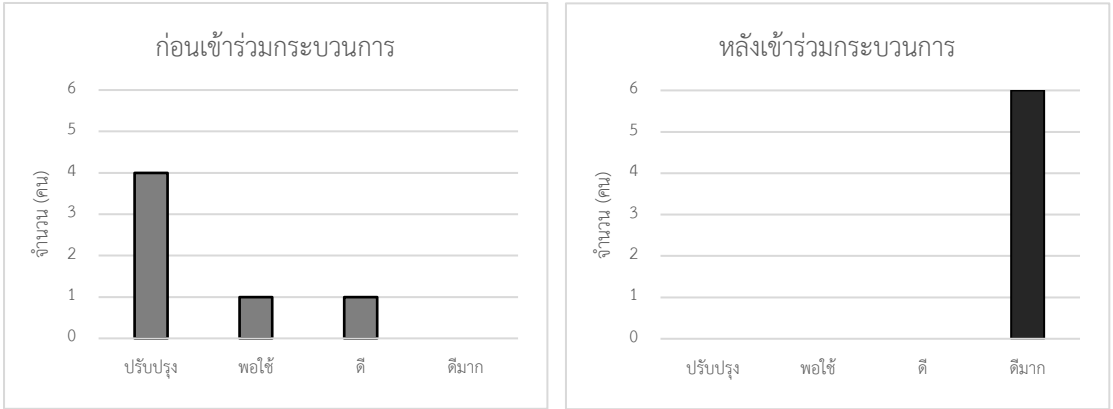
ผู้วิจัยนำเสนอการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลจำแนกรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.2.1) ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย

ก่อนเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อยู่ในระดับปรับปรุง จำนวน 4 คน อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 1 คน และอยู่ในระดับดี จำนวน 1 คน

หลังเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 6 คน

แผนภาพที่ 12 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จำนวน 4 คน เพิ่มขึ้น 2 ระดับ จำนวน 1 คน และเพิ่มระดับ 1 ระดับ จำนวน 1 คน

ตารางที่ 12 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ

ชื่อครู	ก่อนเข้าร่วมกระบวนการ				หลังเข้าร่วมกระบวนการ				
	1.1 การสังเกตเด็ก	1.2 การค้นพบปัญหา	รวม	แปลผล	1.1 การสังเกตเด็ก	1.2 การค้นพบปัญหา	รวม	แปลผล	เปลี่ยนแปลง
1. ครูจัน	2	1	3	ปรับปรุง	6	6	12	ดีมาก	+3
2. ครูติ๊ก	3	3	6	พอใช้	6	6	12	ดีมาก	+2
3. ครูตา	1	0	1	ปรับปรุง	6	6	12	ดีมาก	+3
4. ครูกิ่ง	6	3	9	ดี	6	6	12	ดีมาก	+1
5. ครูมิว	1	0	1	ปรับปรุง	5	5	10	ดีมาก	+3
6. ครูนุช	1	2	3	ปรับปรุง	6	5	11	ดีมาก	+3
เฉลี่ย	**2.33**	**1.50**	**3.83**	**ปรับปรุง**	**5.83**	**5.67**	**11.50**	ดีมาก	**+3**

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพพบการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย ดังนี้

การสังเกตเด็ก ครูเกิดความตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นในการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้เด็ก ครูจึงพยายามปรับเปลี่ยนการสังเกตเด็ก โดยศึกษาตัวบ่งชี้ของหลักสูตรและรายละเอียดของตัวบ่งชี้ก่อนกำหนดเป้าหมายในการสังเกตเด็กเพื่อให้ครอบคลุม มีการวางแผนในการสังเกตเด็กเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม พร้อมจดบันทึกข้อมูลด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย เช่น การจดบันทึกลงในแบบบันทึก การเก็บผลงานเด็ก เมื่อเริ่มต้นการสังเกต ครูยังไม่ชำนาญในการจดบันทึก ครูจึงใช้วิธีการบันทึกวีดีโอ นอกจากนี้ ครูเก็บข้อมูลในสถานการณ์ที่หลากหลายขึ้น และมีการนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กตามช่วงอายุนั้น ๆ เพื่อแบ่งเด็กออกเป็นกลุ่มเก่ง กลาง และอ่อน นอกจากนี้ ครูสะท้อนว่า การสังเกตเด็กยังขาดสมาธิและความเป็นปรนัย โดยใส่ความคิดเห็นในการบันทึกการสังเกต ทำให้ข้อมูลที่เก็บได้มีความคลาดเคลื่อน

ตัวอย่างเช่น

"พยายามอ่านและจำตัวบ่งชี้ในการสังเกตพฤติกรรมเด็กก่อน และเก็บรวบรวมเด็กเป็นรายบุคคล โดยใช้วิธีการจดลงในแบบบันทึกพฤติกรรม จากนั้นต้องนำผลที่ได้มาแยกออกเป็นด้านตามพัฒนาการ แล้ววิเคราะห์ข้อมูล ทำให้เรารู้ว่า เด็กมีปัญหาด้านไหนมากสุด เด็กกลุ่มไหน เก่ง กลาง และอ่อน และสุดท้ายเราจะได้รู้ว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องของเราคืออะไร"

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูติ๊ก (ตุลาคม 2561)

"วางแผนสังเกตเด็กโดยแบ่งกลุ่มในแต่ละวัน วันละประมาณ 5 คน แต่เวลาจดบันทึกมักจะจดไม่ทัน โดยเฉพาะในช่วงที่ลงไปเล่นที่สนามเด็กเล่น มองไม่ทันเลย บางครั้งจึงใช้การอัดวีดีโอช่วยบ้าง แล้วจึงนำมาบันทึกข้อมูลเขียนลงในแบบบันทึกพฤติกรรม แบบบันทึกคำพูดเด็ก แล้วจึงนำมาสรุปเป็นตัวเลขค่ะ"

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูกิ่ง (ตุลาคม 2561)

"ได้เรียนรู้วิธีการสังเกตเด็กได้ว่า ไม่ควรเอาความคิดของครูใส่ลงไปในพฤติกรรมของเด็กที่เราสังเกต และในเรื่องวิธีการ คือ เราต้องมีสมาธิในการสังเกตจริง ๆ เพราะ ถ้าไม่มีสมาธิเราจะพลาดบางจุดที่สำคัญ"

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูนุช (ตุลาคม 2561)

การค้นพบปัญหา ครูนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กและบันทึกหลังแผนการสอนของตน มาวิเคราะห์และทบทวนการสอนของตนเองมากขึ้น ทำให้ครูเห็นจุดแข็ง จุดอ่อนในการสอนของตนเอง อย่างไรก็ตาม ครูต้องการความช่วยเหลือในเรื่องการวิเคราะห์ปัญหาและค้นหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้สามารถค้นพบปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและระบุสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นได้ตรงตามความเป็นจริง และเป็นประเด็นที่ควรแก้ไข

ตัวอย่างเช่น

"มองจากผลการประเมินพัฒนาการภาพรวม ค้นหาว่าเด็กไม่กล้าแสดงออกเพราะอะไร และย้อนกลับมาดูตัวเองว่าที่เราสอนบางเรื่องเราสอนไม่สนุก เด็กอาจจะไม่สนใจ บางทีเราดูดุ เด็กเขาก็อาจจะกลัวและไม่กล้าตอบ บางคนตอบด้วยความไม่มั่นใจ เลยลองไปถามครูประจำชั้นเดิมว่าเด็กเป็นแบบนี้ไหม และเพราะอะไร และเปิดใจกับผู้ปกครองว่าอยู่ที่บ้านน้องเป็นแบบนี้ไหม เพื่อดูว่าปัญหาที่เราพบเจอเราคิดไปเองคนเดียวรึป่าว"

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูจัน (ตุลาคม 2561)

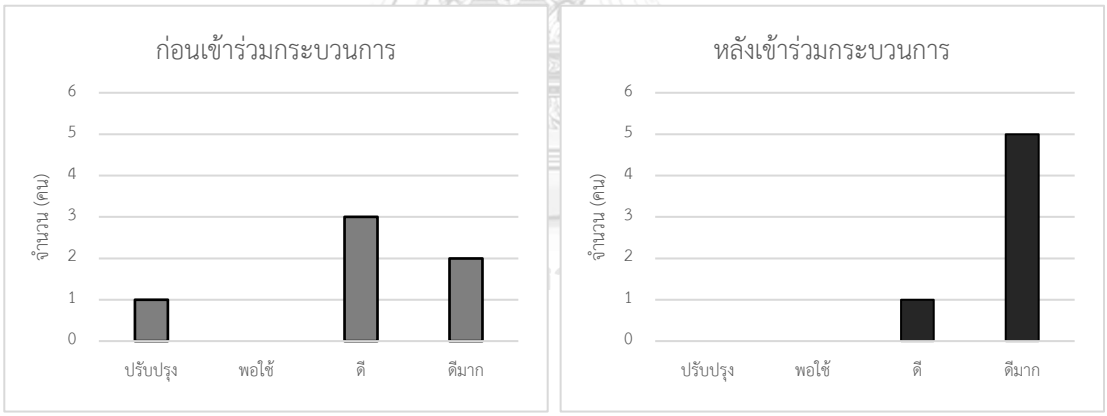
> “..เราสังเกตเด็กทำกิจวัตรประจำวัน พบว่าเด็กคนนี้ติดกระดุมเสื้อไม่ได้ ไม่คล่อง.. แล้ววาดรูป ตัดกระดาษเป็นอย่างไร เราสังเกตเรื่อย ๆ แล้วเกิดคำถามว่า สาเหตุของการที่เด็กทำไม่ได้เพราะอะไรล่ะ กล้ามเนื้อมัดเล็กไม่แข็งแรงใช่ไหม?”
>
> สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูตา (ตุลาคม 2561)

1.2.2) ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ

ก่อนเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลทุกคนมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อยู่ในระดับปรับปรุง จำนวน 1 คน ระดับดี จำนวน 3 คน และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 2 คน

หลังเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลทุกคนมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อยู่ในระดับดี จำนวน 1 คน และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 5 คน

แผนภาพที่ 13 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จำนวน 1 คน และเพิ่มขึ้น 1 ระดับ จำนวน 3 คน และไม่มีการเปลี่ยนแปลง จำนวน 2 คน

ตารางที่ 13 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ

ชื่อครู	ก่อนเข้าร่วมกระบวนการ					หลังเข้าร่วมกระบวนการ					
	2.1 การสืบค้นข้อมูล	2.2 การวางแผนการวิจัย	2.3 การปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล	รวม	แปลผล	2.1 การสืบค้นข้อมูล	2.2 การวางแผนการวิจัย	2.3 การปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล	รวม	แปลผล	เปลี่ยนแปลง
1. ครูจัน	3	3	4	10	ดีมาก	4	3	3	10	ดีมาก	+0
2. ครูติ๊ก	0	4	3	7	ดี	2	4	4	10	ดีมาก	+1
3. ครูตา	0	1	1	2	ปรับปรุง	3	3	3	9	ดี	+2
4. ครูกิ่ง	2	4	4	10	ดีมาก	3	4	4	11	ดีมาก	+0
5. ครูมิว	0	3	4	7	ดี	3	4	4	11	ดีมาก	+1
6. ครูนุช	2	3	4	9	ดี	4	4	3	11	ดีมาก	+1
เฉลี่ย	**1.17**	**3.00**	**3.33**	**7.50**	**ดี**	**3.16**	**3.67**	**3.50**	**10.33**	**ดีมาก**	**+1**

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพพบการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ ดังนี้

การสืบค้นข้อมูล ครูใช้การค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก จากแหล่งข้อมูลที่มีความหลากหลาย เช่น งานวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความ เพื่อค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหา เลือกข้อมูลโดยคำนึงถึงปัญหาที่เกิดในห้องเรียน ความเหมาะสมกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการค้นหาข้อมูลที่เกิดขึ้นและปรับวิธีการค้นหาข้อมูลด้วยตนเอง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตัวอย่างเช่น

> “เมื่อเรารู้ปัญหาที่ต้องแก้ไข เราก็ต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น งานวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์แล้วเลือกวิธีที่เหมาะสมกับปัญหาที่เกิดขึ้น เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก ”
>
> บันทึกสะท้อนความคิดหลังกระบวนการของครูกิ่ง (12 กรกฎาคม 2561)

"สืบค้นข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ ที่หลากหลาย เช่น หนังสือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง บทความที่สอดคล้องตรงประเด็นปัญหา พยายามอ่านดูว่า ปัญหาของเขาคืออะไร แก้ไขปัญหายังไง ได้ผลเป็นอย่างไร เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กของเราไหม เหมาะสมตามวัยของเด็กเราไหม แล้วจึงเลือกวิธีนั้นนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา วางแผนวิธีการดำเนินงานวิจัย"

บันทึกสะท้อนความคิดหลังกระบวนการของครูติ๊ก (12 กรกฎาคม 2561)

"...สืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆ เป็นหลัก เพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างไรบ้าง และศึกษาจากงานวิจัยหลาย ๆ เล่ม ที่ทำวิจัยตรงกันหรือใกล้เคียงกับปัญหาที่เราพบเจอ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน ทำให้เราได้วิธีการค้นหาข้อมูลที่หลากหลายมากขึ้น"

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูจัน (ตุลาคม 2561)

การวางแผนการวิจัย ครูมีการวางแผนการวิจัยเป็นขั้นตอนอย่างระบบ มีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก มีการกำหนดวิธีการดำเนินงานวิจัยไว้อย่างชัดเจน ใช้ผลจากการค้นคว้าหาข้อมูลมาการสร้างเป็นตัวบ่งชี้ของเครื่องมือ และมีการเขียนแผนการจัดประสบการณ์ที่คำนึงถึงพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ในการสอน เลือกกิจกรรม สื่อ วัสดุอุปกรณ์ และการประเมินผล

ตัวอย่างเช่น

"การวางแผนดำเนินการวิจัย ต้องคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายและปัญหาที่เกิดขึ้น ตั้งแต่เรื่องการจัดกิจกรรม สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม สื่อที่ใช้ต้องเห็นเป็นรูปธรรม จับต้องได้ เห็นความแตกต่างได้อย่างชัดเจน เพราะเด็กที่เราสอนเป็นเด็ก 3 ขวบ สื่อที่ใช้ต้องเหมาะสมกับวัยของเด็กด้วย..."

สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูติ๊ก (ตุลาคม 2561)

"เวลาสร้างเครื่องมือ เราต้องค้นหาข้อมูลของตัวแปรตามที่เราสนใจจากหนังสือหรืองานวิจัยเล่มอื่น ๆ เพื่อดูว่าตัวบ่งชี้เราเป็นอย่างไร แล้วเวลาสร้างเครื่องมือที่วัดในเรื่องของเราเป็นอย่างไร เราจะได้ตัดสินใจและนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างเครื่องมือของเราได้ "

สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูนุช (ตุลาคม 2561)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

> “หลังจากที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน ได้นำมาปรับใช้กับการาวางแผนกิจกรรมที่ใช้เวลาสอน 4 สัปดาห์ 12 ครั้ง...โดยพยายามหากิจกรรมที่ท้าทายความสามารถของเด็ก แต่ต้องเป็นกิจกรรมที่ไม่ยากจนเกินไป และไม่ง่ายจนเกินไป ให้เด็กเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่เราต้องการพัฒนาให้มากที่สุดค่ะ ...”
>
> สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูตา (ตุลาคม 2561)

การลงมือปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล ครูมีการเตรียมความพร้อม ด้วยการศึกษาแผนการสอนก่อนการลงมือสอน พร้อมทั้งเตรียมสื่อ วัสดุและอุปกรณ์ให้ครบ เมื่อลงมือสอนแล้วพบปัญหาในระหว่างการลงมือปฏิบัติ ครูบันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นไว้ในบันทึกหลังแผนการสอน แล้วนำปัญหาที่เกิดขึ้นและข้อมูลที่บันทึกไว้มาวิเคราะห์เพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหา และนำผลที่ได้มาแก้ไขแผนในครั้งต่อไปทันที

ตัวอย่างเช่น

> “....ด้วยความที่เป็นกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลายให้เด็กได้มีโอกาสเลือกและตัดสินใจค่ะ ต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์เยอะมาก แล้วเวลาอธิบายอุปกรณ์ก็จะใช้เวลานาน เราต้องคิดว่าจะอธิบายอย่างไรเพื่อให้เด็กเข้าใจและใช้เวลาน้อยที่สุด เด็กจะได้มีเวลาในการทำกิจกรรมนานขึ้น”
>
> สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูกิ่ง (ตุลาคม 2561)

> “...กิจกรรมที่ใช้เป็นกิจกรรมการละเล่นไทยเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองของเด็ก ปรากฏว่า กิจกรรมที่ใช้สร้างความสนุกสนานให้กับเด็กมาก จนเด็กไม่สามารถควบคุมตนเองได้ จึงต้องแก้ไขปัญหาโดยการให้เด็กนั่งพัก แล้วทบทวนข้อตกลงร่วมกันอีกครั้ง จึงเริ่มต้นกิจกรรมใหม่อีกครั้ง”
>
> บันทึกหลังการสอนของครูมิว (14 สิงหาคม 2561)

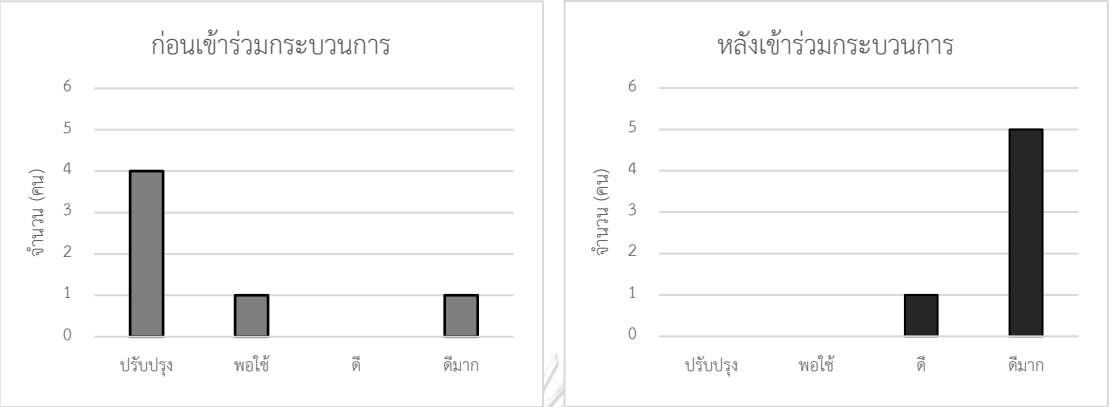
1.2.3) ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล

ก่อนเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อยู่ในระดับปรับปรุง จำนวน 4 คน ระดับพอใช้ จำนวน 1 คน และระดับดีมาก จำนวน 1 คน

หลังเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อยู่ในระดับดี จำนวน 1 คน และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 5 คน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แผนภาพที่ 14 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จำนวน 3 คน เพิ่มขึ้น 2 ระดับ จำนวน 2 คน และไม่มีการเปลี่ยนแปลง จำนวน 1 คน

ตารางที่ 14 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ

ชื่อครู	ก่อนเข้าร่วมกระบวนการ					หลังเข้าร่วมกระบวนการ					
	3.1 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล	3.2 การสรุปผล	3.3 การอภิปรายผล	รวม	แปลผล	3.1 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล	3.2 การสรุปผล	3.3 การอภิปรายผล	รวม	แปลผล	เปลี่ยนแปลง
1. ครูจัน	0	0	0	0	ปรับปรุง	4	3	3	10	ดีมาก	+3
2. ครูติ๊ก	3	2	1	6	พอใช้	2	4	4	10	ดีมาก	+2
3. ครูตา	0	0	0	0	ปรับปรุง	3	3	3	9	ดี	+2
4. ครูกิ่ง	4	4	4	12	ดีมาก	3	4	4	11	ดีมาก	+0
5. ครูมิว	0	0	0	0	ปรับปรุง	4	4	3	11	ดีมาก	+3
6. ครูนุช	1	0	0	1	ปรับปรุง	4	4	3	11	ดีมาก	+3
เฉลี่ย	**1.33**	**1.00**	**0.83**	**3.17**	**ปรับปรุง**	**3.17**	**3.67**	**3.50**	**10.33**	**ดีมาก**	**+3**

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพพบการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล ดังนี้

การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล ครูพิจารณา แยกแยะข้อมูล และเรียงลำดับข้อมูลของเด็กแต่ละคนก่อน แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผล โดยใช้ค่าสถิติอย่างง่ายได้ด้วยตนเอง เช่น ค่าเฉลี่ย ร้อยละ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์งานวิจัย และมีการนำข้อมูลที่ได้มาแปลผลด้วยเกณฑ์อย่างง่ายที่ตนเองสร้างขึ้นได้ อย่างไรก็ตาม ครูต้องการการสาธิตการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Excel เพื่อทบทวนความรู้เดิม และสามารถนำการเรียนรู้ที่ได้มาปรับใช้กับงานของตนเองได้ทันที นอกจากนี้ ครูสามารถนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตารางได้อย่างชัดเจน

ตัวอย่างเช่น

> “เอาข้อมูลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยจากโปรแกรม Excel แล้วนำค่าเฉลี่ยได้มาแปลผลจากเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เกณฑ์มี ดีมาก ดี พอใช้ ปรับปรุง จากนั้นนำเสนอลงในตารางวิเคราะห์ผลรายบุคคล รายด้าน แล้วนำเสนอแบบตาราง ทำให้เราเห็นข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของเด็กที่ชัดเจน ”
>
> สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูมิว (ตุลาคม 2561)

การสรุปผล ครูสรุปผลโดยคำนึงถึงผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ใช้การสรุประดับก่อนการจัดกิจกรรมและหลังการจัดกิจกรรม

ตัวอย่างเช่น

> “วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีต่อความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กอนุบาล 2 ครูสรุปผลการวิจัยว่าก่อนการทดลอง เด็กมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กอยู่ในระดับพอใช้ หลังการทดลอง เด็กมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กอยู่ในระดับดี”
>
> เล่มรายงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูตา (ตุลาคม 2561)

การอภิปรายผล ครูสามารถอภิปรายผลได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และผลการวิเคราะห์ข้อมูล ครูสามารถนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเขียนอธิบายข้อค้นพบ โดยใช้หลักฐานสนับสนุนงานวิจัยของตนเองได้รวดเร็วและมีการเรียบเรียงข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ แต่ยังมีปัญหาในการหาข้อมูลเพื่อสนับสนุนการอภิปรายผลยังไม่ตรงประเด็นเท่าที่ควร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตัวอย่างเช่น

“การอภิปรายผลเป็นการนำเสนอประเด็นสำคัญ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแสดงความคิด ความรู้ ความเข้าใจของผู้วิจัยจากการทำวิจัย มีการใส่ข้อมูลที่ได้จากผลการวิจัยลงไปด้วย มีการนำเสนอให้สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี จากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับงานของเรา”

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูกิ่ง (ตุลาคม 2561)

“อภิปรายผลเป็นการนำข้อมูลที่ได้มาอธิบายว่า ความมีวินัยในตนเองสามารถพัฒนาได้อย่างไร และหลังจากทำกิจกรรมไปแล้วเด็กมีคะแนนสูงขึ้นในหัวข้อไหนบ้างและเพราะอะไรถึงสูงขึ้น โดยในการอภิปรายจำเป็นต้องใช้ผลที่ได้จากบันทึกหลังการสอนมาใช้ร่วมด้วย เพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของเด็กได้อย่างชัดเจนมากขึ้น และมีข้อมูลอ้างอิงให้เกิดความน่าเชื่อถือทางความคิด ”

สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูมิว (ตุลาคม 2561)

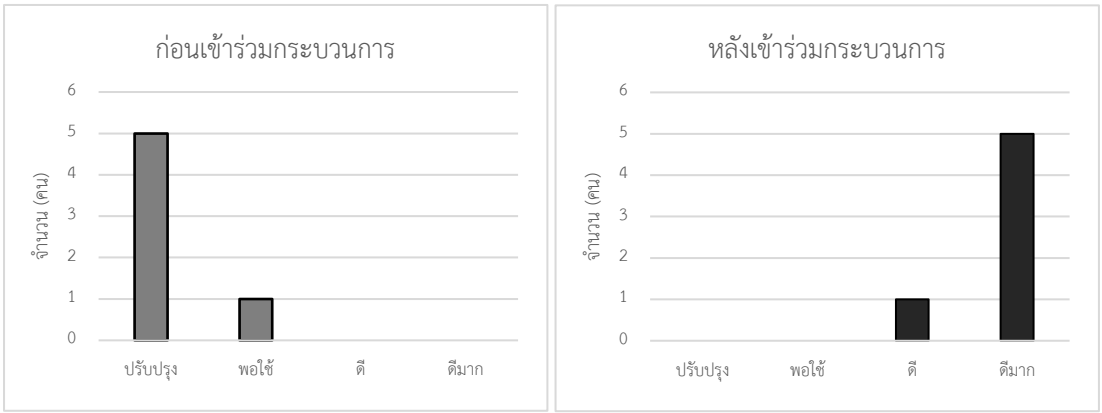
1.2.4) ด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัย

ก่อนเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล อยู่ในระดับปรับปรุง จำนวน 5 คน และระดับพอใช้ จำนวน 1 คน

หลังเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล อยู่ในระดับดี จำนวน 1 คน และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 5 คน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แผนภาพที่ 15 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จำนวน 4 คน และเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จำนวน 2 คน

ตารางที่ 15 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ

ชื่อครู	ก่อนเข้าร่วมกระบวนการ					หลังเข้าร่วมกระบวนการ					
	4.1 การเขียนรายงานวิจัย	4.2 การนำเสนองานวิจัย	4.3 การสะท้อนความคิด	รวม	แปลผล	4.1 การเขียนรายงานวิจัย	4.2 การนำเสนองานวิจัย	4.3 การสะท้อนความคิด	รวม	แปลผล	เปลี่ยนแปลง
1. ครูจัน	1	0	0	1	ปรับปรุง	4	4	4	12	ดีมาก	+3
2. ครูติ๊ก	2	0	0	2	ปรับปรุง	3	3	4	10	ดีมาก	+3
3. ครูตา	0	0	0	0	ปรับปรุง	4	3	2	9	ดี	+2
4. ครูกิ่ง	3	1	0	4	พอใช้	4	3	4	11	ดีมาก	+2
5. ครูมิว	0	0	0	0	ปรับปรุง	4	3	3	10	ดีมาก	+3
6. ครูนุช	0	0	0	0	ปรับปรุง	4	3	3	10	ดีมาก	+3
เฉลี่ย	**1.00**	**1.67**	**0.00**	**1.17**	**ปรับปรุง**	**3.83**	**3.17**	**3.33**	**10.33**	**ดีมาก**	**+3**

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพพบการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัย ดังนี้

การเขียนรายงานวิจัย ครูเขียนรายงานวิจัยครบทุกหัวข้ออย่างเป็นระบบ มีการเลือกข้อมูลมาสนับสนุนความคิดได้อย่างสอดคล้องกับงานวิจัยของตนเอง อย่างไรก็ตาม ครูต้องการความช่วยเหลือและความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงแก้ไขงานเขียนของตนเอง ทำให้สามารถเรียบเรียงข้อมูลเชื่อมโยงอย่างสมเหตุสมผลมากขึ้น และมีการจัดระบบและอ้างอิงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

การนำเสนอผลงานวิจัย ครูเห็นถึงความสำคัญของการแลกเปลี่ยนมุมมองและการทำงานร่วมกับเพื่อน ครูได้เรียนรู้ว่า การนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจต้องมีสติและเข้าใจในงานของตนเองอย่างแท้จริง นอกจากนี้ ครูได้เรียนรู้จากผลงานของเพื่อน ได้เห็นความเหมือน ความแตกต่างในเรื่องวิธีการคิด วิธีการทำงาน และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จที่เกิดขึ้น ทำให้ครูพยายาม มุ่งมั่นตั้งใจ และเห็นคุณค่าในตนเอง เพื่อก้าวข้ามความกลัวในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ตัวอย่างเช่น

"การนำเสนอในวันนี้ ได้เรียนรู้เทคนิคในการพูดนำเสนอ เกิดความคิดว่า เวลานำเราต้องเรียบเรียงข้อมูลเพื่อให้คนที่ไม่รู้เรื่องในงานของเราฟังเข้าใจ ได้เรียนรู้งานวิจัยของเพื่อน เช่น วิธีการดำเนินงานวิจัย ผลการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย นอกจากนี้ ยังได้เรียนรู้การตั้งคำถามและการตอบคำถาม"

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูนุช (ตุลาคม 2562)

"ได้เรียนรู้ว่า ในการนำเสนอเราต้องเข้าใจในงานของเราอย่างแท้จริง เพื่อให้เราสามารถอธิบายงานได้อย่างเป็นระบบและถูกต้อง นอกจากนี้ เราต้องมีสติในการตอบคำถาม บางครั้งเวลามีคำถามจากเพื่อน เราจะรู้สึกรน กลัว ทำให้เรากังวล เวลาเจอคำถามเราจะสติหลุดและตอบไม่ได้ ทั้ง ๆ ที่เป็นงานของเราเอง"

สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูจัน (ตุลาคม 2561)

การสะท้อนความคิด ครูได้ทบทวนตนเอง และพยายามแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ครูมีการเชื่อมโยงความคิดและการเรียนรู้ใหม่ที่ได้เข้ากับการทำงานในชีวิตประจำวัน การเรียนการสอน และวางแผนปรับปรุงการทำงานของตนเองอย่างเป็นระบบมากขึ้น

ตัวอย่างเช่น

"การทำวิจัยเกิดความรู้ในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มต้องมีความสามัคคี ช่วยเหลือกันในกลุ่ม การไม่กล่าวโทษกันในกลุ่ม เพราะจะทำให้คนที่ช่วยเกิดความคลางแคลงใจ เมื่อเราเกิดอารมณ์หงุดหงิด เราควรควบคุมอารมณ์ตัวเอง ในการทำงานก็ต้องมีสมาธิและตั้งสติในการทำงาน เพราะหากเราขาดสติและสมาธิ แล้วงานที่ได้ออกมาอาจจะไม่ดีพอสมควร

นอกจากนี้ ได้นำความรู้ที่ได้จากการทำวิจัยในครั้งนี้ มาปรับปรุงในการเรียนการสอน เนื่องจากห้องเรียนเกิดปัญหาด้านการรอคอย ครูจะนำวิธีการตั้งกฎกติกาในห้องเรียนมาปรับใช้กับเด็กให้มากขึ้น โดยให้เด็กมีส่วนร่วมในการตั้งกฎ และให้เวลาในการทำกิจกรรมเด็ก ๆ มากขึ้น ไม่เร่งเวลาหรือเมื่อจะหมดเวลาในการทำกิจกรรม ครูจะแจ้งเตือนก่อนทุกครั้งเสมอ เพื่อไม่ให้เด็ก ๆ รีบจนเกินไป และเอาใจใส่ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ มากขึ้นเมื่อเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์จะตักเตือนด้วยเหตุผลทันที การทำวิจัยมาใช้ในชีวิตประจำวันโดยวางแผนการทำงานต่าง ๆ ล่วงหน้า โดยตั้งเป้าหมายในแต่ละวันและทำงานให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เมื่องานเกิดปัญหาจะต้องหาสาเหตุของปัญหาและใช้สติในการแก้ไขปัญหาให้ทันท่วงที "

บันทึกสะท้อนความคิดหลังกระบวนการของครูมิว (8 ตุลาคม 2561)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลรายกรณี

ผู้วิจัยนำเสนอผลการดำเนินกระบวนการในลักษณะการทำงานร่วมกันกับครูอนุบาลที่เกิดขึ้นในกระบวนการฯ ดังนี้

ลักษณะของกลุ่ม

ครูกลุ่มนี้อายุระหว่าง 23 - 33 ปี มีประสบการทำงานเป็นครูประจำชั้นอนุบาลตั้งแต่ 3 เดือน - 14 ปี และมีประสบการณ์ในการทำงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ครูกลุ่มนี้มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความรับผิดชอบ ขยัน และมุ่งมั่นในการทำงาน สามารถทำงานร่วมกันดี สามารถผลัดกันเป็นผู้นำผู้ตามได้

พฤติกรรมและท่าทีในการเข้าร่วมกระบวนการฯ

เริ่มต้นการเข้าร่วมกระบวนการฯ

ครูกลุ่มนี้ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย มีความรับผิดชอบ และมีวินัยในตนเองสูง ครูทุกคนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี ในเวลาปกติครูกลุ่มนี้สนุกสนาน พูดคุยเก่ง แต่เมื่อเปิดการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนหรือให้สะท้อนความคิดจะเปลี่ยนท่าทีเป็นเงียบขรึมจริงจัง มีการตั้งคำถามและตอบคำถามอย่างตรงไปตรงมา แต่มีครูบางคนที่ยังตอบคำถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นไม่ตรงกับประเด็นบ้าง และในช่วงแรกมีสะท้อนความคิดเป็นประเด็นสั้น ๆ โดยไม่มีการอธิบายหรือขยายความคิดเพิ่มเติม

ระหว่างกระบวนการฯ กลุ่ม

เมื่อครูค้นพบปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนเรียบร้อยแล้ว ครูใช้การจับคู่ตามความสมัครใจ เพื่อช่วยกันสืบค้นข้อมูล โดยจับคู่ตามระดับชั้น ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

คู่แรก ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 โดยครูอนุบาลคนที่ 1 พบปัญหาการเรียนรู้ของเด็กในเรื่อง การเรียงลำดับ ส่วนคนที่ 2 พบปัญหาพฤติกรรมของเด็กในเรื่องความกล้าแสดงออก ครูทั้งสองมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนในระดับใกล้เคียงกัน แต่มีความถนัดและลักษณะนิสัยการทำงานแตกต่างกัน ครูสามารถช่วยเหลือกันและเติมเต็มกันและกันได้เป็นอย่างดี แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า ผู้วิจัยต้องใช้การพูดคุยและสร้างโอกาสให้ครูตัดสินใจด้วยตนเอง เนื่องจากลักษณะนิสัยที่แตกต่างกันทำให้ครูที่มั่นใจและกล้าแสดงออก ลุกขึ้นมาตั้งคำถามและตัดสินใจแทนเพื่อน

คู่ที่สอง ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ทั้ง 2 คน พบปัญหาพัฒนาการของเด็กในเรื่องเดียวกัน คือ พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กและความสามารถในการใช้กรรไกร ครูทั้งสองมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างกัน แต่ลักษณะนิสัยการทำงานและความถนัดเป็นไปใน

ทิศทางเดียวกัน ครูแบ่งปันข้อมูลและให้ข้อมูลย้อนกลับในงานของกันและกันอย่างสม่ำเสมอ แต่มีวิธีการทำงานแบบต่างคนต่างทำ เนื่องจากนิสัยในการทำงานเป็นการทำตามความต้องการ ทำเมื่อต้องการทำเท่านั้น ผู้วิจัยจึงใช้เทคนิคในการกระตุ้นให้เห็นความสำคัญและกำกับติดตามงานตามแผน

คู่ที่สาม ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 ทั้ง 2 คน พบปัญหาพฤติกรรมของเด็กในทิศทางเดียวกัน คือ ความมีวินัยในตนเองและมารยาทสังคม ครูทั้งสองมีความแตกต่างกันทั้งความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ลักษณะนิสัยการทำงาน และความถนัด ในช่วงแรกครูทั้งสองคนช่วยเหลือกันอย่างดี แต่เมื่อติดปัญหาในการทำงาน ครูหนึ่งคนใช้วิธีการหนีปัญหา ผู้วิจัยจึงใช้เทคนิคสร้างพลังใจและเสนอทางเลือกเพื่อให้ทั้งสองคนทำงานร่วมกันจนสำเร็จ

ผลจากการทำงานเป็นคู่ โดยผู้วิจัยเข้าไปให้ความช่วยเหลือตามความต้องการและตามธรรมชาติของครูที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ครูมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนมากขึ้น มีการพัฒนาการถามคำถามและแสดงความคิดเห็นให้กับเพื่อนในกลุ่ม รวมถึงมีการปรับเปลี่ยนวิธีการสนทนาเพื่อรักษาความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในกลุ่มมากขึ้น ผู้วิจัยพบว่า ในช่วงท้ายของกระบวนการฯ ครูต้องการความช่วยเหลือและการแนะนำเพียงเล็กน้อย

หลังการเข้าร่วมกระบวนการฯ

ครูทุกคนให้กลุ่มนี้มีความเข้าใจและยอมรับในความแตกต่างกันของกันและกันมากขึ้น แม้ว่าบางครั้งยังวิตกกังวลกับผลความสำเร็จของงาน แต่สามารถดึงจุดเด่นในการเรียนรู้ที่แต่ละคนแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาเติมเต็มความรู้และทักษะของตนเองได้ สามารถวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง และมีวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ครูเปลี่ยนทัศนคติในการทำงานวิจัยอย่างชัดเจน เห็นคุณค่าในตนเอง และมีความภาคภูมิใจในผลงานวิจัยของตนเอง

ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลคุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการและการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลรายกรณี จำนวน 6 คน โดยใช้นามสมมติ รายละเอียดสรุปได้ดังนี้

2.1) ครูจัน สอนระดับชั้นอนุบาล 1/1

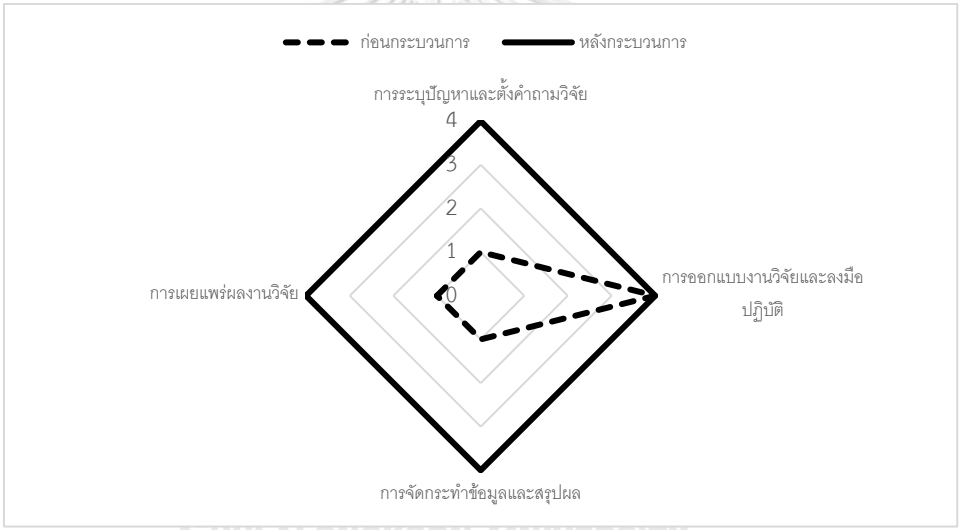
คุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ

ครูจัน อายุ 28 ปี เป็นคนร่าเริงแจ่มใจ ตรงไปตรงมา ถ้าไม่สนิทจะเป็นคนนิ่งเงียบ มีความรับผิดชอบสูง มีวินัยในตนเอง มีความตั้งใจ มุ่งมั่น จริงจังและพยายามในการเรียนรู้ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี ครูจันเป็นคนเรียนรู้ได้ดี เรียนรู้ไว เป็นนักวางแผน ทำตามแผนที่ตนเองวางไว้อย่างเคร่งครัด ไม่ค่อยยืดหยุ่นหรือเปลี่ยนแปลงแผนที่วางไว้ และมีความคาดหวังในเป้าหมายในขณะที่ทำตามแผนสูง ครูจันจบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย ครูจันเริ่มต้นทำงานที่โรงเรียนอนุบาลต่อเติมในตำแหน่งครูประจำชั้นเป็นเวลา 3 ปี สนิทกับครูส้มซึ่งเป็นครูคู่ชั้นที่อยู่ในห้องเดียวกัน

ผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูจัน

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูจัน พบว่า โดยรวมเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับพอใช้ เป็น ระดับดีมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัยเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติไม่มีการเปลี่ยนแปลงโดยอยู่ในระดับดีมาก แต่มีคะแนนรวมด้านที่สูงขึ้น ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผลเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัยเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก

แผนภาพที่ 16 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูจัน ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.2) ครูติ๊ก สอนระดับชั้นอนุบาล 1/2

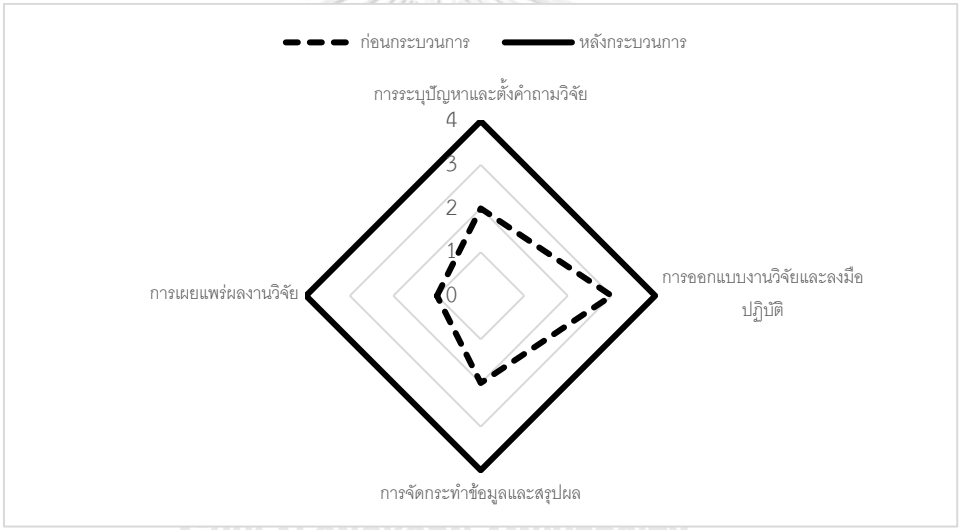
คุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ

ครูติ๊ก อายุ 28 ปี เป็นคนนิ่งเงียบ เก็บตัว พูดน้อย มีความตั้งใจ มุ่งมั่น จริงจัง และพยายามในการเรียนรู้ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี มีความอดทนอดกลั้น แต่ไม่ค่อยมั่นใจในตนเอง ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และทำความเข้าใจ เมื่อพบเจอปัญหาหรือไม่มั่นใจมักนิ่งเงียบไม่ถาม เก็บปัญหาไว้คนเดียว ครูติ๊กจบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย เริ่มต้นทำงานที่โรงเรียนอนุบาลต่อเติมเป็นที่แรก ในตำแหน่งครูประจำชั้นเป็นเวลา 5 ปี สนิทกับครูตา

ผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูติ๊ก

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูติ๊ก พบว่า โดยรวมเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับพอใช้ เป็น ระดับดีมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัยเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับพอใช้ เป็น ระดับดีมาก ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติเพิ่มขึ้น 1 ระดับ จากระดับดี เป็น ระดับดีมาก ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผลเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับพอใช้ เป็น ระดับดีมาก และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัยเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก

แผนภาพที่ 17 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูติ๊ก ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.3) ครูตา สอนระดับชั้นอนุบาล 2/1

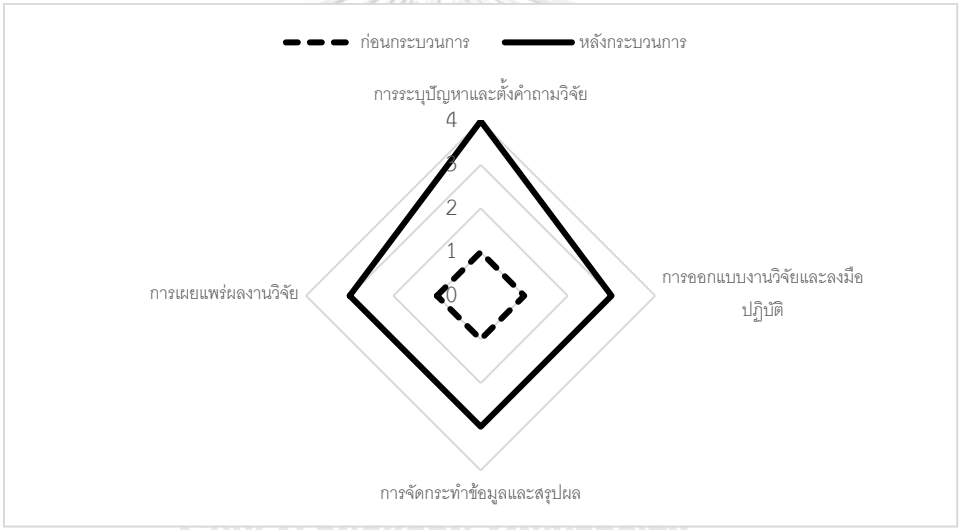
คุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ

ครูตา อายุ 33 ปี เป็นคนร่าเริงแจ่มใส พูดเก่ง เข้ากับเพื่อนในกลุ่มได้ดี รับฟังข้อเสนอแนะของทุกคนในกลุ่มเสมอ แต่ไม่สามารถบริหารจัดการเวลาให้กับตนเองได้ดีเท่าที่ควร ทำให้งานไม่สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ครูตาเป็นคนที่ทำงานไว แต่ขาดความละเอียดรอบคอบ มีความกังวลและกลัวว่า ตนเองจะไม่สามารถทำงานได้ดี ครูตาจบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย มีประสบการณ์ในการทำงานเป็นครูประจำชั้นเป็นระยะเวลา 10 ปี และเป็นครูวิชาการที่ทำหน้าที่วางแผนการสอนรายปีให้กับครูทุกคนในโรงเรียน

ผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูตา

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูตา พบว่า โดยรวมเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัยเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผลเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัยเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี

แผนภาพที่ 18 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูตา ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.4) ครูกิ่ง สอนระดับชั้นอนุบาล 2/2

คุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ

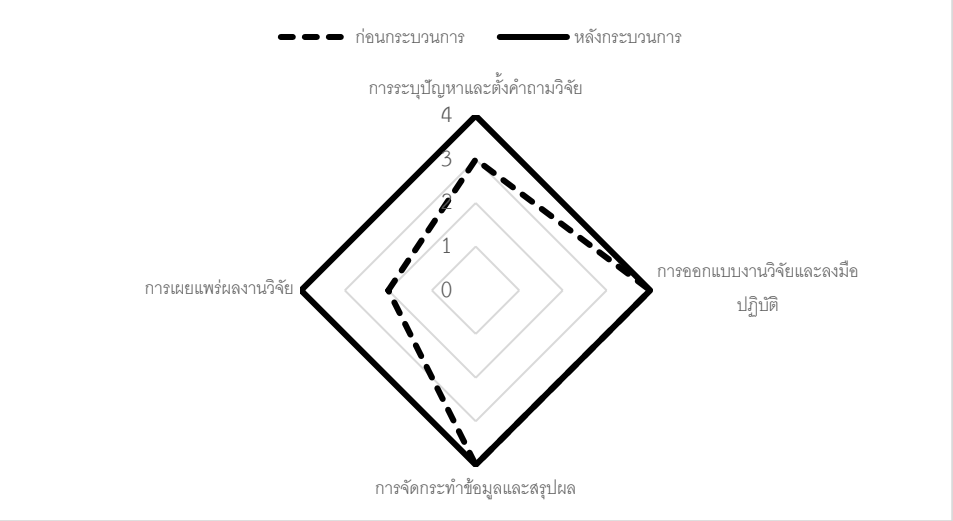
ครูกิ่ง อายุ 25 ปี เป็นคนร่าเริงแจ่มใจ คุยเก่ง แต่ขึ้นอยู่กับอารมณ์ บางครั้งเป็นคนที่มั่นใจในตนเองสูงมาก ไม่ใคร่ฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และไม่ไวต่ออารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น สื่อสารตรงไปตรงมา แต่บางครั้งแสดงความอ่อนโยน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจเพื่อนจนสามารถทำงานได้สำเร็จลุล่วง ครูกิ่งมีความตั้งใจ มุ่งมั่น จริงจังและพยายามในการเรียนรู้ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี แต่เป็นคนใจร้อนและมีโลกส่วนตัวสูง ถ้างานไหนอยากทำหรือเป็นงานที่ชอบจะตั้งใจทำอย่างมาก แต่ถ้าไม่ใช่งานที่ชอบจะไม่ยอมทำงานเลย ต้องรอคอยจนกว่าจะพร้อม ครูกิ่งจบการศึกษาระดับ

ปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย และเริ่มต้นทำงานที่โรงเรียนอนุบาลต่อเติมเป็นครูประจำชั้นเป็นเวลา 2 ปี

ผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูกิ่ง

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูกิ่ง พบว่า โดยรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง อยู่ในระดับดีมาก แต่มีคะแนนรวมสูงขึ้น เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัยเพิ่มขึ้น 1 ระดับ จากระดับดี เป็น ระดับดีมาก ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยอยู่ในระดับดีมาก ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผลไม่มีการเปลี่ยนแปลง อยู่ในระดับดีมาก และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับพอใช้เป็นระดับดีมาก

แผนภาพที่ 19 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูกิ่ง ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



2.5) ครูมิว สอนระดับชั้นอนุบาล 3/1

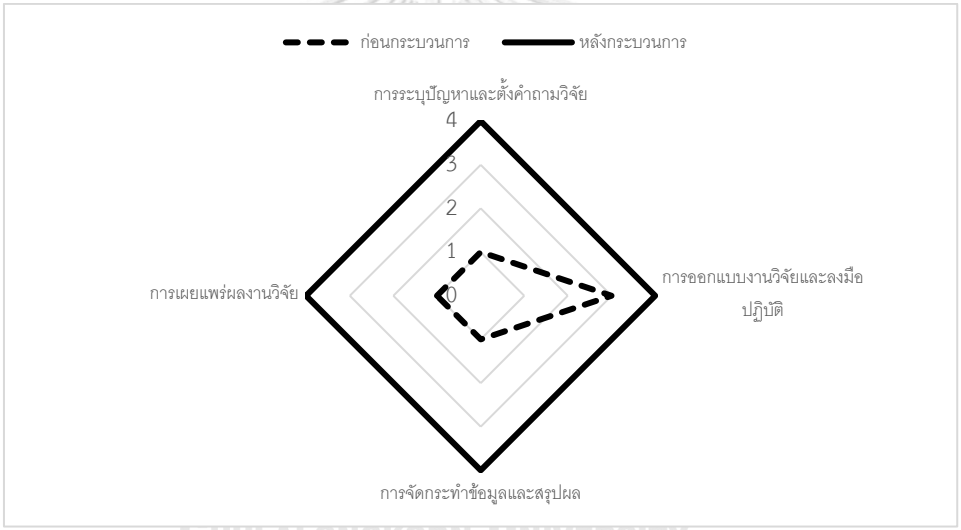
คุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ

ครูมิว อายุ 23 ปี เป็นคนร่าเริงแจ่มใส คุยเก่ง ตรงไปตรงมา มีความคิดเชิงบวก ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี มีความตั้งใจ มุ่งมั่น จริงจังและพยายามในการเรียนรู้ แต่เป็นคนคิดมากและใช้ใจนำทาง ถ้าคิดไม่ตกหรือไม่พอใจเรื่องใดจะไม่ยอมลงมือ มีความใจร้อน ทำให้งานขาดความละเอียดรอบคอบ ครูมิวจบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย ครูมิวเริ่มต้นทำงานที่โรงเรียนอนุบาลต่อเติมเป็นครูประจำชั้นเป็นเวลา 3 เดือน

ผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูมิว

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูมิว พบว่า โดยรวมเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัยเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติเพิ่มขึ้น 1 ระดับ จากระดับดี เป็น ระดับดีมาก ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผลเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัยเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก

แผนภาพที่ 20 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูมิว ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.6) ครูนุช สอนระดับชั้นอนุบาล 3/2

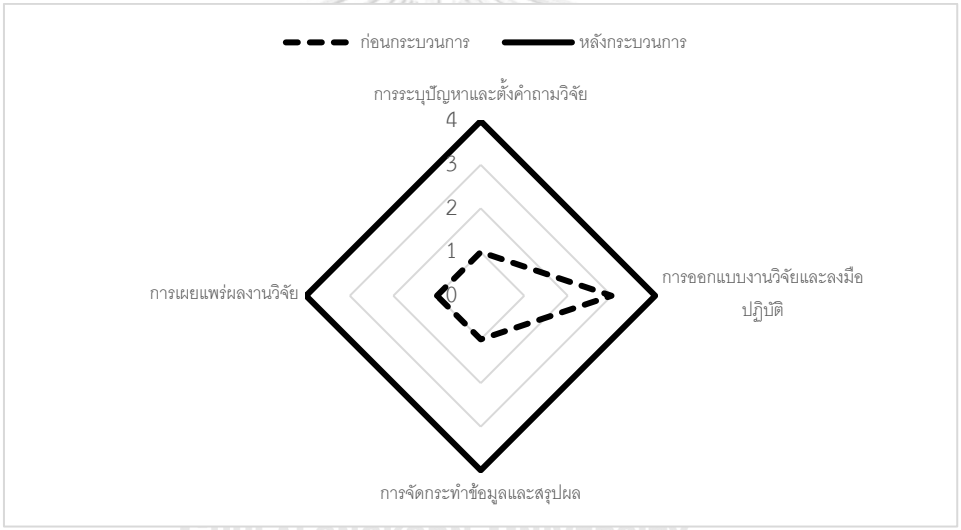
คุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ

ครูนุช อายุ 25 ปี เป็นคนนิ่งเงียบ พูดน้อย มีความขยันหมั่นเพียร ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี แต่ไม่ค่อยมั่นใจในตนเอง และขี้กังวล เมื่อพบเจอปัญหามักถอยหนี ไม่พยายามลองทำด้วยตนเอง รอคอยความช่วยเหลือ มีใจเย็นมากจนดูคล้ายเป็นคนเฉื่อยชา ทำให้เพื่อน ๆ ในกลุ่มต้องคอยกระตุ้นเตือนอยู่เสมอ ครูนุชจบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย ครูนุชเริ่มต้นทำงานที่โรงเรียนอนุบาลต่อเติมเป็นครูประจำชั้นเป็นเวลา 2 ปี

ผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนุช

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนุช พบว่า โดยรวมเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับพอใช้ เป็น ระดับดีมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัยเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติเพิ่มขึ้น 1 ระดับ จากระดับดี เป็น ระดับดีมาก ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผลเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก

แผนภาพที่ 21 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนุช ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



CHULALONGKORN UNIVERSITY

1.3 การเปลี่ยนแปลงพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กอนุบาล

ผู้วิจัยนำเสนอผลผลการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กจากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู จำแนกเป็น 3 ด้านตามพัฒนาการ ดังนี้

ด้านร่างกาย

ครูอนุบาล จำนวน 2 คน พบปัญหาพัฒนาการในเรื่องความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็ก ซึ่งครูทั้ง 2 คน เลือกใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินปฏิบัติจริง

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก คือ เด็กมีการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กจากระดับพอใช้ เป็น ระดับดี โดยเด็กสามารถใช้มือหยิบจับสิ่งของได้อย่างคล่องแคล่ว และแม่นยำ สามารถยืดหยุ่นกล้ามเนื้อมือได้เป็นอย่างดี และมีการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการใช้กรรไกรจากระดับพอใช้ เป็น ระดับดี โดยเด็กสามารถจับกรรไกรโดยใช้มือเดียวได้ สามารถตัดกระดาษให้ขาดได้ และสามารถตัดกระดาษตามรูปที่กำหนดได้

ตัวอย่างเช่น

> “น้องธาราใช้มือทั้งสองข้างจับกรรไกรตัดกระดาษ โดยวางกระดาษไว้กับพื้น น้องแอลลี่มีการเปลี่ยนสีของกระดาษและให้ครูช่วยจับกระดาษในขณะที่ตัด น้องหนูยิ้มเปลี่ยนจากตัดกระดาษสีเป็นตัดกระดาษหนังสือพิมพ์เพราะน้องบอกว่ากระดาษสีมันแข็งไปนิดหนึ่ง หลังจากที่ตัดเสร็จแล้วเด็ก ๆ นำกระดาษที่ตนเองตัดมาปะติดเป็นรูปยานพาหนะทางบกและสามารถบอกได้ว่าตัวเองติดเป็นรูปยานพาหนะใด”
>
> บันทึกหลังการสอนของครูกิ่ง (สัปดาห์ที่ 1, 6 สิงหาคม 2561)

> “น้องธาราตัดได้คล่องแคล่วมากขึ้น สามารถใช้กรรไกรมือเดียว โดยที่ครูไม่ต้องจับกระดาษให้ สามารถตัดผีเสื้อออกมาได้ น้องแอลลี่ในช่วงแรก ยังตัดไม่ค่อยคล่องแคล่ว ตัดเข้าข้างในรูปผีเสื้อ แต่พอตัดผ่านไปได้ครึ่งตัว สามารถตัดได้คล่องขึ้น”
>
> บันทึกหลังการสอนของครูกิ่ง (สัปดาห์ที่ 3, 22 สิงหาคม 2561)

ด้านสังคม

ครูอนุบาล จำนวน 3 คน พบปัญหาพฤติกรรมในเรื่อง 1) ความกล้าแสดงออก ครูเลือกใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะประกอบอุปกรณ์ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสังเกตพฤติกรรมเด็ก 2) ความมีวินัยในตนเอง ครูเลือกใช้กิจกรรมการละเล่นไทย เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสังเกตพฤติกรรมเด็ก และ 3) มารยาทไทย ครูเลือกใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสังเกตพฤติกรรมเด็ก

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก คือ 1) เด็กมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกล้าแสดงออกจากระดับปรับปรุงเป็นระดับดี โดยเด็กกล้าตอบคำถาม กล้าแสดงความคิดเห็น กล้าตัดสินใจ มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม แต่ยังขาดความมั่นใจในตนเอง และไม่กล้าเป็นผู้นำ 2) เด็กมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความมีวินัยในตนเอง จากระดับพอใช้เป็นระดับดีมาก โดยเด็กสามารถรับผิดชอบหน้าที่และสิ่งของของตนเองได้ สามารถควบคุมตนเองให้อยู่ภายใต้กติกาที่ตกลงกัน และมี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ความอดทนรอคอยมากขึ้น และ 3) เด็กมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมารยาทไทย จากระดับปรับปรุงเป็นระดับดี โดยเด็กกล่าวคำทักทาย คำขอบคุณมากขึ้น มีการใช้คำสุภาพมีหางเสียงเสมอ

ตัวอย่างเช่น

"เด็ก ๆ ให้ความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมด้วยท่าทียิ้มแย้ม เมื่อเสร็จกิจกรรมเด็ก ๆ กล้าที่จะยกมือตอบคำถาม มีเพียงน้องโปรดและน้องทันที่ยังเขินอาย ไม่กล้าสบตา ไม่กล้ายกมือตอบคำถาม แต่มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมมากกว่าทุกวัน"

บันทึกหลังการสอนของครูจัน (สัปดาห์ที่ 2, 14 สิงหาคม 2561)

"วันนี้ระหว่างพาเด็ก ๆ ลงไปทำกิจกรรมที่ด้านล่าง ได้เดินผ่านครูแก้ว เด็กทุกคนยกมือไหว้แล้วกล่าวคำว่า สวัสดีครับ/ค่ะ โดยพร้อมเพรียงกัน"

บันทึกหลังการสอนของครูนุช (สัปดาห์ที่ 3, 23 สิงหาคม 2561)

ด้านสติปัญญา

ครูอนุบาล จำนวน 1 คน พบปัญหาการเรียนรู้ในเรื่องการเรียงลำดับ 3 ลำดับ ครูเลือกใช้กิจกรรมการปฏิบัติจริง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้โดยใช้แบบประเมินปฏิบัติจริง

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก คือ เด็กมีการเปลี่ยนแปลงความสามารถด้านการเรียงลำดับจากระดับปรับปรุงเป็นระดับดีมาก โดยเด็กสามารถใช้เรียงลำดับสิ่งของจากเล็กไปใหญ่หรือจากใหญ่ไปเล็ก ยาวไปสั้นหรือจากสั้นไปยาว ได้อย่างถูกต้อง แต่เด็กบางคนยังสับสนการเรียงลำดับสิ่งของจากสูงไปต่ำหรือจากต่ำไปสูงบ้างเล็กน้อย ครูจึงใช้คำถามช่วย เด็กจึงสามารถทำได้ด้วยตนเอง

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตัวอย่างเช่น

"เด็กส่วนใหญ่สามารถเรียงลำดับสั้นไปยาวได้ แต่ยังมีเด็กบางคนยังไม่สามารถเรียงลำดับได้ ครูจึงให้คำถามถามว่า เชือกเส้นไหนสั้นที่สุด แล้วให้เด็กหยิบออกมาก่อน จากนั้นเด็กจึงสามารถเรียงลำดับเส้นเชือกที่เหลือได้เอง"

บันทึกหลังการสอนของครูติ๊ก (สัปดาห์ที่ 2, 15 สิงหาคม 2561)

ตารางที่ 16 สรุปข้อมูลผลการเปลี่ยนแปลงของเด็กและครูอนุบาลของโรงเรียนอนุบาลต่อเติม

ภูมิหลัง	ชื่องานวิจัย	ปัญหาเด็ก	วิธีการแก้ปัญหา	การเปลี่ยนแปลงของเด็ก	การเปลี่ยนแปลงของครู	การเปลี่ยนแปลงของกลุ่ม
ครูจัน อายุ 28 ปี ป.ตรี การศึกษาปฐมวัย เป็นครูประจำชั้นเป็นระยะเวลา 3 ปี	ผลการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะประกอบอุปกรณ์ที่มีต่อพฤติกรรมกล้าแสดงออกของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 1/1	พัฒนาการด้านสังคม เด็กจำนวน 5 คน ไม่กล้าแสดงออก ไม่มั่นใจในตนเอง และไม่กล้าเป็นผู้นำ	ใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะประกอบอุปกรณ์ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง	เด็กจำนวน 3 คน กล้าแสดงออกมากขึ้น มีมั่นใจในตนเอง และกล้าเป็นผู้นำ แต่มีเด็ก 2 คน ยังขาดความมั่นใจในตนเอง และไม่กล้าเป็นผู้นำ	เรียนรู้ว่าตัวครูอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เด็กกดดันและไม่กล้าแสดงออก ซึ่งจะแก้ไขโดยให้การเสริมแรงทางบวกกับเด็กและไม่กดดันเวลาเด็กไม่กล้าแสดงออก	**ด้านความรู้** มีความเข้าใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากขึ้น **ด้านทักษะ** สามารถดึงจุดเด่นในการเรียนรู้ที่แต่ละคนแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาเติมเต็มความรู้และทักษะของตนเองได้ สามารถวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง และมีวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง **ด้านทัศนคติ** มีความเข้าใจและยอมรับในความแตกต่างกันของกันและกันมากขึ้น เปลี่ยนทัศนคติในการทำงานวิจัยอย่างชัดเจน เห็นคุณค่าของตนเอง และมีความภาคภูมิใจในผลงานวิจัยของตนเอง
ครูติ๊ก อายุ 28 ปี ป.ตรี การศึกษาปฐมวัย เป็นครูประจำชั้นเป็นระยะเวลา 5 ปี	ผลการจัดกิจกรรมการปฏิบัติจริงที่มีต่อความสามารถทางคณิตศาสตร์ด้านการเรียงลำดับของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 1/2	พัฒนาการด้านสติปัญญา เด็กจำนวน 9 คน ไม่สามารถเรียงลำดับ 3 ลำดับได้	ใช้กิจกรรมการปฏิบัติจริง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง	เด็กจำนวน 6 คน สามารถเรียงลำดับสิ่งของจากเล็กไปใหญ่ หรือจากใหญ่ไปเล็ก ยาวไปสั้นหรือจากสั้นไปยาว ได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่ว แต่เด็กจำนวน 3 คน ยังสับสนต้องใช้เวลาจึงสามารถเรียงลำดับสิ่งของจากสูงไปต่ำหรือจากต่ำไปสูงได้	ได้เรียนรู้และตระหนักว่าควรคำนึงความแตกต่างระหว่างบุคคลให้มากขึ้น ดังนั้น เวลาออกแบบกิจกรรมให้เด็กต้องออกแบบให้หลากหลาย เพราะการเรียนรู้ของเด็กแต่ละคนไม่เท่ากัน	

ตารางที่ 16 (ต่อ) สรุปข้อมูลผลการเปลี่ยนแปลงของเด็กและครูอนุบาลของโรงเรียนอนุบาลต่อเติม

ภูมิหลัง	ชื่องานวิจัย	ปัญหาเด็ก	วิธีการแก้ปัญหา	การเปลี่ยนแปลงของเด็ก	การเปลี่ยนแปลงของครู	การเปลี่ยนแปลงของกลุ่ม
ครูตา อายุ 33 ปี ป.ตรี การศึกษาปฐมวัย เป็นครูประจำชั้นเป็นระยะเวลา 10 ปี	ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีต่อความสามารถในการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2/1	เด็กจำนวน 10 คน ไม่สามารถติดกระดุมเสื้อด้วยตนเองได้ หยิบจับสิ่งของไม่คล่องแคล่ว และใช้กรรไกรไม่คล่องแคล่ว	ใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง	เด็กจำนวน 8 คน สามารถติดกระดุมเสื้อด้วยตนเองได้ หยิบจับสิ่งของและใช้กรรไกรได้อย่างคล่องแคล่ว แต่มีเด็ก 2 คน ยังไม่สามารถตัดกระดาษเป็นเส้นตรงยาวได้	ได้เรียนรู้ว่าตนเองต้องอดทน รอคอย และปล่อยให้เด็กได้ลองทำด้วยตนเองก่อน เมื่อไม่สามารถทำได้จริง ๆ จึงจะเข้าไปช่วยเหลือ ไม่ควรรีบเข้าไปช่วยเหลือไม่เช่นนั้นเด็กจะไม่พยายามด้วยตนเอง	
ครูกิ่ง อายุ 25 ปี ป.ตรี การศึกษาปฐมวัย เป็นครูประจำชั้นเป็นระยะเวลา 2 ปี	ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2/2	เด็กจำนวน 13 คน ไม่สามารถจับกรรไกรมือเดียวได้ ไม่สามารถใช้กรรไกรตัดกระดาษตามเส้นตรงได้	ใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง		ได้เรียนรู้ว่า เมื่อเวลาเจอปัญหาควรหาสาเหตุของปัญหาและหาวิธีแก้ไขปัญหา ควรหาวิธีแก้ไขปัญหาที่หลากหลายและสอดคล้องกับปัญหา เพื่อวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ	

ตารางที่ 16 (ต่อ) สรุปข้อมูลผลการเปลี่ยนแปลงของเด็กและครูอนุบาลของโรงเรียนอนุบาลต่อเติม

ภูมิหลัง	ชื่องานวิจัย	ปัญหาเด็ก	วิธีการแก้ปัญหา	การเปลี่ยนแปลงของเด็ก	การเปลี่ยนแปลงของครู	การเปลี่ยนแปลงของกลุ่ม
ครูมิว อายุ 23 ปี ป.ตรี การศึกษาปฐมวัย เป็นครูประจำชั้นเป็น ระยะเวลา 3 เดือน	ผลการจัดกิจกรรม การละเล่นไทยที่มีต่อ พฤติกรรมความมีวินัย ในตนเองของเด็ก อนุบาลชั้นปีที่ 3/1	พัฒนาการด้านสังคม เด็กจำนวน 12 คน ไม่ รับผิดชอบของของตนเอง แทรกลำดับเวลาเข้าแถว และไม่สามารถควบคุม ตนเองให้อยู่ภายใต้กติกา ที่ตกลงกัน	ใช้กิจกรรมการละเล่น ไทย เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง	เด็กจำนวน 11 คน สามารถรับผิดชอบ ของของตนเอง เข้า แถวเรียงลำดับ ก่อนหลัง และปฏิบัติ ตามกติกาที่ตกลงกัน แต่มีเด็ก 1 คน ที่ยังไม่ สามารถควบคุมตนเอง ให้อยู่ภายใต้กติกาได้	มีการปรับวิธีการตั้งกฎกติกา ในห้องเรียน โดยให้เด็กมี ส่วนร่วมในการตั้งกฎ กติกา เอาใจใส่ในการทำ กิจกรรมต่าง ๆ มากขึ้น เมื่อเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึง ประสงค์จะตักเตือนด้วย เหตุผลทันที	
ครูนุช อายุ 25 ปี ป.ตรี การศึกษาปฐมวัย เป็นครูประจำชั้น เป็นระยะเวลา 2 ปี	ผลการจัดกิจกรรม บทบาทสมมติที่มีต่อ มารยาทไทยของเด็ก อนุบาลชั้นปีที่ 3/2	เด็กจำนวน 12 คน เวลา พูดคุยไม่มีหางเสียง ไม่ กล่าวคำทักทายหรือ ขอบคุณ	ใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง	เด็กจำนวน 12 คน เวลาพูดคุยมีหางเสียง ครับ/ค่ะ และกล่าวคำ ทักทายหรือขอบคุณ สม่ำเสมอ	บางทีเรามองแค่สิ่งที่เด็กทำ ในแต่ละวัน การสังเกตเด็ก เราไม่ได้มีเวลาไปสังเกต เด็กแต่ละคนอย่างจริงจัง แต่พอได้ไปนั่งมองเด็กคน เดียวแบบจริงจัง เราได้ เห็นอะไรที่เราไม่เห็น ต้องสังเกตเด็กก่อนที่จะ ตัดสินเขา และเราต้อง ย้อนกลับมามองตัวเองว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน อาจจะเป็นเพราะเราก็ได้	

ตอนที่ 2 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโรงเรียนเติบโตวิทยา

ผู้วิจัยนำเสนอการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโรงเรียนเติบโตวิทยา ประกอบด้วย บริบทของโรงเรียน การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล และ การเปลี่ยนแปลงพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กอนุบาล ดังนี้

2.1 บริบทของโรงเรียน

ผู้วิจัยนำเสนอบริบทโรงเรียนเติบโตวิทยา ประกอบด้วย ลักษณะทั่วไปของโรงเรียน สภาพการจัดการเรียนการสอน และบริบทการทำงานของครูอนุบาล รายละเอียดเป็นดังนี้

1) ลักษณะทั่วไปของโรงเรียน

โรงเรียนเติบโตวิทยา เป็นโรงเรียนอนุบาลขนาดกลาง ตั้งอยู่ในจังหวัดสุโขทัย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัยเขต 2 ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการให้จัดตั้งโรงเรียนได้ตามใบอนุญาตในวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2501 โดยเปิดทำการสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อมาในปีการศึกษา 2531 ได้ขอยุบชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และปีการศึกษา 2537 ได้ขอยุบชั้นเรียนระดับประถมศึกษา ปัจจุบันโรงเรียนเติบโตวิทยาเปิดสอนในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 – 3 มีบุคลากรรวมทั้งสิ้น 62 คน ประกอบด้วย 1) ผู้บริหาร จำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และผู้จัดการ 2) ครูประจำชั้น (ครูบรรจุ) จำนวน 18 คน 3) ครูคู่ชั้น จำนวน 25 คน 4) ครูต่างชาติ จำนวน 6 คน 5) แม่ครัวและพนักงานทำความสะอาด จำนวน 9 คน และ 6) นักการภารโรง จำนวน 1 คน

2) สภาพการจัดการเรียนการสอน

โรงเรียนเติบโตวิทยาจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ. 2560 มุ่งเน้นให้เด็กมีความพร้อมด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญา ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงควบคู่กับการสอนวิชาการ ภายใต้บรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย ปลูกฝังคุณธรรม ประสานความร่วมมือระหว่างครอบครัวและชุมชน โดยมีเอกลักษณ์ของโรงเรียน คือ โรงเรียนส่งเสริมคุณธรรม ส่วนอัตลักษณ์ คือ ยิ้มง่าย ไหว้สวย

โรงเรียนเติบโตวิทยาเป็นโรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 627 คน ประกอบด้วย

2.1) ระดับชั้นเตรียมอนุบาล จำนวน 3 ห้อง มีนักเรียนห้องละประมาณ 48 คน รวมทั้งหมด 116 คน แต่ละห้องมีครูประจำชั้น 1 คน และครูคู่ชั้นห้องละ 2 คน

2.2) ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 5 ห้อง มีนักเรียนทั้งหมดจำนวน 167 คน แบ่งเป็น ห้องเรียน Intensive English Program 1 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 30 คน และห้องเรียนปกติ 4 ห้อง มีนักเรียนห้องละประมาณ 35 คน

2.3) ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 5 ห้อง มีนักเรียนทั้งหมดจำนวน 164 คน แบ่งเป็น ห้องเรียน Intensive English Program 1 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 32 คน และห้องเรียนปกติ 4 ห้อง มีนักเรียนห้องละประมาณ 33 คน

2.4) ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 5 ห้อง มีนักเรียนทั้งหมดจำนวน 179 คน แบ่งเป็นห้องเรียน Intensive English Program 1 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 31 คน และห้องเรียนปกติ 4 ห้อง มีนักเรียนห้องละประมาณ 37 คน

โดยในห้องเรียน Intensive English Program มีครูประจำชั้น 1 คน ครูคู่ชั้น 1 คน และครูต่างชาติ 1 คน ส่วนในห้องเรียนปกติแต่ละห้องมีครูประจำชั้น 1 คน และครูคู่ชั้น 1 คน

3) บริบทการทำงานของครูอนุบาล

3.1) ภาระงานของครูอนุบาล

ครูอนุบาลมาทำงานทุกวันจันทร์ – ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 07.00 น. – 17.00 น. โดยครูทุกคนต้องมาถึงโรงเรียนก่อนเวลา 07.20 น. เพื่อรอรับเด็กจากผู้ปกครองหน้าโรงเรียน หลังจากนั้นจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ตามแผนการดำเนินงานของโรงเรียน หลังเลิกเรียนเวลา 15.30 น. ครูพาเด็กลงมาเล่นที่สนามเด็กเล่นเพื่อรอผู้ปกครองมารับกลับบ้าน หลังจากนั้นเป็นเวลาทบทวนการสอนและเตรียมแผนการจัดประสบการณ์ของสัปดาห์ถัดไป เพื่อส่งให้รองผู้อำนวยการตรวจ ครูทุกคนสวดมนต์ร่วมกัน ทุกวันศุกร์ ระหว่างเวลา 16.00 น. – 17.00 น. และทุกวันอาทิตย์ครูต้องมาทำความสะอาดห้องเรียน จัดเตรียมสื่ออุปกรณ์เพื่อใช้สอนในสัปดาห์ถัดไป และประชุมร่วมกันทุกระดับชั้น

3.2) การทำงานร่วมกันของครูอนุบาล

ครูส่วนใหญ่ทำงานและจัดการเรียนการสอนอยู่ในห้องของตนเองเท่านั้น เมื่อพบปัญหา ครูเลือกพูดคุยหรือปรึกษากับเพื่อนที่สนิทหรือกับคู่ชั้นของตนเอง ในแต่ละภาคการศึกษาครูในแต่ละระดับชั้นเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในประเด็นของการประเมินผลการเรียนรู้ของเด็ก การเขียนแผนการจัดประสบการณ์ ภาคการศึกษาละ 1-2 ครั้ง ส่วนในเรื่องของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่มีการนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นอกจากนี้ครูไม่มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับครูต่างระดับชั้น ทำให้ครูมีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนรู้เรียนรู้ซึ่งกันและกันน้อย ในแต่ละปีการศึกษาผู้บริหารทำการนิเทศการสอนปีการศึกษาละ 1 ครั้ง

3.3) สภาพการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

ครูประจำชั้นทุกคนต้องทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนปีการศึกษาละ 1 เรื่อง โดยมีลักษณะการทำงานแบบต่างคนต่างทำแล้วส่งให้หัวหน้าโครงการตามปฏิทินของสถานศึกษา จากผลรายงานการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา (SAR) ระดับการศึกษาปฐมวัย ปีการศึกษา 2560 ตามมาตรฐานที่ 5 ครูปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

พบว่า ครู 16 คน จาก 18 คน ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 1 งาน/ปีการศึกษา จุดที่ควรพัฒนา คือ การทำวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และนำผลวิจัยไปใช้ในการจัดประสบการณ์

เมื่อศึกษาในรายละเอียดจากการสัมภาษณ์ และเล่มรายงานวิจัยของครู พบว่า

3.3.1) ครูขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ครูมีความรู้ความเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยเข้าใจว่า การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจำเป็นต้องมีชิ้นงานหรือสื่อการสอนที่ออกมาเป็นรูปธรรมเท่านั้น การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนหรือเทคนิคการสอนของตนเองไม่ถือว่าเป็นงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน นอกจากนี้เกิดความสับสนในรูปแบบของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เนื่องจากครูได้รับการอบรมวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหลายครั้ง จากวิทยากรหลากหลายท่าน จึงรับทราบแนวทางการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่หลากหลาย เช่น วิจัยหน้าเดียว วิจัยห้าบท

ตัวอย่างเช่น

“อบรมมากเหมือนกันค่ะ แต่ว่าวิทยากรแต่ละคนก็มีแนวคิดที่แตกต่างกัน เราจับประเด็นไม่ได้ ชอบของใครคิดว่าอันนี้แหละมันง่ายมันตรงกับเด็กนะเราก็เอาของคนนั้นมาทำค่ะ”

สัมภาษณ์ก่อนการจัดกระบวนการของครูนิ (พฤศจิกายน 2561)

“หลังจากการไปอบรม เวลากลับมาถึงห้องเรียน พบว่ามันไม่สามารถนำมาใช้ได้ทั้งหมด แต่ก็พยายามใช้หลักที่ได้มาเข้ากับบริบทของเด็กในห้องเรียนค่ะ”

สัมภาษณ์ก่อนเข้าร่วมกระบวนการของครูณัฐ (พฤศจิกายน 2561)

“ได้เข้ารับการอบรมหลายครั้งเหมือนกันค่ะกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ส่วนใหญ่จะเป็นวิจัยหน้าเดียว”

สัมภาษณ์ก่อนเข้าร่วมกระบวนการของครูแก้ว (พฤศจิกายน 2561)

3.3.2) ครูขาดการสืบค้นข้อมูลและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างเป็นระบบ

ครูใช้ประสบการณ์เดิมเป็นหลักในการกำหนดปัญหาวิจัยและเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ครูขาดการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมและไม่มีการอ้างอิงหลักฐาน อีกทั้งครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่ครบทุกขั้นตอน โดยขาดการวิเคราะห์ผล สรุปผล และอภิปรายผลการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

3.3.3) ครูมีทัศนคติทางลบต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ครูมีทัศนคติทางลบต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยมองว่างานวิจัยเป็นสิ่งที่ยาก วิตกกังวลและรู้สึกท้อแท้เมื่อต้องทำงานวิจัยในชั้นเรียน นอกจากนี้ ครูมีความรู้สึกโดดเดี่ยวในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เนื่องจากไม่มีกลุ่มหรือเพื่อนคอยช่วยเหลือหรือให้คำปรึกษา ไม่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือพูดคุยในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในชั้นเรียน มีลักษณะเป็นแบบต่างคนต่างทำ

> “รู้สึกว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องยากมากเลยค่ะ ยากมาตั้งแต่ตอนที่เรียนแล้ว มันต้องหาข้อมูล ต้องเขียนออกมาเป็นเล่มหนาๆ พอเมื่อไหร่ที่ได้ยินคำว่าวิจัย คือ ใจปิดแล้วค่ะ รู้สึกไม่ชอบเลย เพราะมันเยอะแยะมาก ดูยุ่งยาก และเกี่ยวข้องกับตัวเลขที่ไม่ชอบด้วย”
>
> สัมภาษณ์ก่อนการจัดกระบวนการของครูนิ (พฤศจิกายน 2561)

2.2 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

ผู้วิจัยนำเสนอการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลทุกคน และ การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลรายกรณี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลทุกคน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1.1) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยรวม

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลก่อนการใช้กระบวนการฯ อยู่ในระดับปรับปรุง ($\overline{X}$= 13.13) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสูงที่สุด ($\overline{X}$= 7.13) โดยอยู่ในระดับพอใช้ รองลงมา คือ การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ ($\overline{X}$= 2.88) การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล ($\overline{X}$= 2.13) และการเผยแพร่ผลงานวิจัย ($\overline{X}$= 1.13) อยู่ในระดับปรับปรุง ตามลำดับ

หลังการใช้กระบวนการฯ พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลอยู่ในระดับดีมาก ($\overline{X}$= 40.50) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับดี โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยของคะแนนสูงที่สุด คือ การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย

($\overline{X}$= 10.50) รองลงมา คือ การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล ($\overline{X}$= 10.25) การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ ($\overline{X}$= 10.13) การเผยแพร่ผลงานวิจัย ($\overline{X}$= 9.50) ตามลำดับ

ตารางที่ 17 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ

ชื่อครู	คะแนนก่อนเข้าร่วมกระบวนการ						คะแนนหลังเข้าร่วมกระบวนการ					
	การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย	การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ	การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล	การเผยแพร่ผลงานวิจัย	รวมทุกด้าน	แปลผล	การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย	การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ	การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล	การเผยแพร่ผลงานวิจัย	รวมทุกด้าน	แปลผล
1. ครูฝ้าย	8	3	2	2	15	ปรับปรุง	11	9	11	10	41	ดีมาก
2. ครูแก้ว	7	3	2	0	12	ปรับปรุง	11	10	9	9	39	ดี
3. ครูอ้วน	6	2	1	1	10	ปรับปรุง	11	12	10	10	43	ดีมาก
4. ครูเดือน	7	3	2	2	14	ปรับปรุง	11	10	10	9	40	ดีมาก
5. ครูนิ	8	3	2	2	15	ปรับปรุง	10	11	11	10	42	ดีมาก
6. ครูนภา	8	3	2	0	12	ปรับปรุง	10	9	9	8	37	ดี
7. ครูณัฐ	9	4	4	2	19	ปรับปรุง	11	10	11	11	43	ดีมาก
8. ครูบิว	4	2	2	0	8	ปรับปรุง	9	10	11	9	39	ดี
เฉลี่ย	**7.13**	**2.88**	**2.13**	**1.13**	**13.13**		**10.50**	**10.13**	**10.25**	**9.50**	**40.50**	
	พอใช้	**ปรับปรุง**	**ปรับปรุง**	**ปรับปรุง**	**ปรับปรุง**		**ดี**	**ดี**	**ดี**	**ดี**	**ดีมาก**	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยรวม พบว่า ก่อนเข้าร่วมกระบวนการฯ ระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลทุกคนอยู่ในระดับปรับปรุง หลังจากเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลอยู่ในระดับดี จำนวน 3 คน และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 5 คน ครูอนุบาลเปลี่ยนแปลงระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จำนวน 5 คน และเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จำนวน 3 คน

แผนภาพที่ 22 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

1.2) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลรายด้าน

ผู้วิจัยนำเสนอการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลตามรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

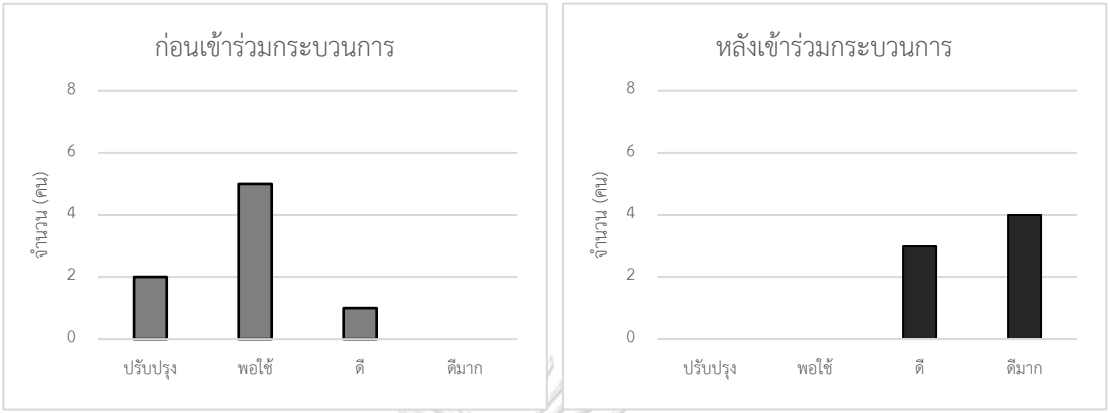
1.2.1) ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย

ก่อนเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อยู่ในระดับปรับปรุง จำนวน 2 คน อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 5 คน และอยู่ในระดับดี จำนวน 1 คน

หลังเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อยู่ในระดับดี จำนวน 3 คน และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 5 คน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แผนภาพที่ 23 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



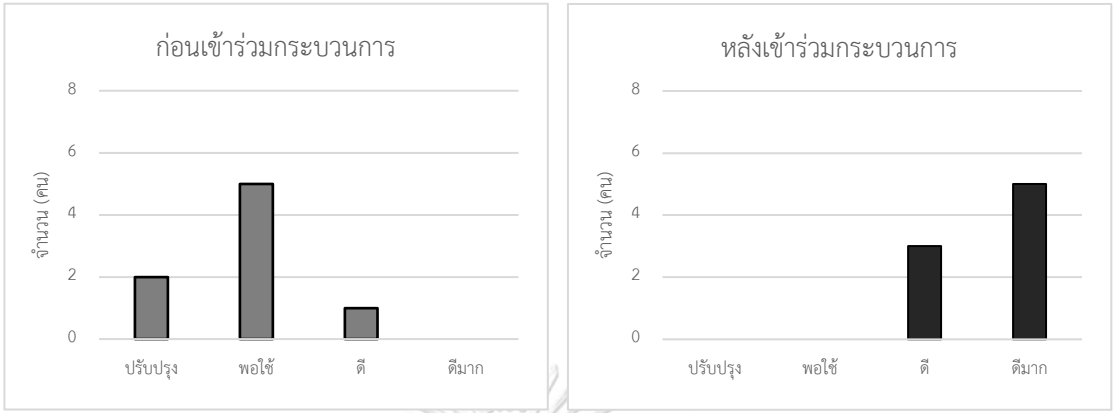
การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จำนวน 1 คน เพิ่มขึ้น 2 ระดับ จำนวน 4 คน และเพิ่มระดับ 1 ระดับ จำนวน 3 คน

ตารางที่ 18 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ

ชื่อครู	ก่อนเข้าร่วมกระบวนการ				หลังเข้าร่วมกระบวนการ				เปลี่ยนแปลง
	1.1 การสังเกตเด็ก	1.2 การค้นพบปัญหา	รวม	แปลผล	1.1 การสังเกตเด็ก	1.2 การค้นพบปัญหา	รวม	แปลผล	
1. ครูฝ้าย	4	4	8	พอใช้	5	6	11	ดีมาก	+2
2. ครูแก้ว	4	3	7	พอใช้	5	6	11	ดีมาก	+2
3. ครูอ้วน	4	2	6	ปรับปรุง	5	6	11	ดีมาก	+3
4. ครูเดือน	4	3	7	พอใช้	5	6	11	ดีมาก	+2
5. ครูนิ	4	4	8	พอใช้	5	5	10	ดี	+1
6. ครูนภา	4	4	8	พอใช้	5	5	10	ดี	+1
7. ครูณัฐ	4	5	9	ดี	5	6	11	ดีมาก	+1
8. ครูบิว	3	1	4	ปรับปรุง	4	5	9	ดี	+2
เฉลี่ย	**3.86**	**3.25**	**7.13**	**พอใช้**	**4.88**	**5.63**	**10.50**	**ดี**	**+1**

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จำนวน 1 คน เพิ่มขึ้น 2 ระดับ จำนวน 4 คน และเพิ่มระดับ 1 ระดับ จำนวน 3 คน

แผนภาพที่ 24 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพพบการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย พบว่า

การสังเกตเด็ก ครูกลุ่มนี้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการสังเกตเด็กในชั้นเรียนมากขึ้น จนเกิดความตระหนักรู้ถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นในการประเมินพัฒนาการของเด็ก เริ่มหันมามองว่า การสังเกตเด็กของตนเองมีการใส่ความคิดของตนเองลงไป และไม่ตรงตามความเป็นจริง จนนำไปสู่การประเมินการทำงานของตนเอง ค้นหาจุดแข็งและจุดอ่อนในการทำงานของตน ครูจึงพยายามที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง โดยครูเริ่มกำหนดเป้าหมายในการสังเกตเด็กให้ครอบคลุมกับตัวบ่งชี้ของหลักสูตรและพยายามศึกษารายละเอียดของตัวบ่งชี้ก่อนการประเมิน มีการวางแผนในการสังเกตเด็กเป็นรายบุคคลและแยกข้อมูลออกเป็นรายกลุ่ม โดยแบ่งเด็กออกเป็นกลุ่มเก่ง กลาง และอ่อน เริ่มมีการบันทึกข้อมูลด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย เช่น ใช้การจดบันทึกลงในแบบบันทึก การเก็บผลงานเด็ก เก็บข้อมูลในสถานการณ์ที่หลากหลายขึ้น มีการนำผลที่ได้จากการสังเกตมาเทียบพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก แล้วจึงนำไปสู่การตัดสินใจที่จะนำมาใช้เป็นประเด็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ตัวอย่างเช่น

> “...เห็นชัดเจนว่าตัวเองไม่ได้สังเกตเด็กตามสภาพจริง สังเกตแบบผิวเผินแล้วตัดสินเลยว่าเด็กคนนี้น่าจะมีปัญหาเรื่องนี้ แต่พอลองไปสังเกตอย่างจริงจังปรากฏว่า เด็กได้หมดตามที่เรากำหนดไว้ แต่กลุ่มที่คิดว่าได้กลับไม่ได้ เหมือนเราคิดเอาเองว่าเด็กคนนี้ทำได้ คนนี้ทำไม่ได้”
>
> สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูแก้ว (เมษายน 2562)

"เข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นมาจากการประเมิน เพราะครูใส่ความรู้สึกของตนเองลงไปคะแนนที่ออกมาจึงไม่ตรงกับความเป็นจริง"

บันทึกสะท้อนความคิดหลังกระบวนการของครูบิว (11 ธันวาคม 2561)

"วางแผนสังเกตเด็กโดยแบ่งกลุ่มว่า วันนี้เราจะสังเกตใครแล้วสังเกตเขาตามกิจวัตรประจำวัน ตลอดทั้งวัน หลังจากนั้นบันทึกข้อมูลเขียนลงในแบบบันทึกพฤติกรรม แบบบันทึกคำพูดเด็ก แล้วก็นำมาสรุปเป็นตัวเลขค่ะ"

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูนิ (เมษายน 2562)

"...สังเกตเด็กในการทำกิจกรรมประจำวัน เป็นรายบุคคลตามหัวข้อตัวบ่งชี้ที่บอกในสมุดประเมินพัฒนาการเด็กค่ะ แบ่งการสังเกตแบบว่าใน 1 สัปดาห์มี 5 วัน เด็กมี 39 คนก็จะตกวันละประมาณ 8 คน แล้วจดบันทึก ถ้าเป็นใน 6 กิจกรรมหลัก เราก็ดูจากประเมินหลังสอนด้วยค่ะ..."

สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูณัฐ (เมษายน 2562)

การค้นพบปัญหา ครูพยายามนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตเด็กและจากบันทึกหลังแผนการจัดประสบการณ์ของตนเอง มาวิเคราะห์และเชื่อมโยงกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ร่วมกับทบทวนการสอนตนเองมากขึ้น เพื่อค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนของตนเอง แต่ยังขาดการนำหลักฐานที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาใช้ร่วมกันในการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น ครูใช้ประเมินพัฒนาการเด็กเพียงอย่างเดียว โดยไม่สนใจนำแบบบันทึกหลังแผนการจัดประสบการณ์ของตนเองมาร่วมวิเคราะห์ ครูต้องการคำชี้แนะในเรื่องของการวิเคราะห์ปัญหาและคิดเชื่อมโยงปัญหาที่เกิดขึ้นไปสู่การค้นหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งสุดท้ายครูตัดสินเลือกปัญหาสามารถแก้ไขได้และส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กมากที่สุดมาแก้ไขเป็นอันดับแรก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตัวอย่างเช่น

"ตอนแรกก็ลองวิเคราะห์การสอนของตัวเองก่อน ตั้งแต่สอนมาการสอนของเราเป็นอย่างไร เรามีสื่อการสอนที่เร้าใจเด็กไหม คำพูดหรือท่าทางของครูน่าสนใจไหม ดูเป็นเรื่องๆไปตั้งแต่บุคลิกภาพของครู การพูด สื่อที่ใช้แล้ว รองลงมาก็เป็นตัวเด็ก ตัวเด็กสนใจเราไหม ถ้าเขาไม่สนใจ เพราะอะไรเขาจึงไม่สนใจเรา "

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูแก้ว (เมษายน 2562)

"ย้อนกลับมาดูตัวเองค่ะว่าวิธีการสอนของตัวเองเป็นยังไง ครูอาจจะสั่งแล้วไม่ได้สนใจ ไม่ได้มองว่าเด็กเป็นยังไงบ้าง ทำอะไรได้บ้าง มีตรงไหนไหมที่ทำไม่ได้ ครูได้

แต่บอกให้ทำ เช่น พอถึงเวลาวาดภาพก็อ้าว!!! เด็ก ๆ วาดภาพนะวันนี้ แต่ไม่เคยให้ความสนใจหรือชื่นชมการทำงานของเขา เวลามาเล่าผลงานเมื่อเขาทำเสร็จ เราก็ได้แต่ก้มหน้าก้มตาจดว่า ทำอะไร ไม่ได้สบตา ไม่ได้ดู ไม่ได้แสดงความสนใจในผลงานของเขาเลย”

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูบิว (เมษายน 2562)

“...พิจารณาข้อมูลที่ได้มาว่า ในห้องเรียนเรามีปัญหาไหนหนักมากที่สุดและสำคัญที่สุดค่ะ ขณะนี้มีปัญหาในเรื่องของด้านค่าจำนวนและตัวเลข ซึ่งเรื่องของตัวเลขเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันทุกอย่างเลย เช่น การซื้อของ การใช้เงิน ปรากฏว่ามีเด็กที่ทำไม่ได้หลายคน ถ้าหากเราไม่แก้ไขจะเกิดอะไรขึ้น ”

สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูฝ้าย (เมษายน 2562)

“...เลือกปัญหาที่ต้องการการแก้ไขอย่างเร่งด่วนก่อน ซึ่งปัญหาเร่งด่วน คือ ปัญหาที่มีผลต่อพัฒนาการของเด็กค่ะ โดยจะพยายามค้นหาสาเหตุของปัญหาก่อนจากการสังเกตการเติบโตของเด็กเวลาเราจัดกิจกรรมร่วมกับบันทึกหลังสอนของตัวเองในแต่ละวันค่ะ”

สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูณัฐ (เมษายน 2562)

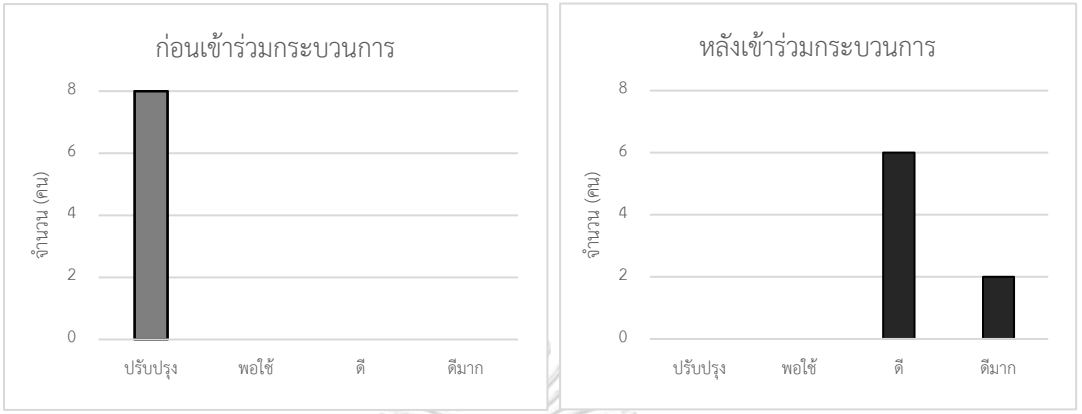
1.2.2) ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ

ก่อนเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลทุกคนมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อยู่ในระดับปรับปรุง

หลังเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลทุกคนมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อยู่ในระดับดี จำนวน 6 คน และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 2 คน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แผนภาพที่ 25 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จำนวน 2 คน และเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จำนวน 6 คน

ตารางที่ 19 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ

ชื่อครู	ก่อนเข้าร่วมกระบวนการ					หลังเข้าร่วมกระบวนการ					เปลี่ยนแปลง
	2.1 การสืบค้นข้อมูล	2.2 การวางแผนการวิจัย	2.3 การปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล	รวม	แปลผล	2.1 การสืบค้นข้อมูล	2.2 การวางแผนการวิจัย	2.3 การปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล	รวม	แปลผล	
1. ครูฝ้าย	0	2	1	3	ปรับปรุง	3	3	3	9	ดี	+2
2. ครูแก้ว	0	2	1	3	ปรับปรุง	3	4	3	10	ดี	+2
3. ครูอ้วน	0	1	1	2	ปรับปรุง	4	4	4	12	ดีมาก	+3
4. ครูเดือน	0	3	0	3	ปรับปรุง	3	4	3	10	ดี	+2
5. ครูนิ	0	1	2	3	ปรับปรุง	4	4	3	11	ดีมาก	+3
6. ครูนภา	0	2	1	3	ปรับปรุง	3	4	2	9	ดี	+2
7. ครูณัฐ	1	1	2	4	ปรับปรุง	3	4	3	10	ดี	+2
8. ครูบิว	0	2	0	2	ปรับปรุง	3	4	3	10	ดี	+2
เฉลี่ย	**0.13**	**1.75**	**1.00**	**2.88**	**ปรับปรุง**	**3.25**	**3.88**	**3.00**	**10.13**	**ดี**	**+2**

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ พบว่า

การค้นหาข้อมูล ครูใช้การค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก โดยครูสามารถค้นหาคำตอบได้ว่า ทำไมตนเองถึงหาข้อมูลไม่เจอ เพราะอะไร และมีการปรับเปลี่ยนวิธีการค้นหาข้อมูลด้วยตนเอง ด้วยการใช้คำสำคัญในวิธีการแบบต่าง ๆ เช่น ตัดให้สั้นลง เพิ่มคำ ปรับเปลี่ยนคำที่ใช้ ทำให้ครูมีการค้นหาข้อมูลอย่างหลากหลายมากขึ้นจากงานวิจัย วิทยานิพนธ์และบทความ เลือกข้อมูลโดยคำนึงถึงปัญหาที่เกิดในห้องเรียน ความเหมาะสมกับวัยเด็ก และความทันสมัยของข้อมูล ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในข้อมูลที่เกิดขึ้นจากการค้นหาข้อมูล และปรับวิธีการค้นหาข้อมูลด้วยตนเอง

ตัวอย่างเช่น

> “เวลาค้นหาข้อมูลแบบใช้คำตรงตัวมักจะหาไม่เจอ ทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงคำค้นหาใหม่ พลิกแพลงคำ ตัดคำให้สั้นลงบ้าง ทำให้ค้นหาข้อมูลได้มากขึ้น”
>
> บันทึกสะท้อนความคิดหลังกระบวนการของครูบิว (15 ธันวาคม 2561)

> “ปัญหาที่เกิดขึ้นคือหาข้อมูลไม่เจอ ทำให้หาไม่เจอเลยหันไปถามเพื่อน (ครูแก้ว) ว่าหาข้อมูลจากไหน หาอย่างไร และพยายามหาตามเพื่อน จึงรู้ว่าตนเองใช้คำค้นหาที่ยาวเกินไป จึงทำให้หาไม่เจอ”
>
> บันทึกสะท้อนความคิดหลังกระบวนการของครูเดือน (15 ธันวาคม 2561)

> “...ค้นหาข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูลค่ะ มีทั้งวิทยานิพนธ์ หนังสือและบทความวิชาการค่ะ แต่ส่วนใหญ่หาวิธีการแก้ไขปัญหาจากงานวิจัยที่คนอื่น ๆ เคยทำมาค่ะ ดูว่าเมื่อเขาเกิดปัญหาแบบนี้คล้ายๆกับเรา เขาใช้วิธีไหนมาแก้ปัญหาได้บ้างแล้วโดยเลือกข้อมูลที่ตรงกับปัญหาของเรามากที่สุดค่ะ แล้วดูต่อว่าเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กของเราไหม เหมาะสมตามวัยของเด็กเราไหม”
>
> สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูณัฐ (เมษายน 2562)

> “...สืบค้นไปหาข้อมูลตามแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ผู้เชี่ยวชาญ วิทยานิพนธ์ แล้วก็พยายามที่จะอ่านไปค้นคว้าของเขาดูว่า แก้ไขปัญหาเด็กในเรื่องนี้เขาแก้ปัญหายังไง ได้ผลเป็นอย่างไร ได้ผลมากน้อยแค่ไหน เราก็จับประเด็นตรงนั้นเอามาใช้เป็นวิธีการแก้ไขปัญหาของเรา...วิธีการเลือกข้อมูล คือ เลือกให้ตรงกับปัญหาของเราที่เราต้องการแก้ไข ข้อมูลที่หาต้องเป็นข้อมูลที่ทันสมัยค่ะ”
>
> สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูอ้วน (เมษายน 2562)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

> “...ปัญหา คือ หาไม่เจอ ไม่ตรงกับที่ต้องการ เวลารวมกลุ่มหาไม่เจอก็หันไปถามเพื่อน เพื่อนก็แนะนำให้ลองเปลี่ยนคำที่หลากหลาย ตัดคำให้สั้นลง หากไม่ได้จริง ๆ ก็เปลี่ยนเว็บไซต์ ทำให้รู้สึกว่า ได้มาทำงานอยู่ด้วยกันแบบนี้ดีกว่า มีอะไรก็ถามได้เลย เวลาทำงานคนเดียวไม่รู้จะถามใคร ไม่รู้ว่าทำงานอย่างไงต่อไปดี งานไม่เดินเลย”
>
> บันทึกสะท้อนความคิดหลังกระบวนการของครูฝ้าย (16 ธันวาคม 2561)

การวางแผนงานวิจัย ครูมีการวางแผนการวิจัยเป็นขั้นตอนอย่างระบบ มีความเข้าใจในการเลือกเป้าหมายที่ใช้ในการทำวิจัยและสามารถให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ คือกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยโดยเลือกจากเด็กในกลุ่มอ่อนตามที่ตัวเองวิเคราะห์ข้อมูลไว้จากการประเมินเด็ก มีการกำหนดระยะเวลาเวลาและช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลอย่างชัดเจนมากขึ้น มีการตั้งคำถามและพยายามค้นหาคำตอบจากคำถามที่ตั้งไว้ด้วยตนเอง แต่ในเรื่องของการสร้างเครื่องมือและแผนการจัดประสบการณ์ครูยังต้องการความช่วยเหลือโดยใช้การระดมความคิดและข้อเสนอแนะจากเพื่อนในกลุ่ม ทำให้ครูสามารถวางแผนการวิจัยได้สำเร็จ เข้าใจในสิ่งที่ตนเองทำมากขึ้น

ตัวอย่างเช่น

> “พอได้ปัญหาแล้ว เรารู้ว่าเราจะนำกิจกรรมใดมาแก้ปัญหา เราเริ่มวางแผนการทำงาน จากการคิดเครื่องมือที่จะนำมาใช้ประเมินเด็ก โดยสร้างแบบทดสอบที่ไม่ยากเกินไปสำหรับเด็ก เหมาะสมกับวัยของกลุ่มเป้าหมาย และสอดคล้องกับเรื่องที่เราต้องการพัฒนาเด็กค่ะ จากนั้นก็เตรียมการสอนโดยเราจะใช้สื่อที่หาง่าย ที่มีอยู่ในห้องเรียนของเราและทำความเข้าใจแผนการจัดกิจกรรมให้ชัดเจนว่าจุดประสงค์ของการสอนคืออะไร ต้องทำอะไรบ้าง”
>
> สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูณัฐ (เมษายน 2562)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

> “ก่อนที่จะมาสอนตามแผนเราก็จะนำโครงร่างวิจัยเอามาแลกเปลี่ยนกับเพื่อนๆ เพื่อมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันว่าโครงร่างวิจัยที่จะเอาไปสอนไปลงกับเด็กนี้มันต้องปรับปรุงตรงไหนไหมมีอะไรไหมที่จะต้องแก้ไขหลังจากที่เราดูแลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้วเราก็ได้ดำเนินการลงไปที่เด็ก”
>
> สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูอ้วน (เมษายน 2562)

> “ได้เรียนรู้การทำงานเป็นกลุ่มว่า เราสามารถนำสิ่งที่ไม่เข้าใจถามกับเพื่อนในกลุ่มได้ เพื่อนก็พยายามช่วยเหลือไม่มีใครปิดบัง มีครั้งหนึ่งต้องคิดกิจกรรมที่ใช้ในการทดลองไม่ออก ไม่รู้จะทำอย่างไร จนได้รับคำแนะนำให้ลองถามเพื่อนในกลุ่มดูสิ จึงตัดสินใจถามเพื่อนในกลุ่ม เพื่อนก็ช่วยกันคิดจนงานสำเร็จ”
>
> บันทึกสะท้อนความคิดหลังกระบวนการของครูเดือน (18 มกราคม 2562)

> “คิดว่าจะใช้การสังเกตก่อนจัดกิจกรรมแล้วใช้เวลาสอน 4 สัปดาห์ 12 ครั้งค่ะ... พยายามหากิจกรรมที่จัดง่ายๆก่อนแล้วก็ไปหายากขึ้น ยากขึ้นค่ะ พอหลังจากเราจัดกิจกรรมครบตามที่เราวางแผนไว้เราก็ทดสอบอีกครั้งหนึ่ง เราก็ได้เห็นผลที่ชัดเจนก่อนและหลัง...”
>
> สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูบิว (เมษายน 2562)

การลงมือปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล ครูมีการเตรียมความพร้อมในก่อนการลงมือทำด้วยการเตรียมแผนการจัดประสบการณ์ เตรียมสื่อ วัสดุและอุปกรณ์ เช่น เตรียมสื่ออุปกรณ์เพื่อให้เด็กเล่นบทบาทสมมุติ เตรียมวัสดุธรรมชาติ – เหลือใช้ เพื่อให้เด็กใช้ทดลองเล่นในกิจกรรม เมื่อพบปัญหาในระหว่างการลงมือปฏิบัติ เช่น เด็กไม่สามารถทำกิจกรรมตามที่จัดได้ เพราะสื่อไม่ชัดเจน ครูมีการบันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นหลังบันทึกหลังแผนการจัดประสบการณ์ แล้วนำปัญหาที่เกิดขึ้นและข้อมูลที่บันทึกไว้วิเคราะห์เพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหา และนำผลที่ได้มาแก้ไขแผนในครั้งต่อไปทันที

ตัวอย่างเช่น

> “....เตรียมอุปกรณ์ให้ครบต้องเตรียมการสอนให้ครบแล้วก็ทบทวนแผนของตัวเองก่อนการสอนทุกวันค่ะ”
>
> สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูบิว (เมษายน 2562)

> “การเตรียมพร้อมในการลงมือทำวิจัย คือ จะต้องไปหาอุปการณ์มาก่อน เพราะว่าครูนภาจะให้เด็กแก้ปัญหาในเรื่องของ สี ขนาด รูปร่าง รูปทรงก็ต้องไปเตรียมอุปกรณ์มาก่อน วางแผนให้เรียบร้อยว่าชุดนี้จะแก้ปัญหาในเรื่องของอะไรแล้วครูนภาก็ให้เด็กดำเนินการ”
>
> สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูนภา (เมษายน 2562)

> “...เตรียมเขียนแผน ออกแบบทดสอบ สร้างเครื่องมือ และสื่อการสอนก่อนแล้วก็ทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่เราจะสอน อย่างเราจะให้เด็กเล่นเกมก็ต้องทำความเข้าใจก่อนว่า เราจะให้เด็กเล่นเกมยังไงค่ะ”
>
> สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูฝ้าย (เมษายน 2562)

> “ในช่วงแรกหลังจากสอนตามแผน พบปัญหาว่า กิจกรรมมันยากเกินไปสำหรับเด็กเราจึงปรับแผนใหม่ เช่น ในครั้งแรกจัดกิจกรรมเป็นเกมแบบรูปเป็นเรื่องของสี ใช้ฝาน้ำให้เด็กวางสี 1 ต่อ 1 เช่น สีฟ้า สีเขียว สีฟ้า สีเขียว แต่ว่าเวลาเติมสีที่หายไปครูมีฝาน้ำสีอื่นมาใส่ในตะกร้าให้เด็กเลือกด้วย เด็กก็เกิดความสับสน ไม่มั่นใจว่าเขาจะ

หยิบฝาน้ำสีอะไรดี จึงปรับแผนตัวเองใหม่ว่าเอาตัวเลือกแค่ 2 ตัว ก็คือ สีฟ้ากับสีเขียว”

สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูณัฐ (เมษายน 2562)

1.2.3) ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล

ก่อนเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลทุกคนมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อยู่ในระดับปรับปรุง

หลังเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลทุกคนมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อยู่ในระดับดี จำนวน 4 คน และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 4 คน

แผนภาพที่ 26 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการ

Chulalongkorn University

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จำนวน 4 คน และเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จำนวน 4 คน

ตารางที่ 20 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ

ชื่อครู	ก่อนเข้าร่วมกระบวนการ					หลังเข้าร่วมกระบวนการ					
	3.1 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล	3.2 การสรุปผล	3.3 การอภิปรายผล	รวม	แปลผล	3.1 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล	3.2 การสรุปผล	3.3 การอภิปรายผล	รวม	แปลผล	เปลี่ยนแปลง
1. ครูฝ้าย	2	0	0	2	ปรับปรุง	4	4	3	11	ดีมาก	+3
2. ครูแก้ว	2	0	0	2	ปรับปรุง	3	4	2	9	ดี	+2
3. ครูอ้วน	1	0	0	1	ปรับปรุง	4	4	2	10	ดี	+2
4. ครูเดือน	2	0	0	2	ปรับปรุง	3	4	3	10	ดี	+2
5. ครูนิ	2	0	0	2	ปรับปรุง	4	4	3	11	ดีมาก	+3
6. ครูนภา	2	0	0	2	ปรับปรุง	3	4	2	9	ดี	+2
7. ครูณัฐ	2	2	0	4	ปรับปรุง	4	4	3	11	ดีมาก	+3
8. ครูบิว	2	0	0	2	ปรับปรุง	4	4	3	11	ดีมาก	+3
เฉลี่ย	**1.88**	**0.25**	**0.00**	**2.13**	**ปรับปรุง**	**3.63**	**4.00**	**2.63**	**10.25**	**ดี**	**+2**

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพพบการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล ดังนี้

การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล ครูต้องการการสาธิตและการพาวิเคราะห์ข้อมูลไป ทีละขั้นตอนอย่างช้า ๆ ครูบางคนต้องการความช่วยเหลือแบบตัวต่อตัว และต้องให้เวลาครูในการเรียนรู้จึงสามารถนำมาปรับใช้กับงานของตนเอง ในขณะที่ครูบางคนมีความเข้าใจและมีวิธีการแยกข้อมูลเบื้องต้นด้วยตนเอง โดยเริ่มการพิจารณาและเรียงลำดับข้อมูลของเด็กแต่ละคนก่อน แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผล ครูสามารถวิเคราะห์ผลด้วยการใช้ค่าสถิติอย่างง่าย เช่น ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และมีการแปลผลด้วยเกณฑ์อย่างง่ายที่ตนเองสร้างขึ้นได้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์งานวิจัยโดยใช้เกณฑ์อย่างง่าย ครูมีการนำเสนอข้อมูลให้เพื่อนเข้าใจง่ายขึ้นโดยการทำเป็นตาราง

ตัวอย่างเช่น

“ได้เรียนรู้และแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง เพราะเราเข้าใจผิดในเรื่องของการกรอกคะแนน ทำให้เราคำนวณผิดพลาด แต่มีเพื่อนเข้ามาช่วยจากที่รู้สึกกังวล ทำให้เราหายกังวลไป และเรียนรู้ที่จะรอบคอบให้มากกว่านี้ และจะพยายามพูดคุยกับเพื่อนว่า เราเข้าใจถูกไหม”

บันทึกสะท้อนความคิดหลังกระบวนการของครูแก้ว (15 กุมภาพันธ์ 2562)

“ได้เรียนรู้เรื่องการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในกลุ่ม เมื่อมีเพื่อนหันมาถามว่าทำได้ไหม เราคิดว่าเราทำได้ แต่ไม่มั่นใจจึงลุกขึ้นไปดูของเพื่อนคนอื่นบ้าง และได้เห็นเพื่อนช่วยกันและกันอยู่ (ครูแก้วกับครูบิว) เราเลยเข้าไปช่วยบ้าง ทำให้เราเรียนรู้เพิ่มขึ้น มั่นใจว่าสิ่งที่ทำอยู่ถูกต้อง และงานเสร็จไปพร้อม ๆ กัน”

บันทึกสะท้อนความคิดหลังกระบวนการของครูเดือน (15 กุมภาพันธ์ 2562)

“...วิเคราะห์ข้อมูลของครูนภาก็คือ ทำเป็นตารางวิเคราะห์ข้อมูลผลค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถคณิตศาสตร์ด้านการจำแนกของเด็กโดยใช้กิจกรรมประกอบอาหาร”

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูนภา (เมษายน 2562)

“เอาข้อมูลที่ได้มาลงตารางวิเคราะห์ผลรายบุคคล รายด้าน แล้วนำเสนอแบบตาราง นำข้อมูลที่ได้มาแปลผลจากเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เกณฑ์มี ดีมาก ดี พอใช้ ปรับปรุง และดูว่าใครได้คะแนนมากสุด น้อยสุด”

สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูฝ้าย (เมษายน 2562)

“สรุปคะแนนเด็กแต่ละคนก่อน นำข้อมูลไปใส่ Excel และวิเคราะห์ออกมาก่อนเรียน หลังเรียนข้อมูลจะเป็นตัวเลข มีเกณฑ์คะแนนจะแบ่งเป็น ปรับปรุง ปานกลาง ดี ดีมากแล้วก็ในแต่ละระดับมีคะแนนอยู่ว่าเด็กได้เท่าไหร่ถึงเท่าไหร่ สรุปแล้วก็เอาคะแนนกับการแปลผลใส่ตาราง ก่อนเรียน หลังเรียนว่าเด็กแต่ละคนได้คะแนนเท่าไหร่ และนำมาเปรียบเทียบกันเพื่อให้เพื่อนดูได้ง่าย”

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูนิ (เมษายน 2562)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

การสรุปผล ครูมีการสรุปผลโดยคำนึงถึงผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้การสรุประดับก่อนการจัดกิจกรรมและหลังการจัดกิจกรรม

ตัวอย่างเช่น

“หลังจากที่วิเคราะห์ข้อมูลเสร็จแล้วก็จะมาสรุปว่า ก่อนการจัดกิจกรรมประกอบอาหารมีคะแนนความสามารถเด็กด้านการจำแนกอยู่ในระดับพอใช้แล้วก็หลังการจัดกิจกรรมมีแล้วคะแนนความสามารถของเด็กอยู่ในระดับดีเยี่ยม”

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูนภา (เมษายน 2562)

“สรุปผลก็สรุปคะแนนก่อนและหลังจัดกิจกรรมค่ะ”

สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูณัฐ (เมษายน 2562)

“สรุปว่า คะแนนหลังการทดลองและก่อนการทดลองเป็นยังไง ข้อไหนได้คะแนนมากสุด ข้อไหนได้คะแนนน้อยสุด”

สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูฝ้าย (เมษายน 2562)

การอภิปรายผล ครูสามารถอธิบายวิธีการอภิปรายผลได้ว่าต้องทำอย่างไร แต่ยังมีความสับสนในการเขียนเรียบเรียงข้อมูลและการอ้างอิง จึงต้องช่วยเหลือโดยใช้คำถามช่วยเพื่อให้อภิปรายได้ชัดเจน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และผลการวิเคราะห์ข้อมูล ครูบางคนยังไม่สามารถดึงประเด็นในการอภิปรายผลได้อย่างสมเหตุสมผล ต้องช่วยเหลือโดยการให้ตัวอย่างและชี้แนะที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการเขียนและเรียบเรียงข้อมูล ครูสามารถหาข้อมูลมาใช้สนับสนุนงานวิจัยของตนเองได้รวดเร็วขึ้นและมีการเรียบเรียงข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ แต่ยังมีปัญหาในการหาข้อมูลเพื่อสนับสนุนการอภิปรายผลยังไม่ตรงประเด็นเท่าที่ควร

ตัวอย่างเช่น

“การอภิปรายผลก็เกริ่นนำก่อน เกริ่นนำจากความเป็นมาของกิจกรรมเคลื่อนไหว หลังจากนั้นก็กิจกรรมที่เราจัดแต่ละสัปดาห์ ยกตัวอย่างมาแต่ละสัปดาห์ว่าเด็กเป็นยังไง เกิดผลเป็นยังไง ว่ากิจกรรมเคลื่อนไหวสามารถทำให้เด็กเกิดการจำแนกได้อย่างไร เราบรรยายกิจกรรมของเราลงไป”

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูเดือน (เมษายน 2562)

“...อภิปรายผลจากการจัดกิจกรรมของเราว่าในศิลปะสร้างสรรค์นี้สามารถทำให้เด็กเกิดวินัยในตนเองได้ยังไง แล้วก็อธิบายการสอนของตัวเองด้วยว่าเราได้อะไรจากการที่เราใช้ศิลปะเข้ามาช่วยเรื่องวินัยคะ”

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูบิว (เมษายน 2562)

“...การอภิปรายผล คือ ผลที่เราจัดกิจกรรมมาบรรยายให้คนอื่นมองเห็นภาพ และมีอ้างอิงบุคคลที่น่าเชื่อถือเข้าไปด้วย เป็นคำพูดของเราด้วย มีอ้างอิงด้วย”

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูนิ (เมษายน 2562)

“...อภิปรายผลว่าจากการที่เราได้จัดกิจกรรม ก่อนจัดกิจกรรมเด็กเป็นยังไงแล้วหลังจัดกิจกรรมเด็กเป็นยังไงการใช้สื่อของเราเป็นยังไงบ้าง....”

สัมภาษณ์ก่อนเข้าร่วมกระบวนการของครูอ้วน (เมษายน 2562)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

> “อภิปรายผลก็คือ เหมือนกับการเล่าสิ่งที่เราทำให้ผู้อื่นได้รับรู้ เล่าในเรื่องของบอกถึงความสำคัญในเรื่องแบบรูปให้คนอื่นรู้ว่าเราจัดกิจกรรมแบบรูปแล้วผลออกมาเป็นแบบนี้ แบบนี้แล้วเราก็มีข้อมูลที่เราหามาอ้างอิงอีกค่ะว่า การจัดกิจกรรมแบบเป็นเกมการศึกษาเรื่องแบบรูปนี้ช่วยเด็กในเรื่องนี้ได้ค่ะ”
>
> สัมภาษณ์หลังเข้าร่วมกระบวนการของครูณัฐ (เมษายน 2562)

1.2.4) ด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัย

ก่อนเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลทุกคนมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล อยู่ในระดับปรับปรุง

หลังเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล อยู่ในระดับดี จำนวน 7 คน และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 1 คน

แผนภาพที่ 27 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จำนวน 1 คน และเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จำนวน 7 คน

ตารางที่ 21 ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ

ชื่อครู	ก่อนเข้าร่วมกระบวนการ					หลังเข้าร่วมกระบวนการ					
	4.1 การเขียนรายงานวิจัย	4.2 การนำเสนองานวิจัย	4.3 การสะท้อนความคิด	รวม	แปลผล	4.1 การเขียนรายงานวิจัย	4.2 การนำเสนองานวิจัย	4.3 การสะท้อนความคิด	รวม	แปลผล	เปลี่ยนแปลง
1. ครูฝ้าย	1	1	0	2	ปรับปรุง	3	3	4	10	ดี	+2
2. ครูแก้ว	0	0	0	0	ปรับปรุง	2	3	4	9	ดี	+2
3. ครูอ้วน	0	1	0	1	ปรับปรุง	2	4	4	10	ดี	+2
4. ครูเดือน	0	2	0	2	ปรับปรุง	2	3	4	9	ดี	+2
5. ครูนิ	1	1	0	2	ปรับปรุง	3	3	4	10	ดี	+2
6. ครูนภา	0	0	0	0	ปรับปรุง	3	3	4	10	ดี	+2
7. ครูณัฐ	0	2	0	2	ปรับปรุง	3	4	4	11	ดีมาก	+3
8. ครูบิว	0	0	0	0	ปรับปรุง	2	3	4	9	ดี	+2
เฉลี่ย	**0.25**	**0.88**	**0.00**	**1.13**	**ปรับปรุง**	**2.50**	**3.25**	**4.00**	**9.75**	**ดี**	**+2**

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัย พบว่า

การเขียนรายงานวิจัย ครูปรับเปลี่ยนการเขียนรายงานวิจัยให้มีครบทุกหัวข้ออย่างเป็นระบบ มีการอ้างอิงข้อมูลเพื่อสนับสนุนความคิด สามารถเรียบเรียงข้อมูลเชื่อมโยงอย่างสมเหตุสมผลมากขึ้น แต่ครูมีความวิตกกังวลในการใช้ภาษาเขียน การเลือกข้อมูลให้สอดคล้องกับงานวิจัยของตนเอง เนื่องจากขาดประสบการณ์ในการเขียนและมีข้อมูลที่เกิดจากการอ่านงานวิชาการน้อย ครูจึงต้องการความช่วยเหลือในการเลือกข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ในงานวิชาการได้และต้องการความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงแก้ไขงานเขียนของตนเอง

การนำเสนอผลงานวิจัย ครูได้เรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้ฝึกการตั้งคำถามและให้ข้อเสนอแนะ ทำให้ครูเห็นความสำคัญและเปลี่ยนมุมมองในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการทำงานร่วมกับเพื่อน ทำให้เกิดความรู้สึกไม่เครียดและวิตกกังวลเหมือนที่ทำงานคนเดียว มีเพื่อนคอยช่วยเหลือและให้คำปรึกษา ทำให้เปิดใจและยอมรับการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ ครูได้เรียนรู้จากผลงานของเพื่อน ได้คิดทบทวนงานของตนเอง และได้เห็นจุดแข็งและจุดอ่อนในการทำงานของเพื่อนแต่ละคน ทำให้ครูเกิดทัศนคติที่ดีและเกิดความภาคภูมิใจ เห็นถึง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ผลสำเร็จที่ตนเองพยายาม มุ่งมั่นตั้งใจ และเห็นคุณค่าในตนเอง ทำให้เกิดการก้าวข้ามความกลัว ครูบางคนไม่เคยได้รับโอกาสในการนำเสนองานใด ๆ เลย เมื่อได้รับโอกาสทำให้ครูมองว่าตนเองก็สามารถทำได้ และไม่ได้เลวร้ายอย่างที่ครูคิดไว้

ตัวอย่างเช่น

“การนำเสนอในวันนั้นก็ดีค่ะ เราได้นำเสนองานวิจัยของเราให้กับเพื่อนได้ฟัง เราก็มีความภูมิใจที่งานวิจัยครั้งนี้ที่เรามุ่งมั่นตั้งใจแล้วมันก็ประสบความสำเร็จ แล้วการนำเสนอเราก็คิดว่ามันดี”

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูนิ (เมษายน 2562)

“การนำเสนอทำให้ได้เรียนรู้ในตัวเพื่อนแต่ละคน ศักยภาพแต่ละคนว่าใครถนัดตรงไหน เราจะรู้ว่าใครถนัดตรงไหน การแลกเปลี่ยน การช่วยเหลือ การยอมรับ ช่วยพาไปถึงจุดหมายได้สำเร็จ”

แบบบันทึกสะท้อนความคิดของครูณัฐ (เมษายน 2562)

“ชอบการทำงานวิจัยเป็นกลุ่มมากกว่าการทำงานวิจัยคนเดียว เพราะว่าการทำงานวิจัยเป็นกลุ่ม เราสามารถปรึกษาได้แล้วก็มีคนคอยแนะนำ เราไม่ต้องไปเครียดทำคนเดียวแบบเมื่อก่อน เวลาทำวิจัยคนเดียว ก็ไม่รู้จะปรึกษาใคร แล้วก็ได้เรียนรู้การช่วยเหลือกันและกัน เมื่อก่อนเราไม่กล้าไปคุยกับครูระดับชั้นอื่น แต่เมื่อเข้ากระบวนการฯ รู้สึกว่าเราคุยกันได้ เราสามารถเป็นเพื่อนกันได้ และ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้”

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูเดือน (เมษายน 2562)

“เราได้เรียนรู้และเข้าใจงานวิจัยของเพื่อนว่า งานวิจัยที่เพื่อนทำสำเร็จไหม เขาใช้อะไรในการแก้ปัญหา มันเหมือนกับของเราไหม บางครั้งเวลาเพื่อนนำเสนอแล้วได้รับข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากวง เราสามารถนำข้อเสนอแนะของเพื่อนไปแก้ไขงานของตัวเองได้ด้วย”

สัมภาษณ์หลังการจัดกระบวนการของครูบิว (เมษายน 2562)

การสะท้อนความคิด ครูที่ขาดประสบการณ์ในการสะท้อนความคิด ครูเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงโดยสะท้อนความคิดได้อย่างตรงประเด็นมากขึ้น แต่เมื่อมีการถามคำถามเพื่อขยายความคิดหรือความรู้สึกจะเกิดความวิตกกังวลและไม่มั่นใจ ส่วนครูที่เคยผ่านการสะท้อน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ความคิดมาเล็กน้อย การสะท้อนความคิดที่เกิดขึ้นนำไปสู่การไตร่ตรองในเรื่องบุคลิกภาพและการปฏิสัมพันธ์ของครูและเด็ก ทำให้ครูเกิดการทบทวนตนเอง และพยายามแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ครูมีการเชื่อมโยงความคิดและการเรียนรู้ใหม่ที่ได้เข้ากับการทำงานในชีวิตประจำวัน การเรียนการสอน และมีการวางแผนปรับปรุงการทำงานของตนเองอย่างเป็นระบบมากขึ้น

ตัวอย่างเช่น

"การทำวิจัยในครั้งนี้ของหนูเปรียบเหมือนน้ำที่อยู่ในแก้วค่ะ คือ ช่วงแรกก่อนทำวิจัยรู้สึกกังวลมาก เพราะว่าไม่มีความรู้และค่อนข้างที่จะเป็นน้องของพี่ๆ ประสบการณ์การสอนก็น้อยกว่าพี่ๆ พอมาช่วงกลางๆท้อมาก เพราะแม้ว่าหาข้อมูลได้ แต่การที่นำเอามาเขียนเรียบเรียงให้สอดคล้องกันทำไม่ได้เลย ยิ่งตอนออกแบบเครื่องมือที่เป็นแบบสังเกตนี่ คือ จะรู้สึกกังวลว่าจะถูกไหม เป็นคนขี้กังวลอยู่แล้ว ทำให้รู้สึกท้อมาก ช่วงนั้นไม่อยากไปต่อแล้ว ไม่อยากทำแล้ว จนทุกคนช่วยกันผลักดันมาเรื่อยๆ จนน้ำแก้วที่ 2 ที่ดำขุ่นก็เริ่มมีความใสขึ้นเป็นสีฟ้า จนมาแก้วที่ 4 ก็ได้เห็นว่าทุกคนก็ยังพยายามผลักดันน้องอยู่เสมอ จนทำให้งานวิจัยที่ทำสำเร็จ รู้สึกภูมิใจ มันไม่ใช่งานง่ายๆสำหรับตัวหนู มันไม่ใช่วิจัยที่ทำอะไรก็ได้ แต่เป็นงานวิจัยที่มีที่มาที่ไปชัดเจน จนมาถึงวันนี้ก็รู้สึกตัวเองได้ปรับเปลี่ยนการสอนของตัวเองได้หลายแบบด้วย ได้นำไปใช้ในการสอนในห้องเรียนด้วย รู้สึกว่าตัวเองใจเย็นขึ้น ฟังเด็กมากขึ้น รู้สึกมีความสุขมากค่ะ"

บันทึกสะท้อนความคิดหลังกระบวนการของครูบิว (18 เมษายน 2562)

"การทำงานวิจัยของเราเปรียบเสมือนผ้าผืนหนึ่ง ในช่วงแรกเรารู้สึกว่า เราสนุกกับกิจกรรม มีความสุขมาก ลายผ้าก็จะสีสันสดใส แต่พอช่วงกลางจะมีสีดำกับสีเทา เป็นช่วงที่เครียดมากเพราะเริ่มเป็นเรื่องใหม่ โดยเฉพาะเรื่องการหาข้อมูล เราไม่เข้าใจแล้วไม่สามารถเรียบเรียงออกมาได้ ต่อมาเราต้องคิดออกแบบ งานวิจัย ออกแบบการประเมินเด็ก แล้วก็ออกแบบกิจกรรม ช่วงนี้สังเกตลายผ้าจะมีสีสันวุ่นวาย เรากังวลมาก แต่พอหลังจากที่เราได้ออกแบบเสร็จ เราเริ่มมีความเข้าใจแล้ว เราสามารถเอากิจกรรมไปสอนกับเด็กอย่างเข้าใจ เป็นกิจกรรมที่เราถนัด เราก็มีความสุขที่ใช้กิจกรรมนั้น พอสุดท้ายลายผ้าของเราเริ่มมีสีสันแล้วก็มีรอยยิ้ม เพราะวิจัยของเราเป็นไปตามเป้าหมายที่เราได้วางไว้ วันที่เราได้นำเสนองานวิจัยของเราให้กับเพื่อน ผู้บริหาร และอาจารย์ได้รับรู้ว่าเราทำอะไร แล้วผลวิจัยของเราเป็นยังไง แล้วเราก็เกิดความภาคภูมิใจที่งานวิจัยของเราเป็นไปตามเป้าหมายที่เราได้ตั้งไว้ค่ะ แม้ว่าช่วงหนึ่งที่ผ้าของเราจะลายไม่สวยแต่เราทำเองกับมือของเรา"

บันทึกสะท้อนความคิดหลังกระบวนการของครูนิ (18 เมษายน 2562)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลรายกรณี

ผู้วิจัยนำเสนอผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลที่เกิดขึ้นในกระบวนการฯ เป็นรายกรณี โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มเก็บตัวและขาดประสบการณ์ในการสะท้อนความคิด 2) กลุ่มเปิดเผยและมีประสบการณ์ในการสะท้อนความคิด

2.1) กลุ่มเก็บตัวและขาดประสบการณ์ในการสะท้อนความคิด

ลักษณะของกลุ่ม

ครูกลุ่มนี้อายุระหว่าง 27 - 48 ปี มีประสบการทำงานเป็นครูประจำชั้นอนุบาลตั้งแต่ 2 ปี - 14 ปี และมีประสบการณ์ในการทำงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 1 - 13 เล่ม ครูกลุ่มนี้มีบุคลิกไม่มั่นใจในตนเอง ไม่กล้าแสดงออก ขี้กลัวและวิตกกังวลง่าย เมื่อพบปัญหาจะพยายามแก้ไขปัญหาด้วยตนเองโดยไม่ขอความช่วยเหลือจากใคร ทำให้เมื่อเจอปัญหาจะพยายามหลีกหนีปัญหา เก็บตัว เรียนรู้โดยการสังเกตและฟังจากเพื่อนรอบข้าง และไม่กล้าถามเมื่อมีข้อสงสัย มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนกับเพื่อนในกลุ่มน้อย และขาดประสบการณ์ในการสะท้อนความคิด

พฤติกรรมและท่าทีในการเข้าร่วมกระบวนการฯ

เริ่มต้นการเข้าร่วมกระบวนการฯ

ครูกลุ่มนี้มีความรู้สึกกลัวและกังวลกับการเข้าร่วมกระบวนการฯ โดยกลัวว่าจะทำผิด คิดว่าตัวเองทำไม่ได้ และตามไม่ทันเพื่อนในกลุ่ม ครูทุกคนสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนครูได้ทุกคนในกลุ่ม แต่จะเลือกปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนที่ตนเองสนิทเป็นหลัก ซึ่งคือครูที่อยู่ในระดับชั้นเดียวกันที่ตนเองคุ้นเคย เวลาทำงานชอบอยู่กับตนเองและทำงานด้วยตนเองเงียบๆ ไม่กล้าขอความช่วยเหลือ แสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อเสนอแนะ จะเรียนรู้โดยวิธีการสังเกตจากเพื่อนรอบข้าง ครูมีการตอบคำถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นไม่ตรงกับประเด็นบ้าง รวมทั้งครูบางคนไม่เคยสะท้อนความคิด การสะท้อนความคิดในช่วงแรกจึงเป็นเหมือนการตอบคำถามสั้นๆ และเหมือนเดิมทุกครั้ง

ระหว่างกระบวนการฯ กลุ่ม

หลังผ่านช่วงแรกของการเรียนรู้ พบว่า เมื่อถามว่าครูว่าเข้าใจไหมในสิ่งที่อธิบาย ครูตอบว่า “เข้าใจค่ะ” เสมอ แต่เมื่อลองให้ปฏิบัติด้วยตนเองกลับพบว่าสิ่งที่เข้าใจไม่ตรงกับประเด็นที่ต้องการ ครูกลุ่มนี้จึงต้องการความช่วยเหลือด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น สาธิต ให้ตัวอย่าง ให้ทางเลือก ให้คำแนะนำ ให้ข้อมูล ติดตามอย่างใกล้ชิดด้วยการสังเกต และพยายามใช้คำถามเพื่อให้ครูอธิบายตรวจสอบความเข้าใจของตนเองอีกครั้ง รวมทั้งต้องการกำลังใจและการอยู่เคียงข้าง ซึ่งครูกลุ่มนี้ต้องการเพื่อนที่คอยช่วยคิดและเป็นพลังใจ แต่ครูกับไม่กล้าที่จะถามหรือขอความช่วยเหลือจาก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

เพื่อน จึงต้องใช้การสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อดึงเพื่อนเข้ามาช่วยเพื่อน และสร้างพื้นที่ปลอดภัยให้กับครูโดยใช้การข้อตกลงที่จะเสนอแนะความคิดหรือเติมเต็มการเรียนรู้ในเชิงบวก

ครูจึงเริ่มเปลี่ยนมามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนมากขึ้น เริ่มมีการถามคำถามและแสดงความคิดเห็นให้กับเพื่อนในกลุ่ม แต่มีบางครั้งจะนิ่งเงียบไม่กล้าที่จะตอบคำถามหรือแสดงความคิดเห็นของตัวเองออกมา บางครั้งที่ไม่มั่นใจก็จะรอคอยให้เพื่อนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ก่อน แต่เมื่อตนเองมีประเด็นที่มั่นใจก็จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือเสนอแนะออกไปในทันที ครูจึงสามารถทำงานของตนเองต่อไปได้อย่างราบรื่น

หลังการเข้าร่วมกระบวนการฯ

ทุกคนให้กลุ่มนี้เปลี่ยนเป็นมองเห็นตนเอง สามารถวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของตนเองในการทำงานแต่ละครั้งได้ แม้ว่าบางครั้งยังวิตกกังวลและยึดติดกับเหตุการณ์ที่ผ่านมาอยู่ มีการรับรู้และยอมรับข้อบกพร่องของตนเองในการทำงานได้ สามารถบอกได้ว่าการสอนของตนเองมีข้อผิดพลาดอย่างไร และสามารถแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นนั้นได้ทันที พยายามสะท้อนความคิดจากการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น และครูเกิดความรู้สึกภูมิใจว่าสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนแล้วสามารถแก้ปัญหาเด็กในห้องเรียนของตนเองได้อย่างแท้จริง

ผู้วิจัยนำเสนอคุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ และการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลกลุ่มเก็บตัวและขาดประสบการณ์ในการสะท้อนความคิด จำนวน 4 คน โดยใช้นามสมมติ มีรายละเอียดดังนี้

2.1.1) ครูแก้ว สอนระดับชั้นอนุบาล 1/4

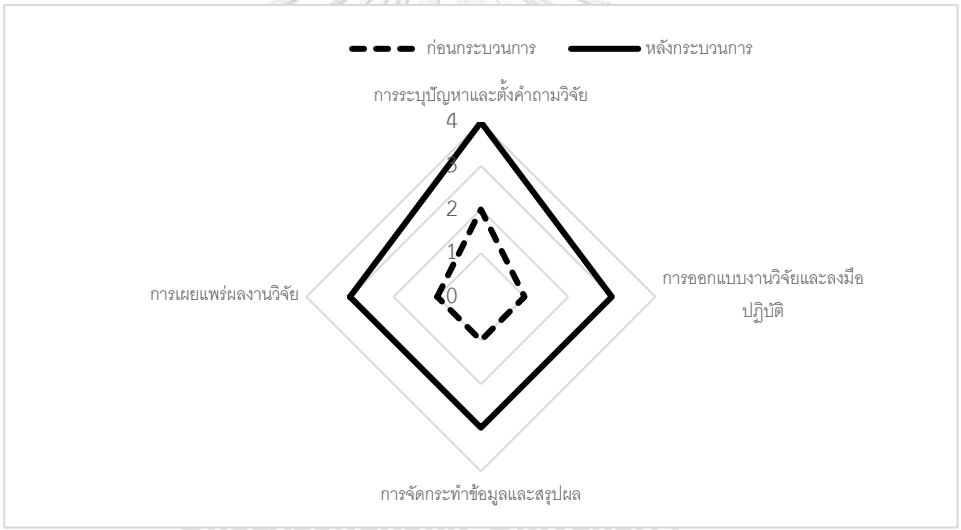
คุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ

ครูแก้ว อายุ 41 ปี มีลักษณะเป็นคนนิ่ง เงียบขรึม ขยัน มุ่งมั่น พยายามทำทุกอย่างด้วยตนเอง ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบ และเป็นผู้ตามที่ดี แต่ครูแก้วไม่มั่นใจในตนเอง ขี้กังวลและไม่กล้าแสดงออก เมื่อมีปัญหาหรือข้อผิดพลาดจึงมักนิ่งเงียบ ไม่กล้าถามหรือขอความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงาน และเมื่อเพื่อนให้ข้อเสนอแนะจะพยายามแก้ไขปัญหาตรงจุดนั้น ครูแก้วจบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการประถมศึกษา หลังจากเรียนจบ ครูแก้วเคยทำงานเป็นพนักงานบริษัทและครูประจำชั้นประถมศึกษามาก่อน เนื่องจากไกลบ้าน ครูแก้วจึงลาออกและกลับมาทำงานที่โรงเรียนเติบโตวิทยา โดยเริ่มจากเป็นครูคู่ชั้นของชั้นเตรียมอนุบาล เป็นเวลา 2 ปี จึงเปลี่ยนตำแหน่งเป็นครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 1 ปัจจุบันครูแก้วมีประสบการณ์การทำงานในฐานะครูประจำชั้นเป็นระยะเวลา 13 ปี สนิทกับครูฝ้ายและครูรุ่ง ซึ่งเป็นครูที่อยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 เช่นเดียวกัน

ผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูแก้ว

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูแก้ว พบว่า โดยรวมเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับพอใช้ เป็น ระดับดีมาก ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผลเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี

แผนภาพที่ 28 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูแก้ว ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



2.1.2) ครูเดือน สอนระดับชั้นอนุบาล 2/2

คุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ

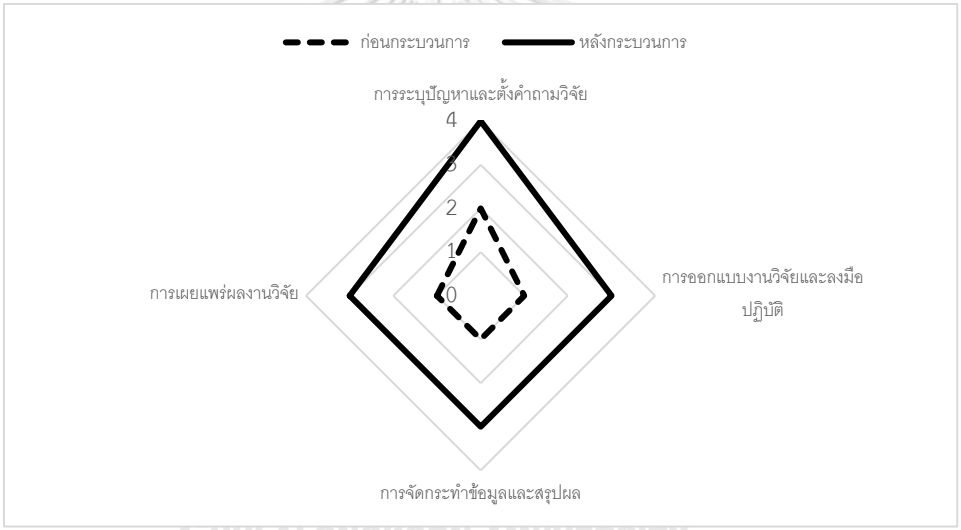
ครูเดือน อายุ 37 ปี เป็นคนนิ่งๆ ไม่ค่อยพูด ไม่ค่อยยิ้มแต่ใจดี ใจเย็น มีความคิดเป็นของตัวเอง และเป็นคนพูดตรง ๆ ครูเดือนมีลักษณะนิสัยง่ายๆอะไรก็ได้ และเก็บความรู้สึกเก่งจึงไม่ค่อยแสดงออกมากนัก ทำให้เป็นคนเข้าถึงได้ยาก ครูเดือนรับผิดชอบงานของตนเองเสมอแม้ว่าจะเป็นคนทำงานช้าและใช้เทคโนโลยีไม่คล่อง

ครูเดือนจบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย หลังจากเรียนจบเริ่มทำงานที่โรงเรียนเติบโตวิทยาในตำแหน่งครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 2 จนถึงปัจจุบันเป็นระยะเวลา 14 ปี สนิทกับครูอ้วนและครูณัฐ

ผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูเดือน

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูเดือน พบว่า โดยรวมเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับพอใช้ เป็น ระดับดีมาก ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผลเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี

แผนภาพที่ 29 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูเดือน ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.1.3) ครูนภา สอนระดับชั้นอนุบาล 3/2

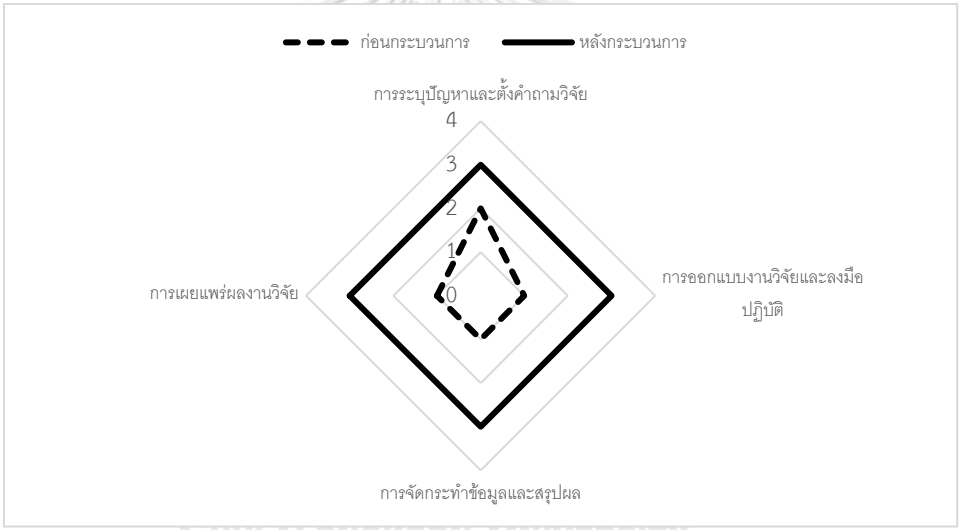
คุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ

ครูนภา อายุ 48 ปี เป็นคนนิ่งๆ พูดน้อย มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความตั้งใจมุ่งมั่นในการทำงาน และเป็นผู้นำเมื่อทำงานร่วมกับเพื่อนครู ครูนภาเป็นผู้ช่วยฝ่ายวิชาการของโรงเรียนจึงเป็นนักคิดมากกว่านักปฏิบัติ ทำให้ครูนภามีความถนัดในเรื่องของงานวิชาการในโรงเรียนทั้งหมด ครูนภาจบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย เริ่มต้นทำงานที่โรงเรียนเติบโตวิทยาในปี 2536 โดยเป็นครูคู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3 เป็นเวลา 1 ปี จึงเปลี่ยนตำแหน่งมาเป็นครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 3 จนถึงปัจจุบันเป็นระยะเวลา 24 ปี สนิทกับครูนิ ครูบิว และครูณัฐ เพราะเป็นครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 3 เหมือนกัน

ผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนภา

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนภา พบว่า โดยรวมเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1 ระดับ จากระดับพอใช้ เป็น ระดับดี ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผลเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี

แผนภาพที่ 30การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนภา ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.1.4) ครูบิว สอนระดับชั้นอนุบาล 3/5

คุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ

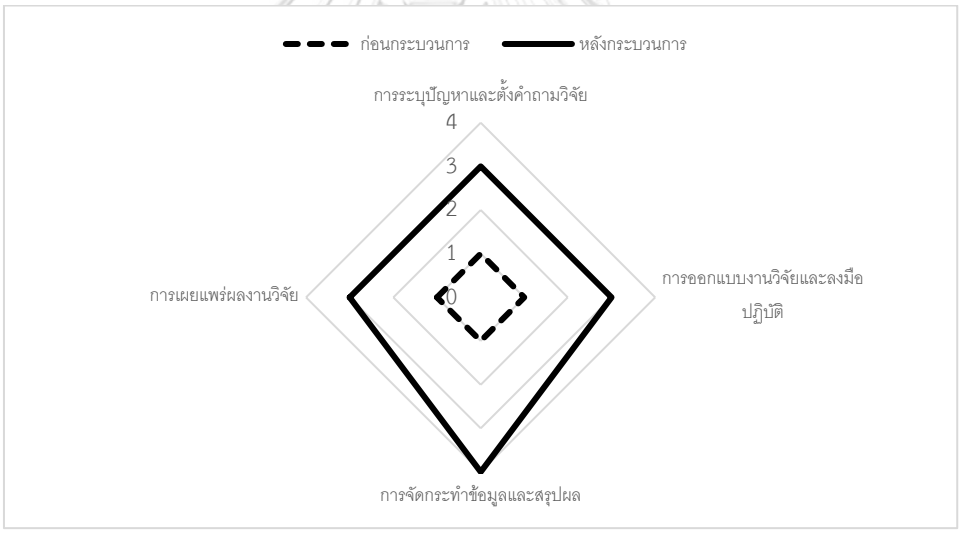
ครูบิว อายุ 27 ปี มีลักษณะร่าเริง สดใส มีความคล่องแคล่ว และมีน้ำใจ ครูบิวมีความถนัดในด้านศิลปะและกีฬา เมื่อได้ทำงานในเรื่องที่ถนัดครูบิวจะมีความกระตือรือร้นและคล่องแคล่วมาก ทำงานอย่างมั่นใจ มุ่งมั่น ในทางกลับกันหากเป็นเรื่องที่ไม่เคยทำหรือเรื่องที่ตนเองไม่ถนัด ครูบิวจะไม่มั่นใจในตนเอง วิตกกังวลและกลัว คำพูดที่ติดปากคือ “หนูทำไม่ได้หรอกพี่” ครูบิวสามารถร่วมงานได้กับทุกคน เพราะมีมนุษยสัมพันธ์และปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ดี เพื่อนร่วมงานที่สนิทที่สุด คือ ครูณัฐ ครูบิวจบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา เริ่มต้นทำงาน

ด้วยการเป็นครูคู่ชั้นระยะเวลา 2 ปี จึงได้รับการเปลี่ยนตำแหน่งเป็นครูประจำชั้น ปัจจุบันครูบิวทำหน้าที่เป็นครูประจำชั้นได้ 2 ปี

ผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูบิว

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูบิว พบว่า โดยรวมเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผลเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี

แผนภาพที่ 31 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูบิว ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



2.2) กลุ่มเปิดเผยและมีประสบการณ์ในการสะท้อนความคิด

ลักษณะของกลุ่ม

ครูกลุ่มนี้อายุระหว่าง 35 – 51 ปี มีประสบการทำงานเป็นครูประจำชั้นระดับอนุบาล 6 – 19 ปี และมีประสบการณ์ในการทำงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 6 - 14 เล่ม ครูกลุ่มนี้มีลักษณะร่าเริง สดใส สนุกสนาน เข้ากับเพื่อนครูได้ทั้งกลุ่ม คุยเก่ง สร้างเสียงหัวเราะให้เพื่อนๆ และมีความคิดแปลกใหม่

พฤติกรรมและท่าทีในการเข้าร่วมกระบวนการฯ

เริ่มต้นการเข้าร่วมกระบวนการฯ

ครูกลุ่มนี้มีลักษณะทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย มีความรับผิดชอบ และมีวินัยในตนเองสูง ครูมองว่า งานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องทำโดยหน้าที่ หากทำแล้วประสบความสำเร็จ ย่อมสามารถพัฒนาเด็กในห้องได้จริง ครูทุกคนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี ในเวลาปกติครูกลุ่มนี้สนุกสนาน พูดคุยเก่ง แต่เมื่อเปิดการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนหรือให้สะท้อนความคิดจะเปลี่ยนเป็นเงียบขรึมทันที ครูมีการเริ่มต้นกระบวนการวิจัยด้วยตนเองเพียงลำพัง เพราะมีความรู้สึก “เกรงใจเพื่อน”

ระหว่างกระบวนการฯ กลุ่ม

หลังผ่านกระบวนการช่วงแรก ครูเปลี่ยนวิธีการทำงาน มีการวางแผนและคิดอย่างรอบคอบก่อนลงมือทำ ครูพยายามทำงานให้เสร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ และความพยายามติดตามงานอย่างสม่ำเสมอ หากไม่ทันก็จะบอกก่อนล่วงหน้า เมื่อประสบปัญหาครูจะพยายามแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเองทันที ชอบการพบปะพูดคุยและต้องการคำชี้แนะเป็นรายบุคคลมากกว่าเป็นรายกลุ่ม ครูแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนและพยายามตอบคำถามตลอดกระบวนการ ครูใช้วิธีการเสนอความคิดเห็นกับเพื่อนด้วยการ “คิดออกมาดังๆ” หรือ “พูดทีเล่นทีจริง” เพื่อให้รักษาบรรยากาศในวงสนทนา ครูมีการพัฒนาการสะท้อนความคิดจากการเล่าทวนประสบการณ์ สั้นๆ เปลี่ยนเป็นการขยายรายละเอียดมากขึ้น และปรับเปลี่ยนเป็นความคิด ความรู้สึก และค้นหาวิธีการแก้ไขหรือปรับมุมมองในการเรียนรู้ของตนเอง จนครูสามารถเห็นวิธีการเรียนรู้ของตนเอง และแก้ไขวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองได้

คนกลุ่มนี้ต้องการความช่วยเหลือและการแนะนำเพียงเล็กน้อย ซึ่งครูส่วนใหญ่สามารถบอกได้ทันทีว่าต้องการความช่วยเหลืออย่างไร ในส่วนตรงไหน และต้องการวิธีการช่วยเหลือแบบใด ซึ่งวิธีการในการให้ความช่วยเหลือจึงเป็นการตั้งคำถามเพื่อชี้แนะ เสนอทางเลือก และให้ตัวอย่างเพิ่มเติม เพื่อให้ครูนำไปแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเองได้

หลังการเข้าร่วมกระบวนการฯ

ครูกลุ่มนี้มองเห็นจุดแข็งและจุดอ่อนในการทำงานของตนเองอย่างชัดเจน และพร้อมที่จะแก้ไขการทำงานของตนเองด้วยความเต็มใจ ครูมีความเข้าใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากขึ้น สามารถนำความรู้และทักษะที่เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไปต่อยอดและเชื่อมโยงกับการทำงานในโรงเรียนได้ เช่น การนำวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ผลของโครงการต่าง ๆ นำการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในช่วงของการสร้างแผนการจัดประสบการณ์ไปใช้ ทำให้การปฏิบัติงานปกติมีประสิทธิภาพมากขึ้น ครูมีการเปลี่ยนทัศนคติและ

มุมมองในการสังเกตเด็กอย่างชัดเจน เข้าใจในตัวเด็กและปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเองเพื่อพัฒนาเด็กให้เป็นไปตามศักยภาพ

ผู้วิจัยนำเสนอคุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ และการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลกลุ่มเปิดเผยและมีประสบการณ์ในการสะท้อนความคิด จำนวน 4 คน โดยใช้นามสมมติ มีรายละเอียดดังนี้

2.2.1) ครูฝ้าย สอนระดับชั้นอนุบาล 1/3

คุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ

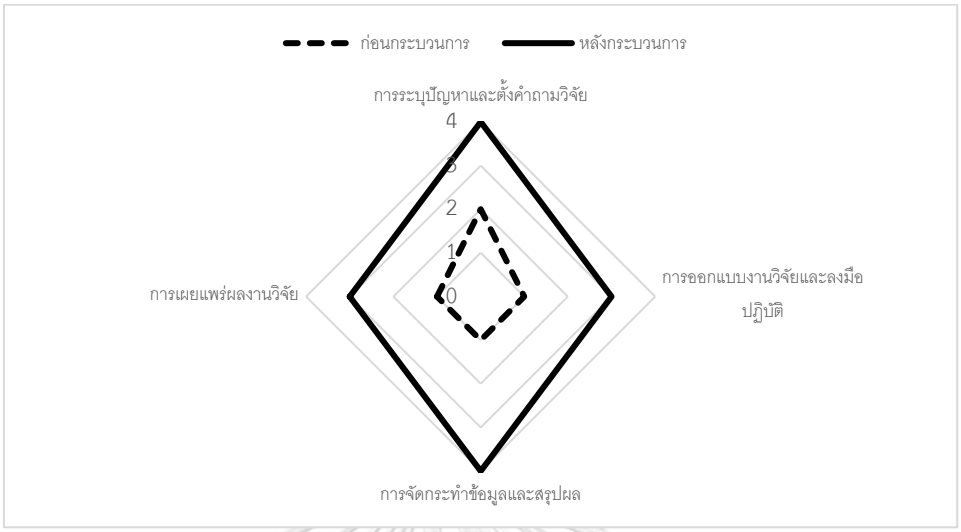
ครูฝ้าย อายุ 35 ปี เป็นคนร่าเริง แจ่มใส ช่างพูดคุย มีความตั้งใจ มุ่งมั่นจริงจังและพยายามในการเรียนรู้ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีในลักษณะของการเป็นผู้ตามมากกว่าเป็นผู้นำ แต่มีความขี้อาย ไม่ค่อยมั่นใจในตนเอง และขี้กังวล เมื่อพบเจอปัญหาหรือไม่มั่นใจมักนิ่งเงียบไม่ถามออกมา ครูฝ้ายเป็นคนเรียนรู้ได้ดี หากได้ลงมือทำด้วยตนเอง เป็นนักปฏิบัติและทำตามแผนที่ตนเองวางไว้อย่างชัดเจน ครูฝ้ายจบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ครูฝ้ายเคยทำงานเป็นพนักงานบริษัท เนื่องจากตั้งครรภ์จึงลาออกจากงานเดิม ครูฝ้ายเริ่มต้นทำงานที่โรงเรียนเติบโตวิทยา โดยเริ่มจากเป็นครูคู่ชั้นระดับอนุบาลปีที่ 2 เป็นเวลา 3 ปี จากนั้นจึงได้เปลี่ยนตำแหน่งเป็นครูประจำชั้นระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ปัจจุบันครูฝ้ายมีประสบการณ์การทำงานในฐานะครูประจำชั้นเป็นระยะเวลา 6 ปี สนิทกับครูแก้วซึ่งเป็นครูที่อยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 เช่นกันและห้องอยู่ใกล้กัน ครูฝ้ายมีความต้องการศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัยเพื่อพัฒนาตนเองในเชิงวิชาชีพ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูฝ้าย

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูฝ้าย พบว่า โดยรวมเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับพอใช้ เป็น ระดับดีมาก ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผลเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี

แผนภาพที่ 32 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูฝ้าย ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



2.2.2) ครูอ้วน สอนระดับชั้นอนุบาล 2/1

คุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ

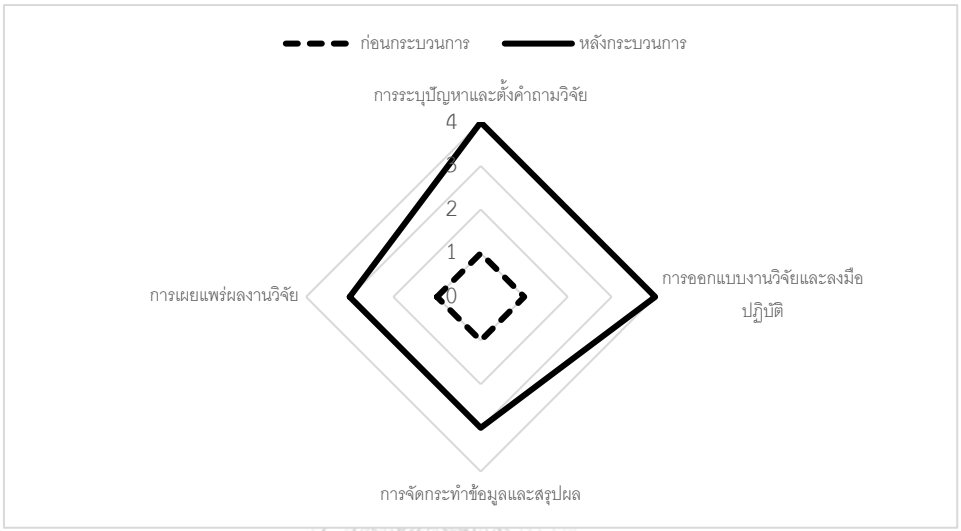
ครูอ้วน อายุ 51 ปี เป็นคนสดใส ร่าเริง พูดตรง ๆ ตามที่คิด ขยันขันแข็ง มีความรับผิดชอบ มีวินัยในตนเองสูง มีแนวความคิดแปลกใหม่ในการสอน และสนุกสนานกับการสอนของตนเองเสมอ ไม่ว่างานที่ได้รับจะมากแค่ไหน หรือยุ่งยากเพียงใดครูอ้วนสามารถที่จะทำงานเสร็จได้ตรงเวลาและผลงานที่ได้ต้องเรียบร้อยเสมอ ในขณะเดียวกันครูอ้วนเป็นคนขี้กังวล ขี้เกรงใจ ทำงานช้าและใช้เทคโนโลยีไม่คล่องแคล่ว ดังนั้น ครูอ้วนจะเริ่มทำงานก่อนคนอื่นเสมอและถามทุกครั้งหากไม่เข้าใจในงาน ครูอ้วนจบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย มีประสบการณ์การทำงานในโรงเรียนในปี 2536 เริ่มจากการเป็นครูคู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ในปี 2539 ครูอ้วนได้บรรจุเป็นครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 2 และทำงานเป็นครูประจำชั้นอนุบาล 2 มาตลอดจนถึงปัจจุบันเป็นระยะเวลา 19 ปี สนิทกับครูเดือนซึ่งเป็นครูที่อยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 เหมือนกันและอาศัยอยู่ใกล้กัน

ผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอ้วน

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอ้วน พบว่า โดยรวมเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก ด้านการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก

ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผลเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี

แผนภาพที่ 33 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอ้วน ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



2.2.3) ครูนิ สอนระดับชั้นอนุบาล 3/1

คุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ

ครูนิ อายุ 44 ปี เป็นร่าเริงแจ่มใส คุยเก่ง พูดตรง ๆ มีความมั่นใจในตนเองสูง มีความคิดแปลกใหม่ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี แต่บางครั้งก็ใจร้อน หงุดหงิดง่ายและเสียงดัง ครูนิชอบการพูดคุยแลกเปลี่ยน เรียนรู้เร็ว มองโลกในแง่บวก และเป็นคนสร้างเสียงหัวเราะให้กับวงสนทนาเสมอ เนื่องจากครูนิรู้ว่า ตนเองชอบกิจกรรม ไม่ถนัดการใช้คอมพิวเตอร์ และไม่เก่งงานวิชาการ จึงมักปฏิเสธการเรียนรู้สิ่งที่แตกต่างจากความคุ้นชินเดิมเสมอ ครูนิจบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ สาขาวิชานาฏศิลป์ หลังจากจบการศึกษาก็เริ่มต้นทำงานที่โรงเรียนเติบโตวิทยาโดยเป็นครูคู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3 เป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา ต่อมาเปลี่ยนมาเป็นครูพิเศษสอนนาฏศิลป์ให้กับเด็กชั้นอนุบาลทุกระดับ เป็นเวลา 1 ปี จึงเปลี่ยนตำแหน่งมาเป็นครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 3 ปัจจุบันครูนิมีประสบการณ์การทำงานในฐานะครูประจำชั้นเป็นระยะเวลา 19 ปี

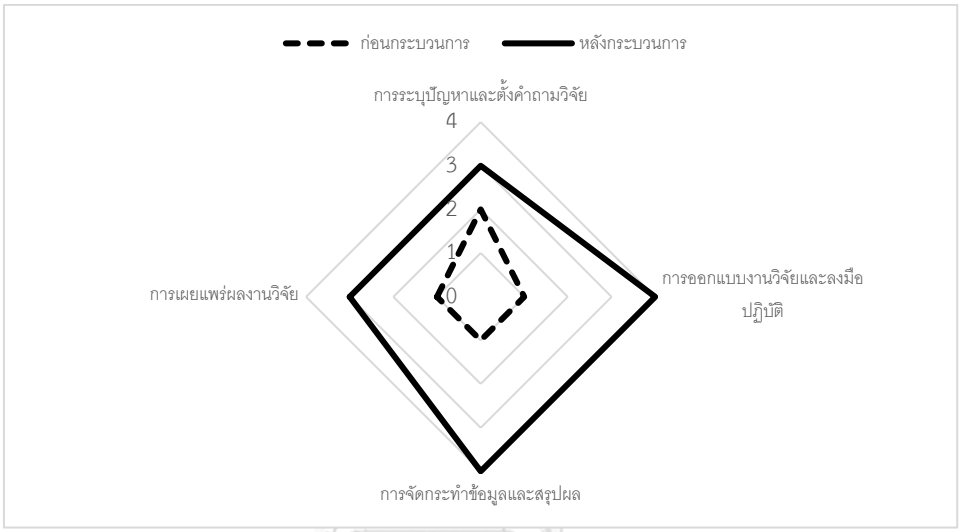
ผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนิ

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนิ พบว่า โดยรวมเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1 ระดับ จากระดับพอใช้ เป็น ระดับดี ด้านการออกแบบ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

งานวิจัยและลงมือปฏิบัติเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผลเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี

แผนภาพที่ 34 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนิ ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



2.2.4) ครูณัฐ สอนระดับชั้นอนุบาล 3/3

คุณลักษณะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ

ครูณัฐ อายุ 38 ปี มีลักษณะร่าเริง สดใส มีความกระตือรือร้นในการทำงาน คล่องแคล่วว่องไว จริงจัง และมุ่งมั่นพยายาม ครูณัฐเข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ง่าย เป็นคนมีน้ำใจ ชอบช่วยเหลือเพื่อน อารมณ์ดีตลอดเวลา พูดคุยเก่ง สนุกสนาน และเป็นผู้ฟังที่ดี แต่หากไม่สนิทด้วยจะนิ่งๆ ไม่ค่อยพูด ครูณัฐจบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะนิเทศศาสตร์ และระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ สาขาการศึกษาปฐมวัย ครูณัฐเริ่มทำงานในตำแหน่งครูคู่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 เป็นเวลา 1 ปีครึ่ง และครูคู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 เป็นเวลา 1 ปี จึงเปลี่ยนตำแหน่งมาเป็นครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 3 ปัจจุบันครูณัฐทำงานในฐานะครูประจำชั้นมา 8 ปี

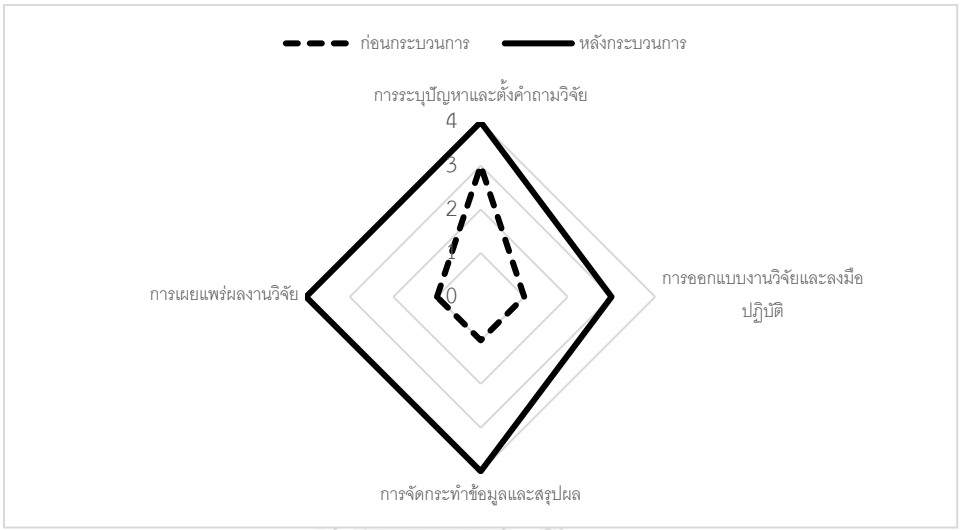
ผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูณัฐ

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูณัฐ พบว่า โดยรวมเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1 ระดับ จากระดับดี เป็น ระดับดีมาก ด้านการออกแบบ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

งานวิจัยและลงมือปฏิบัติเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผลเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก และด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก

แผนภาพที่ 35 การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูณัฐ ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฯ



2.3 การเปลี่ยนแปลงพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กอนุบาล

ผู้วิจัยนำเสนอผลผลการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กจากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู จำแนกเป็น 2 ด้านตามพัฒนาการ ดังนี้

ด้านสติปัญญา

ครูอนุบาล จำนวน 1 คน พบปัญหาการเรียนรู้ในเรื่องการเรียงลำดับ 4 ลำดับ ครูเลือกใช้กิจกรรมการเล่านิทานประกอบภาพ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินปฏิบัติจริง

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก คือ เด็กมีการเปลี่ยนแปลงความสามารถในเรียงลำดับจากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก เด็กสามารถใช้เรียงลำดับสิ่งของจากเล็กไปใหญ่หรือจากใหญ่ไปเล็ก ยาวไปสั้นหรือจากสั้นไปยาวได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งสามารถเรียงลำดับเหตุการณ์จากนิทานที่ฟังได้

ตัวอย่างเช่น

“น้องกระวาน ฟังนิทานแล้วสามารถสนทนาตอบคำถามได้ จากนั้นน้องได้ทำกิจกรรมเรียงลำดับขนาดใหญ่-เล็ก ของชุดว่ายน้ำ โดยครูใช้คำสั่งให้เรียงลำดับขนาดของชุดว่ายน้ำใหญ่ไปหาเล็ก น้อง

เรียงลำดับได้ถูกต้อง แต่การเริ่มต้นการเรียงลำดับของน้องเป็นเล็กไปหาใหญ่ ครูได้ช่วยแนะนำจุดเริ่มต้นของการเรียงลำดับ โดยเริ่มจากซ้ายไปขวา หลังจากที่ได้รับคำแนะนำแล้ว น้องก็สามารถเรียงลำดับได้ถูกต้อง น้องใบตองและน้องไตตั้น ฟังนิทานแล้วสามารถสนทนาตอบคำถามได้เป็นบางคำถาม จากนั้นน้องได้เรียงลำดับขนาดใหญ่-เล็กขนาดของชุดว่ายน้ำ โดยครูใช้คำสั่งให้เรียงลำดับขนาดของชุดว่ายน้ำใหญ่ไปหาเล็ก น้องสามารถเรียงลำดับได้ถูกต้อง น้องใบหม่อน น้องโนอาห์ และน้องไดม่อนฟังนิทานแล้วสามารถสนทนาตอบคำถามได้เป็นบางคำถาม จากนั้นน้องได้ทำกิจกรรมเรียงลำดับขนาดใหญ่-เล็ก ขนาดของชุดว่ายน้ำ น้องเรียงลำดับได้ถูกต้อง แต่ช่วงเริ่มต้น ครูช่วยแนะนำจุดเริ่มต้นของการเรียงลำดับ โดยเริ่มจากซ้ายไปขวา หลังจากที่ได้รับคำแนะนำก็สามารถเรียงลำดับได้ถูกต้อง”

บันทึกหลังการสอนของครูอ้วน (สัปดาห์ที่ 1, 11 กุมภาพันธ์ 2562)

“น้องกระวาน น้องใบตอง น้องใบหม่อน น้องไตตั้น น้องโนอาห์ และน้องไดม่อน มีความสนใจจดจ่อในการฟังนิทานแล้วสามารถสนทนาตอบคำถามได้ จากนั้นน้องได้ทำกิจกรรมเรียงลำดับขนาดเล็ก-ใหญ่ของเสื้อ โดยครูใช้คำสั่งให้เรียงลำดับขนาดของเสื้อ ขนาดเล็กไปหาใหญ่ จำนวน 4 ลำดับ น้องหยิบเสื้อ มาเรียงลำดับจากขนาดเล็กไปหาใหญ่ ได้ถูกต้อง โดยน้องนำเสื้อมาวางเรียงกันก่อนแล้วสังเกตขนาด หลังจากนั้นน้องก็หยิบเสื้อที่มีขนาดที่เล็กที่สุดมาวางก่อน แล้วก็สังเกตเสื้อชิ้นต่อไปต่อไป แล้วหยิบมาวางเรียงต่อจากชิ้นแรกไปทางขวามือจนครบทุกชิ้น น้องสามารถเรียงลำดับขนาดเล็กไปหาใหญ่และสามารถบอกได้ว่าชิ้นไหนมีขนาดเล็กที่สุด ขนาดใหญ่ที่สุด”

บันทึกหลังการสอนของครูอ้วน (สัปดาห์ที่ 3, 27 กุมภาพันธ์ 2562)

ครูอนุบาล จำนวน 2 คน พบปัญหาการเรียนรู้ในเรื่อง 1) การจำแนกของ 2 สิ่งตามเกณฑ์ ครูใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะประกอบอุปกรณ์ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ และจำแนกของ 2 สิ่งตามเกณฑ์การจำแนกโดยใช้เกณฑ์ 2 เกณฑ์ ครูใช้กิจกรรมการประกอบอาหาร เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน รวม 12 ครั้ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินปฏิบัติจริง

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก คือ เด็กมีการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการจำแนกของ 2 สิ่งตามเกณฑ์ที่กำหนดจากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก โดยเด็กสามารถแยกสี ขนาด และรูปทรงตามได้อย่างถูกต้อง และเด็กมีการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการจำแนกโดยใช้เกณฑ์ 2 เกณฑ์ จากระดับพอใช้ เป็น ระดับดีเยี่ยม โดยเด็กสามารถแยกสี ขนาด รูปร่าง รูปทรงและพื้นผิว ตามเกณฑ์ที่กำหนด 2 เกณฑ์ได้อย่างถูกต้อง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตัวอย่างเช่น

"เด็กทุกคนสามารถฟังและปฏิบัติตามคำสั่งถูกต้อง คือ สามารถจับกลุ่มตามสีของริบบิ้นที่ตนเองถือได้อย่างถูกต้อง แต่มีเด็ก 2 คน (เนม ออโต้) ที่ยังจับกลุ่มตามสีของริบบิ้นที่ตนเองถือไม่ได้ ซึ่งอาจจะเป็นเพราะว่าครูยังใช้คำสั่งยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร จึงจะแก้ไขในครั้งต่อไป ให้ใช้คำสั่งที่ชัดเจนกับเด็กมากขึ้นและใช้คำถามกระตุ้นโดยถามเด็ก ๆ ว่า ลองสังเกตสีของตนเองว่าเหมือนกับเพื่อนกลุ่มไหน"

บันทึกหลังการสอนของครูเดือน (สัปดาห์ที่ 1, 11 กุมภาพันธ์ 2562)

"เด็กทุกคนสามารถฟังและปฏิบัติตามคำสั่งถูกต้อง คือ สามารถจับกลุ่มตามสีของลูกบอลพลาสติกที่ตนเองถือได้อย่างถูกต้อง แต่มีเด็ก 1 คน (ออโต้) ที่ยังจับกลุ่มตามสีของลูกบอลพลาสติกที่ตนเองถือไม่ได้ ครูจึงแนะนำให้ออโต้นำลูกบอลพลาสติกในมือของตนเองไปเปรียบเทียบสีกับลูกบอลของเพื่อนที่จับกลุ่มได้แล้ว ว่าลูกบอลของตนเองเหมือนกับเพื่อนกลุ่มไหน"

บันทึกหลังการสอนของครูเดือน (สัปดาห์ที่ 2, 18 กุมภาพันธ์ 2562)

ครูอนุบาล จำนวน 1 คน พบปัญหาการเรียนรู้ในเรื่อง การเปรียบเทียบ ครูเลือกใช้กิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินปฏิบัติจริง

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก คือ เด็กมีการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการเปรียบเทียบจากระดับพอใช้ เป็น ระดับดีมาก โดยเด็กสามารถเปรียบเทียบสั้น – ยาว สูง – ต่ำ และหนัก – เบา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตัวอย่างเช่น

"กิจกรรมทดลองทำไมจม ทำไมลอย เด็กได้สังเกตเปรียบเทียบอุปกรณ์ที่ทดลอง ขนาด น้ำหนักได้สัมผัส ได้ลงมือทดลองจมลอย เด็กส่วนใหญ่บอกอุปกรณ์ที่หนัก เบาได้ แต่มีน้องสไปร์ทและน้องเบสที่บอกอุปกรณ์ที่หนัก เบาไม่ได้"

บันทึกหลังการสอนของครูแก้ว (สัปดาห์ที่ 2, 18 กุมภาพันธ์ 2562)

"กิจกรรมการทดลองมาเต้นระบำกัน กิจกรรมนี้ เด็กได้สังเกตและสัมผัสถุงเมล็ดพืชที่ตวงในจำนวนที่เท่ากัน และให้เด็กเปรียบเทียบความหนักเบาของเมล็ดพืชแต่ละถุง เด็กส่วนใหญ่บอกได้ว่าถุงเมล็ดพืชถุงใดหนัก ถุงใดเบา แต่พบว่าวันนี้น้องสไปร์ทไม่กล้าสนทนาพูดคุย ครูต้องเสริมแรง น้องจึงกล้าพูดโต้ตอบและสามารถบอกได้ว่า เมล็ดพืชถุงใดหนัก ถุงใดเบาได้อย่างถูกต้อง"

บันทึกหลังการสอนของครูแก้ว (สัปดาห์ที่ 2, 18 กุมภาพันธ์ 2562)

ครูอนุบาล จำนวน 1 คน พบปัญหาการเรียนรู้ในเรื่อง การคิดแก้ปัญหา ครูเลือกใช้กิจกรรมการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน รวม 12 ครั้ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินปฏิบัติจริง

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก คือ เด็กมีการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการคิดแก้ปัญหาจากระดับพอใช้ เป็น ระดับดีมาก โดยเด็กสามารถแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่ครูกำหนดได้ ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและให้ตัวเด็ก

ตัวอย่างเช่น

"ในขณะที่เด็กวางแผนหาอุปกรณ์ในการแสดงบทบาทสมมติ อุปกรณ์การเล่นทรายไม่ครบ เด็กแก้ปัญหาโดยการนำแก้วพลาสติกมา เพิ่มเป็นอุปกรณ์การเล่นทราย เมื่อถึงฉากที่เป็นรถโรงเรียน เด็กก็นำเก้าอี้มาเรียงเป็นเบาะนั่งพร้อมพูดคุยกับเพื่อนในกลุ่มว่า "เรานั่งกับพื้นไม่ได้ เพราะรถต้องมีเบาะ เราต้องใช้เก้าอี้เป็นเบาะรถ"

บันทึกหลังการสอนของครูนิ (สัปดาห์ที่ 4, 3 มีนาคม 2562)

ด้านสังคม

ครูอนุบาล จำนวน 1 คน พบปัญหาพฤติกรรมในเรื่อง ความรับผิดชอบ ครูใช้กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสังเกตพฤติกรรมเด็ก

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก คือ เด็กมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความรับผิดชอบ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี โดยเด็กสามารถปฏิบัติตามกฎกติกาที่ตกลงร่วมกันได้ รับผิดชอบและดูแลของของตนเอง และเก็บของเข้าที่ได้อย่างเรียบร้อย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตัวอย่างเช่น

"เด็กสามารถปฏิบัติตามข้อตกลงได้เป็นอย่างดี มีการเข้าแถวตามลำดับก่อนหลังได้ เด็กทำตามลำดับขั้นตอนของการประดิษฐ์ได้ รับผิดชอบเก็บของเข้าที่ได้เรียบร้อย แต่มีเด็ก 4 คน ที่ไม่เก็บของเข้าที่ให้เรียบร้อย ครูจึงพาเด็ก ๆ สำรวจรอบ ๆ ถามคำถามว่า ถ้าทำงานเสร็จแล้วไม่เก็บของเข้าที่ห้องเรียนของเราจะเป็นอย่างไร ดังนั้น ถ้าเด็กอยากให้ห้องเรียนเราสะอาด เด็ก ๆ จะต้องทำอย่างไร"

บันทึกหลังการสอนของครูบิว (สัปดาห์ที่ 1, 11 กุมภาพันธ์ 2562)

"การจัดกิจกรรมวันนี้ราบรื่นดี เด็กรู้จักหน้าที่ของตนเองเข้าแถวตามลำดับก่อนหลังทุกครั้งในการรับอุปกรณ์และเวลาส่งงาน เมื่อทำงานเสร็จก็เก็บวัสดุอุปกรณ์เข้าที่ได้เรียบร้อย และตั้งใจทำงาน มีความจดจ่อกับงาน จนสามารถทำงานได้สำเร็จตามเวลา"

บันทึกหลังการสอนของครูบิว (สัปดาห์ที่ 4, 8 มีนาคม 2562)

ตารางที่ 22 สรุปข้อมูลผลการเปลี่ยนแปลงของเด็กและครูอนุบาลของโรงเรียนเติบโตวิทยา

ภูมิหลัง	ชื่องานวิจัย	ปัญหาเด็ก	วิธีการแก้ปัญหา	การเปลี่ยนแปลงของเด็ก	การเปลี่ยนแปลงของครู	การเปลี่ยนแปลงของกลุ่ม
กลุ่มเก็บตัวและขาดประสบการณ์ในการสะท้อนความคิด						
ครูแก้ว อายุ 41 ปี ป.ตรี การประถมศึกษา เป็นครูประจำชั้นอนุบาล ปีที่ 1 เป็นระยะเวลา 13 ปี	การพัฒนาความสามารถทางคณิตศาสตร์ด้านการเปรียบเทียบโดยใช้กิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์ของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 1/4	พัฒนาการด้านสติปัญญาเด็กจำนวน 8 คน ขาดความสามารถทางคณิตศาสตร์ ด้านการเปรียบเทียบสิ่งต่าง ๆ โดยใช้หน้าที่การใช้งานเพียงลักษณะเดียว เช่น ใหญ่-เล็ก,สั้น-ยาว,สูง-ต่ำ,หนัก-เบา	ใช้กิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง	เด็กจำนวน 7 คน สามารถเปรียบเทียบสิ่งของตามเกณฑ์ใหญ่-เล็ก,สั้น-ยาว,สูง-ต่ำ,หนัก-เบา ได้ถูกต้อง แต่มีเด็ก 1 คน ที่ยังไม่สามารถเปรียบเทียบหนัก-เบา ได้	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างทำวิจัย เพื่อนๆ แนะนำว่า อยากให้ครูสอนแบบมีอารมณ์ร่วมไปกับเด็ก เมื่อลองทำตามจึงพบว่า ตัวครูควรมีการปรับเปลี่ยนบุคลิกท่าทางและการแสดงออก ทำให้การสอนสนุกขึ้นก็สามารถปรับเปลี่ยนการสอนได้เช่นกัน	**ด้านความรู้** มีความความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพิ่มขึ้น **ด้านทักษะ** สามารถวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของตนเองในการสอน แม้ว่าบางครั้งยังวิตกกังวล รับรู้และยอมรับข้อบกพร่องของตนเองในการทำงานได้ สามารถแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นนั้นได้ทันที มีความสามารถในการสะท้อนความคิดจากการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น
ครูเตือน อายุ 37 ปี ป.ตรี การศึกษาปฐมวัย เป็นครูประจำชั้นอนุบาล ปีที่ 2 เป็นระยะเวลา 14 ปี	ผลการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะประกอบอุปกรณ์ที่มีต่อความสามารถทางคณิตศาสตร์ด้านการจำแนกของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2/2	พัฒนาการด้านสติปัญญาเด็กจำนวน 7 คน ไม่สามารถจำแนกและจัดกลุ่มสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างน้อย 1 ลักษณะ เช่น สี ขนาด	ใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะประกอบอุปกรณ์ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง	เด็กทุกคนสามารถจำแนกและจัดกลุ่มสิ่งต่าง ๆ ตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ เช่น สี ขนาด	การปรับวิธีการสอนโดยการจัดกิจกรรมที่ให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริง มีสื่อที่หลากหลาย ทำให้เด็กรู้จักการสังเกต เปรียบเทียบ จำแนก มีความสนุกสนานตื่นเต้นกับกิจกรรมของเรา	

ตารางที่ 22 (ต่อ) สรุปข้อมูลผลการเปลี่ยนแปลงของเด็กและครูอนุบาลของโรงเรียนเติบโตวิทยา

ภูมิหลัง	ชื่องานวิจัย	ปัญหาเด็ก	วิธีการแก้ปัญหา	การเปลี่ยนแปลงของเด็ก	การเปลี่ยนแปลงของครู	การเปลี่ยนแปลงของกลุ่ม
กลุ่มเก็บตัวและขาดประสบการณ์ในการสะท้อนความคิด						
ครูนภา อายุ 48 ปี ป.ตรี การศึกษาปฐมวัย เป็นครูประจำชั้นอนุบาล ปีที่ 3 เป็นระยะเวลา 24 ปี	ผลการจัดกิจกรรมการประกอบอาหารที่มีต่อความสามารถทางคณิตศาสตร์ด้านการจำแนกของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3/2	พัฒนาการด้านสติปัญญา เด็กจำนวน 5 คน ไม่สามารถจำแนกและจัดกลุ่มสิ่งต่าง ๆ ตามเกณฑ์ที่กำหนด 2 ลักษณะ โดยใช้เกณฑ์ สี ขนาด รูปทรง พื้นผิว	ใช้กิจกรรมการประกอบอาหาร เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน รวม 12 ครั้ง	เด็กทุกคน สามารถจำแนกและจัดกลุ่มสิ่งต่าง ๆ ตามเกณฑ์ที่กำหนด 2 ลักษณะ ได้โดยใช้เกณฑ์ สี ขนาด รูปทรง พื้นผิว แต่ยังไม่คล่องแคล่ว	เราต้องมีความละเอียดรอบคอบและยอมรับในข้อผิดพลาดในการงานวิจัย ว่า บางครั้งผลการวิจัย เราอาจจะออกมาเป็นไปตามที่เราคาดหวังหรือเทียบเท่ากับเพื่อน	**ด้านทัศนคติ** เกิดความรู้สึกภูมิใจและเห็นคุณค่าว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนแล้วสามารถแก้ปัญหาเด็กในห้องเรียนของตนเองได้อย่างแท้จริง
ครูบิว อายุ 27 ปี ป.ตรี วิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นครูประจำชั้นอนุบาล ปีที่ 3 เป็นระยะเวลา 24ปี	ผลการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ที่มีต่อความรับผิดชอบในตนเองของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3/5	พัฒนาการด้านสังคม เด็กจำนวน 10 คน ขาดความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเองตามเวลาที่กำหนด เด็กไม่กระตือรือร้นในการทำงาน	ใช้กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง	เด็กจำนวน 9 คน มีความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเองตามเวลาที่กำหนด เด็กมีความกระตือรือร้นในการทำงาน แต่มีเด็ก 1 คน ที่ครูต้องคอยกระตุ้นเตือนเป็นบางครั้ง	ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการสอน เมื่อก่อนเด็กทำงานศิลปะเสร็จ ถ้ามีเวลาก็มาเล่าให้ฟัง ครูมีหน้าที่ฟังอย่างเดียว แต่เมื่อได้ทำวิจัยแล้วครูได้ปรับตนเอง คือ ให้เด็กได้เล่าผลงานของตนเองมากขึ้น ส่วนตัวครูก็พูดคุยและชมเชยถึงผลงานของเด็ก	

ตารางที่ 22 (ต่อ) สรุปข้อมูลผลการเปลี่ยนแปลงของเด็กและครูอนุบาลของโรงเรียนเติบโตวิทยา

ภูมิหลัง	ชื่องานวิจัย	ปัญหาเด็ก	วิธีการแก้ปัญหา	การเปลี่ยนแปลงของเด็ก	การเปลี่ยนแปลงของครู	การเปลี่ยนแปลงของกลุ่ม
กลุ่มเปิดเผยและมีประสบการณ์ในการสะท้อนความคิด						
ครูฝ้าย อายุ 35 ปี จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ เป็นครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 1 เป็นระยะเวลา 6 ปี	การพัฒนาความสามารถทางคณิตศาสตร์ด้านจำนวนและการดำเนินการโดยใช้การจัดกิจกรรมกลางแจ้งของเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 1/3	พัฒนาการด้านสติปัญญาเด็กจำนวน 9 คน ไม่รู้ค่าจำนวนของ 1-3และไม่รู้สัญลักษณ์ตัวเลข1-3	ใช้กิจกรรมกลางแจ้ง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง	เด็กจำนวน 7 คน รู้ค่าจำนวนของ 1-3และรู้สัญลักษณ์ตัวเลข 1-3 แต่มีเด็ก 2 คน ที่ยังไม่รู้ค่าจำนวนของ 3	การปรับเปลี่ยนวิธีการสอน การใช้สื่อที่หลากหลายมากขึ้น ใช้กิจกรรมที่เน้นให้เด็ก ๆได้ลงมือปฏิบัติจริง และปรับการใช้คำถาม ปรับเปลี่ยนบุคลิกภาพ น้ำเสียง ท่าทาง	**ด้านความรู้** มีความเข้าใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและสามารถนำความรู้ไปต่อยอดกับการทำงานในโรงเรียนได้ **ด้านทักษะ** รู้จุดอ่อนในการทำงานของตนเองอย่างชัดเจนและพร้อมที่จะแก้ไขการทำงานของตนเองด้วยความเต็มใจ นำข้อมูลย้อนกลับไปปรับปรุงแผนการจัดประสบการณ์ ทำให้การปฏิบัติงานปกติมีประสิทธิภาพมากขึ้น **ด้านทัศนคติ** เปลี่ยนทัศนคติและมุมมองในการสังเกตเด็กอย่างชัดเจน เข้าใจในตัวเด็กและปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเองเพื่อพัฒนาเด็ก
ครูอ้วน อายุ 51 ปี ป.ตรี การศึกษาปฐมวัย เป็นครูประจำชั้นอนุบาลเป็นระยะเวลา 19 ปี	ผลการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบภาพที่มีต่อความสามารถทางคณิตศาสตร์ด้านการเรียงลำดับของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2/1	พัฒนาการด้านสติปัญญาเด็กจำนวน 6 คน ไม่สามารถเรียงลำดับสิ่งของตามขนาด (เล็ก– ใหญ่, สูง – ต่ำ) หรือเรียงลำดับเหตุการณ์ต่างๆ อย่างน้อย 4 ลำดับ	กิจกรรมการเล่านิทานประกอบภาพ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง	เด็กทุกคนสามารถเรียงลำดับสิ่งของตามขนาด (เล็ก– ใหญ่, สูง – ต่ำ) และเรียงลำดับเหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างน้อย 4 ลำดับได้อย่างถูกต้อง	การรู้ตัวตนของเราว่ามีความพร้อมแค่ไหนและต้องปรับปรุงจุดไหนบ้าง การทำงานต้องทำด้วยความตั้งใจ มีความอดทนไม่ว่าจะพบกับปัญหาหรืออุปสรรคใด ๆ ก็ตาม รู้จักการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เกิดความภูมิใจมาก ๆ ที่ได้พัฒนาเด็ก และพัฒนาตนเอง	

ตารางที่ 22 (ต่อ) สรุปข้อมูลผลการเปลี่ยนแปลงของเด็กและครูอนุบาลของโรงเรียนเติบโตวิทยา

ภูมิหลัง	ชื่องานวิจัย	ปัญหาเด็ก	วิธีการแก้ปัญหา	การเปลี่ยนแปลงของเด็ก	การเปลี่ยนแปลงของครู	การเปลี่ยนแปลงของกลุ่ม
กลุ่มเปิดเผยและมีประสบการณ์ในการสะท้อนความคิด						
ครูนิ อายุ 44 ปี ป.ตรี คณะครุศาสตร์ สาขาวิชานาฏศิลป์ เป็นครูประจำชั้นอนุบาล ปีที่ 3 เป็นระยะเวลา 19 ปี	ผลการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3/1	พัฒนาการด้านสติปัญญา เด็กจำนวน 11 คน ไม่สามารถแก้ปัญหาด้วยตัวเองได้ เช่น เมื่อทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เกิดปัญหาระหว่างทำกิจกรรม เด็กจะรอคอยให้ครูช่วยแก้ปัญหา	ใช้กิจกรรมการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน รวม 12 ครั้ง	เด็กทุกคนสามารถแก้ปัญหาด้วยตัวเองได้	ปรับพฤติกรรมการสอนของตนเองโดยทำให้ตัวเองใจเย็นมากขึ้น ยอมรับฟังความคิดเห็นของเด็ก รู้จักยืดหยุ่นเวลาให้กับเด็กไม่เร่งรัดเวลาเด็กในขณะทำกิจกรรม เปิดโอกาสให้เด็กหาวิธีคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้กับเด็ก	
ครูณัฐ อายุ 38 ปี ป.ตรี คณะนิเทศศาสตร์และป.ตรี การศึกษาปฐมวัย เป็นครูประจำชั้นอนุบาล ปีที่ 3 เป็นระยะเวลา 8 ปี	ผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาที่มีต่อความสามารถทางคณิตศาสตร์ ด้านแบบรูปและความสัมพันธ์ของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3/3	พัฒนาการด้านสติปัญญา เด็กจำนวน 6 คน ไม่สามารถต่อแบบรูปให้เข้ากับชุดและไม่สามารถต่อแบบรูปตามที่กำหนด	ใช้กิจกรรมเกมการศึกษา เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวม 12 ครั้ง	เด็กทุกคนสามารถต่อแบบรูปให้เข้ากับชุดและสามารถต่อแบบรูปตามที่กำหนด	รู้จักการสังเกตเด็กให้ละเอียด มีความรอบคอบ การจัดกิจกรรมเกมการศึกษาไม่จำเป็นต้องสื่อที่มากระดาษ สามารถใช้สื่อที่เป็นของจริงได้เลย ทำให้เราลดการเตรียมสื่อได้และทำให้เด็กสนุกสนานกับการเรียนรู้	

ตอนที่ 3 การเปลี่ยนแปลงของผู้วิจัย

1) ผู้วิจัยมีการปรับเปลี่ยนความคิดในการทำงาน ในช่วงแรกผู้วิจัยมีความคิดและความเข้าใจว่าการทำงานต้องมี “เป้าหมายที่ชัดเจน” การทำงานในกระบวนการจึงมีการคิดวางแผนและการดำเนินการทำงานที่เป็นไปตามตาราง ขาดความยืดหยุ่น ลืมคำนึงถึงบริบทและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียน และภาระหน้าที่การงานของครู แต่ก็ปรับกระบวนการทำงานตามโรงเรียนและตามที่ครูต้องการ แต่ภายในตัวกลับเกิดความรู้สึกว่า กระบวนการทำงานยากลำบากมากและเกิดความรู้สึกไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง เมื่อกระบวนการดำเนินการไปสักระยะ ผู้วิจัยปรับตัวเรียนรู้ที่จะปล่อยวางและนำตัวเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของครู สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับครูได้สำเร็จ ผู้วิจัยจึงเริ่มมองเห็น “ระหว่างทาง” ที่มีความสนุกสนานและความสำเร็จจากการเรียนรู้ร่วมกันในแต่ขั้นได้สร้างรอยยิ้มให้เกิดขึ้นในกลุ่ม แต่บางครั้ง “ระหว่างทาง” ก็มีความขรุขระ ไม่ราบรื่น ทำให้ทุกคนเกิดความท้อแท้และอยากหลีกหนี การช่วยเหลือ การประคับประคองกัน และคำมั่นสัญญาว่าเราจะไปถึงจุดหมายพร้อมกัน ทำให้ผู้วิจัยและครูสามารถเดินทางไปมาถึงเป้าหมาย ผู้วิจัยจึงตระหนักว่า “ระหว่างทาง” และ “เป้าหมาย”เป็นสิ่งที่สำคัญและสามารถดำเนินไปพร้อม ๆ กันได้ และยังกระตุ้นเกิดมีพลังในการเรียนรู้

2) ผู้วิจัยเรียนรู้ในการเลือกใช้กลยุทธ์ให้เหมาะสมกับครูอนุบาล ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของ คำว่า ห้ามสอน ห้ามสั่ง และห้ามบอกคำตอบ เพราะการทำงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีการตั้งคำถามและการหาคำตอบตลอดเวลา ในบางครั้งที่ครูได้มาซึ่งคำตอบอย่างง่ายดาย ทำให้ครูลดความมุ่งมั่นพยายามในการเรียนรู้เปลี่ยนเป็นรอคอยคำตอบที่ถูกต้องแทน การเรียนรู้จึงไม่เกิดขึ้นอย่างที่ควรจะเป็น ดังนั้น บางครั้งผู้วิจัยจึงต้องเรียนรู้ที่เอ่ยคำว่า ครูลองไปทำดูก่อนไหม ครูลองอ่านงานชิ้นนี้ดูก่อนไหม เพื่อกระตุ้นให้ครูได้ลองเรียนรู้ด้วยตนเอง และสะสมประสบการณ์จากการเรียนรู้ แต่การเป็นผู้ไม่บอกคำตอบนั้นต้องมีขอบเขต เพราะถ้าครูพยายามทำการแนะนำของผู้วิจัยอย่างสุดความสามารถแล้วยังไม่สามารถทำงานได้สำเร็จ และผู้วิจัยยืนยันว่าจะไม่บอกวิธีการหรือให้คำแนะนำใด ๆ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการมองเห็นเป้าหมายความเสร็จได้อย่างชัดเจน จะทำให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ เกิดความรู้สึกสับสนในเป้าหมายและมีความรู้สึกโดดเดี่ยวเกิดขึ้น จนเกิดความท้อแท้ในการเรียนรู้

3) ผู้วิจัยเรียนรู้ว่าการสร้างความไว้วางใจและความเชื่อมั่นในกลุ่มเป็นเรื่องสำคัญ ผู้วิจัยเกิดความตระหนักรู้ว่า การที่ผู้วิจัยเป็นคนนอกที่เข้าไปพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งเป็นเรื่องที่ครูไม่ถนัดและมองว่า ตนเองไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ อีกทั้งครูมีความยึดติดกับคำตอบที่ถูกเพียงคำตอบเดียว ครูจึงตกอยู่ในสภาวะของการพึ่งพิงและต้องการคำตอบที่ควรจะเป็น ส่งผลให้ผู้วิจัยกลายเป็นจุดศูนย์กลางของการดำเนินการและการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องสร้างความเชื่อมั่นในด้านความรู้และประสบการณ์ให้กับ

เพื่อนครูในกลุ่ม ด้วยการให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ครูได้รับฟังความคิดเห็นจากเพื่อน ให้เกิดความรู้สึกว่า เพื่อนสามารถพึ่งพาได้ สามารถช่วยเหลือได้ โดยที่ผู้วิจัยถอนตัวออมาเป็นเพียงผู้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพียงเล็กน้อย ซึ่งผลที่ได้ คือ ครูทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง โดยกระบวนการสามารถดำเนินต่อไปได้ด้วยพลังของกลุ่ม

4) ผู้วิจัยเกิดมุมมองของการปฏิบัติงานบนความแตกต่างของครู ผู้วิจัยได้เรียนรู้ว่า ครูแต่ละคนมีภาระหน้าที่แตกต่างกัน มีอัตตาที่ซ่อนอยู่ภายในแตกต่างกัน จึงเกิดเป็นความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้วิจัยจึงใช้ความใจเย็น อดทน รอคอย และพยายามใส่ใจในรายละเอียดเวลาทำงานร่วมกันกับครูมากขึ้น และปรับเปลี่ยนวิธีการสื่อสารกับครูตามแต่ละบุคคล

5) ผู้วิจัยเปลี่ยนแปลงความรู้และทักษะในการทำวิจัย รวมถึงทักษะในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น เนื่องจากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีการเรียนรู้เกิดขึ้นตลอดเวลา ผู้วิจัยและครูจึงมีการค้นคว้าหาข้อมูลและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ตลอดกระบวนการฯ ทำให้ผู้วิจัยได้สร้างการเรียนรู้และความเข้าใจไปพร้อม ๆ กับครูในระหว่างที่ทำวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บทที่ 5
กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ตอนที่ 1 ผลของการพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ตอนที่ 2 กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ฉบับสมบูรณ์

ตอนที่ 3 คู่มือการใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ตอนที่ 1 ผลของการพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ผู้วิจัยนำเสนอการผลของการพัฒนากระบวนการฯ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ผลของการพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) และ ผลของการพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 ผลของการพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)

ผู้วิจัยนำกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ไปใช้กับครูอนุบาลจำนวน 6 คน ในโรงเรียนอนุบาลต่อเติม เป็นระยะเวลา 4 เดือน ซึ่งสามารถนำเสนอกระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ กระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1) ผลการประเมินความพึงพอใจของครู และ การปรับปรุงแก้ไขกระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) รายละเอียดเป็นดังนี้

1) กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)

ผู้วิจัยปรับปรุงกระบวนการฯ ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิตามประเด็น ดังนี้

1.1) องค์ประกอบของกระบวนการฯ ผู้วิจัยเพิ่มการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการฯ และลดระยะเวลาทั้งกระบวนการให้สั้นลง โดยลดเวลากิจกรรมกลุ่มจากครั้งละ 3

ชั่วโมง ระยะเวลารวม 63 ชั่วโมง เป็น ครั้งละ 2 ชั่วโมง 30 นาที ทำให้เวลาของกระบวนการลดลงเหลือ 55 ชั่วโมง

1.2) รายละเอียดแผนการดำเนินงานกระบวนการฯ ผู้วิจัยเพิ่มกิจกรรมและระยะเวลาในขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ให้ครูเกิดความไว้วางใจมากขึ้น ปรับสื่อและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมให้หลากหลายและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรม และปรับการเขียนแผนการดำเนินงานกระบวนการฯ ในทุกครั้งให้เห็นถึงการสะท้อนความคิด และการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกิดขึ้นในกลุ่มอย่างชัดเจนและครอบคลุม

1.3) เครื่องมือที่ใช้ระหว่างกระบวนการฯ ผู้วิจัยปรับคำถามให้ครอบคลุมและเข้าใจง่ายมากขึ้น

กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) มีรายละเอียดดังนี้

แผนภาพที่ 36 กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)

กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)
หลักการ
1. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการกำหนดเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ค้นหากลยุทธ์ วางแผนวิธีการเรียนรู้ และวิธีการประเมินผลร่วมกัน (AfL 1, 2, 10 ; PLC 1, 2)
2. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ฝึกฝนทักษะการสังเกตการเรียนรู้ วิเคราะห์และตีความหลักฐานการเรียนรู้จากในชั้นเรียน อันนำไปสู่ลงมือปฏิบัติด้วยวิธีการสืบสอบและตัดสินใจร่วมกัน เพื่อปรับปรุงการสอนของตนเอง (AfL 4; PLC 3)
3. การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ สะท้อนความคิดทางบวก พร้อมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อค้นหาจุดแข็งและจุดอ่อนในการสอนของตนเองอย่างต่อเนื่อง (AfL 3, 5, 8; PLC 3)
4. การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน เพื่อให้สามารถพัฒนาวิธีการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ (AfL 9)
5. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้เป็นผู้นำทางความคิดและการตัดสินใจทางวิชาการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบในทุกขั้นตอนอย่างถ้อยทีถ้อยอาศัย (PLC 5)

CHULALONGKORN UNIVERSITY

แผนภาพที่ 36 (ต่อ) กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1)

หลักการ		
6. การจัดกระบวนการต้องอาศัยบรรยากาศที่สร้างแรงจูงใจ เสนอทางเลือก ส่งเสริมความมุ่งมั่นพยายามและเปิดใจยอมรับซึ่งกันและกัน เพื่อสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ (AfL 6, 7; PLC 4)		
วัตถุประสงค์		
เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล		
เนื้อหา		
ความรู้เบื้องต้นที่เกี่ยวข้องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน กระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และวิธีดำเนินการทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนของครูอนุบาล รวมถึงการนำเสนอผลการวิจัยเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และต่อยอดการเรียนรู้ทางการศึกษาปฐมวัย		
ขั้นตอนการเสริมสร้างฯ	**ลักษณะการดำเนินการ**	
	กลุ่ม	**รายบุคคล**
ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน	✓	
ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา การสังเกตเหตุและผล → การสะท้อนความคิด → การแลกเปลี่ยนมุมมอง	✓	
ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข การสร้างระบบการปฏิบัติ → การสะท้อนความคิด → การแลกเปลี่ยนมุมมอง	✓	✓
ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติในชั้นเรียน การเก็บร่องรอยการเรียนรู้ → การสะท้อนความคิด → การแลกเปลี่ยนมุมมอง	✓	
ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้	✓	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แผนภาพที่ 36 (ต่อ) กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1)

การประเมินผล
การประเมินกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลใช้การประเมิน 2 ลักษณะ ดังนี้ 1) การประเมินประสิทธิผล โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล 2) การประเมินประสิทธิภาพ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

2) ผลการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)

ผลการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) พบว่า ครูมีความพึงพอใจในกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านผลการดำเนินการมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงที่สุด โดยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$) รองลงมา คือ ด้านการดำเนินกระบวนการ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$)

เมื่อพิจารณารายข้อในด้านผลของการดำเนินการ พบว่า กระบวนการช่วยให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และช่วยให้ครูพัฒนาการเรียนรู้และพัฒนาการของเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ($\bar{X} = 4.83$) และด้านการดำเนินกระบวนการ พบว่า ครูพึงพอใจกับความความเหมาะสมของรูปแบบของกระบวนการ และความสามารถในการดำเนินงานของผู้จัดกระบวนการมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 23 ผลการประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)

รายการ	$\bar{X}$	**SD**	**แปลผล**
1. ด้านผลของการดำเนินการ			
1.1 กระบวนการช่วยให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	4.83	0.37	มากที่สุด
1.2 กระบวนการช่วยให้ครูสามารถนำความรู้ความเข้าใจที่ได้จากการทำวิจัยปฏิบัติการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนได้	4.67	0.47	มากที่สุด
1.3 กระบวนการช่วยให้ครูสามารถนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการประเมินเด็กของตนเองได้	4.67	0.47	มากที่สุด

ตารางที่ 23 (ต่อ) ผลการประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)

รายการ	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1.4 กระบวนการช่วยให้ครูพัฒนาการเรียนรู้และพัฒนาการของเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.83	0.37	มากที่สุด
1.5 กระบวนการช่วยสร้างบรรยากาศในการทำงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนร่วมกันของครู	4.67	0.69	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.63	0.48	มากที่สุด
2. ด้านการดำเนินกระบวนการ			
2.1 ความเหมาะสมของรูปแบบของกระบวนการ	4.67	0.47	มากที่สุด
2.2 ความเหมาะสมของระยะเวลาในการดำเนินกระบวนการ	3.67	0.75	มาก
2.3 ความเหมาะสมของกิจกรรมที่ใช้ประกอบกระบวนการ	4.33	0.47	มาก
2.4 ความเหมาะสมของสื่อที่ใช้ประกอบกระบวนการ	4.50	0.50	มาก
2.5 ความเหมาะสมของเอกสารที่ใช้ประกอบกระบวนการ	4.50	0.50	มาก
2.6 ความสามารถในการดำเนินงานของผู้จัดกระบวนการ	4. 67	0.47	มากที่สุด
2.7 บรรยากาศระหว่างการดำเนินกระบวนการ	4.17	0.69	มาก
เฉลี่ย	4.36	0.55	มาก
เฉลี่ยรวม	4.50	0.51	มาก

3) การปรับปรุงกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)

ผู้วิจัยปรับปรุงกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล จากหลักฐานต่าง ๆ ที่บันทึก ได้แก่ แบบบันทึกย่อ แบบบันทึกความคิดเห็นของครู และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการฯ ดังตารางที่ 24 นำเสนอประเด็นและการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 24 ประเด็นและการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)

ประเด็นที่พบ	การปรับปรุงแก้ไข
ขั้นตอนการเสริมสร้างฯ	
1.1) ครูมีวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ลักษณะการดำเนินงานเป็นกลุ่มอย่างเดียวจึงไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ของครูแต่ละคนเท่าที่ควร	1.1) เพิ่มการช่วยเหลือเป็นรายบุคคล ด้วยการให้ความช่วยเหลือ ชี้แนะและให้คำปรึกษาตามความต้องการของครูแต่ละคน

ตารางที่ 24 (ต่อ) ประเด็นและการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)

ประเด็นที่พบ	การปรับปรุงแก้ไข
ขั้นตอนการเสริมสร้างฯ	
1.2) ครูไม่มีประเด็นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในขั้นตอนย่อย: การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เนื่องจากได้สื่อสารประเด็นที่ได้เรียนรู้ในขั้นตอนย่อย: การสะท้อนความคิดจนครบถ้วนแล้ว	1.2) สลับขั้นย่อยในขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา, ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข และขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติในชั้นเรียน
1.3) ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน และขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้ ไม่มีขั้นตอนย่อย ทำให้ไม่เห็นถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการสะท้อนความคิด	1.3) ปรับขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน และขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้ ให้มีขั้นตอนย่อย
1.4) การไม่ได้ระบุเนื้อหาของกระบวนการฯ อย่างชัดเจน ทำให้ครูไม่ได้รับการเพิ่มเติมทักษะที่จำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	1.4) เพิ่มรายละเอียดของเนื้อหา โดยการแยกเนื้อหาความรู้และทักษะให้ชัดเจน และเพิ่มเติมเนื้อหาทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของครูนักวิจัย
รายละเอียดแผนการดำเนินงานกระบวนการฯ	
2.1) ผู้วิจัยไม่เข้าใจบริบทห้องเรียนของครูแต่ละคน ทำให้ไม่สามารถให้คำแนะนำหรือความช่วยเหลือแก่ครูได้ตรงประเด็นและทันเวลา	2.1) เพิ่มการเข้าไปมีส่วนร่วมในการสังเกตชั้นเรียน โดยเน้นการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กในชั้นเรียน
2.2) ครูขาดการฝึกฝนทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เนื่องจากการเรียงลำดับกิจกรรมเรียงเนื้อหาตามความรู้เป็นหลัก	2.2) ปรับการเรียงลำดับกิจกรรมใหม่ โดยสอดแทรกเนื้อหาในกิจกรรมและพยายามสนับสนุนให้ครูได้ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะ
2.3) ขาดกิจกรรมที่สนับสนุนให้ครูรู้จักและประเมินตนเองได้ ทำให้ครูไม่สามารถประเมินการสอนของตนเองได้ ซึ่งส่งผลต่อการค้นหาปัญหาในการวิจัย	2.3) เพิ่มกิจกรรมที่สร้างให้ครูรู้จักและประเมินตนเองได้
2.4) ขาดประเด็นคำถามที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนมุมมอง	2.4) เพิ่มประเด็นคำถามใหม่ให้มีประเด็นที่ชัดเจน
2.5) การใช้ภาษาที่เป็นศัพท์ทางวิชาการและมีการทับศัพท์ภาษาอังกฤษทำให้ครูเกิดความสับสนและไม่เข้าใจ	2.5) อธิบายศัพท์ทางวิชาการและใช้คำศัพท์ภาษาไทยทั้งหมด
2.6) ขาดการทบทวนการเรียนรู้เพื่อเชื่อมโยงสู่การเรียนรู้ใหม่	2.6) เพิ่มการให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอดในทุกครั้ง ให้ครูสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ใหม่ด้วยตนเองได้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

1.2 ผลของการพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)

ผู้วิจัยนำกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ไปใช้กับครูอนุบาล จำนวน 8 คน ในโรงเรียนเติบโตวิทยา เป็นระยะเวลา 6 เดือน ซึ่งสามารถนำเสนอกระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ กระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) ผลการประเมินความพึงพอใจของครู และ การปรับปรุงแก้ไขกระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) รายละเอียดเป็นดังนี้

1) กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) ได้ดังนี้

ผู้วิจัยปรับปรุงกระบวนการฯ ตามผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากวิธีการดำเนินงานวิจัยขั้นที่ 3 ตามประเด็น ต่อไปนี้

1) ขั้นตอนการเสริมสร้างฯ ในขั้นตอนที่ 2, 3 และ 4 มีขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ผู้วิจัยปรับขั้นตอนย่อย โดยสลับให้ครูมีการแลกเปลี่ยนมุมมองก่อนแล้วจึงสะท้อนความคิด และปรับลักษณะการดำเนินกระบวนการฯ โดยเข้าไปให้ความช่วยเหลือ ชี้แนะ และให้คำปรึกษาครูเป็นรายบุคคล นอกจากนี้ ผู้วิจัยปรับขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 5 ให้มีขั้นตอนย่อยที่แสดงถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการสะท้อนความคิด และปรับเนื้อหาของกระบวนการฯ โดยจัดหมวดหมู่และเพิ่มเติมรายละเอียดของเนื้อหาความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของครูนักวิจัยที่จำเป็นต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

2) รายละเอียดแผนการดำเนินงานกระบวนการฯ ผู้วิจัยปรับกิจกรรมให้ผสานเนื้อหาความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของครูนักวิจัย เพิ่มคำถามและประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อให้ครูสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ได้ และเพิ่มกิจกรรมที่สนับสนุนให้ครูรู้จักและประเมินตนเองได้

กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) มีรายละเอียดดังนี้

แผนภาพที่ 37 กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)

กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)
หลักการ
1. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการกำหนดเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ค้นหากลยุทธ์ วางแผนวิธีการเรียนรู้ และวิธีการประเมินผลร่วมกัน (AfL 1, 2, 10 ; PLC 1,2) 2. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ฝึกฝนทักษะการสังเกตการเรียนรู้ วิเคราะห์และตีความหลักฐานการเรียนรู้จากในชั้นเรียน อันนำไปสู่ลงมือปฏิบัติด้วยวิธีการสืบสอบและตัดสินใจร่วมกัน เพื่อปรับปรุงการสอนของตนเอง (AfL 4; PLC 3) 3. การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ สะท้อนความคิดทางบวก พร้อมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อค้นหาจุดแข็งและจุดอ่อนในการสอนของตนเองอย่างต่อเนื่อง (AfL 3, 5, 8; PLC 3) 4. การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน เพื่อให้สามารถพัฒนาวิธีการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ (AfL 9) 5. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้เป็นผู้นำทางความคิดและการตัดสินใจทางวิชาการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบในทุกขั้นตอนอย่างถ้อยทีถ้อยอาศัย (PLC 5) 6. การจัดกระบวนการต้องอาศัยบรรยากาศที่สร้างแรงจูงใจ เสนอทางเลือก ส่งเสริมความมุ่งมั่นพยายาม และเปิดใจยอมรับซึ่งกันและกัน เพื่อสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ (AfL 6, 7; PLC 4)
วัตถุประสงค์
เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล
เนื้อหา
เนื้อหาที่เกี่ยวข้องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล มีรายละเอียด ดังนี้ 1) ความรู้ที่เกี่ยวข้องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย ความหมายและความสำคัญของวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประเภทของตัวแปรชนิดต่าง ๆ ประเภทของงานวิจัยชนิดต่างๆ ขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การสร้างและวิธีการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปและอภิปรายผลงานวิจัย รวมถึงการนำเสนอผลการวิจัยและเขียนรายงานวิจัยเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และต่อยอดการเรียนรู้ทางการศึกษาปฐมวัย 2) ทักษะที่เกี่ยวข้องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย ทักษะการสังเกต ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการคิด ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล และทักษะการใช้ภาษาและการสื่อสาร 3) คุณลักษณะของครูนักวิจัย ประกอบด้วย กล้าคิด กล้าตัดสินใจ สนใจใฝ่เรียนรู้ ละเอียดรอบคอบ มีวินัยในตนเอง และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

แผนภาพที่ 37 (ต่อ) กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)

ขั้นตอนการเสริมสร้าง	ลักษณะการดำเนินการ		
	กลุ่ม	รายบุคคล	สังเกต
ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน การสร้างพลังการเรียนรู้ → การแลกเปลี่ยนมุมมอง → การสะท้อนความคิด	✓		
ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา การสังเกตเหตุและผล → การแลกเปลี่ยนมุมมอง → การสะท้อนความคิด	✓	✓	✓
ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข การสร้างระบบการปฏิบัติ → การแลกเปลี่ยนมุมมอง → การสะท้อนความคิด	✓	✓	
ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติในชั้นเรียน การเก็บร่องรอยการเรียนรู้ → การแลกเปลี่ยนมุมมอง → การสะท้อนความคิด	✓	✓	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แผนภาพที่ 37 (ต่อ) กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)

<table>
<tr><th rowspan="2">ขั้นตอนการเสริมสร้างฯ</th><th colspan="3">ลักษณะการดำเนินการ</th></tr>
<tr><th>กลุ่ม</th><th>รายบุคคล</th><th>สังเกต</th></tr>
<tr><td>ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้
</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">การประเมินผล</td></tr>
<tr><td colspan="4">การประเมินกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลใช้การประเมิน 2 ลักษณะ ดังนี้
1) การประเมินประสิทธิผล โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล
2) การประเมินประสิทธิภาพ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล</td></tr>
</table>

2) ผลการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)

ผลการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) พบว่า ครูมีความพึงพอใจในกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการดำเนินกระบวนการ อยู่ในระดับมากมากที่สุด ($\bar{X} = 4.88$) รองลงมา คือ ด้านผลการดำเนินการ โดยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.66$)

เมื่อพิจารณารายข้อในด้านผลของการดำเนินการ พบว่า กระบวนการช่วยให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ทำให้ครูสามารถนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการประเมินเด็กของตนเองได้ และช่วยสร้างบรรยากาศในการทำงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนร่วมกันของครูมากที่สุด ($\bar{X} = 4.71$) เมื่อพิจารณารายข้อในด้านการดำเนินกระบวนการ พบว่า ครูพึงพอใจกับความเหมาะสมของเอกสารที่ใช้ประกอบกระบวนการ และบรรยากาศระหว่างการดำเนินกระบวนการมากที่สุด ($\bar{X} = 5.00$)

ตารางที่ 25 ผลการประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)

รายการ	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. ด้านผลของการดำเนินการ			
1.1 กระบวนการช่วยให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	4.71	0.45	มากที่สุด
1.2 กระบวนการช่วยให้ครูสามารถนำความรู้ความเข้าใจที่ได้จากการทำวิจัยปฏิบัติการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนได้	4.57	0.49	มากที่สุด
1.3 กระบวนการช่วยให้ครูสามารถนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการประเมินเด็กของตนเองได้	4.71	0.45	มากที่สุด
1.4 กระบวนการช่วยให้ครูพัฒนาการเรียนรู้และพัฒนาการของเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.57	0.49	มากที่สุด
1.5 กระบวนการช่วยสร้างบรรยากาศในการทำงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนร่วมกันของครู	4.71	0.45	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.66		มากที่สุด
2. ด้านการดำเนินกระบวนการ			
2.1 ความเหมาะสมของรูปแบบของกระบวนการ	4.86	0.35	มากที่สุด
2.2 ความเหมาะสมของระยะเวลาในการดำเนินกระบวนการ	4.71	0.45	มากที่สุด
2.3 ความเหมาะสมของกิจกรรมที่ใช้ประกอบกระบวนการ	4.86	0.35	มากที่สุด
2.4 ความเหมาะสมของสื่อที่ใช้ประกอบกระบวนการ	4.86	0.35	มากที่สุด
2.5 ความเหมาะสมของเอกสารที่ใช้ประกอบกระบวนการ	5.00	0.00	มากที่สุด
2.6 ความสามารถในการดำเนินงานของผู้จัดกระบวนการ	4.86	0.35	มากที่สุด
2.7 บรรยากาศระหว่างการดำเนินกระบวนการ	5.00	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.88		มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.77		มากที่สุด

3) การปรับปรุงแก้ไขกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)

ผู้วิจัยปรับปรุงกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล จากหลักฐานต่าง ๆ ที่บันทึก ได้แก่ แบบบันทึกย่อ แบบบันทึกความคิดเห็นของครู และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการฯ ดังตารางที่ 26 นำเสนอประเด็นและการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)

ตารางที่ 26 ประเด็นและการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล (ปรับปรุงครั้งที่ 2)

ประเด็นที่พบ	การปรับปรุงแก้ไข
รายละเอียดแผนการดำเนินงานกระบวนการฯ	
1.1) ขาดการติดตามระหว่างครูลงมือปฏิบัติและเก็บข้อมูลวิจัยในชั้นเรียน เช่น ในระหว่างเก็บข้อมูลก่อนการสอน ในระหว่างการสอน	2.1) เพิ่มการเข้าไปมีส่วนร่วมในการสังเกตชั้นเรียนเพื่อช่วยเหลือครูในระหว่างการเก็บข้อมูล
1.2) ตัวอย่างที่ใช้ในระหว่างกิจกรรมไม่หลากหลายเพียงพอ	2.2) เพิ่มตัวอย่างให้มีความหลากหลายมากขึ้น

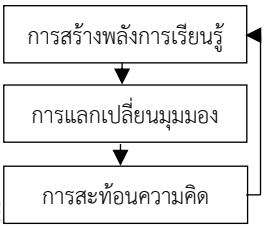
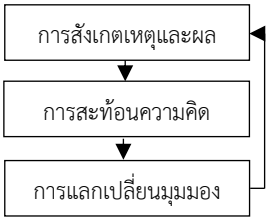
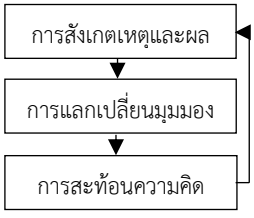
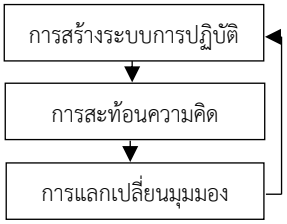
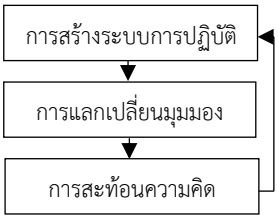
ผู้วิจัยสรุปการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ดังตารางที่ 27

ตารางที่ 27 สรุปการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการฯ

กระบวนการฯ (ฉบับตั้งต้น)	กระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)	กระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)	กระบวนการฯ (ฉบับสมบูรณ์)
องค์ประกอบ			
8 องค์ประกอบ			9 องค์ประกอบ
หลักการ			
1. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้แผู้เข้าร่วมกระบวนการกำหนดเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ค้นหากลยุทธ์ วางแผนวิธีการเรียนรู้ และวิธีการประเมินผลร่วมกัน (AfL 1, 2, 10 ; PLC 1,2) 2. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ฝึกฝนทักษะการสังเกตการเรียนรู้ วิเคราะห์ และตีความหลักฐานการเรียนรู้จากในชั้นเรียน อันนำไปสู่ลงมือปฏิบัติด้วยวิธีการสืบสอบและตัดสินใจร่วมกันเพื่อปรับปรุงการสอนของตนเอง (AfL 4; PLC 3) 3. การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ สะท้อนความคิดทางบวก พร้อมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อค้นหาจุดแข็งและจุดอ่อนในการสอนของตนเองอย่างต่อเนื่อง (AfL 3, 5, 8; PLC 3) 4. การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน เพื่อให้สามารถพัฒนาวิธีการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ (AfL 9) 5. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้เป็นผู้นำทางความคิดและการตัดสินใจทางวิชาการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบในทุกขั้นตอนอย่างถ้อยทีถ้อยอาศัย (PLC 5) 6. การจัดกระบวนการต้องอาศัยบรรยากาศที่สร้างแรงจูงใจ เสนอทางเลือก ส่งเสริมความมุ่งมั่นพยายาม และเปิดใจยอมรับซึ่งกันและกัน เพื่อสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ (AfL 6, 7; PLC 4)		
วัตถุประสงค์			
เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล			

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 27 (ต่อ) สรุปการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการฯ

<table>
<tr><th>กระบวนการฯ
(ฉบับตั้งต้น)</th><th>กระบวนการฯ
(ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)</th><th>กระบวนการฯ
(ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)</th><th>กระบวนการฯ
(ฉบับสมบูรณ์)</th></tr>
<tr><td colspan="4">เนื้อหา</td></tr>
<tr><td colspan="2">ความรู้เบื้องต้นที่เกี่ยวข้องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน กระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน วิธีดำเนินการทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนของครูอนุบาล รวมถึงการนำเสนอผลการวิจัยเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และต่อยอดการเรียนรู้ทางการศึกษาปฐมวัย</td><td colspan="2">1) ความรู้ที่เกี่ยวข้องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย ความหมายและความสำคัญของวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประเภทของตัวแปรชนิดต่าง ๆ ประเภทของงานวิจัยชนิดต่าง ๆ ขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การสร้างและวิธีการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปและอภิปรายผลงานวิจัย รวมถึงการนำเสนอผลการวิจัยและเขียนรายงานวิจัยเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และต่อยอดการเรียนรู้ทางการศึกษาปฐมวัย
2) ทักษะที่เกี่ยวข้องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย ทักษะการสังเกต ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการคิด ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล และทักษะการใช้ภาษาและการสื่อสาร
3) คุณลักษณะของครูนักวิจัย ประกอบด้วย กล้าคิด กล้าตัดสินใจ สนใจใฝ่เรียนรู้ ละเอียดรอบคอบ มีวินัยในตนเอง และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น</td></tr>
<tr><td colspan="4">ขั้นตอนการเสริมสร้างฯ</td></tr>
<tr><td colspan="2">ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน
ไม่มีขั้นตอนย่อย</td><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td colspan="2">ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา
 
</td><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td colspan="2">ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข
 
</td><td colspan="2"> 
</td></tr>
</table>

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 27 (ต่อ) สรุปการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการฯ

กระบวนการฯ (ฉบับตั้งต้น)	กระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1)	กระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2)	กระบวนการฯ (ฉบับสมบูรณ์)
ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติในชั้นเรียน การเก็บร่องรอยการเรียนรู้ → การสะท้อนความคิด → การแลกเปลี่ยนมุมมอง		การเก็บร่องรอยการเรียนรู้ → การแลกเปลี่ยนมุมมอง → การสะท้อนความคิด	
ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้ ไม่มีขั้นตอนย่อย		การทบทวนการเรียนรู้ → การแลกเปลี่ยนมุมมอง → การสะท้อนความคิด	
บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			
			1) บทบาทผู้จัดกระบวนการ 2) บทบาทครูอนุบาล 3) บทบาทผู้บริหาร 4) บทบาทผู้เชี่ยวชาญ
ลักษณะการดำเนินการ			
การเรียนรู้ร่วมกันในห้องประชุม การชี้แนะเป็นรายบุคคล	การเรียนรู้ร่วมกันในห้องประชุม การชี้แนะเป็นรายบุคคล	การเรียนรู้ร่วมกันในห้องประชุม การชี้แนะเป็นรายบุคคล การสังเกตรายบุคคลในขั้นที่ 2 และ 4	
ระยะเวลา			
การเรียนรู้ร่วมกันในห้องประชุม 21 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง รวม 63 ชั่วโมง	การเรียนรู้ร่วมกันในห้องประชุม 22 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง 30 นาที รวม 55 ชั่วโมง	การเรียนรู้ร่วมกันในห้องประชุม 23 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง รวม 69 ชั่วโมง	การเรียนรู้ร่วมกันในห้องประชุม จำนวน 23 – 26 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง รวมเวลา 69 – 78 ชั่วโมง
การประเมินผล			
การประเมินกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลใช้แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล	การประเมินผล 2 ลักษณะ ดังนี้ 1) การประเมินประสิทธิผล โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล 2) การประเมินประสิทธิภาพ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล		

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตอนที่ 2 กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ฉบับสมบูรณ์

กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ฉบับสมบูรณ์ เป็นกระบวนการมุ่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนอย่างเป็นระบบ มีลักษณะการทำงานร่วมกันอย่างร่วมมือรวมพลังของครู มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพิ่มพูนประสบการณ์ และเชื่อมโยงการเรียนรู้ลงสู่การปฏิบัติการสอนจริงในห้องเรียนได้ทันที ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ (แผนภาพที่ 38) ดังนี้

2.1 หลักการ
2.2 วัตถุประสงค์
2.3 เนื้อหา
2.4 กลยุทธ์
2.5 ขั้นตอนการเสริมสร้างฯ
2.6 บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการฯ
2.7 ลักษณะการดำเนินการ
2.8 ระยะเวลา
2.9 การประเมินผล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แผนภาพที่ 38 กรอบแนวคิดกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ฉบับสมบูรณ์

หลักการ

1. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการกำหนดเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ค้นหากลยุทธ์ วางแผนวิธีการเรียนรู้ และวิธีการประเมินผลร่วมกัน
2. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ฝึกฝนทักษะการสังเกตการเรียนรู้ วิเคราะห์ และตีความหลักฐานการเรียนรู้จากในชั้นเรียน อันนำไปสู่ลงมือปฏิบัติด้วยวิธีการสืบสอบและตัดสินใจร่วมกันเพื่อปรับปรุงการสอนของตนเอง
3. การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ สะท้อนความคิดทางบวก พร้อมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อค้นหาจุดแข็งและจุดอ่อนในการสอนของตนเองอย่างต่อเนื่อง
4. การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน เพื่อให้สามารถพัฒนาวิธีการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้
5. การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้เป็นผู้นำทางความคิดและการตัดสินใจทางวิชาการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบในทุกขั้นตอนอย่างถ้อยทีถ้อยอาศัย
6. การจัดกระบวนการต้องอาศัยบรรยากาศที่สร้างแรงจูงใจ ชี้แนะทางเลือก ส่งเสริมความมุ่งมั่นพยายามและเปิดใจยอมรับซึ่งกันและกัน เพื่อสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

เนื้อหา

เนื้อหาที่เกี่ยวข้องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล มีรายละเอียด ดังนี้

1) ความรู้ที่เกี่ยวข้องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย ความหมายและความสำคัญของวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประเภทของตัวแปรชนิดต่าง ๆ ประเภทของงานวิจัยชนิดต่าง ๆ ขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การสร้างและวิธีการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปและอภิปรายผลงานวิจัย รวมถึงการนำเสนอผลการวิจัยและเขียนรายงานวิจัยเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และต่อยอดการเรียนรู้ทางการศึกษาปฐมวัย

2) ทักษะที่เกี่ยวข้องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย ทักษะการสังเกต ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการคิด ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล และทักษะการใช้ภาษาและการสื่อสาร

3) คุณลักษณะของครูนักวิจัย ประกอบด้วย กล้าคิด กล้าตัดสินใจ สนใจใฝ่เรียนรู้ ละเอียดรอบคอบ มีวินัยในตนเอง และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

ขั้นตอนการเสริมสร้างฯ	ลักษณะการดำเนินการ		
	กลุ่ม	รายบุคคล	สังเกตชั้นเรียน
ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน การสร้างพลังการเรียนรู้ → การแลกเปลี่ยนมุมมอง → การสะท้อนความคิด	✓		
ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา การสังเกตเหตุและผล → การแลกเปลี่ยนมุมมอง → การสะท้อนความคิด	✓	✓	✓
ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข การสร้างระบบการปฏิบัติ → การแลกเปลี่ยนมุมมอง → การสะท้อนความคิด	✓	✓	
ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติในชั้นเรียน การเก็บร่องรอยการเรียนรู้ → การแลกเปลี่ยนมุมมอง → การสะท้อนความคิด	✓	✓	✓
ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้ การทบทวนการเรียนรู้ → การแลกเปลี่ยนมุมมอง → การสะท้อนความคิด	✓		

การประเมินผล

การประเมินกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลใช้การประเมิน 2 ลักษณะ ดังนี้

1) การประเมินประสิทธิผล โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

2) การประเมินประสิทธิภาพ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

รายละเอียดของกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นดังนี้

2.1 หลักการ

กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ตั้งอยู่บนหลักการ 6 ข้อ ดังนี้

2.1.1 การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการกำหนดเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ค้นหากลยุทธ์ วางแผนวิธีการเรียนรู้และวิธีการประเมินผลร่วมกัน

2.1.2 การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ฝึกฝนทักษะการสังเกตการเรียนรู้ วิเคราะห์และตีความหลักฐานการเรียนรู้จากในชั้นเรียน อันนำไปสู่ลงมือปฏิบัติด้วยวิธีการสืบสอบและตัดสินใจร่วมกันเพื่อปรับปรุงการสอนของตนเอง

2.1.3 การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้แสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ สะท้อนความคิดทางบวก พร้อมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อค้นหาจุดแข็งและจุดอ่อนในการสอนของตนเองอย่างต่อเนื่อง

2.1.4 การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน เพื่อให้สามารถพัฒนาวิธีการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้

2.1.5 การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้เป็นผู้นำทางความคิดและการตัดสินใจทางวิชาการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบในทุกขั้นตอนอย่างถ้อยทีถ้อยอาศัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2.1.6 การจัดกระบวนการต้องอาศัยบรรยากาศที่สร้างแรงจูงใจ ชี้แนะทางเลือก ส่งเสริมความมุ่งมั่นพยายามและการเปิดใจยอมรับซึ่งกันและกัน เพื่อสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ

2.2 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

2.3 เนื้อหา

2.3.1 ความรู้ที่เกี่ยวข้องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย ความหมายและความสำคัญของวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประเภทของตัวแปรชนิดต่าง ๆ ประเภทของงานวิจัยชนิด

ต่าง ๆ ขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การสร้างและวิธีการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปและอภิปรายผลงานวิจัย รวมถึงการนำเสนอผลการวิจัยและเขียนรายงานวิจัยเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และต่อยอดการเรียนรู้ทางการศึกษาปฐมวัย

2.3.2 ทักษะที่เกี่ยวข้องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย ทักษะการสังเกต ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการคิด ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล และทักษะการใช้ภาษาและการสื่อสาร

2.3.3 คุณลักษณะของครูนักวิจัย ประกอบด้วย กล้าคิด กล้าตัดสินใจ สนใจใฝ่เรียนรู้ ละเอียดรอบคอบ มีวินัยในตนเอง และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

2.4 กลยุทธ์

กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ กลยุทธ์ที่ใช้ในการดำเนินกลุ่ม และกลยุทธ์ที่ใช้ในการดำเนินรายบุคคล

2.4.1 กลยุทธ์ที่ใช้ในการดำเนินกลุ่ม ประกอบด้วย

1) เชื่อมโยงการเรียนรู้ หมายถึง การดำเนินงานโดยจัดวางกิจกรรมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงประสบการณ์การเรียนรู้ในกระบวนการฯ อย่างเป็นลำดับขั้นตอนและทบทวนการเรียนรู้ด้วยการใช้คำถามปลายเปิดกระตุ้นให้ครูเป็นผู้ค้นหาคำตอบ แล้วนำความคิดและประสบการณ์ลงสู่การทำงานในห้องเรียนได้อย่างแท้จริง

2) ชื่นชมทุกก้าวของการเรียนรู้ หมายถึง การเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มได้นำเสนอความสำเร็จและชื่นชมกับการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการฯ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของครูแต่ละคนมีความเชื่อมั่น สร้างกำลังใจ เกิดความภาคภูมิใจและเพิ่มพลังในการเรียนรู้

2.4.2 กลยุทธ์ที่ใช้ในการดำเนินรายบุคคล ประกอบด้วย

1) เพื่อนช่วยเพื่อน หมายถึง การดำเนินงานบนพื้นฐานของการทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือเติมเต็มในเรื่องความรู้ ความสามารถ และดูแลความรู้สึกของกันและกันอย่างกัลยาณมิตร ที่เอื้อต่อการเปิดใจยอมรับฟังซึ่งกันและกัน เข้าใจในความแตกต่างและความสามารถของแต่ละบุคคล เคารพในมุมมองของกันและกัน มีความความไว้วางใจและเชื่อใจซึ่งกันและกันและทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข

2) ตั้งคำถามชวนคิด หมายถึง การดำเนินงานที่กระตุ้นให้ครูเกิดการค้นหาคำตอบ การประเมินตนเอง และการไตร่ตรองการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ด้วยการใช้คำถามปลายปิดร่วมกับคำถามปลายเปิด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

3) ชี้แนะทางเลือก หมายถึง การดำเนินงานเพื่อตอบสนองความต้องการของครูที่เกิดความสับสน ไม่กล้าตัดสินใจ หรือไม่มั่นใจดำเนินงานวิจัยด้วยตนเองได้ โดยใช้วิธีการแนะนำข้อมูล เสนอแนะวิธีการ และคาดคะเนผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้นหลังจากการเลือกและตัดสินใจ เพื่อให้ครูมีข้อมูลเพียงพอในเลือกและตัดสินใจดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียนของครูเองให้สำเร็จ

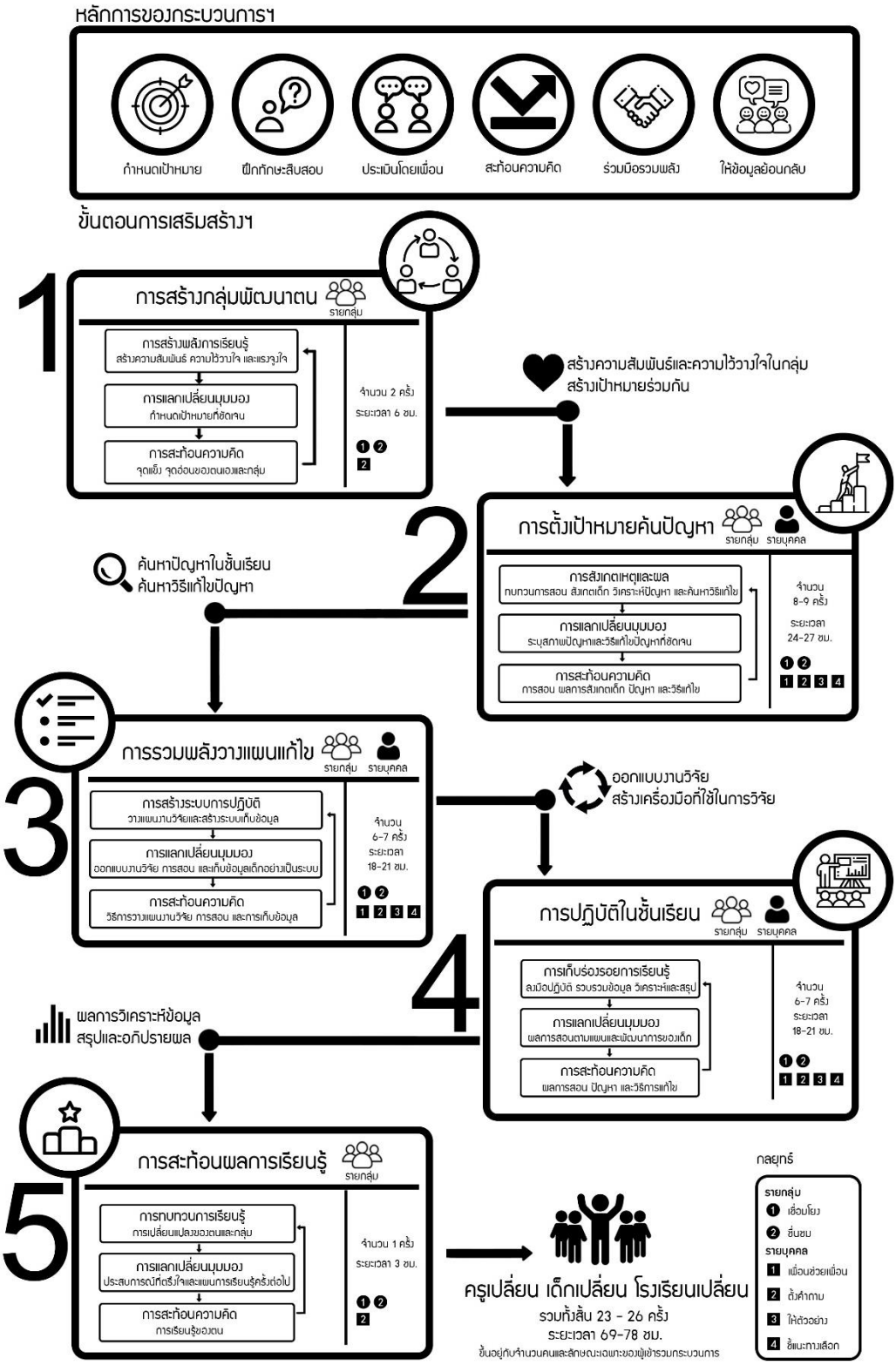
4) ให้ตัวอย่าง หมายถึง การดำเนินงานเพื่ออธิบายถึงรายละเอียดของข้อมูล และวิธีการดำเนินการด้วยการให้ตัวอย่างงานวิจัยที่หลากหลายและมีการคัดเลือกให้สอดคล้องกับเรื่องวิจัยของครู เพื่อช่วยเหลือและแนะแนวทางการทำงานและการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น

2.5 ขั้นตอนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ขั้นตอนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างกลุ่มพัฒนาตน 2) การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา 3) การรวมพลังวางแผนแก้ไข 4) การปฏิบัติในชั้นเรียน และ 5) การสะท้อนผลการเรียนรู้ มีรายละเอียด ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แผนภาพที่ 39 ขั้นตอนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ฉบับสมบูรณ์



ทั้งนี้ในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดของขั้นตอน วัตถุประสงค์ กิจกรรม การประเมินผลกิจกรรม ลักษณะการดำเนินการ ระยะเวลาและการใช้กลยุทธ์ มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 28 ดังนี้

ตารางที่ 28 รายละเอียดของขั้นตอนการเสริมสร้างฯ

รายละเอียดของขั้นตอน	**กลยุทธ์**
ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน (ลักษณะการดำเนินการ/ระยะเวลา: ประชุมร่วมกัน/จำนวน 2 ครั้ง 6 ชั่วโมง)	
เป็นการรวมกลุ่มคนที่มีความมุ่งหวังในการปรับปรุงการเรียนการสอนของตนเอง เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ได้แก่ ครูและผู้บริหาร โดยผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้เชี่ยวชาญและผู้อำนวยความสะดวกแก่กลุ่ม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการสร้างกลุ่มพัฒนาตน ได้แก่ 1) สร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจแก่สมาชิกในกลุ่ม 2) ทบทวนความต้องการของครู 3) สร้างแรงจูงใจภายในและความมุ่งมั่นในการพัฒนาการสอนของครู และ 4) ร่วมกันตั้งเป้าหมายของกลุ่ม โดยอาศัยการให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ การใช้คำถาม และเรื่องเล่า **วัตถุประสงค์** 1. เพื่อสร้างความสัมพันธ์ดีภายในกลุ่ม ให้เกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน 2. เพื่อสร้างแรงจูงใจภายในและความมุ่งมั่นให้เกิดการพัฒนาตนเอง **ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน** ดังนี้ **การสร้างพลังการเรียนรู้** เป็นการสร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจให้เกิดขึ้นกับกลุ่ม ปรับมุมมองของการทำงานร่วมกัน พร้อมทั้งทบทวนการสอนของตนเอง เพื่อสร้างแรงจูงใจภายในและความมุ่งมั่นในการพัฒนาการสอนของครู จนนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของกลุ่มร่วมกัน **การแลกเปลี่ยนมุมมอง** เป็นการนำความคิด ความรู้สึกและประสบการณ์ที่เกิดขึ้นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็นและการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ รวมถึงเปิดโอกาสให้ประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน **การสะท้อนความคิด** เป็นการพิจารณาไตร่ตรองความคิด ความรู้สึกและประสบการณ์ที่เกิดขึ้น เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของตนเอง เพื่อนำไปสู่มุมมองทางความคิดและการเรียนรู้ใหม่ๆ **กิจกรรม** 1. กิจกรรมเตรียมความพร้อม เป็นการเตรียมความพร้อมทั้งกายและใจให้กับผู้เข้าร่วมกระบวนการในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ด้วยการทบทวนความรู้ ความคิดและความรู้สึก เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงเนื้อหา ความคิด และสร้างการเรียนรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง โดยใช้วิธีการแบ่งปันความคิดของตนเอง การถามตอบด้วยคำถามสั้นๆ เป็นต้น	1. เชื่อมโยงการเรียนรู้ 2. ชื่นชมทุกก้าวของการเรียนรู้ 3. ตั้งคำถามชวนคิด <u>จุดเด่นของขั้นตอน</u> 1. สร้างความสัมพันธ์ดีภายในกลุ่ม ให้เกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน 2. การจัดกิจกรรมอย่างเป็นระบบให้ครูทบทวนการสอนของตนเพื่อสร้างแรงจูงใจภายในและความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 28 (ต่อ) รายละเอียดของขั้นตอนการเสริมสร้างฯ

รายละเอียดของขั้นตอน	กลยุทธ์
ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน (ต่อ) (ลักษณะการดำเนินการ/ระยะเวลา: ประชุมร่วมกัน/จำนวน 2 ครั้ง 6 ชั่วโมง)	
2. กิจกรรมสร้างความสัมพันธ์กลุ่ม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัยและครูและระหว่างครูด้วยกัน ให้เกิดการเปิดใจเข้าหากัน ไว้วางใจซึ่งกันและกัน เป็นหนึ่งเดียวกันและพร้อมที่จะทำงานร่วมกัน โดยเรียงลำดับกิจกรรม ดังนี้ กิจกรรมฉันคือใคร ผู้เข้าร่วมกระบวนการทุกคนวาดภาพสัญลักษณ์ที่สื่อถึงเอกลักษณ์ของตัวเอง แล้วเขียนอธิบายตัวเอง พร้อมทั้งบอกจุดเด่นในตัวเองแล้วผลัดกันแลกเปลี่ยนให้เพื่อนในกลุ่มฟัง กิจกรรมต้นไม้ชีวิต ให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการวาดภาพต้นไม้ที่สื่อถึงการเจริญเติบโตของชีวิตตน แล้วแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนเป็นคู่ จากนั้นอธิบายภาพการเจริญเติบโตของต้นไม้ให้เพื่อนในกลุ่มฟัง เพื่อให้เห็นลักษณะและแรงผลักดันที่เกิดขึ้นภายในตนของแต่ละคน กิจกรรมตัวต่อแสนสนุก ให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการ แบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 2-3 คน โดยกลุ่มที่ 1 จะทำหน้าที่เป็นคนดูตัวแบบตัวต่อแล้วนำมาสื่อสารให้กลุ่มที่ 2 ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวส่งสาร เพื่อให้กับกลุ่มที่ 3 ที่ทำหน้าที่ต่อบล็อกสามารถ ออกมาให้เหมือนตัวแบบให้ได้ หลังจากนั้นจึงกลับมารวมตัวกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดความรู้สึกและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรม 3. กิจกรรมสร้างแรงจูงใจภายใน เพื่อสร้างแรงผลักดันภายในและความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง จากการเป้าหมายร่วมกันของกลุ่มในการปรับปรุงการเรียนการสอนด้วยการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยเรียงลำดับกิจกรรมดังนี้ กิจกรรม 20 คำถาม เพื่อทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิม ในการตั้งชื่อเรื่องวิจัย ตั้งคำถามวิจัย กำหนดวัตถุประสงค์ ออกแบบวิธีการวิจัยและวางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูล กิจกรรมเล่าเรื่อง เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการสอนเด็กอนุบาลที่ผ่านมา โดยเล่าตามประเด็นดังต่อไปนี้ 1) สิ่งที่ประทับใจมากที่สุดในเทอมที่ผ่านมา 2) เป้าหมายที่ต้องทำในเทอมนี้ 3) เรื่องที่ต้องทำเพื่อไปสู่เป้าหมาย 4) ครูคิดว่าหากลงมือทำแล้วเด็กจะเปลี่ยนแปลงอย่างไร โดยแต่ละประเด็นผู้เล่าจะมีเวลาในการเล่าคนละ 2 นาที เมื่อเล่าเสร็จจึงขึ้นประเด็นใหม่จนครบทุกประเด็น กิจกรรมค้นหาเป้าหมาย ให้ครูเขียนคำตอบของคำถามที่ว่า เป้าหมายของการทำวิจัยในชั้นเรียนคืออะไร ต่อจากนั้นให้ครูเขียนว่าอะไรคือสิ่งที่ยากที่สุดในการทำวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 3 ลำดับ สิ่งที่ทำได้ดีเวลาทำวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 3 ลำดับ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และร่วมกันหาแนวทางเพิ่มเติมจุดอ่อนและสร้างสร้างจุดแข็งในการทำวิจัยในชั้นเรียน	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 28 (ต่อ) รายละเอียดของขั้นตอนการเสริมสร้างฯ

รายละเอียดของขั้นตอน	กลยุทธ์
ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน (ต่อ) (ลักษณะการดำเนินการ/ระยะเวลา: ประชุมร่วมกัน/จำนวน 2 ครั้ง 6 ชั่วโมง)	
<u>คำถามสำคัญ</u> 1. จุดแข็งของกลุ่มคืออะไรและจุดที่ต้องการเติมเต็มของกลุ่มคืออะไร 2. เป้าหมายของกลุ่มที่จะทำร่วมกันคืออะไร	
การประเมินผล 1) การสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย พฤติกรรมการมีส่วนร่วมระหว่างกระบวนการฯและการตอบคำถาม 2) การสะท้อนความคิด	
ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา (ลักษณะการดำเนินการ/ระยะเวลา: ประชุมร่วมกัน จำนวน 8 – 9 ครั้ง 24 – 27 ชั่วโมง/รายบุคคล จำนวน 1 ชั่วโมงต่อคน)	
เป็นการทบทวนการปฏิบัติงานของครูและวิเคราะห์ร่องรอยหลักฐานจากการสังเกตเด็กในชั้นเรียน เพื่อนำไปสู่ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนพร้อมทั้งค้นหาวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับ การสะท้อนความคิด และการแลกเปลี่ยนมุมมองระหว่างผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ **วัตถุประสงค์** 1. เพื่อให้ครูได้ทบทวนการปฏิบัติงานตนเอง 2. เพื่อค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยการสังเกตเด็กในชั้นเรียน 3. เพื่อวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของปัญหาในชั้นเรียน 4. เพื่อให้ครูตัดสินใจและค้นหาวิธีแก้ไขปัญหาในชั้นเรียน **ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน** ดังนี้ **การสังเกตเหตุและผล** เป็นการให้ครูสังเกต ทบทวน และสะท้อนการปฏิบัติงานของตนเอง เพื่อค้นหาจุดแข็ง จุดอ่อน และจุดที่ต้องการการพัฒนาตนเองในการสอน รวมทั้งวิเคราะห์หลักฐานการเรียนรู้ของเด็กเพื่อค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาของการสอนตลอดจนจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นและเลือกปัญหาที่ต้องการการแก้ไขอย่างเร่งด่วนที่สุด พร้อมทั้งค้นหาวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น **การแลกเปลี่ยนมุมมอง** เป็นการนำความคิด ความรู้สึกและประสบการณ์ที่เกิดขึ้นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็นและการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ รวมถึงเปิดโอกาสให้ประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน **การสะท้อนความคิด** เป็นการพิจารณาไตร่ตรองความคิด ความรู้สึกและประสบการณ์ที่เกิดขึ้น เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของตนเอง เพื่อนำไปสู่มุมมองทางความคิดและการเรียนรู้ใหม่ ๆ	1. เชื่อมโยงการเรียนรู้ 2. ชื่นชมทุกก้าวของการเรียนรู้ 3. เพื่อนช่วยเพื่อน 4. ตั้งคำถามชวนคิด 5. ชี้แนะทางเลือก 6. ให้ตัวอย่าง <u>จุดเด่นของขั้นตอน</u> 1. ใช้การแลกเปลี่ยนและกลยุทธ์ที่หลากหลาย สร้างความรู้ความเข้าใจและพัฒนาทักษะในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 2. สามารถนำการเรียนรู้ที่ได้จากกลุ่มลงสู่การปฏิบัติในชั้นเรียนได้ทันที

ตารางที่ 28 (ต่อ) รายละเอียดของขั้นตอนการเสริมสร้างฯ

รายละเอียดของขั้นตอน	กลยุทธ์
ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา (ลักษณะการดำเนินการ/ระยะเวลา: ประชุมร่วมกัน จำนวน 8 – 9 ครั้ง 24 – 27 ชั่วโมง/รายบุคคล จำนวน 1 ชั่วโมงต่อคน)	
กิจกรรม 1. กิจกรรมเตรียมความพร้อม เป็นการเตรียมความพร้อมทั้งกายและใจให้กับผู้เข้าร่วมกระบวนการในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ด้วยการทบทวนความรู้ ความคิดและความรู้สึก เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงเนื้อหา ความคิด และสร้างการเรียนรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง โดยใช้วิธีการแบ่งปันความคิดของตนเอง การถามตอบด้วยคำถามสั้นๆ เรื่องเล่าชวน และทบทวนเป้าหมายในการเรียนรู้ 2. กิจกรรมคุณเป็นครูแบบไหน โดยให้ครูจับคู่กัน มีหนึ่งคนถามคำถามว่าคุณเป็นครูแบบไหนกับเพื่อนไปเรื่อย ๆ เป็นเวลา 2 นาที ส่วนอีกคนมีหน้าที่ตอบเพื่อนว่าฉันเป็นครูแบบไหน จนกว่าจะหมดเวลา แล้วสลับบทบาทกัน จากนั้นผู้วิจัยเล่านิทานเรื่อง “จุด” ของปีเตอร์ เอช. เรย์โนลด์ แล้วกระตุ้นครูด้วยคำถามว่า 1) ครูเกิดความคิด ความรู้สึกอย่างไร 2) การปฏิบัติของครูต่อเด็กเป็นอย่างไร 3) การปฏิบัติของครูต่อเด็กส่งผลอย่างไร แล้วให้ครูแลกเปลี่ยนกับเพื่อนในกลุ่ม 3. กิจกรรมฝึกการสังเกตให้ครูได้ฝึกฝนความสามารถในการสังเกต โดยเรียงลำดับกิจกรรมดังนี้ 1) สังเกตวัตถุและวาดรูปวัตถุชิ้นนั้นออกมาให้เหมือนที่สุดเท่าที่จะทำได้ 2) สังเกตพฤติกรรมเด็กจากคลิปวีดีโอและทดลองจดบันทึกพฤติกรรมเด็กที่เกิดขึ้น 3) สังเกตพฤติกรรมเด็กจากห้องเรียนของตนเองและจดบันทึกพฤติกรรมเด็กที่เกิดขึ้น โดยเปิดโอกาสให้ครูร่วมกันวางแผนการสังเกตเด็กและบันทึกข้อมูลเด็กในชั้นเรียน หลังจากนั้นผู้วิจัยติดตามผลจากการลงมือสังเกตเด็กของครู (ถ้าโรงเรียนมีการใช้แบบบันทึกพฤติกรรมของเด็กอยู่แล้วใช้ของทางโรงเรียน หากโรงเรียนไม่มีการใช้แบบบันทึกพฤติกรรมของเด็กจะใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยจัดเตรียมไว้) 4. กิจกรรมการแยกก้อนหิน โดยใช้ก้อนหินที่หลากหลายรูปทรง สีและขนาดเปรียบเสมือนตัวแทนของข้อมูลที่ครูเก็บมาได้ แล้วให้ครูจำแนกก้อนหินแบบต่าง ๆ รวมทั้งนำเสนอข้อมูลด้วยเพื่อทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมในการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 5. กิจกรรมวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตเด็กในชั้นเรียน สังเกตการสอนของตนเองและเรียงลำดับปัญหาที่สำคัญที่สุดในชั้นเรียน โดยเริ่มจากการเรียงคะแนนพัฒนาการของเด็กจากคะแนนมากที่สุดในแต่ละด้าน 3 ลำดับ เป็นจุดเด่นของเด็กในชั้นเรียน เรียงคะแนนน้อยที่สุดในแต่ละด้าน 3 ลำดับ เป็นจุดด้อยของเด็กในชั้นเรียน	

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 28 (ต่อ) รายละเอียดของขั้นตอนการเสริมสร้างฯ

รายละเอียดของขั้นตอน	กลยุทธ์
ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา (ต่อ) (ลักษณะการดำเนินการ/ระยะเวลา: ประชุมร่วมกัน จำนวน 8 – 9 ครั้ง 24 – 27 ชั่วโมง/รายบุคคล จำนวน 1 ชั่วโมงต่อคน)	
หลังจากนั้นเรียงลำดับคะแนนที่เด็กน้อยที่สุดในทุกด้าน เพื่อค้นหาปัญหาที่ต้องการการแก้ไขในชั้นเรียน โดยให้เกณฑ์ในการเลือกปัญหาคือ 1) ต้องเป็นปัญหาที่ส่งผลต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กในปัจจุบันและอนาคต 2) ต้องเป็นปัญหาที่ครูสามารถแก้ไขได้ในชั้นเรียน 3) เป็นปัญหาที่ครูกังวลใจ 6. กิจกรรมเชื่อมโยงปัญหากับวิธีการแก้ไขปัญหา โดยเรียงลำดับกิจกรรม ดังนี้ 1) กิจกรรมปัญหาอยู่ที่ไหน ผู้วิจัยให้ครูร่วมกันแยกบัตรคำว่า บัตรคำไหนคือปัญหา บัตรคำไหน คือ สาเหตุของปัญหา และบัตรคำไหนคือความสำคัญของปัญหา ให้ครูเชื่อมโยงบัตรคำต่าง ๆ เข้าด้วยกันอย่างสมเหตุสมผล 2) กิจกรรมค้นหาข้อมูล ผู้วิจัยให้ความรู้และนำพาครูสร้างประสบการณ์ค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลในอินเทอร์เน็ต เช่น Thailis Thaijo เว็บห้องสมุดของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ โดยให้ครูค้นหาข้อมูลด้วยประเด็น ดังนี้ <u>ตัวแปรตาม</u>: ความหมายของตัวแปรตาม ความสำคัญของตัวแปรตาม ประเภทของตัวแปรตาม องค์ประกอบในการพัฒนาตัวแปรตาม การส่งเสริม/กิจกรรมที่ส่งเสริมตัวแปรตาม และการวัด/ การประเมินตัวแปรตาม <u>ตัวแปรต้น</u>: ความหมายของตัวแปรต้น ความสำคัญของตัวแปรต้น ประเภทของตัวแปรต้น และการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม/ กิจกรรมที่ส่งเสริมตัวแปรตาม 3). ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ครูค้นหาข้อมูลแล้วสร้างเป็นแผนผังความคิด เพื่อเชื่อมโยงปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาเข้าด้วยกันโดยผู้วิจัยคอยชี้แนะเป็นรายบุคคล พร้อมทั้ง ให้ครูแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครู โดยใช้ประเด็นคำถาม ได้แก่ 3.1) สิ่งที่ค้นหาข้อมูลได้ในวันนี้คืออะไร 3.2) วิธีการที่ทำนำไปสู่ข้อมูลที่ต้องการ หาจากแหล่งข้อมูลใด <u>คำถามสำคัญ</u> 1) เด็กแต่ละคนในห้องของครูเป็นอย่างไร 2) จุดเด่น จุดด้อยของเด็กทั้งห้องของครูคืออะไร 3) ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนมีอะไรบ้าง 4) เพราะเหตุใดจึงเกิดปัญหาเหล่านั้น 5) วิธีการแก้ไขปัญหาคืออะไร	
การประเมินผล 1) การสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย พฤติกรรมการมีส่วนร่วมระหว่างกระบวนการฯ และการตอบคำถาม 2) การสะท้อนความคิด	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 28 (ต่อ) รายละเอียดของขั้นตอนการเสริมสร้างฯ

รายละเอียดของขั้นตอน	กลยุทธ์
ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข (ลักษณะการดำเนินการ/ ระยะเวลา: ประชุมร่วมกัน จำนวน 6 – 7 ครั้ง 18 – 21 ชั่วโมง/ รายบุคคล จำนวน 1 ชั่วโมงต่อคน)	
เป็นการออกแบบวิธีการปฏิบัติงานและวิธีการเก็บรวบรวมหลักฐานให้เป็นระบบ ด้วยการใช้คำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ การสะท้อนความคิด การประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน รวมทั้งแลกเปลี่ยนมุมมองทางความคิดของผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ เพื่อสร้างจุดแข็งและลดจุดอ่อนในแผนการปฏิบัติงาน **วัตถุประสงค์** 1. เพื่อกำหนดเป้าหมายของงานวิจัย 2. เพื่อออกแบบงานวิจัย วางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวางแผนการดำเนินการอย่างเป็นระบบ 3. เพื่อสร้างหรือเลือกใช้เครื่องมือสำหรับการวิจัยของตนเอง 4. เพื่อนำเสนอโครงร่างงานวิจัย **ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน** ดังนี้ **การสร้างระบบการปฏิบัติ** เป็นการกำหนดเป้าหมาย วางแผน ออกแบบการเรียนรู้และวิธีการเก็บรวบรวมหลักฐานตลอดกระบวนการเพื่อพัฒนาการสอนของตนเองเป็นรายบุคคล **การแลกเปลี่ยนมุมมอง** เป็นการนำความคิด ความรู้สึกและประสบการณ์ที่เกิดขึ้นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็นและการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ รวมถึงเปิดโอกาสให้ประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน **การสะท้อนความคิด** เป็นการพิจารณาไตร่ตรองความคิด ความรู้สึกและประสบการณ์ที่เกิดขึ้น เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของตนเอง เพื่อนำไปสู่มุมมองทางความคิดและการเรียนรู้ใหม่ๆ **กิจกรรม** 1. กิจกรรมเตรียมความพร้อม เป็นการเตรียมความพร้อมทั้งกายและใจให้กับผู้เข้าร่วมกระบวนการในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ด้วยการทบทวนความรู้ ความคิดและความรู้สึก เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงเนื้อหา ความคิด และสร้างการเรียนรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง โดยใช้วิธีการแบ่งปันความคิดของตนเอง การถามตอบด้วยคำถามสั้น ๆ 2. กิจกรรมงานวิจัยของฉันเป็นแบบไหน ด้วยการนำตัวอย่างงานวิจัยประเภทต่าง ๆ เช่น งานวิจัยเชิงทดลอง งานวิจัยเชิงสำรวจ โดยเลือกงานวิจัยที่หลากหลายและสอดคล้องกับงานวิจัยของครู เพื่อทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมในการออกแบบงานวิจัย และให้ลงมือออกแบบงานวิจัยวางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวางแผนการดำเนินการของตนเอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้	1. เชื่อมโยงการเรียนรู้ 2. ชื่นชมทุกก้าวของการเรียนรู้ 3. เพื่อนช่วยเพื่อน 4. ตั้งคำถามชวนคิด 5. ชี้แนะทางเลือก 6. ให้ตัวอย่าง <u>จุดเด่นของขั้นตอน</u> 1. กิจกรรมเหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ โดยใช้การใช้ตัวอย่างร่วมกับการตั้งคำถาม 2. ใช้การแลกเปลี่ยนและกลยุทธ์ที่หลากหลาย สร้างความรู้ความเข้าใจและพัฒนาทักษะในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 28 (ต่อ) รายละเอียดของขั้นตอนการเสริมสร้างฯ

รายละเอียดของขั้นตอน	กลยุทธ์
ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข (ต่อ) (ลักษณะการดำเนินการ/ ระยะเวลา: ประชุมร่วมกัน จำนวน 6 – 7 ครั้ง 18 – 21 ชั่วโมง/ รายบุคคล จำนวน 1 ชั่วโมงต่อคน)	
1) ให้ครูศึกษาและวิเคราะห์ตัวอย่างแบบแผนงานวิจัยในเรื่องที่ตนเองสนใจ โดยใช้ประเด็นคำถาม ได้แก่ 1.1) งานวิจัยที่ตนเองนำมาเป็นงานวิจัยประเภทใด 1.2) แบบแผนงานวิจัยเป็นแบบใด 1.3) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบใด 1.4) ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลนานเท่าไหร่ เก็บกี่ครั้ง ครั้งละกี่นาที 1.5) วิธีการจัดกิจกรรมเป็นอย่างไร จากนั้นนำคำตอบที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในวง เพื่อสรุปเป็นองค์ความรู้ 2) เปิดโอกาสให้ครูวางแผนการดำเนินงานวิจัยด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยคอยชี้แนะเป็นรายบุคคล และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่ม 3. กิจกรรมสร้างเครื่องมือวิจัย ด้วยการนำตัวอย่างเครื่องมือวิจัยประเภทต่าง ๆ เช่น แบบสังเกต แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ โดยเลือกเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยที่หลากหลายและสอดคล้องกับงานวิจัยของครู เพื่อทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมในการออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) ให้ครูได้ศึกษาและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้ประเด็นคำถาม ดังนี้ 1.1) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีกี่ชนิด อะไรบ้าง 1.2) แต่ละเครื่องมือมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันอย่างไร 1.3) เครื่องมือที่ใช้เหมาะสมสำหรับเด็กหรือไม่ อย่างไร 1.4) เครื่องมือชนิดใดเหมาะสมกับงานวิจัยของตนเอง เพราะเหตุใด 1.5) วิธีการสร้างเครื่องมือต้องคำนึงสิ่งใดบ้าง จากนั้นนำคำตอบที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม เพื่อสรุปเป็นองค์ความรู้ 2) เปิดโอกาสให้ครูออกแบบและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและแผนการจัดประสบการณ์ด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยคอยชี้แนะเป็นรายบุคคล และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่ม 4. กิจกรรมนำเสนอโครงร่างงานวิจัย เป็นการเปิดโอกาสให้ครูนำเสนอโครงร่างงานวิจัยในชั้นเรียนของตนเองวางแผนไว้ในกลุ่ม โดยให้เวลาครูนำเสนองานคนละ 10 นาที เพื่อนครูซักถาม 10 นาทีและผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญ 10 นาที พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ครูประเมินตนเองหลังที่นำเสนอโครงร่างงานวิจัยในชั้นเรียนเสร็จสิ้นและเปิดโอกาสให้เพื่อนครูและผู้เชี่ยวชาญประเมินครูผู้นำเสนอโครงร่างงานวิจัยในชั้นเรียน <u>คำถามสำคัญ</u> 1) งานวิจัยที่ตนเองนำมาเป็นงานวิจัยประเภทใด 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบใด 3) เลือกกลุ่มเป้าหมายอย่างไร 4) การเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างไร	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 28 (ต่อ) รายละเอียดของขั้นตอนการเสริมสร้างฯ

รายละเอียดของขั้นตอน	กลยุทธ์
ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข (ต่อ) (ลักษณะการดำเนินการ/ ระยะเวลา: ประชุมร่วมกัน จำนวน 6 – 7 ครั้ง 18 – 21 ชั่วโมง/ รายบุคคล จำนวน 1 ชั่วโมงต่อคน)	
5) ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลนานเท่าไหร่ เก็บกี่ครั้ง ครั้งละกี่นาที 6) วิธีการจัดกิจกรรมเป็นอย่างไร จัดกี่ครั้ง จัดอย่างไร	
การประเมินผล 1) การสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย พฤติกรรมการมีส่วนร่วมระหว่างกระบวนการฯและการตอบคำถาม 2) การสะท้อนความคิด	
ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติในชั้นเรียน (ลักษณะการดำเนินการ/ ระยะเวลา: ประชุมร่วมกัน จำนวน 6 – 7 ครั้ง 18 – 21 ชั่วโมง/ รายบุคคล จำนวน 1 ชั่วโมงต่อคน)	
เป็นการลงมือปฏิบัติงานและเก็บรวบรวมหลักฐานตามแผนที่วางไว้ รวมทั้งวิเคราะห์ สรุปอภิปรายและนำเสนอผลงานวิจัย เพื่อแลกเปลี่ยนมุมมองระหว่างผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ ผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็น การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ การประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน อันนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ของครู **วัตถุประสงค์** 1. เพื่อลงมือปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล 2. เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการปฏิบัติ 3. เพื่อสรุปและอภิปรายผลการวิจัยในชั้นเรียน 4. เพื่อนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียนของครู **ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน** ดังนี้ **การเก็บร่องรอยการเรียนรู้** เป็นการลงมือทำตามแผนที่วางไว้ สังเกต บันทึกหลังการสอนและบันทึกร่องรอยการเรียนรู้จากการปฏิบัติ พร้อมทั้งประเมินตนเองและสะท้อนการสอนของตนเองเป็นรายบุคคล **การแลกเปลี่ยนมุมมอง** เป็นการนำความคิด ความรู้สึกและประสบการณ์ที่เกิดขึ้นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ผ่านการแสดงความคิดเห็นและการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ รวมถึงการประเมินตนเองและการประเมินโดยเพื่อน **การสะท้อนความคิด** เป็นการพิจารณาไตร่ตรองความคิด ความรู้สึกและประสบการณ์ที่เกิดขึ้น เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของตนเอง เพื่อนำไปสู่มุมมองทางความคิดและการเรียนรู้ใหม่ ๆ	1. เชื่อมโยงการเรียนรู้ 2. ชื่นชมทุกก้าวของการเรียนรู้ 3. เพื่อนช่วยเพื่อน 4. ตั้งคำถามชวนคิด 5. ชี้แนะทางเลือก 6. ให้ตัวอย่าง <u>จุดเด่นของขั้นตอน</u> 1. ใช้การแลกเปลี่ยนและกลยุทธ์ที่หลากหลาย สร้างความรู้ความเข้าใจและพัฒนาทักษะในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 2. เรียนรู้จากการนำแผนการทำวิจัยลงสู่ปฏิบัติในชั้นเรียนของตนเอง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 28 (ต่อ) รายละเอียดของขั้นตอนการเสริมสร้างฯ

รายละเอียดของขั้นตอน	กลยุทธ์
ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติในชั้นเรียน (ลักษณะการดำเนินการ/ ระยะเวลา: ประชุมร่วมกัน จำนวน 6 – 7 ครั้ง 18 – 21 ชั่วโมง/ รายบุคคล จำนวน 1 ชั่วโมงต่อคน)	
กิจกรรม 1. กิจกรรมเตรียมความพร้อม เป็นการเตรียมความพร้อมทั้งกายและใจให้กับผู้เข้าร่วมกระบวนการในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ด้วยการทบทวนความรู้ ความคิดและความรู้สึก เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงเนื้อหา ความคิด และสร้างการเรียนรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง โดยใช้วิธีการแบ่งปันความคิดของตนเอง การถามตอบด้วยคำถามสั้น ๆ เรื่องเล่าชวนคิด 2. กิจกรรมตอนนี้ฉันอยู่ตรงจุดไหน เป็นการติดตามการเก็บข้อมูลของครู โดยผู้วิจัยสังเกต ติดตามการจัดกิจกรรมของครูเป็นรายบุคคล และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนแลกเปลี่ยนความคิดในเรื่องของการลงมือจัดกิจกรรม โดยใช้ประเด็นคำถาม ได้แก่ 1) ตอนนี้ครูกำลังทำอะไรอยู่ 2) ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดกิจกรรมคืออะไร 3) วิธีการแก้ไขปัญหาที่ครูเลือกใช้คืออะไร 4) ผลที่ได้เป็นอย่างไร 3. กิจกรรมวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำตัวอย่างการนำเสนอผลงานวิจัยให้ครูศึกษาเรื่องของการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลข้อมูลเบื้องต้น พร้อมทั้งให้ความรู้และนำพาครูใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผลงานวิจัยเบื้องต้น 4. กิจกรรมสรุปและอภิปรายผล ผู้วิจัยให้ครูได้ศึกษาและวิเคราะห์การสรุปและอภิปรายผลงานวิจัย โดยใช้ประเด็นคำถามดังนี้ 1) การสรุปผลงานวิจัยต้องทำอย่างไร 2) การสรุปผลต้องคำนึงสิ่งใดบ้าง 3) ประเด็นในการอภิปรายผลมีอะไรบ้าง จากนั้นนำคำตอบที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในวง เพื่อสรุปเป็นองค์ความรู้ จากนั้นเปิดโอกาสให้ครูได้ลงมือทำ โดยผู้วิจัยคอยชี้แนะเป็นรายบุคคล และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่ม 5. กิจกรรมนำเสนอผลงานวิจัย เป็นการเปิดโอกาสให้ครูนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียนของตนเองวางแผนไว้ในกลุ่ม โดยให้เวลาครูนำเสนองานคนละ 15 นาที เพื่อนครูซักถาม 10 นาที และผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญ 10 นาที พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ครูประเมินตนเองหลังที่นำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียนเสร็จสิ้นและเปิดโอกาสให้เพื่อนครูและผู้เชี่ยวชาญประเมินครูผู้นำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียน <u>คำถามสำคัญ</u> 1) การเก็บข้อมูลเกิดปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง แก้ไขอย่างไร 2) การสอนตามแผนวิจัยเกิดปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง แก้ไขอย่างไร	3. เห็นการเปลี่ยนแปลงของพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กและการเปลี่ยนแปลงการสอนของครูอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม
การประเมินผล 1) การสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย พฤติกรรมการมีส่วนร่วมระหว่างกระบวนการฯ และการตอบคำถาม 2) การสะท้อนความคิด	

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 28 (ต่อ) รายละเอียดของขั้นตอนการเสริมสร้างฯ

รายละเอียดของขั้นตอน	กลยุทธ์
ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้ (ลักษณะการดำเนินการ/ ระยะเวลา: ประชุมร่วมกัน/ จำนวน 1 ครั้ง 3 ชั่วโมง)	
เป็นการประเมินและทบทวนจากการลงมือปฏิบัติ โดยการวิเคราะห์ สรุป ประมวลข้อมูลจากการลงมือปฏิบัติและร่องรอยหลักฐานของครูแต่ละคนที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการ เพื่อทบทวนวิธีการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็นและการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ **วัตถุประสงค์** เพื่อให้ครูได้ทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองและสรุปการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการ **ขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน** ดังนี้ **การทบทวนการเรียนรู้** เป็นการไตร่ตรองผลจากการลงมือทำงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตลอดกระบวนการ โดยใช้การวิเคราะห์และสรุปจากร่องรอยหลักฐานของครูแต่ละคน ทั้งความรู้ ข้อค้นพบ และประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้ เพื่อประเมินผลการปฏิบัติกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ รวมถึงวางเป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนาตนเองต่อไป **การแลกเปลี่ยนมุมมอง** เป็นการนำความคิด ความรู้สึกและประสบการณ์ที่เกิดขึ้นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็นและการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ รวมถึงเปิดโอกาสให้ประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน **การสะท้อนความคิด** เป็นการพิจารณาไตร่ตรองความคิด ความรู้สึกและประสบการณ์ที่เกิดขึ้น เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของตนเอง เพื่อนำไปสู่มุมมองทางความคิดและการเรียนรู้ใหม่ ๆ **กิจกรรม** 1. กิจกรรมเตรียมความพร้อม เป็นการเตรียมความพร้อมทั้งกายและใจให้กับผู้เข้าร่วมกระบวนการในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ด้วยการทบทวนความรู้ ความคิดและความรู้สึก เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงเนื้อหา ความคิด และสร้างการเรียนรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง โดยใช้วิธีการแบ่งปันความคิดของตนเอง การถามตอบด้วยคำถามสั้น ๆ เรื่องเล่าชวนคิด 2. กิจกรรมภาพเล่าเรื่อง เป็นการทบทวนประสบการณ์การเรียนรู้ ความคิด และความรู้สึกที่เกิดขึ้นของแต่ละคนในระหว่างกระบวนการฯ ด้วยการใช้ภาพถ่ายทบทวนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมาตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการฯ ที่นำครูไปสู่การเปลี่ยนแปลงความคิดและความรู้สึกภายในตนเอง พร้อมทั้งแบ่งปันความรู้สึกให้กับเพื่อนร่วมกระบวนการ	5.1.1 เชื่อมโยงการเรียนรู้ 5.1.2 ชื่นชมทุกก้าวของการเรียนรู้ 5.2.2 ตั้งคำถามชวนคิด <u>จุดเด่นของขั้นตอน</u> 1. ทบทวนการเรียนรู้ของตนเอง 2. ชื่นชมความสำเร็จและสร้างความภาคภูมิใจ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 28 (ต่อ) รายละเอียดของขั้นตอนการเสริมสร้างฯ

รายละเอียดของขั้นตอน	กลยุทธ์
ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้ (ต่อ) (ลักษณะการดำเนินการ/ ระยะเวลา: ประชุมร่วมกัน/ จำนวน 1 ครั้ง 3 ชั่วโมง)	
กิจกรรม 1) ให้ครูวาดภาพการเติบโตของตนเองที่ผ่านมาตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการฯ แล้วสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดความรู้สึกกับเพื่อน 2) ให้ครูร่วมกันสรุปภาพรวมของการเรียนรู้จากกระบวนการฯ ด้วยการวาดภาพร่วมกันที่สามารถสะท้อนให้เห็นการเดินทางเพื่อเรียนรู้ร่วมกันของกลุ่ม การเปลี่ยนแปลงของกลุ่มและพลังที่เกิดขึ้นภายในกลุ่ม สร้างเป็นแผนภาพความสำเร็จที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่ม แล้วแบ่งปันความรู้สึกและกำลังใจให้มีพลังในการเดินทางต่อไป <u>คำถามสำคัญ</u> 1) ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการเกิดความรู้สึกอย่างไร 2) ครูคิดว่างานวิจัยในชั้นเรียนของครูประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด 3) เพราะเหตุใดงานวิจัยจึงประสบความสำเร็จ 4) การเรียนรู้ที่ประทับใจที่สุดคืออะไร 5) ครูคิดว่าจะนำการเรียนรู้ที่ไปใช้อย่างไรต่อไปในเทอมหน้า	
การประเมินผล 1) การสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย พฤติกรรมการมีส่วนร่วมระหว่างกระบวนการฯและการตอบคำถาม 2) การสะท้อนความคิด	

2.6 บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้อง

2.6.1 บทบาทหน้าที่ของครูอนุบาล

1) สังเกตและทบทวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างสม่ำเสมอ ด้วยการจดบันทึกหลังการสอน ประเมินตนเองและสะท้อนความคิดในสิ่งที่ตนเองปฏิบัติ เพื่อนำจุดแข็งและจุดอ่อนของการเรียนรู้และผลงานของตนเองที่ได้มาวางแผนแก้ไขร่วมกันกับผู้จัดกระบวนการฯ จนสามารถบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้

2) ลงมือปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนและสังเกตการเรียนรู้ของเด็กในชั้นเรียนของตนเองตามแผนที่ไว้ พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลที่ได้ เพื่อเก็บรวบรวมของเด็กมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเอง

3) มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นเชิงบวก โดยสังเกตและรับฟังอย่างตั้งใจในขณะมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ไม่เอาความเห็นของตนเองไปโต้แย้งหรือซักถามไม่ตัดสินความคิดของผู้อื่น เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้มาสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ให้กับตนเอง เมื่อสะท้อนความคิดหรือให้ข้อมูลย้อนกลับสามารถปฏิบัติได้อย่างชัดเจน ตรงประเด็น สุภาพ และยอมรับและเข้าใจในความแตกต่างทางความคิด

4) มีส่วนร่วมในการศึกษาข้อมูลข้อเท็จจริง ความคิดเห็น หรือประสบการณ์ต่างๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย พร้อมทั้งให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนข้อมูล และแบ่งปันแหล่งข้อมูลเพื่อเพิ่มพูนความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และสามารถนำไปปฏิบัติในชั้นเรียนได้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก

5) นำข้อมูลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนความคิด และการให้ข้อมูลย้อนกลับ มาปรับปรุงแก้ไขงานและพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง

2.6.2 บทบาทหน้าที่ของผู้จัดกระบวนการฯ

1) กระตุ้นการเรียนรู้ โดยไม่สอน ไม่สั่งและไม่บอกคำตอบ แต่ใช้วิธีตั้งคำถามชวนคิดหรือคำถามปลายเปิดในสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ครูกล้าคิด กล้าตัดสินใจ กล้าแสดงความคิดเห็นและสื่อความเข้าใจของตนเองออกมา เพื่อให้ครูมองเห็นเป้าหมายตั้งเริ่มต้นการเรียนรู้และติดตามกระบวนการเรียนรู้ของครูตามที่วางแผนไว้อย่างใกล้ชิด

2) แนะแนวทางในการเรียนรู้ ให้ครูสามารถแก้ไขปรับปรุงงานให้ดีขึ้น ด้วยการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนและให้ข้อมูลย้อนกลับเชิงบวก เพื่อให้ครูได้ทบทวนการเรียนรู้ของตนเอง ค้นหาจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง จนครูสามารถบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้

3) สังเกตและรับฟังอย่างตั้งใจในสิ่งที่ทุกคนในกระบวนการฯ แสดงออกหรือต้องการแลกเปลี่ยน พร้อมทั้งสนับสนุนให้ครูได้ประเมินการเรียนรู้ของตนเองและสะท้อนความคิดในสิ่งที่ตนเองปฏิบัติ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้ทั้งกระบวนการเรียนรู้และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ของครู วิเคราะห์ เชื่อมโยงรวมทั้งทบทวนวิธีการจัดกระบวนการ เพื่อนำสิ่งที่ได้เรียนรู้วางแผนและพัฒนากระบวนการให้ตอบสนองต่อการเรียนรู้ของครู

4) สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยการเตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้พร้อมกับการเรียนรู้ รวมทั้งสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่อบอุ่น ปลอดภัยและไว้วางใจ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างมีความสุข เสริมสร้างแรงจูงใจและกำลังใจ ด้วยการรับรู้และเข้าใจถึงสภาพการทำงานและปัญหาต่าง ๆ ที่ครูต้องเผชิญ พร้อมทั้งให้กำลังใจ สนับสนุน และสร้างแรงผลักดัน ด้วยน้ำเสียงและท่าทาง เพื่อให้ครูเกิดแรงจูงใจและเชื่อมั่นในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

5) ประสานความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน ลดความขัดแย้งที่เกิดขึ้นจากการทำงานร่วมกันในกลุ่มและรักษาระดับความสัมพันธ์ ด้วยการปฏิบัติงานระหว่างกันเป็นกัลยาณมิตร เข้าใจ รับฟัง ยืดหยุ่น ไม่ตัดสิน เคารพในความแตกต่างระหว่างบุคคล

6) อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือ สนับสนุนข้อมูลและแหล่งข้อมูลเพื่อเพิ่มพูนความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

7) สังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ ตลอดการเรียนรู้ เพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับและปรับปรุงกระบวนการฯ

8) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการสอนในชั้นเรียน การสังเกตเด็กในชั้นเรียน และการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ร่วมกับสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

2.6.3) บทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร

1) อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือ และสนับสนุนสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งข้อมูลเพื่อเพิ่มพูนความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

2) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการสอนในชั้นเรียน การสังเกตเด็กในชั้นเรียน และการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ร่วมกับสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

2.6.4) บทบาทของผู้เชี่ยวชาญ

1) แนะแนวทางและกระตุ้นการเรียนรู้ ให้ครูกล้าคิด กล้าตัดสินใจ สามารถแก้ไขปรับปรุงงานให้ดีขึ้น ด้วยการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนและให้ข้อมูลย้อนกลับเชิงบวก เพื่อให้ครูได้ทบทวนการเรียนรู้ของตนเอง ค้นหาจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง จนครูสามารถบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้

2) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการสอนในชั้นเรียน การสังเกตเด็กในชั้นเรียน และการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ร่วมกับสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.7 ลักษณะการดำเนินการ

การดำเนินกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การเรียนรู้ร่วมกันในห้องประชุม และการชี้แนะเป็นรายบุคคลในห้องเรียน มีรายละเอียด ดังนี้

2.7.1 การเรียนรู้ร่วมกันในห้องประชุม เป็นกิจกรรมกลุ่มที่ครูทำกิจกรรมร่วมกัน แลกเปลี่ยนมุมมองความคิดเห็น ประสบการณ์ และความรู้สึกต่าง ๆ ร่วมกัน ภายใต้บรรยากาศการเรียนรู้บนพื้นฐานของความไว้วางใจและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน กิจกรรมกลุ่มแบ่งเป็นกิจกรรมย่อยหลายประเภทตามขั้นตอนการเสริมสร้างฯ เช่น กิจกรรมตัวต่อแสนสนุก กิจกรรมเชื่อมโยงปัญหา กิจกรรมเล่าเรื่อง

2.7.2 การชี้แนะเป็นรายบุคคลในห้องเรียน เป็นกิจกรรมเดี่ยวที่เปิดโอกาสให้ครูได้ทบทวนเหตุการณ์ ประสบการณ์ และวิธีการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อส่งเสริมให้ครูสามารถนำความรู้และสร้างความเข้าใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและวางแผนในการพัฒนาวิธีการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ผ่านการชี้แนะที่เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและครูเป็นรายบุคคล ตามความต้องการของครูแต่ละคน โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ชี้แนะที่ช่วยครูวางแผนการปฏิบัติงาน ใช้การตั้งคำถาม การชี้แนะทางเลือก และการให้ข้อมูลย้อนกลับ กระตุ้นให้ครูเกิดการสะท้อนคิดที่นำไปสู่การพัฒนางานของตน

2.8 ระยะเวลา

ระยะเวลาในการดำเนินกระบวนการฯ ประมาณ 69 – 78 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับบริบทพื้นฐานของโรงเรียน เช่น การบริหารงานภายในโรงเรียน วัฒนธรรมการทำงานของครู ภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ และจำนวนของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ รวมถึงลักษณะเฉพาะของบุคคลที่เข้าร่วมกระบวนการฯ เช่น ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ในการสอน ลักษณะนิสัย โดยทุกขั้นตอนการเสริมสร้างฯ สามารถดำเนินการได้ในช่วงเวลาหลังเลิกเรียน ช่วงเวลาบ่ายขณะที่เด็กพักผ่อน หรือวันหยุดเสาร์อาทิตย์ ตามแต่การตกลงกันของสมาชิกในกลุ่มเพื่อมุ่งไปสู่การดำเนินการตามแผนของกระบวนการฯ สรุประยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นได้ ดังนี้

ขั้นตอน	รายกลุ่ม	รายบุคคล	สังเกตชั้นเรียน
1. การสร้างกลุ่มพัฒนาตน	จำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง รวมเวลา 6 ชั่วโมง		
2. การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา	จำนวน 8 – 9 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง รวมเวลา 24 – 27 ชั่วโมง	จำนวน 1 ชั่วโมง ต่อคน	ห้องเรียน ละ 3 วัน
3. การรวมพลังวางแผนแก้ไข	จำนวน 6 – 7 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง รวมเวลา 18 – 21 ชั่วโมง	จำนวน 1 ชั่วโมง ต่อคน	
4. การปฏิบัติในชั้นเรียน	จำนวน 6 – 7 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง รวมเวลา 18 – 21 ชั่วโมง	จำนวน 1 ชั่วโมง ต่อคน	ห้องเรียน ละ 2 วัน
5. การประเมินผลการปฏิบัติ	จำนวน 1 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง รวมเวลา 3 ชั่วโมง		
รวม	จำนวน 23 – 26 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง รวมเวลา 69 – 78 ชั่วโมง	จำนวน 3 ชั่วโมง ต่อคน	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.9 การประเมินผล

การประเมินกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลใช้การประเมิน 2 ลักษณะ ดังนี้

2.9.1 การประเมินประสิทธิผล โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

2.9.2 การประเมินประสิทธิภาพ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตอนที่ 3 คู่มือการใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ผู้วิจัยนำเสนอรายละเอียดการปฏิบัติในการนำกระบวนการไปใช้ ใน 3 ประเด็น ได้แก่ การเตรียมบุคลากร การดำเนินการตามกระบวนการฯ และข้อความระวังในการใช้กระบวนการฯ รายละเอียดเป็นดังนี้

3.1 การเตรียมบุคลากร

3.1.1 ผู้จัดกระบวนการฯ

1) คุณลักษณะของผู้จัดกระบวนการฯ

ผู้จัดกระบวนการฯ เป็นผู้สนับสนุน ช่วยเหลือและจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการดำเนินการในกระบวนการฯ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้จัดกระบวนการฯ ควรเป็นผู้บริหารศึกษานิเทศก์ หรือครูที่มีความรู้ความเข้าในเรื่องของการจัดการศึกษาปฐมวัยและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นอย่างดี ซึ่งผู้จัดกระบวนการฯ มีคุณลักษณะ ดังนี้

1.1) เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัย เช่น พัฒนาการและการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย และการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย รวมทั้งควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับครูอนุบาล

1.2) เป็นผู้ที่มีความสนใจและมีความพร้อมในการทำงานร่วมกันกับครู มีความสามารถในการบริหารจัดการ มีความยืดหยุ่น พร้อมเผชิญหน้ากับปัญหาที่เกิดขึ้นหรือความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นตลอดเวลา และสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

1.3) เป็นผู้ที่มีทักษะที่หลากหลาย เช่น ควรมีทักษะการสื่อสารที่ดี สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล และสร้างความเข้าใจกับครูได้ ควรมีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เป็นกัลยาณมิตร เคารพและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเบื้องต้น สามารถช่วยเหลือครูในระหว่างกระบวนการฯ ได้

2) การเตรียมตัวผู้จัดกระบวนการฯ

ผู้จัดกระบวนการควรมีการเตรียมตัวเพื่อให้เกิดการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ดังนี้

2.1) ควรเตรียมพร้อมด้วยการทบทวนความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.2) ควรศึกษากลยุทธ์ในการสื่อสารทางบวก เพื่อสร้างเสริมความสัมพันธ์และความไว้วางใจ การทำงานร่วมกันยอมรับในความแตกต่างของลักษณะเด็ก ยอมรับการแสดงออกทางความคิดเห็นของครอบครัว และบุคคลที่เกี่ยวข้องในการทำงาน

3.1.2 ครูอนุบาล

คุณลักษณะของครูอนุบาล

ครูอนุบาล เป็นผู้ร่วมเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติ สะท้อนความคิด ให้ข้อมูลย้อนกลับและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งครูอนุบาลควรมีคุณลักษณะ ดังนี้

1) เป็นผู้ที่มีความต้องการการพัฒนาทางวิชาชีพและพัฒนาเด็กในชั้นเรียนของตนเอง มีความพร้อมที่จะเผชิญหน้ากับปัญหาที่เกิดขึ้นหรือความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นตลอดเวลา

2) เป็นผู้ที่มีความพร้อมในการทำงานร่วมกันกับครู มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เป็นกัลยาณมิตร เคารพและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล

3.1.3 ผู้บริหาร

คุณลักษณะของผู้บริหาร

ผู้บริหาร เป็นผู้สนับสนุน ช่วยเหลือ และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้บริหารควรมีคุณลักษณะ ดังนี้

1) เป็นผู้ที่มีความต้องการพัฒนาเด็กและเปลี่ยนแปลงสถานศึกษาให้มีคุณภาพ

2) เป็นผู้ที่มีความพร้อมในการทำงานร่วมกันกับครู มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เป็นกัลยาณมิตร เคารพและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล

3.1.4 ผู้เชี่ยวชาญ

คุณลักษณะของผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้สนับสนุน ช่วยเหลือ แนะนำ ให้คำปรึกษา และเติมเต็มความรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญควรเป็นศึกษานิเทศก์ อาจารย์มหาวิทยาลัย หรือครูที่มีความรู้ความเข้าในเรื่องของการจัดการศึกษาปฐมวัยและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นอย่างดี ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีคุณลักษณะ ดังนี้

1) เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัย เช่น พัฒนาการและการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย และการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย รวมทั้งควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับครูอนุบาล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2) เป็นผู้ที่มีความพร้อมในการทำงานร่วมกันกับครู เปิดใจยอมรับฟัง และยอมรับในความคิดที่แตกต่าง

3.2 การดำเนินการตามกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

คู่มือการใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นแนวทางในการดำเนินงานตามกระบวนการฯ แต่ละขั้นตอนของผู้จัดกระบวนการฯ ครูอนุบาล และผู้บริหาร เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของกระบวนการฯ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน

เป็นการรวมกลุ่มคนที่มีความมุ่งหวังในการปรับปรุงการเรียนการสอนของตนเอง เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ได้แก่ ครูและผู้บริหาร โดยผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้เชี่ยวชาญและผู้อำนวยความสะดวกแก่กลุ่ม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการสร้างกลุ่มพัฒนาตน ได้แก่ 1) สร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจแก่สมาชิกในกลุ่ม 2) ทบทวนความต้องการของครู 3) สร้างแรงจูงใจภายในและความมุ่งมั่นในการพัฒนาการสอนของครู และ 4) ร่วมกันตั้งเป้าหมายของกลุ่ม โดยอาศัยการให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ การใช้คำถาม และเรื่องเล่า ซึ่งการดำเนินงานในขั้นตอนนี้ มีแนวทางการดำเนินงานสำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

แนวทางการดำเนินงานสำหรับผู้จัดกระบวนการ

1) ศึกษารายละเอียดการดำเนินการตามกระบวนการฯ และทำความเข้าใจการดำเนินการในแต่ละระยะ เพื่อวางแผนการดำเนินการพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลตามกระบวนการฯ

2) ประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการฯ ได้แก่ ครูอนุบาล ผู้บริหาร เพื่อนัดหมายเข้าประชุมชี้แจงการดำเนินการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อให้ครูอนุบาลและผู้บริหารรับทราบเกี่ยวกับรายละเอียดของการดำเนินกระบวนการฯ

3) ตรวจสอบตารางเวลาดำเนินการตามกระบวนการฯ ให้สอดคล้องกับปฏิทินการศึกษาของสถานศึกษาและเป็นปัจจุบัน

4) มีส่วนร่วมในการระบุเป้าหมายการเรียนรู้และวางแผนการดำเนินการร่วมกันในฐานะสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

5) เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์การเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ พร้อมทั้งปรับวิธีการจัดกระบวนการฯ ให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของครู

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แนวทางการดำเนินงานสำหรับครูอนุบาล

1) เข้าร่วมกระบวนการฯ ด้วยความสมัครใจ

2) ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดของการดำเนินกระบวนการและวางแผนการดำเนินการร่วมกันในฐานะสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

3) เข้าร่วมกิจกรรมตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่ม และค้นหาแรงจูงใจในการพัฒนาตน ด้วยทบทวนความต้องการและทบทวนการสอนของตนเอง

4) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนความคิดในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความต้องการในการพัฒนาทางวิชาชีพของตนเอง

5) มีส่วนร่วมในการระบุเป้าหมายการเรียนรู้

แนวทางการดำเนินงานสำหรับผู้บริหาร

1) มีส่วนร่วมในการระบุเป้าหมายการเรียนรู้และวางแผนการดำเนินการร่วมกันในฐานะสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

2) ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดในการดำเนินกระบวนการฯในการเข้าร่วมกระบวนการ

ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา

เป็นการทบทวนการปฏิบัติงานของครูและวิเคราะห์ร่องรอยหลักฐานจากการสังเกตเด็กในชั้นเรียน เพื่อนำไปสู่ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนพร้อมทั้งค้นหาวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับ การสะท้อนความคิด และการแลกเปลี่ยนมุมมองระหว่างผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ โดยการดำเนินงานในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์ ได้แก่ 1) เพื่อให้ครูได้ทบทวนการปฏิบัติงานตนเอง 2) เพื่อค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยการสังเกตเด็กในชั้นเรียน 3) เพื่อวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของปัญหาในชั้นเรียน และ 4) เพื่อให้ครูตัดสินใจและค้นหาวิธีแก้ไขปัญหาในชั้นเรียน

การดำเนินงานในขั้นตอนนี้ มีแนวทางการดำเนินงานสำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องดังนี้

แนวทางการดำเนินงานสำหรับผู้จัดกระบวนการ

1) ให้คำปรึกษาและชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติงาน เช่น การค้นหาข้อมูล การสอนในชั้นเรียน สังเกตเด็กในชั้นเรียน ปัญหาในชั้นเรียน และวิธีแก้ไขปัญหาในชั้นเรียน โดยใช้วิธีการตั้งคำถาม การให้ตัวอย่าง และการเสนอทางเลือก

2) มีส่วนร่วมในการสังเกตการสอนของครูอนุบาลและสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กในชั้นเรียน

3) ช่วยเหลือ สนับสนุนข้อมูลและแหล่งข้อมูลเพื่อเพิ่มพูนความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

4) จัดเตรียมกิจกรรม สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้พร้อมกับการเรียนรู้ รวมทั้งสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่อบอุ่น ปลอดภัยและไว้วางใจ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างมีความสุข

5) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับและสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการสอนในชั้นเรียน การสังเกตเด็กในชั้นเรียน ปัญหาในชั้นเรียน และวิธีแก้ไขปัญหาในชั้นเรียน ร่วมกับครูอนุบาลและผู้บริหาร

6) เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์การเรียนรู้ของครูอนุบาล พร้อมทั้งปรับวิธีการจัดกระบวนการฯ ให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของครู

แนวทางการดำเนินงานสำหรับครูอนุบาล

1) ทบทวนการสอนและสะท้อนผลการปฏิบัติงานของตนเอง เพื่อหาจุดแข็ง จุดอ่อนและจุดที่ต้องการพัฒนา จากบันทึกหลังการสอนของครู

2) ลงมือสังเกตเด็กในชั้นเรียน เก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์หลักฐานจากการสังเกตเด็กในชั้นเรียน

3) เข้าร่วมกิจกรรมตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ เพื่อวิเคราะห์และเชื่อมโยงข้อมูลที่ได้จากบันทึกหลังการสอน และข้อมูลพัฒนาการและการเรียนรู้ที่ได้จากการสังเกตเด็ก สู่การระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

4) ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ผู้จัดกระบวนการเตรียมไว้ให้และจากการค้นหาข้อมูลด้วยตนเอง เพื่อค้นหาวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

5) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการสอนในชั้นเรียน การสังเกตเด็กในชั้นเรียน ปัญหาในชั้นเรียน และวิธีแก้ไขปัญหาในชั้นเรียน ร่วมกับผู้บริหารและผู้จัดกระบวนการฯ

6) นำข้อเสนอแนะที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และข้อมูลย้อนกลับที่ได้มาปรับปรุงงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเอง

แนวทางการดำเนินงานสำหรับผู้บริหาร

1) ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกระบวนการฯ

2) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการสอนในชั้นเรียน การสังเกตเด็กในชั้นเรียน ปัญหาในชั้นเรียน และวิธีแก้ไขปัญหาในชั้นเรียน ร่วมกับครูอนุบาลและผู้จัดกระบวนการฯ

ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข

เป็นการออกแบบวิธีการปฏิบัติงานและวิธีการเก็บรวบรวมหลักฐานให้เป็นระบบ ด้วยการใช้คำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ การสะท้อนความคิด การประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน รวมทั้งแลกเปลี่ยนมุมมองทางความคิดของผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ เพื่อสร้างจุดแข็งและลดจุดอ่อนในแผนการปฏิบัติงาน โดยการดำเนินงานในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์ ได้แก่ 1) เพื่อกำหนดเป้าหมายของงานวิจัย 2) เพื่อออกแบบงานวิจัย วางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวางแผนการดำเนินการอย่างเป็นระบบ 3) เพื่อสร้างหรือเลือกใช้เครื่องมือสำหรับการวิจัยของตนเอง 4) เพื่อนำเสนอโครงร่างงานวิจัย

การดำเนินงานในขั้นตอนนี้ มีแนวทางการดำเนินงานสำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องดังนี้

แนวทางการดำเนินงานสำหรับผู้จัดกระบวนการ

1) ให้คำปรึกษาและชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติงาน เช่น เกี่ยวกับการออกแบบงานวิจัย แผนในการเก็บรวบรวมข้อมูล แผนการดำเนินงานวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โดยใช้วิธีการตั้งคำถาม การให้ตัวอย่าง และการเสนอทางเลือก

2) มีส่วนร่วมในการสังเกตการสอนของครูอนุบาลและสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กในชั้นเรียน

3) ช่วยเหลือ สนับสนุนข้อมูลและแหล่งข้อมูลเพื่อเพิ่มพูนความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

4) จัดเตรียมกิจกรรม สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้พร้อมกับการเรียนรู้ รวมทั้งสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่อบอุ่น ปลอดภัยและไว้วางใจ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างมีความสุข

5) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับและสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการออกแบบงานวิจัย แผนในการเก็บรวบรวมข้อมูล แผนการดำเนินงานวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ร่วมกับครูอนุบาลและผู้บริหาร

6) เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์การเรียนรู้ของครูอนุบาล พร้อมทั้งปรับวิธีการจัดกระบวนการฯ ให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของครู

แนวทางการดำเนินงานสำหรับครูอนุบาล

1) ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ผู้จัดกระบวนการเตรียมไว้ให้และจากการค้นหาข้อมูลด้วยตนเอง เพื่อวางแผนการดำเนินงานวิจัย สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2) ลงมือวางแผนการดำเนินงานวิจัย โดยกำหนดเป้าหมาย กำหนดวัตถุประสงค์ ออกแบบการเรียนรู้ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ผล

3) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

4) นำเสนอโครงร่างงานวิจัยตามแผนการดำเนินงานวิจัยที่วางไว้ และมีส่วนร่วมในการประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน

5) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการออกแบบงานวิจัย แผนในการเก็บรวบรวมข้อมูล แผนการดำเนินงานวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ร่วมกับผู้บริหารและผู้จัดกระบวนการฯ

6) นำข้อเสนอแนะที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และข้อมูลย้อนกลับที่ได้มาปรับปรุงงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเอง

แนวทางการดำเนินงานสำหรับผู้บริหาร

1) ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกระบวนการฯ

2) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการออกแบบงานวิจัย แผนในการเก็บรวบรวมข้อมูล แผนการดำเนินงานวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ร่วมกับครูอนุบาลและผู้จัดกระบวนการฯ

ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติในชั้นเรียน

เป็นการลงมือปฏิบัติงานและเก็บรวบรวมหลักฐานตามแผนที่วางไว้ รวมทั้งวิเคราะห์ สรุป อภิปรายและนำเสนอผลงานวิจัย เพื่อแลกเปลี่ยนมุมมองระหว่างผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ ผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็น การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ การประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน อันนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ของครู โดยการดำเนินงานในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์ ได้แก่ 1) เพื่อลงมือปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล 2) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการปฏิบัติ 3) เพื่อสรุปและอภิปรายผลการวิจัยในชั้นเรียน และ 4) เพื่อนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียนของครู

การดำเนินงานในขั้นตอนนี้ มีแนวทางการดำเนินงานสำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องดังนี้

แนวทางการดำเนินงานสำหรับผู้จัดกระบวนการ

1) ให้คำปรึกษาและชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติงาน เช่น การค้นหาข้อมูล การสอนในชั้นเรียน สังเกตเด็กในชั้นเรียน ปัญหาในชั้นเรียน และวิธีแก้ไขปัญหาในชั้นเรียน โดยใช้วิธการตั้งคำถาม การให้ตัวอย่าง และการเสนอทางเลือก

2) มีส่วนร่วมในการสังเกตการสอนของครูอนุบาลและสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กในชั้นเรียน

3) ช่วยเหลือ สนับสนุนข้อมูลและแหล่งข้อมูลเพื่อเพิ่มพูนความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

4) จัดเตรียมกิจกรรม สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้พร้อมกับการเรียนรู้ รวมทั้งสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่อบอุ่น ปลอดภัยและไว้วางใจ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างมีความสุข

5) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับและสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ การเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัย ปัญหาและอุปสรรคในการลงมือปฏิบัติ การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลและการอภิปรายผล ร่วมกับครูอนุบาลและผู้บริหาร

6) เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์การเรียนรู้ของครูอนุบาล พร้อมทั้งปรับวิธีการจัดกระบวนการฯ ให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของครู

แนวทางการดำเนินงานสำหรับครูอนุบาล

1) ลงมือปฏิบัติการสอนตามแผนที่วางไว้ และเก็บรวบรวมข้อมูลพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก

2) ทบทวนการสอนและสะท้อนผลการปฏิบัติงานของตนเอง เพื่อหาจุดแข็ง จุดอ่อนและจุดที่ต้องการพัฒนา จากบันทึกหลังการสอนของครู

3) เข้าร่วมกิจกรรมตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ เพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล และอภิปรายผล

4) ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ผู้จัดกระบวนการเตรียมไว้ให้และจากการค้นหาข้อมูลด้วยตนเอง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการอภิปรายผล

5) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ การเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัย ปัญหาและอุปสรรคในการลงมือปฏิบัติ การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลและการอภิปรายผล ร่วมกับผู้บริหารและผู้จัดกระบวนการฯ

6) นำเสนอผลงานวิจัยตามแผนการดำเนินงานวิจัยที่วางไว้ และมีส่วนร่วมในการประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน

7) นำข้อเสนอแนะที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และข้อมูลย้อนกลับที่ได้มาปรับปรุงงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเอง

แนวทางการดำเนินงานสำหรับผู้บริหาร

1) ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกระบวนการฯ

2) มีส่วนร่วมในการสังเกตการสอนของครูอนุบาลและสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กในชั้นเรียน

3) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ การเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัย ปัญหาและอุปสรรคในการลงมือปฏิบัติ การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลและการอภิปรายผล ร่วมกับครูอนุบาลและผู้จัดกระบวนการฯ

ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้

เป็นการประเมินและทบทวนจากการลงมือปฏิบัติ โดยการวิเคราะห์ สรุป ประมวลข้อมูลจากการลงมือปฏิบัติและร่องรอยหลักฐานของครูแต่ละคนที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการ เพื่อทบทวนวิธีการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็นและการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ โดยการดำเนินงานในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูได้ทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองและสรุปการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการ

การดำเนินงานในขั้นตอนนี้ มีแนวทางการดำเนินงานสำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องดังนี้

แนวทางการดำเนินงานสำหรับผู้จัดกระบวนการ

1) จัดเตรียมกิจกรรม สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้พร้อมกับการเรียนรู้ รวมทั้งสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่อบอุ่น ปลอดภัยและไว้วางใจ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างมีความสุข

2) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับและสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ การเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัย ปัญหาและอุปสรรคในการลงมือปฏิบัติ การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลและการอภิปรายผล ร่วมกับครูอนุบาลและผู้บริหาร

แนวทางการดำเนินงานสำหรับครูอนุบาล

1) ทบทวนการเรียนรู้และสะท้อนผลการปฏิบัติงานของตนเอง ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ

2) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ ร่วมกับผู้บริหารและผู้จัดกระบวนการฯ

3) มีส่วนร่วมในการระบุเป้าหมายการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

แนวทางการดำเนินงานสำหรับผู้บริหาร

1) ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกระบวนการฯ

2) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ การเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัย ปัญหาและอุปสรรคในการลงมือปฏิบัติ การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลและการอภิปรายผล ร่วมกับครูอนุบาลและผู้จัดกระบวนการฯ

3.3 ข้อควรระวังในการใช้กระบวนการฯ

3.3.1) การให้ข้อมูลย้อนกลับที่เกิดขึ้นในกระบวนการฯ ควรเป็นไปในเชิงสร้างสรรค์ ควรให้ข้อมูลย้อนกลับที่แสดงให้เห็นถึงจุดเด่นและแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขงานที่เป็นรูปธรรม

3.3.2) การเข้าสังเกตชั้นเรียน เป็นการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม โดยผู้สังเกตต้องไม่รบกวนการเรียนการสอนในชั้นเรียน เน้นการสังเกตพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กมากกว่าการจัดการเรียนการสอนของครู และมีการจัดบันทึกข้อมูลอย่างตรงตามความเป็นจริง

3.3.3) ผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ ควรมีการสะท้อนการทำงานของตนเองเป็นระยะ เพื่อทบทวนเป้าหมายของกลุ่ม และทบทวนการเรียนรู้ของตน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บทที่ 6
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และศึกษาผลการใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

วิธีดำเนินการวิจัยเป็นแบบการวิจัยและพัฒนา โดยใช้การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ ขั้นตอนในการวิจัยแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเตรียมการ เป็นการเตรียมตัวและพัฒนาผู้วิจัยให้มีความพร้อมสำหรับการทำวิจัยครั้งนี้ โดยเข้ารับการอบรม ศึกษาดูงานในสถานศึกษาต่าง ๆ และศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการกำหนดกรอบแนวคิดของกระบวนการฯ

ขั้นที่ 2 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับตั้งต้น) เป็นการสร้างกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับตั้งต้น) จากกรอบแนวคิดที่พัฒนาขึ้น และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยศึกษาเอกสารต่าง ๆ ร่วมกับการศึกษาสภาพการทำงานและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล จำนวน 4 โรงเรียน พร้อมทั้งตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการฯ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นที่ 3 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) เป็นการนำข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงและพัฒนาเป็นกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1) และดำเนินการทดลองใช้กระบวนการฯ ผู้เข้าร่วมกระบวนการ คือ ครูอนุบาลโรงเรียนอนุบาลต่อเติม จำนวน 6 คน พร้อมทั้งตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลด้วยการหาค่าความเที่ยงของความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน และสร้างเครื่องมือใหม่ จำนวน 3 ชุด การตรวจสอบข้อมูลใช้การตรวจสอบแบบสามเส้าและการตรวจสอบโดยให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการเป็นผู้ตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ขั้นที่ 4 การพัฒนากระบวนการฯ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) เป็นการปรับปรุงและพัฒนาเป็นกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2) และดำเนินการทดลองใช้กระบวนการฯ ผู้เข้าร่วมกระบวนการ คือ ครูอนุบาลโรงเรียนเติบโตวิทยา จำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้การวิจัย คือ แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ แบบบันทึกย่อ และแบบบันทึกความคิดเห็นของกระบวนการฯ การตรวจสอบข้อมูลใช้การตรวจสอบแบบสามเส้า และการตรวจสอบโดยให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการเป็นผู้ตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

ขั้นที่ 5 การนำเสนอกระบวนการฯ ฉบับสมบูรณ์ เป็นการนำเสนอกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ฉบับสมบูรณ์

สรุปผลการวิจัย

1. กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ฉบับสมบูรณ์

กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นกระบวนการฯ ที่มุ่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนอย่างเป็นระบบ มีลักษณะการทำงานร่วมกันอย่างร่วมมือรวมพลังของครู มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพิ่มพูนประสบการณ์ และเชื่อมโยงการเรียนรู้สู่การปฏิบัติการสอนจริงในห้องเรียนได้ทันทีประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1) หลักการ ประกอบด้วย

1.1) การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการกำหนดเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ค้นหากลยุทธ์ วางแผนวิธีการเรียนรู้และวิธีการประเมินผลร่วมกัน

1.2) การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ฝึกฝนทักษะการสังเกตการเรียนรู้ วิเคราะห์และตีความหลักฐานการเรียนรู้จากในชั้นเรียน อันนำไปสู่การลงมือปฏิบัติด้วยวิธีการสืบสอบและตัดสินใจร่วมกันเพื่อปรับปรุงการสอนของตนเอง

1.3) การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ สะท้อนความคิดทางบวก พร้อมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อค้นหาจุดแข็งและจุดอ่อนในการสอนของตนเองอย่างต่อเนื่อง

1.4) การจัดกระบวนการต้องสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน เพื่อให้สามารถพัฒนาวิธีการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้

1.5) การจัดกระบวนการต้องเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้เป็นผู้นำทางความคิดและการตัดสินใจทางวิชาการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบในทุกขั้นตอนอย่างถ้อยทีถ้อยอาศัย

1.6) การจัดกระบวนการต้องอาศัยบรรยากาศที่สร้างแรงจูงใจ เสนอทางเลือกส่งเสริมความมุ่งมั่นพยายามและการเปิดใจยอมรับซึ่งกันและกัน เพื่อสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ

2) วัตถุประสงค์ มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

3) เนื้อหา ประกอบด้วย 3.1) ความรู้ เช่น ความหมาย ความสำคัญ และขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 3.2) ทักษะ เช่น การสังเกต การแสวงหาความรู้ การคิด และ 3.3) คุณลักษณะของครูนักวิจัย เช่น กล้าคิด กล้าตัดสินใจ สนใจใฝ่เรียนรู้ และมีวินัยในตนเอง

4) กลยุทธ์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 4.1) กลยุทธ์ที่ใช้ในการดำเนินกลุ่ม ประกอบด้วย 4.1.1) การเชื่อมโยงการเรียนรู้และ 4.1.2) การชื่นชมทุกก้าวของการเรียนรู้ และ 4.2) กลยุทธ์ที่ใช้ในการดำเนินรายบุคคล ประกอบด้วย 4.2.1) เพื่อนช่วยเพื่อน 4.2.2) การตั้งคำถามกระตุ้นความคิด 4.2.3) การชี้แนะทางเลือก และ 4.2.4) การให้ตัวอย่าง

5) ขั้นตอนการเสริมสร้างฯ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลุ่มพัฒนาตน เป็นการรวมกลุ่มคนที่มีความมุ่งหวังในการปรับปรุงการเรียนการสอนของตนเองเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ได้แก่ ครูและผู้บริหาร โดยผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้เชี่ยวชาญและผู้อำนวยความสะดวกแก่กลุ่ม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการสร้างกลุ่มพัฒนาตน ได้แก่ 1) สร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจแก่สมาชิกในกลุ่ม 2) ทบทวนความต้องการของครู 3) สร้างแรงจูงใจภายในและความมุ่งมั่นในการพัฒนาการสอนของครู และ 4) ร่วมกันตั้งเป้าหมายของกลุ่ม โดยอาศัยการให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ การใช้คำถามและเรื่องเล่า ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ การสร้างพลังการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนมุมมอง และการสะท้อนความคิด

ขั้นตอนที่ 2 การตั้งเป้าหมายค้นปัญหา เป็นการทบทวนการปฏิบัติงานของครูและวิเคราะห์ร่องรอยหลักฐานจากการสังเกตเด็กในชั้นเรียน เพื่อนำไปสู่ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนพร้อมทั้งค้นหาวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับ การสะท้อนความคิด และการแลกเปลี่ยนมุมมองระหว่างผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย ได้แก่

การสังเกตเหตุและผล การแลกเปลี่ยนมุมมอง และการสะท้อนความคิด

ขั้นตอนที่ 3 การรวมพลังวางแผนแก้ไข เป็นการออกแบบวิธีการปฏิบัติงานและวิธีการเก็บรวบรวมหลักฐานให้เป็นระบบ ด้วยการใช้คำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ การสะท้อนความคิด การประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน รวมทั้งแลกเปลี่ยนมุมมองทางความคิดของผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ เพื่อสร้างจุดแข็งและลดจุดอ่อนในแผนการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ การสร้างระบบการปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนมุมมอง และการสะท้อนความคิด

ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติในชั้นเรียน เป็นการลงมือปฏิบัติงานและเก็บรวบรวมหลักฐานตามแผนที่วางไว้ รวมทั้งวิเคราะห์ สรุป อภิปรายและนำเสนอผลงานวิจัย เพื่อแลกเปลี่ยนมุมมองระหว่างผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมกระบวนการ ผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็น การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ การประเมินตนเองและประเมินโดยเพื่อน อันนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ของครู ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ การเก็บร่องรอยการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนมุมมอง และการสะท้อนความคิด

ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้ เป็นการประเมินและทบทวนจากการลงมือปฏิบัติ โดยการวิเคราะห์ สรุป ประมวลข้อมูลจากการลงมือปฏิบัติและร่องรอยหลักฐานของครูแต่ละคนที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการ เพื่อทบทวนวิธีการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผ่านการใช้คำถาม การแสดงความคิดเห็นและการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ การทบทวนการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนมุมมอง และการสะท้อนความคิด

6) บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) ครูอนุบาล มีบทบาทเป็นผู้ร่วมเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ลงมือปฏิบัติ และปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเอง 2) ผู้จัดกระบวนการฯ มีบทบาทเป็นผู้กระตุ้น แนะนำ ให้คำปรึกษา และสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลที่นำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ 3) ผู้บริหาร มีบทบาทหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวก 4) ผู้เชี่ยวชาญ มีบทบาทหน้าที่เติมเต็มความรู้

7) ลักษณะการดำเนินการ แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ การเรียนรู้ร่วมกันในห้องประชุม และการชี้แนะเป็นรายบุคคลในห้องเรียน

8) ระยะเวลา ประมาณ 69 – 78 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละโรงเรียนและลักษณะเฉพาะของผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ

9) การประเมินผล แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ ประเมินประสิทธิผลของกระบวนการฯ จากการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล และประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการจากความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

2. ผลการใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

หลังการใช้กระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลที่เข้าร่วมกระบวนการฯ จำนวน 8 คน มีการเปลี่ยนแปลงระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยภาพรวมเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดีมาก เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า 1) ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย เพิ่มขึ้น 1 ระดับจากระดับพอใช้ เป็น ระดับดี 2) ด้านการออกแบบงานวิจัยและการลงมือปฏิบัติ 3) ด้านการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล และ 4) ด้านการเผยแพร่งานวิจัย เพิ่มขึ้น 2 ระดับจากระดับปรับปรุง เป็น ระดับดี

อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพถูกพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบตามรูปแบบของการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเกิดจากการผสานหลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้ของครูแต่ละคน ให้สามารถรับรู้จุดแข็ง จุดอ่อนของตนเอง และแก้ไขปัญหาที่เกิดได้ด้วยตนเอง ร่วมกับหลักการของชุมชนแห่งการเรียนเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่เน้นการส่งเสริมให้ครูมีเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกันที่ชัดเจน เกิดความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบในทุกขั้นตอนอย่างถ้อยทีถ้อยอาศัย และการเปิดใจยอมรับซึ่งกันและกัน ทำให้ครูเกิดความรู้สึกไม่โดดเดี่ยว มีเพื่อนคอยให้การสนับสนุนและมีที่ปรึกษาคอยช่วยเหลืออยู่เสมอ โดยในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนากระบวนการฯ มีความสัมพันธ์กัน เริ่มจากการศึกษาและสังเคราะห์เอกสารตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับบริบทการทำงานของครูในโรงเรียน

กระบวนการฯ ที่พัฒนาขึ้น ส่งเสริมการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลให้ครูได้แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนอย่างร่วมมือรวมพลัง โดยครูแต่ละคนมีโอกาสคิดทบทวนตนเอง รับรู้จุดแข็งจุดอ่อนในการทำงานของตนเอง ตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จึงเกิดแรงผลักดันจากภายในส่งผลให้ครูพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงการปฏิบัติงานของตน เมื่อความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงของครู เกิดภายใต้บรรยากาศของกลุ่มเพื่อนครูที่ไว้วางใจซึ่งกันและกัน ช่วยเหลือพึ่งพากัน และส่งเสริมความมุ่งมั่นพยายามในการทำงานร่วมกัน ครูเกิดการเรียนรู้ที่ระเบิดจากภายในตน (Inside out) ผ่านการสืบสอบร่วมกัน (collaborative inquiry)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสะท้อนความคิด สอดคล้องกับ ศันสนีย์ ปูรณัน, เอกรินทร์ สังข์ทอง, ชวลิต เกิดทิพย์ และ ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์ (2559) กล่าวว่า การปรับเปลี่ยนแนวคิด ทัศนคตินำไปสู่การเปลี่ยนพฤติกรรม ผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์ จากกิจกรรมที่หลากหลาย จากกระบวนการสะท้อนคิดอย่างใคร่ครวญที่มีการสื่อสารร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ ทำให้จิตใจเปิดกว้างและความเชื่อมโยงกับสิ่งที่ได้เรียนรู้กับการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลจึงเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นจากภายในตัวครู ที่ผ่านการสะสมความรู้ ทักษะและประสบการณ์ต่าง ๆ จากการเข้าร่วมกระบวนการฯ

นอกจากนี้ กระบวนการฯ ที่พัฒนาขึ้น มีการออกแบบและพัฒนาขั้นตอนและลักษณะการดำเนินกระบวนการฯ ที่ทำให้ครูได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มและได้ฝึกปฏิบัติเป็นรายบุคคลในบริบทโรงเรียนที่ตนทำงานอยู่ เป็นการช่วยลดปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เช่น การที่ครูไปอบรมแล้วไม่สามารถนำมาปรับใช้กับห้องเรียนได้ หรือปัญหาการนำครูออกจากชั้นเรียน สอดคล้องกับ มนสิช สิทธิสมบูรณ์ (2561) ที่กล่าวว่า การอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มุ่งเน้นไปที่เพิ่มความรู้และนำผลไปขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ จึงไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตการปฏิบัติจริงของครู ที่มุ่งเน้นนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ครูจึงยังไม่สามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ กระบวนการฯ ที่พัฒนาขึ้นมีกิจกรรมที่ให้ครูสังเกต เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กในทุกด้านในห้องเรียนของตนเอง ทำให้ครูได้มองเห็นสภาพชั้นเรียนที่แท้จริง เห็นปัญหาที่เกิดขึ้น และพยายามค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ครูได้ตั้งคำถามที่ว่า “ปัญหาคืออะไร” “ปัญหาเกิดได้อย่างไร” และ “แก้ไขปัญหาได้อย่างไร” เพื่อแสวงหาวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ครูได้ค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพิสูจน์ข้อสงสัยของตนเอง และได้วางแผนทดลองปฏิบัติในห้องเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชราภรณ์ พิลาสมบัติ (2559) พบว่า การที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ได้มีการฝึกหัดและฝึกปฏิบัติ ตั้งแต่การกำหนดปัญหา หาวิธีการจัดการกับปัญหา และการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้อย่างมีความหมายและแก้ไขปัญหาในชั้นเรียนได้อย่างแท้จริง และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของสุภาวดี จันทร์ดิษฐ์, อุรสา พรหมทา และสมบัติ ฤทธิเดช (2562) ซึ่งพบว่า การใช้กระบวนการ PLC ในโรงเรียนสามารถพัฒนาสมรรถนะในการทำวิจัยในชั้นเรียนได้ ทำให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น และสามารถทำการวิจัยในชั้นเรียนตามขั้นตอนการวิจัยได้ โดยมีผลการประเมินคุณภาพของรายงานการวิจัยอยู่ในระดับมาก

2. จุดเด่นของกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ การใช้กลยุทธ์ที่สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้และความต้องการของครู

กระบวนการฯ มีหลักการของกระบวนการฯ ที่พัฒนาขึ้นมาอย่างเฉพาะเจาะจง ซึ่งหลักการของกระบวนการฯ ได้นำไปสู่การพัฒนาขั้นตอนการเสริมสร้างฯ อย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน โดยทุกขั้นตอนมีส่วนช่วยเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อตอบสนองต่อธรรมชาติของการเรียนรู้และความต้องการของครูเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล ทำให้ครูสามารถค้นหาความรู้และวิธีการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง กระบวนการฯ จึงมีการใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายในการสนับสนุนให้ครูแต่ละคนได้มีส่วนร่วมในการสร้างการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ ประกอบด้วย 1) กลยุทธ์ที่ใช้ในการดำเนินกลุ่ม ได้แก่ 1.1) การเชื่อมโยงการเรียนรู้ 1.2) การชื่นชมทุกก้าวของการเรียนรู้ และ 2) กลยุทธ์ที่ใช้ในการดำเนินรายบุคคล ได้แก่ 2.1) เพื่อนช่วยเพื่อน 2.2) การตั้งคำถามกระตุ้นความคิด 2.3) การชี้แนะทางเลือก และ 2.4) การให้ตัวอย่าง ซึ่งกลยุทธ์ที่ใช้ในกระบวนการฯ ต่าง ๆ สามารถส่งเสริมความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ดังนี้

2.1 กลยุทธ์ที่ใช้ในการดำเนินกลุ่ม

2.1.1 เชื่อมโยงการเรียนรู้ เป็นการดำเนินการอย่างเป็นระบบและจัดเรียงลำดับกิจกรรมต่าง ๆ ไว้อย่างชัดเจน ส่งผลให้ครูเกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มอย่างเป็นลำดับขั้นตอน โดยเริ่มต้นจากวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนในสอนและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล เพื่อสร้างแรงจูงใจและความอยากเรียนรู้ จากนั้นกำหนดจุดมุ่งหมายร่วมกัน ลงมือปฏิบัติเรียนรู้ แลกเปลี่ยนสิ่งที่ได้เรียนรู้ และสะท้อนความคิดร่วมกัน โดยในระหว่างและหลังจากที่ครูทำกิจกรรมจะมีการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ครูรับรู้จุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมมีการสะท้อนการเรียนรู้ เพื่อทบทวนตนเอง พร้อมชี้แนะแนวทางที่เหมาะสมกับผู้เรียนเป็นรายบุคคล ส่งผลให้ครูเกิดการเรียนรู้ขึ้นภายในตัวตนของครูแต่ละคน จากการลงมือปฏิบัติด้วยตนเองในบริบทจริงและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน จนทำให้ครูเกิดความรู้สึกว่า เป็นผู้ขับเคลื่อนการเรียนรู้ด้วยตนเองและเป็นเจ้าของการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ มงคล หมู่มาก, อังคณา อ่อนธานี, วารีรัตน์ แก้วอุไร และ เอื้อมพร หลินเจริญ (2559) ที่พบว่า แนวทางในการพัฒนาครูให้เกิดการเรียนรู้ที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการสอนควรเป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ครูเข้ามามีส่วนร่วมมากที่สุด โดยเปิดโอกาสให้ครูได้วางแผน เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง สะท้อนความคิด และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อให้ได้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน

2.1.2 ชื่นชมทุกก้าวของการเรียนรู้ เป็นการสร้างความหมายของการเรียนรู้ตลอดการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งเป็นกลยุทธ์ของกระบวนการฯ ที่เปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มได้

นำเสนอความสำเร็จและแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ ความคิดและประสบการณ์ จนกลายเป็นพลังของความร่วมมือสนับสนุนการปฏิบัติงานของครูแต่ละคนให้มีความเชื่อมั่น สร้างกำลังใจ เกิดความภาคภูมิใจ และเพิ่มพลังในการเรียนรู้ สอดคล้องกับ Guy (2011) ที่กล่าวว่า การแบ่งปันข้อมูล โดยใช้การพูดหรือการเขียนรายงานวิจัยให้เพื่อนครู ผู้ปกครอง ทำให้เห็นถึงความสำเร็จในการทำวิจัยที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก และสร้างความภาคภูมิใจให้กับครู

2.2 กลยุทธ์ที่ใช้ในการดำเนินรายบุคคล

2.2.1 เพื่อนช่วยเพื่อน เป็นกลยุทธ์ที่เกิดจากการนำความแตกต่างในเรื่องของความสามารถ ความถนัด และประสบการณ์การทำงานครูในกลุ่มมาช่วยส่งเสริมการทำงานร่วมกันของกลุ่ม ครูที่มีความถนัดและมีความสามารถมากกว่าจะช่วยเหลือเพื่อนที่ขาดความถนัดในบางด้าน ส่งผลให้ครูที่ขาดความถนัดในบางด้านสามารถเรียนรู้วิธีการและทำงานไปพร้อมกับเพื่อน ๆ ในกลุ่มได้ทัน มีความมั่นใจในการทำงาน กล้าตั้งคำถามและขอคำปรึกษาจากเพื่อนในระหว่างการทำงานวิจัยมากขึ้น ในขณะที่ครูที่ให้ความช่วยเหลือเพื่อนจะมองเห็นคุณค่าในตนเอง เกิดความภาคภูมิใจที่ได้ช่วยเหลือเพื่อน เกิดความรัก ความผูกพันและมีความสุขกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไผ่ วสยางกูร (2556) ที่พบว่า การปฏิสัมพันธ์ในกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มครูที่มีอายุแตกต่างกัน มีลักษณะต่างช่วยเพิ่มความเข้มแข็งให้แก่กันและกัน ครูที่มีอายุมากได้เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย ในขณะที่ครูอายุน้อยได้เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ในการบริหารจัดการชั้นเรียน และการดูแลนักเรียน

2.2.2 การตั้งคำถามชวนคิด เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการแสวงหาความรู้ ช่วยให้ครูสร้างความรู้ ความเข้าใจ และพัฒนาความคิดใหม่ ๆ หากผู้จัดกระบวนการฯ มีการตั้งคำถามกระตุ้นให้เกิดความสงสัย สร้างความอยากรู้อยากเห็น และท้าทายให้ค้นหาคำตอบจากสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้น ครูจะเกิดการเสาะแสวงหาความรู้ที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Bartlett (2015) ที่กล่าวว่า การตั้งคำถามเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ท้าทายความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน และเป็นส่วนหนึ่งของผลลัพธ์ทางการเรียนหรือผลของความตั้งใจ ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้ในระหว่างบทเรียนได้ ซึ่งการใช้คำถามให้เกิดประสิทธิภาพ ผู้สอนควรใช้คำถามระดับต่ำ 60% คำถามระดับสูง 20% และคำถามที่ถามถึงกระบวนการอีก 20% และควรเริ่มต้นจากคำถามที่สามารถให้ผู้เรียนตอบคำถามด้วยตนเองได้

2.2.3 การชี้แนะทางเลือกและการให้ตัวอย่างเป็นส่วนหนึ่งของการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบอธิบายรายละเอียด ซึ่งเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ เพื่อแก้ไขความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดและมุมมองที่แปลกใหม่ ตลอดจนทำให้ครูสามารถตั้งเป้าหมายและพัฒนาตนเองได้ กระบวนการฯ นี้ออกแบบให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีและ

หลากหลายรูปแบบ เช่น การให้ตัวอย่างแบบแนะนำทีละขั้นตอน การสาธิตตัวอย่าง การชี้แนะทางเลือกแบบอธิบายคำตอบ การชี้แนะทางเลือกแบบอธิบายผลของการกระทำ การชี้แนะทางเลือกแบบอธิบายผลข้อคำถาม เพราะแต่ละรูปแบบมีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ของครูแตกต่างกัน สอดคล้องกับ Clark, Nguyen, and Sweller (2011) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบอธิบายรายละเอียดโดยใช้การให้ตัวอย่างเป็นวิธีการที่นิยมนำมาใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ผู้เรียนที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับแบบนี้จะมีข้อผิดพลาดน้อยและสามารถแก้ไขปัญหาได้เร็วและลดภาระในการอธิบายทำความเข้าใจของครูผู้สอนแก่ผู้เรียน

3. ผลการใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

หลังการใช้กระบวนการฯ พบว่า ครูอนุบาลที่เข้าร่วมกระบวนการฯ จำนวน 8 คน มีการเปลี่ยนแปลงระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยเพิ่มขึ้น 3 ระดับ จำนวน 4 คน และเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จำนวน 4 คน แสดงให้เห็นว่ากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีประสิทธิภาพในการพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัยแบ่งประเด็นในการอภิปราย ดังนี้

3.1 ด้านการระบุปัญหาและการตั้งคำถามวิจัยของครูอนุบาลมีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

ก่อนเข้าร่วมกระบวนการฯ ครูมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ด้านการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย อยู่ในระดับพอใช้ หลังเข้าร่วมกระบวนการฯ ครูมีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อยู่ในเป็นระดับดี มีการเพิ่มขึ้นเพียง 1 ระดับ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงระดับน้อยที่สุด เนื่องจากด้านนี้ประกอบด้วย ด้านย่อย คือ การสังเกตเด็กและการค้นพบปัญหา ซึ่งครูได้รับความรู้จากการอบรมในเรื่องของการประเมินพัฒนาการเด็กและการวิจัยในชั้นเรียนเบื้องต้นบ่อยครั้ง และมีการฝึกฝนทักษะในการสังเกตเด็กอย่างสม่ำเสมอ แต่อย่างไรก็ตาม กลับพบว่า ในการสังเกตเด็กครูมีการใส่ความคิด ความรู้สึกของตนเองลงไปในการประเมินพัฒนาการเด็กโดยไม่รู้ตัว ส่งผลให้การระบุปัญหาและการตั้งคำถามในการวิจัยมีการเปลี่ยนแปลงน้อย เช่น *“หนูเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นจากการประเมินเพราะหนูใส่ความรู้สึกของตนเองลงไป คะแนนที่ออกมาจึงไม่ตรงกับความเป็นจริง”* สอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุทธพงษ์ อายุสุข (2549) ที่พบว่า ครูมีการกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการวิจัยและแผนการแก้ไข การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด และการสังเกตที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานอยู่ในระดับสูง ส่วนการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่ง

ศศิลักษณ์ ขยันกิจ (2560) กล่าวว่า คุณภาพการประเมินเด็กจะเกิดขึ้นได้ย่อมขึ้นอยู่กับความสามารถของครูในการดำเนินการอย่างเป็นระบบและปราศจากอคติ เพื่อให้ได้ข้อมูลพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กตามความเป็นจริง ครูจึงต้องตระหนักรู้ต่ออคติ ไม่ตัดสินเด็กในระหว่างการสังเกตเด็ก เปิดใจรับฟัง และไวต่อการตอบสนองต่อเด็ก

3.2 การสะท้อนความคิดนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ในเริ่มแรกครูขาดประสบการณ์ในการสะท้อนความคิด ครูจึงเริ่มการสะท้อนความคิดด้วยการเล่าถึงประสบการณ์ในแต่ละครั้งเป็นประโยคสั้นๆ เช่น ครูฝ้ายสะท้อนว่า *“ได้เรียนรู้ได้เข้าใจจากการสังเกตในชั้นเรียนมากขึ้น เข้าใจการประเมินในแต่ละตัวบ่งชี้ รับรู้ถึงปัญหาของตนเองและได้ความคิดจากการแลกเปลี่ยนจากเพื่อนๆ ได้เรียนรู้จากปัญหาในห้องเพื่อน”* หลังจากผ่านกระบวนการฯ ช่วงแรกที่มีการสะท้อนความคิดและแลกเปลี่ยนกับเพื่อนครูอย่างสม่ำเสมอ ครูเริ่มเปลี่ยนการสะท้อนความคิดโดยการหันกลับมามองจุดแข็ง จุดอ่อนในการทำงานของตนเอง เช่น ครูฝ้ายสะท้อนว่า *“ไม่สามารถค้นหาปัญหาในห้องเรียนได้ เพราะว่าจำตัวมาตรฐานที่อยู่ในแบบประเมินไม่ได้ ไม่รู้ว่าปัญหาที่ตนเองประเมินนั้นมันคืออะไร และไม่มั่นใจว่าตนเองจะทำได้”* จากความรู้สึกอึดอัด ขับข้องใจในสิ่งที่ได้จากการสะท้อนความคิดทำให้เกิดการตั้งคำถามและค้นหาสาเหตุของความรู้สึกอึดอัดที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการสอนของตนเอง เช่น ครูฝ้ายสะท้อนว่า *“หากเราสังเกตเหมือนเราไม่รู้จักเด็ก แล้วเราจะพัฒนาเด็กได้ยังไง”* แสดงให้เห็นว่า การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสามารถพัฒนาครูไปสู่การสะท้อนความคิดที่ลึกซึ้งได้ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของนันทกาญจน์ ชินประหัษฐ์ (2553) พบว่า การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสามารถส่งเสริมการคิดไตร่ตรองของนิสิตครูได้ ผ่านกิจกรรมหลัก 4 กิจกรรม คือ การอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง การชี้แนะ การเขียนบันทึกหลังการสอนอย่างไตร่ตรอง และการเขียนกรณีศึกษา เช่นเดียวกับ Stremmel (2007) กล่าวว่า การพัฒนาวิชาชีพของครูอนุบาลโดยใช้ทำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ต้องอาศัยการสังเกตพฤติกรรมและการเรียนรู้ของเด็กอย่างสม่ำเสมอทุกวัน การสะท้อนประสบการณ์ในห้องเรียนเพื่อตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับตัวเด็กและการเรียนรู้ ซึ่งคำถามเหล่านี้ค่อยๆพัฒนาขึ้นหลังจากการสังเกตอย่างรอบคอบและซักถามเกี่ยวกับสาเหตุที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ผ่านวงจรในการสืบเสาะข้อมูลของครูที่เป็นระบบ

ในขณะเดียวกัน จุดเริ่มต้นของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกิดจากการที่ครูได้หยุดคิดทบทวนการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนของตนเอง เพื่อพิจารณาถึงปัญหา วิเคราะห์สาเหตุ และค้นหาวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน แล้วสะท้อนออกมาโดยการพูดและการเขียน สอดคล้องกับ กรรณิกา วิชัยเนตร (2557) ที่กล่าวว่าการสะท้อนความคิดสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิด

ความเจริญงอกงามในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ผ่านการย้อนกลับมามองตนเองของผู้เรียน เกิดการตระหนักรู้ในตนเอง สามารถประเมินตนเอง คิดพิจารณาหาข้อบกพร่องตลอดจนแนวทางปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนาตนเองให้ดียิ่ง

3.3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างกัลยาณมิตรทำให้ครูเกิดการสร้างความรู้ความเข้าใจ เจตคติที่ดีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนและพลังในการทำงานร่วมกัน

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันผ่านวงสนทนากับเพื่อนครูอย่างกัลยาณมิตรและต่อเนื่องเป็นการสร้างผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอนและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในทุกขั้นตอนการเสริมสร้างฯ ส่งเสริมให้ครูเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้ครูสามารถแลกเปลี่ยนประเด็นที่น่าสนใจและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน จนนำไปสู่การค้นพบปัญหาที่แท้จริง และอาศัยกระบวนการสืบสอบหาความรู้สร้างความเข้าใจ จนสามารถนำเอาข้อมูลหรือแนวความคิดที่ได้ไปปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาในการทำงานของตนได้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จึงเป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูให้มากขึ้น สอดคล้องกับ Kim and Kang (2012) กล่าวว่า การแลกเปลี่ยนข้อมูลในการทำวิจัยที่เกิดขึ้นนั้นเป็นการสนับสนุนการสะท้อนผลการปฏิบัติงานให้แก่ตัวครูและเพื่อนครู ทำให้เห็นมุมมองการปฏิบัติงานที่แตกต่างและนำไปสู่การพัฒนาการปฏิบัติงานของตนเอง นอกจากนี้ การแลกเปลี่ยนผลการวิจัยเป็นเหมือนการนำเสนอความสำเร็จของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไปทีละขั้น และเป็นการเปิดโอกาสให้ครูได้ทำความเข้าใจลึกซึ้งและค้นพบคำตอบสุดท้าย

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เกิดขึ้นทำให้ครูได้เห็นถึงความเหมือนและความแตกต่างในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของตนเองและเพื่อนครู ทั้งด้านผลลัพธ์และกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น จนเกิดการเปลี่ยนแปลงความคิดในตนเองว่า *“เพื่อนคิดได้ยังไง”* ซึ่งนำไปสู่การเปิดใจยอมรับ ไว้วางใจและรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่ม ตัวอย่างเช่น ครูณัฐ กล่าวว่า *“การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำให้ได้เรียนรู้ในตัวเพื่อนแต่ละคน ศักยภาพแต่ละคนว่าใครถนัดตรงไหน เราจะรู้ว่าใครถนัดตรงไหนแล้วช่วยเหลือกัน ยอมรับกันจนพาไปถึงจุดหมายได้สำเร็จ”* ครูนิ กล่าวว่า *“เราไม่มีความรู้สึกว่าเหมือนตัวคนเดียว เรารู้สึกว่าเพื่อนได้เติมเต็มให้กันเรา มีอะไรเราก็คุยกันได้ เราได้ระบายในสิ่งที่เราอึดอัด เราได้พูดในสิ่งที่เราอยากจะบอกเพื่อน เราได้ถามเพื่อนในสิ่งที่เราอยากจะรู้ เราก็เลยมีความสุขกับการทำงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากขึ้น”* สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมบัติ สุขสมบูรณ์, ประยูร บุญใช้ และ ภูมิพงศ์ จอมหงส์พิพัฒน์ (2558) ที่กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับหลังจากการทำงานในแต่ละขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง ทำให้ทุกคนในกลุ่มได้ทราบข้อมูลผลกระทบจุดเด่น จุดด้อย ของการทำงาน เกิดการยอมรับซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดแรงจูงใจและเต็มใจที่จะพัฒนาตนเองให้บรรลุตามเป้าหมายอันเกิดจากความต้องการของครูเอง การที่ครูเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการยอมรับมุมมองที่

แตกต่างสามารถนำไปสู่การสร้างกำลังใจและความร่วมมือในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มงคล หมู่มาก (2554) ที่กล่าวว่า กิจกรรมที่เกิดจากความสมัครใจ ความสัมพันธ์กันแบบเอื้อเกื้อหนุนกันมีความสนิทสนมเหมือนเครือญาติ จริงใจ เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้ครูสนใจใฝ่เรียนรู้ ภาคภูมิใจ ความมุ่งมั่นในความรับผิดชอบ เห็นคุณค่าในสิ่งที่ตนทำ และมองเห็นประโยชน์ของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างแท้จริง ดังนั้น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เกิดในบรรยากาศที่เป็นมิตร ไว้วางใจกันและกัน ส่งผลให้ครูมีพลังในการทำงานร่วมกัน เกิดความภาคภูมิใจ มีกำลังใจ และเกิดเจตคติที่ดีต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อไป

3.4 คุณสมบัติของครูผู้เข้าร่วมกระบวนการฯ ส่งผลต่อความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลมีความแตกต่างกัน อาจเป็นเพราะลักษณะนิสัยส่วนบุคคลของครูอนุบาลที่มีความแตกต่างกัน เช่น ความช่างสังเกต ความละเอียดรอบคอบ ความรับผิดชอบ ความอดทน การทำงานที่เป็นระบบ ความคิดสร้างสรรค์ และความมุ่งมั่นพยายาม เห็นได้จากข้อค้นพบในการวิจัยที่ว่า ครูที่เปิดเผยตนเองและมีความมั่นใจมีการเปลี่ยนแปลงระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูงกว่าครูที่ปิดกั้นตนเองและขาดความมั่นใจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปัทมา ภู่วาสดิ์ และ สำราญ มีแจ้ง (2555); ปราณี สีลาโคตร ไพศาล วรคำ และ อรัญ ซุยกระเดื่อง (2554); สุพรรณี สินโพธิ์ (2546) และ อดุลย์ สนั่นเอื้อเม็งไธสง (2553) พบว่า ลักษณะนิสัยส่วนบุคคลของครู เช่น เป็นนักอ่าน มีความคิดสร้างสรรค์ มีความคิดเป็นระบบ มีความละเอียดรอบคอบ มีวินัยในตนเอง และมีความต้องการในการพัฒนาตนสูง มีความจำเป็นและส่งผลต่อความสำเร็จในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากที่สุด ในขณะที่ความแตกต่างของครูในเรื่อง ประสบการณ์ในการสอน ประสบการณ์ในการทำวิจัย ระดับชั้นที่สอน และจำนวนชั่วโมงที่สอนต่อสัปดาห์ ไม่มีผลต่อความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน (ทิพยาภรณ์ สมปอง, 2552; สุทัศน์ สมจิตร, 2551; สุมาลี เจริญรอย , 2556)

3.5 ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนพัฒนาไปพร้อมกับความสามารถในการจัดการเรียนการสอนของครูอนุบาล

หลังเข้าร่วมกระบวนการฯ พบว่า พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กในชั้นเรียนก็สูงขึ้นแปรผันตรงกับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู เนื่องจากเมื่อครูการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เริ่มต้นจากการประเมินปัญหาพัฒนาการและการเรียนรู้เด็กตามสภาพจริง เพื่อค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ผลจากการประเมินที่ได้เป็นเสมือนกระจกสะท้อนคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนของครู ส่งผลให้ครูรู้จุดแข็ง จุดอ่อน ในการจัดการเรียนการสอนของตนเอง และ

วางแผนค้นหาวิธีการแก้ไข ปรับเปลี่ยนวิธีการสอน เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้ครูเกิดการพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนการสอนของตนเองไปพร้อม ๆ กันกับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เห็นได้จากการสะท้อนความคิดของครูณัฐ ที่กล่าวว่า *"ได้เรียนรู้ว่า ต้องรู้จักการสังเกตเด็กให้ละเอียด มีความรอบคอบ มีความกระตือรือร้นมากกว่านี้ และการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาไม่จำเป็นต้องใช้สื่อที่ทำมาจากกระดาษเสมอไป สามารถใช้สื่อที่เป็นของจริงได้เลย ทำให้เราลดการเตรียมสื่อลงไปได้และทำให้เด็กสนุกสนานกับการเรียนรู้มากขึ้น"* และ การสะท้อนความคิดของครูบิว ที่กล่าวว่า *"ครูได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการสอน เมื่อก่อนเด็กทำงานศิลปะเสร็จ ถ้ามีเวลาก็มาเล่าให้ฟัง ครูมีหน้าที่ฟังอย่างเดียว แต่เมื่อได้ทำวิจัยแล้วครูได้ปรับตนเอง คือ ให้เด็กได้เล่าผลงานของตนเองมากขึ้น ส่วนตัวครูก็พูดคุยและชมเชยถึงผลงานของเด็ก ทำให้เด็กเกิดความภูมิใจ ตั้งใจในการทำงาน และรับผิดชอบในงานของตนเองมากขึ้น"* สอดคล้องกับ Stringer (2008) ที่กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ทำให้ครูได้เห็นถึงปัญหาของกระบวนการเรียนการสอนของตนอย่างชัดเจนและเป็นสื่อที่ดีในการปรับปรุงการเรียนการสอนและพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ทำให้ครูเกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับชั้นเรียนและเด็กของตน การลงมือปฏิบัติและการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติการสอน ส่งผลให้เด็กมีความสนใจในการเรียนรู้มากขึ้น เนื่องจากครูสอนออกมาดีกว่าเดิม สุดท้ายทั้งครูและเด็กมีความสุขเพราะผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้น (Creswell, 2008)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ก่อนนำกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพไปใช้ ผู้จัดกระบวนการฯ ต้องศึกษากระบวนการฯ บริบทของโรงเรียน และลักษณะการทำงานของครูให้เข้าใจและปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับเวลาในการดำเนินของโรงเรียน

1.2 ผู้บริหารโรงเรียนเป็นบุคคลสำคัญในการดำเนินกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ผู้บริหารควรตระหนักถึงความสำคัญของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีส่วนร่วมและสนับสนุนตลอดการดำเนินกระบวนการการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

1.3 การดำเนินกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ แต่ละขั้นตอนจำเป็นต้องบ่มเพาะความรู้ความสามารถและทักษะ ทำให้อาจใช้เวลามาก ดังนั้น จึงควรมี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

การวางแผนร่วมกันเพื่อกำหนดเวลาการดำเนินงานของแต่ละขั้นตอนให้สอดคล้องกับปฏิทินการดำเนินงานของโรงเรียน

1.4 การดำเนินกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ควรคำนึงถึงความสามารถของครูแต่ละคน ถ้าครูไม่เคยผ่านการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ควรจัดกลุ่มผู้เข้าร่วมกระบวนการเป็นกลุ่มเล็ก ๆ จำนวน 4-6 คน เพื่อการดูแล ช่วยเหลือ และให้คำปรึกษาได้อย่างทั่วถึง

1.5 บทบาทของผู้จัดกระบวนการฯ มีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของกระบวนการฯ ผู้ที่เหมาะสมสำหรับการเป็นผู้จัดกระบวนการฯ ได้แก่ ครูหัวหน้าวิชาการ ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัยและการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งผู้จัดกระบวนการฯ ต้องศึกษาบทบาทหน้าที่ของตนให้ชัดเจนและต้องตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ว่าเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้แก่ครูมากกว่าเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลการใช้กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในด้านอื่น ๆ เช่น เจตคติที่มีต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

2.2 ควรมีการศึกษากระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในลักษณะการรวมกลุ่มสมาชิกในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นกลุ่มย่อยแบบต่าง ๆ

2.3 การวิจัยนี้มุ่งเน้นไปที่การพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ดังนั้น กระบวนการฯ จึงให้ความสำคัญไปที่การทำวิจัยในชั้นเรียน ทำให้โอกาสในการสร้างเสริมองค์ความรู้ในเรื่องการจัดการเรียนการสอนและการประเมินพัฒนาการเด็กน้อยลง จึงควรมีกระบวนการฯ ในลักษณะเดียวกันเพื่อพัฒนาครูในเรื่องการจัดการเรียนการสอนและการประเมินพัฒนาการเด็ก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).

กรรณิกา วิจัยเนตร. (2557). การสะท้อนคิด: การสอนเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, *6*(2), 189-199.

กุณฑลี บริรักษ์สันติกุล (2558). *การพัฒนากระบวนการสร้างเสริมความสามารถของครูในการออกแบบการเรียนการสอนสำหรับเด็กในระยะเชื่อมต่อจากระดับอนุบาลสู่ระดับประถมศึกษาตามแนวคิดกลุ่มศึกษาทั้งคณะและแนวคิดการชี้แนะทางปัญญา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

เกรียง ฐิติจำเริญพร (2560). *การพัฒนากระบวนการนำครูใหม่เข้าสู่วิชาชีพ โดยใช้แนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกันเป็นฐานร่วมกับการเป็นพี่เลี้ยง เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

จารุวรรณ ศิลปรัตน์. (2548). *การพัฒนารูปแบบเสริมพลังการทำงานเพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นนักวิจัยของครูอนุบาล* (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

จุฑาภรณ์ มาสันเทียะ (2560). *การพัฒนาระบบการทดสอบที่มีการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียนที่มี ระดับความสามารถแตกต่างกัน: การประยุกต์ใช้โมเดลการตอบสนองข้อสอบแบบต่อเนื่องของราสช์* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ชนิกามาศ จันทร์เจริญสุข. (2557). *การประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อแก้ไขมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู* (วิทยานิพนธ์ปริญญา ครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

นฤมล อินทร์ประสิทธิ์ (2552). การศึกษาชั้นเรียน: นวัตกรรมเพื่อการปฏิรูปครู, *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 32*(2), 12–21.

นันทกาญจน์ ชินประหัษฐ์. (2553). *การพัฒนาโปรแกรมการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรองของนิสิตครูระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ : การทดลองแบบพหุกรณีศึกษา*

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

(วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

นวลลออ พลรักษา, วัลลภา อารีรัตน์, และ ประกฤติยา ทักษิโณ. (2561). โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 14*(2), 55 – 66.

น้ำเพชร นาสารีย์ และ สำราญ มีแจ้ง. (2561). การเปรียบเทียบความรู้และคุณภาพของงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูด้วยการสอนแบบการใช้กระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับและการสอนปกติ, *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, *41*(1), 63–74.

ณัฐภัสสร ชื่นสุขสมหวัง. (2557). การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัย. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, *9*(1), 534-548.

ทิพยาภรณ์ สมปอง. (2552). *การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสังกัดเทศบาลเมืองสุรินทร์* (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, กรุงเทพฯ.

ทิพวรรณ ภัทรนุสรณ์. (2556). *อิทธิพลของการเสริมพลังอำนาจครูที่มีต่อผลผลิตของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนผ่านสมรรถนะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน* (วิทยานิพนธ์ปริญญา ครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

บุญสิทธิ์ ไชยชนะ. (2552). *ผลการใช้โปแกรมส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองด้านบทบาทครูวิจัยและสมรรถนะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีต่อนักศึกษาครูในขั้นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแบบเต็มรูปแบบ* (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

ปราณี สีลาโคตร,ไพศาล วรคำ, และอรัญ ซุยกระเดื่อง. (2554). การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 5(2), 87-95.

ปัทมา ภู่วาสดิ์ และสำราญ มีแจ้ง. (2555). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเทศบาลเมืองตาก. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยทักษิณ*, *12*(2), 71-82.

ไผ่ วสยางกูร. (2556). กระบวนการและผลของการศึกษาบทเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ของครู: การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม (วิทยานิพนธ์ปริญญา ครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

พัชราภรณ์ พิลาสมบัติ (2559). *การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนตามแนวคิดการสืบสอบและการเรียนรู้เชิงสถานการณ์เพื่อ ส่งเสริมความสามารถในการทำวิจัยของนักศึกษาครู* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2557). *ปฏิบัติการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ครูทุกคนทำได้ไม่ยาก.* กรุงเทพฯ :

เฮ้าส์ ออฟ เคอร์มิสท์.

พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2559). การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้. *วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ. 9*(1), 1-17.

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และพเยาว์ ยินดีสุข. (2559). *สอนเด็กทำโครงงาน สอนอาจารย์ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ. (2560). *ทักษะ 7C ของครู 4.0.* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มงคล หมู่มาก. (2554). *การพัฒนาหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างความสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้วยเครือข่ายการจัดการความรู้สำหรับครู* (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก

มงคล หมู่มาก, อังคณา อ่อนธานี, วารีรัตน์ แก้วอุไร, และ เอื้อมพร หลินเจริญ. (2559). การพัฒนาหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างความสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้วยเครือข่ายการจัดการความรูสำหรับครู. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 18*(1), 1-9.

มนสิช สิทธิสมบูรณ์ (2561). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 20*(4), 157-165.

ยุทธพงษ์ อายุสุข. (2549). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครู* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

เรวณี ชัยเชาวรัตน์ (2558). *กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาปฏิบัติการวิชาชีพครูตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ: การวิจัยกรณีศึกษา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ราชบัณฑิตยสภา. (2558). *พจนานุกรมศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย ฉบับราชบัณฑิตยสภา.* กรุงเทพฯ: สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.

วรรณรี ปานศิริ. (2558) *การพัฒนารูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรูวิชาคณิตศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์* (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ

วรลักษณ์ ชูกำเนิด, เอกรินทร์ สังข์ทอง, และ ชวลิต เกิดทิพย์. (2557) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 บริบทโรงเรียนในประเทศไทย. *วารสารหาดใหญ่วิชาการ, 12*(2), 123-134.

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

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2556). *การจัดทำยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เกิดความรับผิดชอบ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สมบัติ สุขสมบูรณ์, ประยูร บุญใช้ และภูมิพงศ์ จอมหงส์พิพัฒน์. (2558). การพัฒนารูปการพัฒนารูปแบบเครือข่ายครูนักวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบผสมผสานและการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนสำหรับครูระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 3. *วารสารบริหารการศึกษา มศว.*, *12*(23), 23-36.

สมาพร มณีอ่อน (2559). การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning). *วารสารศึกษาศาสตรมหาวิทยาลัยศิลปากร*, *14*(1), 15-25.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2557). *หลักสูตรฝึกอบรมเทคนิคการวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียน (Classroom Assessment)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545.* กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2546).*พระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2546*. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2555). *ระบบโรงเรียนคุณภาพระดับโลกขึ้นมาสู่ความเป็นโรงเรียนคุณภาพชั้นนำได้อย่างไร. พิมพ์ครั้งที่ 3.* กรุงเทพฯ :พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). *มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561*. กรุงเทพฯ: เซ็นจูรี่ จำกัด.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2560). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา (2559). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.* เอกสารประกอบการอบรมมหกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ครั้งที่ 9 ในวันที่ 12-14 ตุลาคม 2559.

สุขแก้ว คำสอน. (2561). แนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมในการเพิ่มคุณภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครู. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม* , *12*(2), 352–366.

สุณี บุญพิทักษ์. (2554). *รูปแบบการพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูปฐมวัย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก

สุณี บุญพิทักษ์. (2557). *วิจัยชั้นเรียนปฐมวัย: หลักปฏิบัติจากประสบการณ์.* กรุงเทพฯ : ปัญญาชน.

สุทัศน์ สมจิตร. (2551). *ความต้องการพัฒนาด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนของพนักงานครูเทศบาลนครอุดรธานี.* (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, กรุงเทพฯ.

สุวรัตน์ ทองพันชั่ง. (2560). *ผลของรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบผสมที่แตกต่างกันด้วย*

คอมพิวเตอร์ที่มีต่อพัฒนาการความสามารถด้านคำนวณของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

สุพรรณี สินโพธิ์. (2546). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ

สุภาวดี จันทร์ดิษฐ์, อุรสา พรหมทา และ สมบัติ ฤทธิเดช (2562). การพัฒนาสมรรถนะครูด้านการวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้กระบวนการPLC โรงเรียนบ้านดงมัน อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม, 6*(2), 111-128.

สุมาลี เจริญรอย. (2556). การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียน สังกัดเทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 149-157.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2559). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.* พิมพ์ครั้งที่ 18. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศศิลักษณ์ ขยันกิจ (2560). การสังเกตอย่างใคร่ครวญเพื่อส่งเสริมความสามารถในการไตร่ตรองตนเองของครูปฐมวัย. *วารสารครุศาสตร์*, *45*(2), 225-237.

ศศิลักษณ์ ขยันกิจ และ บุษบง ตันติวงศ์. (2559). *การประเมินอย่างใคร่ครวญต่อเด็กปฐมวัย: แนวคิดและการปฏิบัติเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศันสนีย์ ปูรณัน, เอกรินทร์ สังข์ทอง, ชวลิต เกิดทิพย์ และ ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์ (2559). การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาความเป็นมนุษย์ ที่สมบูรณ์ของครูในศตวรรษที่ 21.*วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 27*(1), 13-26

อดุลย์ สนั่นเอื้อเม็งไธสง (2553). *ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน* : การวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น, (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

อนงค์ เมธีพิทักษ์ธรรม (2555). *ผลของรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับที่แตกต่างกันที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

อพันตรี พูลพุทธา. (2561). รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. *วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์*, *13*(37), 61-74.

อรอุมา รุ่งเรืองวณิชกุล. (2556). *การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะครูนักวิจัยด้วยการบูรณาการกระบวนการเรียนรู้สำหรับข้าราชการครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2* (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

ภาษาอังกฤษ

Anneberg Institute. (2003). *Professional learning communities: Professional development strategies that improve instruction.* Retrieved from http://www.annenberginstitute.org/sites/default/files/product/270/files/ProfLearning.pdf

Ary, D., Jocob, L. C., Sorensen, C. K., & Walker, D. A. (2014). *Introduction to research in education.* USA: Wadswort.

Assessment Reform Group. (2002). *Assessment for learning: 10 principles research-based principles to guide classroom practice.* Retrieved from https://www.aaia.org.uk/content/uploads/2010/06/Assessment-for-Learning-10principles.pdf

Bartlett, J. (2015). *Outstanding assessment for learning in the classroom.* New York: Routledge.

Brookhart, S. M. (2007). Expanding views about formative classroom assessment: a review of the literature. In J. H. McMillan (Ed.), *Formative classroom assessment: theory into practice*. New York: Teachers College Press.

Black, P. J., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 21*(1), 5-31.

Cambridge International Examinations. (2015). *Active learning*. Retrieved from http://www.cambridgeinternational.org/images/271174-active-learning.pdf

Care Council for Wales. (2016). *Continuing professional development principles for the early years and childcare workforce in Wale*s. Retrieved from https://socialcare.wales/cms_assets/file-uploads/Early-years-CPD-principles.pdf

Castle, K. (2013). The state of teacher research in early childhood teacher education. *Journal of Early Childhood Teacher Education, 34*, 268–286.

Chen, P., Lee, C., D., Lin, H., & Zhang, C., X. (2016). Factors that develop effective professional learning communities in Taiwan*. Asia Pacific Journal of Education*, *36(*2), 248-265. DOI: 10.1080/02188791.2016.1148853.

Cherrington, S., & Thornton, K. (2015). The nature of professional learning communities in New Zealand early childhood education: an exploratory study. *Professional*

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

development in education, 41 (2), 310–328. doi:10.1080/19415257.2014.986817.

Clark, R.C., Nguyen, F., & Sweller, J. (2011). *Efficiency in learning: evidence-based guidelines to manage cognitive load*. San Francisco: Pfeiffer.

Colker, L. J. (2008). Twelve characteristics of effective early childhood teachers. *Beyond the Journal*, (March), 1-6.

Creswell, J. W. (2008). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. New Jersey: Pearson.

Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Retrieved from https://learningpolicyinstitute.org/ sites/default/files/productfiles/Effective_Teacher_Professional_Development_REPORT.pdf.

Dufour, R. (2004). What is a "professional learning community*"? Schools as Learning Communities, 61*(8), 6-11.

Dufour, R., Dufour, R., & Eaker, R. (2008). *Revisiting professional learning communities at work: New insights for improving schools*. Bloomington: Solution Tree.

Feger, S., & Arruda, E. (2008). *Professional learning communities: Key themes from the literature.* Providence, RI: The Education Alliance, Brown University.

Guy, R. H. (2011). *Doing your early years research project* (2nd ed). London: SAGE.

Hairon, S., & Dimmock C. (2012). Singapore schools and professional learning communities: teacher professional development and school leadership in an Asian hierarchical system, *Educational Review*, 64:4, 405-424, DOI: 10.1080/00131911.2011.625111

Harris, L. R., & Brown, G. T. L. (2013). Opportunities and obstacles to consider when using peer- and self-assessment to improve student learning: case studies into teachers' implementation. *Teaching and Teacher Education, 36*, 101-111.

Ho, D., Lee, M., & Teng, Y. (2016). Exploring the relationship between school-level teacher qualifications and teachers' perceptions of school-based professional learning community practices. *Teaching and Teacher Education, 54*, 32-43.

Hodgson et al. (2009, November). *Assessment for learning in science-What goes on in primary school?.* Poster presented at the meeting of England 10th annual conference on Innovation in assessment to meeting changing needs, attars,

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Malta, 5-7.

Hord, S. M. (2003). *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement.* Texas: Southwest Educational Development Laboratory.

Hord, S. M., Roussin, J. L., & Sommers, W. A. (2010). *Guiding professional learning communities: Inspiration, challenge, surprise, and meaning.* California*:* Corwin Press.

Huffman, J., Olivier, D., Wang, T., Chen, P., Hairon, S., & Pang, N. (2015). Global conceptualization of the professional learning community process: Transitioning from country perspectives to international commonalities. *International Journal of Leadership in Education*, *19*(3), 327-351.

Kim, M. & Kang, B. (2012). Teacher Research in South Korean Early Childhood Education: New Initiative as Professional Development. *US-China Education Review A*, *10*, 903-916.

Kemmis, S & McTaggart, R. (1990). The action research planer (4th ed.). Victoria : Deakin University.

Kennedy, A. (2005). Models of continuing professional development: a framework for analysis. *Journal of In-service Education*, *30*(2), 235 – 250.

Klenowski, V. (2009). Assessment for Learning Revisited: An Asia-Pacific Perspective. Assessment in Education: Principles*, Policy and Practice*, *16*(3), 263–268.

Learning Forward. (2011). *Standards for Professional Learning*. Oxford, OH: Learning Forward. Lysaght, Z. & O'Leary, M. (2013) An instrument to audit teachers' use of assessment for learning, *Irish Educational Studies*, *32*(2), 217-232.

Mertler, C. (2014). Action research: Improving schools and empowering educators (4th ed.). LA.: SAGE.

Miller, D. L. (2007). *Teachers as Co-researchers: How the Co-researcher Role has Transformed Teachers and Nature Education for Young Children at an Early Education Program in the Midwest*. Proceedings of Research, the North American Association for Environmental Education (NAAEE) Annual Research Symposium. November 14, Virginia Beach.

Moore, D. (2018). *8 Steps to effective professional development*. Retrieved from

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

https://educationcloset.com/2018/06/01/8-steps-effective-professional-development/.

Morrison, N. (2015). *The eight components of great professional development.* Retrieved from https://www.forbes.com/sites/nickmorrison/2015/06/10/the-eight-components-of-great-professional-development/#4a10bfbf1a93.

Mukherji, P. and Albon, D. (2015). *Research methods in early childhood: An introductory guide*. London: SAGE.

Mumm,K., Karm, M., & Remmik, M. (2016) Assessment for learning: Why assessment does not always support student teachers' learning. *Journal of Further and Higher Education*, *40*(6), 780-803.

National Association for the Education of Young Children (2010). *2010 NAEYC Standards for Initial and advanced early childhood professional preparation programs.* Retrieved from http://www.naeyc.org/files/ecada/file/2010%20NAEYC%20Initial%20&%20Advanced%20Standards.pdf

Northern Ireland curriculum. (2012). *Learning, teaching and assessment in the foundation stage supporting foundation stage teachers in assessment and reporting.* Retrieved from http://ccea.org.uk/sites/default/files/docs/curriculum/assessment/assessing_cross_curricular_skills/fs_nonstat_guidance_learning-teaching-assessment.pdf

OECD. (2009). *The professional development of teachers.* Retrieved from https://www.oecd.org/berlin/43541636.pdf.

Pang, N. S. K., & Leung, Z. L. M. (2011). Teachers' competency in assessment for learning in early childhood education in Hong Kong. *Educational Research Journal*, 26(2).

Reichstetter, R. (2006). Defining a professional learning community: A literature review. *E & R Research Alert*, *6*(5).

Sambell, K., McDowell, L., & Montgomery, C. (2013). *Assessment for learning in Higher Education.* New York: Routledge.

Stremmel, A. J. (2007). The Value of Teacher Research: Nurturing Professional and Personal Growth through Inquiry. Voices of Practitioners, *2*(3): 1-9.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Stiggins, R. & Chappuis, J. (2012). *Student-involved assessment for learning* (6th ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall.

Stiggins, R. (2005). From formative assessment to assessment for learning: path to success in standards-based schools. *Phi Delta Kappan*, *87*(4), 324–328.

Stringer, E. T. (2008). *Action research in education* (2nd ed.). New Jersey: Pearson.

Stobart, G. (2008). *Testing times: The uses and abuses of assessment.* Abingdon: Rutledge.

Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., & Thomas, S. (2006). Professional learning communities: A review of the literature. *Journal of Educational Change*, *7*(4), 221-258.

Swaffield, S. (2011). Getting to the heart of authentic assessment for learning. *assessment in education: Principles, Policy & Practice*, *18*(4), 433–449.

Tam, A. C. F. (2015) The role of a professional learning community in teacher change: a perspective from beliefs and practices, *Teachers and Teaching, 21*(1), 22-43.

Thornton, K., & Wansbrough, D. (2012) Professional learning communities in early childhood education. *Journal of educational leadership, policy and practice*, *27*(2), 51–64.

Thornton, K., & Cherrington, S. (2018). Professional learning communities in early childhood education: A vehicle for professional growth. Professional Development in Education. *45*(3), 418–432.
DOI: 10.1080/19415257.2018.1529609

Wiliam, D. (2009). *Assessment for learning: why, what and how?: An in augural professorial lecture.* London: Institute of Education, University of London

Wiliam, D. (2014). *Formative assessment and contingency in the regulation of learning processes*. Paper presented in a Symposium entitled Toward a Theory of Classroom Assessment as the Regulation of Learning at the annual meeting of the American Educational Research Association. Philadelphia.

Willison, J., & O'Regan,K. (2007) Commonly known, commonly not known, totally unknown: a framework for students becoming researchers. *Higher Education Research & Development*, *26*(4), 393-409.

Winter, R. (1989). *Learning from experience: principles and practice in action-research*.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Philadelphia: The Falmer Press.

Welsh Assembly Government. (2010). *How to develop thinking and assessment for learning in the classroom.* Retrieved from http://learning.gov.wales/resources/browse-all/how-to-develop-thinking

Zhang, L. & Zheng, Y. (2018) Feedback as an assessment for learning tool: How useful can it be?, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43:7, 1120-1132, DOI:10.1080/02602938.2018.1434481.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการฯ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รองศาสตราจารย์ ลัดดา ภู่เกียรติ	ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตพัฒนา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพจุฑา สุภิมารส สิงคเสลิต	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
อาจารย์ ดร.หฤทัย อนุสสรราชกิจ	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
อาจารย์ ดร.วรนาท รักสกุลไทย	ผู้อำนวยการแผนกอนุบาล โรงเรียนเกษมพิทยา
อาจารย์ ดร.กุณฑลี บริรักษ์สันติกุล	ผู้อำนวยการหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย สถาบันอาศรมศิลป์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล
2. แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

คู่มือแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

คำชี้แจง

แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ 2 ตัวเลือก คือปฏิบัติและไม่ปฏิบัติ ตามพฤติกรรมตัวบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย 2) การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ 3) การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล และ 4) การเผยแพร่ผลงานวิจัย โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร บันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลและนำข้อมูลที่บันทึกมาวิเคราะห์กับพฤติกรรมตัวบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ให้คะแนนตามเกณฑ์และนำมาแปลผลเป็นระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

วัตถุประสงค์

แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลจัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลที่เข้าร่วมกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ข้อปฏิบัติในการใช้แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

1. ศึกษาเนื้อหาและวิธีการใช้แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลให้เข้าใจชัดเจน

2. เก็บ บันทึก รวมรวบหลักฐานที่สะท้อนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลตามช่วงเวลาที่กำหนด คือ ก่อนการจัดกระบวนการเสริมสร้างฯ 1 ครั้ง และหลังการจัดกระบวนการเสริมสร้างฯ 1 ครั้ง

3. สรุปและบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกคะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลตามองค์ประกอบย่อยกับพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลตามองค์ประกอบ เพื่อหาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลและบันทึกผลในแบบบันทึกคะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

5. คำนวณคะแนนระดับพฤติกรรมบ่งชี้ในแบบบันทึกคะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลตามเกณฑ์การให้คะแนนและบันทึกผลลงในแบบบันทึกคะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

6. แปลความหมายคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดได้เป็นระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลและบันทึกระดับความสามารถลงในแบบบันทึกสรุประดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

ลักษณะของแบบประเมิน

แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการที่สะท้อนให้เห็นถึงการปฏิบัติ หรือ ไม่ปฏิบัติ ดังนี้

ปฏิบัติ หมายถึง ปรากฏหลักฐานที่แสดงเป็นพฤติกรรม คิดเป็น 1 คะแนน

ไม่ปฏิบัติ หมายถึง ไม่ปรากฏหลักฐานที่แสดงเป็นพฤติกรรม คิดเป็น 0 คะแนน

พฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

พฤติกรรมตัวบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ประกอบด้วย การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล และการเผยแพร่ผลงานวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

ด้าน	องค์ประกอบ
1. การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย	1.1 การสังเกตเด็ก
	1.2 การค้นพบปัญหา
2. การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ	2.1 การสืบค้นข้อมูล
	2.2 การวางแผนการวิจัย
	2.3 การลงมือปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล	3.1 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล
	3.2 การสรุปผล
	3.3 การอภิปรายผล
4. การเผยแพร่ผลงานวิจัย	4.1 การเขียนรายงานวิจัย
	4.2 การนำเสนอผลงานวิจัย
	4.3 การสะท้อนความคิด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

รายละเอียดพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

รายการ	วิธีการเก็บข้อมูล	ร่องรอยหลักฐาน
1. การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย ความสามารถของครูอนุบาลในการค้นพบประเด็นพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กที่ต้องแก้ไข โดยอาศัยการสังเกต ประเมิน ตรวจสอบชิ้นงาน จนนำไปสู่การค้นหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา และตั้งคำถามในการวิจัย เพื่อพิสูจน์แนวทางหรือวิธีการที่ต้องการแก้ไขปัญหานั้น ๆ		
1.1 การสังเกตเด็ก เป็นการรวบรวมข้อมูลพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนอย่างเป็นระบบ ผ่านการใช้ประสาทสัมผัส พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลที่ได้อย่างตรงตามความเป็นจริงในสถานการณ์ที่หลากหลาย		
1) กำหนดเป้าหมายและวางแผนในการสังเกตเด็กทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม เช่น สังเกตในประเด็นอะไร สังเกตพฤติกรรมอะไร มีแผนการสังเกตเด็กว่าจะเก็บข้อมูลครั้งละกี่คน ในช่วงเวลาใด ใช้เวลาในการสังเกตนานเท่าใด เป็นต้น	- การสัมภาษณ์ - การตรวจสอบเอกสาร	- แบบประเมินพฤติกรรมเด็ก - แฟ้มสะสมงานของเด็ก - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 6, 7, 8, 9
2) บันทึกข้อมูลด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย เช่น แบบบันทึกพฤติกรรม แบบสำรวจรายการ แบบบันทึกคำพูดเด็ก อย่างน้อย 2 เครื่องมือ เป็นต้น		
3) เก็บข้อมูลในสถานการณ์ที่หลากหลาย เช่น จดบันทึกข้อมูลพฤติกรรมเด็กในกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมเสรี กิจกรรมเกมการศึกษา การเล่นอิสระ เป็นต้น อย่างน้อย 2 สถานการณ์		
4) เก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูประจำชั้นเดิม เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็ก		
5) จดบันทึกข้อมูลแยกระหว่างพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงและความคิดเห็นของตนเอง		
6) คัดแยกข้อมูลที่ได้จากการสังเกตเพื่อจัดระบบข้อมูล เช่น แยกประเภทข้อมูลตามพัฒนาการ (ร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา) แยกประเภทข้อมูลตามพฤติกรรมของเด็ก (การกล้าแสดงออก การช่วยเหลือแบ่งปัน) เป็นต้น		
1.2 การค้นพบปัญหา เป็นการพิจารณาข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลและบันทึกข้อมูลร่วมกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก เพื่อค้นหาข้อบกพร่องหรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาให้เด็กในชั้นเรียน แล้วเลือกประเด็นปัญหาที่สำคัญที่สุดตั้งเป็นคำถามวิจัยเพื่อค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหา		
1) สรุปข้อมูลที่ได้จากการสังเกตเด็กเป็นรายบุคคลและรายกลุ่มเพื่อระบุจุดแข็ง จุดอ่อนและจุดที่ต้องการพัฒนาของเด็กทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม เช่น การทำแบบสรุปข้อมูลข้อมูลรายบุคคลและรายกลุ่ม เพื่อให้เห็นการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคลและภาพรวมของชั้นเรียน	- การสัมภาษณ์ - การตรวจสอบเอกสาร	- แบบประเมินพฤติกรรมเด็ก - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่10,11,12,13

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

รายละเอียดพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

รายการ	วิธีการเก็บข้อมูล	ร่องรอยหลักฐาน
2) ระบุปัญหาในชั้นเรียนได้อย่างชัดเจน เช่น นำข้อมูลที่สรุปได้จากการสังเกตเด็กมาใช้เป็นหลักฐานในการสนับสนุนว่าปัญหานี้เกิดขึ้นในชั้นเรียนจริง		
3) เชื่อมโยงข้อมูลเพื่อระบุสาเหตุของปัญหาในชั้นเรียนได้อย่างชัดเจนสมเหตุสมผล เช่น เด็กใช้กรรไกรตัดกระดาษไม่คล่อง เพราะไม่สามารถควบคุมการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กได้ อาจจะมีสาเหตุมาจากกิจกรรมไม่น่าสนใจ เด็กจึงไม่ยอมร่วมกิจกรรม ทำให้ขาดความคล่องแคล่ว		
4) เลือกปัญหาที่สำคัญที่สุดเพื่อนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสมเหตุสมผล เช่น เลือกปัญหาที่ตนเองสามารถแก้ไขได้ในชั้นเรียนจริง เลือกปัญหาส่งผลต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ในด้านต่างๆของเด็ก		
5) เลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องกับปัญหาในชั้นเรียนอย่างสมเหตุผล เช่น อธิบายได้ว่าทำไมเลือกวิธีการแก้ไขปัญหานี้ เพราะอะไร วิธีการแก้ไขปัญหาสอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กหรือไม่		
6) ตั้งคำถามวิจัย ตั้งชื่อเรื่องและวัตถุประสงค์การวิจัยสอดคล้องกัน		
2. การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ ความสามารถของครูอนุบาลในการวางแผนดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอนเพื่อตอบคำถามวิจัยที่ตั้งไว้ รวมทั้งสามารถสร้างเครื่องมือทดลองและเครื่องมือวิจัยให้ถูกต้องเหมาะสมกับงานวิจัย จากนั้นลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้		
2.1 การสืบค้นข้อมูล เป็นการแสวงหาข้อมูลเพื่อใช้ในการทำวิจัยอย่างหลากหลายน่าเชื่อถือและสมเหตุสมผล		
1) ค้นคว้าและเลือกใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น หนังสือ บทความวิชาการ บทความวิจัย อินเทอร์เน็ต เป็นต้น อย่างน้อย 3 แหล่งข้อมูล	- การสัมภาษณ์ - การตรวจสอบเอกสาร	- รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 14
2) ค้นคว้าและเลือกใช้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เช่น ค้นหาจากแหล่งข้อมูลน่าเชื่อถือ เช่น วารสารวิชาการของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เว็บไซต์ขององค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ เป็นต้น		
3) ความทันสมัยของข้อมูล โดยใช้ข้อมูลย้อนหลังไม่เกิน 10 ปี อย่างน้อย 3 ชิ้น		
4) ค้นหาและเลือกข้อมูลได้อย่างสอดคล้องกับปัญหา วิธีการแก้ไขปัญหาและกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทำวิจัย		

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

รายละเอียดพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

รายการ	วิธีการเก็บข้อมูล	ร่องรอยหลักฐาน
2.2 การวางแผนการวิจัย เป็นการวางแผนการดำเนินการวิจัยได้อย่างเป็นระบบ		
1) เลือกวิธีการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย เช่น การแก้ปัญหาพฤติกรรมเฉพาะเจาะจงและมีจำนวนเด็กที่เกิดปัญหาน้อย ครูควรเลือกใช้วิธีการวิจัยแบบกรณีศึกษา เป็นต้น	- การสัมภาษณ์ - การตรวจสอบเอกสาร	- รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 15, 16
2) กำหนดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยอย่างสมเหตุสมผล เช่น การแก้ปัญหาการออกเสียงพยัญชนะของเด็กอนุบาล ดังนั้น การเลือกตัวอย่างควรเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงโดยเลือกเฉพาะเด็กที่มีปัญหาในการออกเสียงพยัญชนะ		
3) กำหนดวิธีการวิธีดำเนินการวิจัยอย่างชัดเจน เช่น กำหนดวันเวลาในการดำเนินการ กำหนดกิจกรรมที่ใช้ในแต่ละครั้ง กำหนดสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย กำหนดวิธีการประเมินผล เป็นต้น		
4) กำหนดการเก็บรวบรวมข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัยและวิธีการวิจัย เช่น เก็บข้อมูลก่อนหรือหลังการทดลอง เก็บข้อมูลทุก ๆ สัปดาห์ เป็นต้น		
2.3 การลงมือปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการจัดเตรียมและลงมือทำการวิจัยตามแผนที่วางไว้		
1) จัดเตรียมแผนในการลงมือปฏิบัติ เช่น มีการจัดเตรียมแผนการสอนหรือกิจกรรมให้เป็นการเรียนรู้แบบเด็กได้มีส่วนร่วม จัดเตรียมแผนการสอนหรือกิจกรรมเหมาะสมกับอายุของเด็ก เป็นต้น	- การสัมภาษณ์ - การตรวจสอบเอกสาร	- รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 17, 18
2) ใช้สื่อหรือวัสดุอุปกรณ์ในการวิจัย เช่น เลือกใช้สื่อหรือวัสดุอุปกรณ์ในการวิจัยสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ใช้สื่อหรือวัสดุอุปกรณ์ในการวิจัยเหมาะสมกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก เป็นต้น		
3) สร้างหรือเลือกเครื่องมือที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัยและพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก เช่น ใช้การประเมินจากการสังเกตตามสภาพจริงแทนการทดสอบ ใช้การทดสอบโดยการปฏิบัติแทนแบบทดสอบโดยใช้กระดาษและดินสอ เป็นต้น		
4) เก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนที่กำหนดไว้ เช่น ดำเนินกิจกรรมตามวันและเวลาที่กำหนดไว้ ดำเนินกิจกรรมตามแผนการดำเนินกิจกรรม ดำเนินกิจกรรมตามแผนการสอนที่เขียนไว้		

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายละเอียดพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

รายการ	วิธีการเก็บข้อมูล	ร่องรอยหลักฐาน
3. การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล เป็นความสามารถของครูอนุบาลในการนำข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มาทำการวิเคราะห์หรือจัดกระทำ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเหมาะสม แล้วนำผลการวิเคราะห์สื่อความหมายในแบบต่าง ๆ จากนั้นแปลความหมายสู่การสรุปผลเพื่อตอบคำถามวิจัย จากนั้นทำการอภิปรายผลหรืออธิบายให้เหตุผลของข้อค้นพบที่เกิดขึ้น		
3.1 การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการแยกแยะและประมวลผลข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย การวางแผนวิเคราะห์ข้อมูล แปลผลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเป็นระบบถูกต้อง เหมาะสมกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก		
1) เลือกวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลได้เหมาะสมกับงานวิจัย เช่น ข้อมูลเชิงปริมาณใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น	- การสัมภาษณ์ - การตรวจสอบเอกสาร	- รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 18, 19
2) วิเคราะห์ข้อมูลเชื่อมโยงกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กแต่ละวัย เช่น วิเคราะห์ข้อมูลแล้วสามารถบอกได้ว่าเด็กมีพัฒนาการเป็นอย่างไร พัฒนาการปกติหรือพัฒนาการล่าช้า เป็นต้น		
3) แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง น่าเชื่อถือ เช่น อธิบายผลจากตารางได้อย่างถูกต้อง อธิบายผลเป็นความเรียงได้อย่างถูกต้อง เป็นต้น		
4) นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เช่น นำเสนอในรูปแบบแผนผังกราฟฟิก นำเสนอในรูปแบบความเรียง เป็นต้น		
3.2 การสรุปผล เป็นการสรุปผลการวิจัยที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้องชัดเจน กระชับและครอบคลุม		
1) สรุปผลการวิจัยได้ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์	- การสัมภาษณ์ - การตรวจสอบเอกสาร	- รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 20
2) สรุปผลการวิจัยได้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูล		
3) สรุปผลการวิจัยได้อย่างกระชับได้ใจความ		
4) สรุปผลการวิจัยได้ถูกต้องชัดเจนและครอบคลุม		
3.3 การอภิปรายผล เป็นการอธิบายถึงผลการวิจัยที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างสมเหตุสมผลและน่าเชื่อถือ		
1) อภิปรายผลได้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูล	- การสัมภาษณ์ - การตรวจสอบเอกสาร	- รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 21
2) อภิปรายผลได้ถูกต้องชัดเจน กระชับ และครอบคลุมข้อมูล		
3) อภิปรายผลเชื่อมโยงข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ เช่น ใช้ข้อมูลสนับสนุนวิธีการแก้ไขปัญหา เพื่ออธิบายปัญหา สาเหตุของปัญหาและผลจากวิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นขั้นตอนและสอดคล้องกัน เป็นต้น		
4) อภิปรายผลด้วยข้อมูลสนับสนุนที่น่าเชื่อถือ เช่น อธิบายเหตุผลที่ทำให้วิธีแก้ปัญหาได้ผลด้วยข้อมูลที่น่าเชื่อถือและสามารถนำมาใช้อ้างอิงได้ เป็นต้น		

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

รายละเอียดพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

รายการ	วิธีการเก็บข้อมูล	ร่องรอยหลักฐาน
4. การเผยแพร่ผลงานวิจัย เป็นความสามารถของครูอนุบาลในการเขียนรายงานวิจัยและการนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจา รวมทั้งสะท้อนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น		
4.1 การเขียนรายงานวิจัย เป็นการนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบของการเขียนเอกสาร โดยพิจารณาจากรูปแบบของการเขียนรายงานวิจัย เนื้อหาครบตามประเด็นของการวิจัย เรียบเรียงเนื้อหาสาระสัมพันธ์กัน และการเขียนอ้างอิง		
1) เขียนรายงานวิจัยได้อย่างถูกต้องตามรูปแบบ เช่น เขียนรายงานตรงตามหัวข้อที่กำหนดให้แบบงานวิจัยไร้บทแต่มีครบทุกหัวข้อ	- การสัมภาษณ์ - การตรวจสอบเอกสาร	- รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 22
2) เขียนอธิบายข้อมูลอย่างสมเหตุสมผล เช่น อธิบายถึงปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นโดยใช้ข้อมูลทางสถิติจากการประเมินเด็กในชั้นเรียนสนับสนุน		
3) เรียบเรียงข้อมูลได้อย่างเป็นระบบเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน เช่น อธิบายปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาได้สอดคล้องสัมพันธ์กัน		
4) เขียนบรรณานุกรมและการอ้างอิงในเนื้อหาอย่างเป็นระบบ		
4.2 การนำเสนองานวิจัย เป็นนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบของการพูดแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด และประสบการณ์ในระหว่างการทำวิจัยและหลังจากเสร็จสิ้นการทำวิจัย		
1) อธิบายข้อมูลหรือความคิดได้อย่างตรงประเด็นและครบถ้วน	- การสัมภาษณ์	- คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 22
2) อธิบายข้อมูลหรือความคิดได้กระชับ		
3) เรียงลำดับเนื้อหาในการนำเสนอทำให้เข้าใจได้ง่าย		
4) ใช้สื่อในการนำเสนออย่างเหมาะสม น่าสนใจ เช่น โครงร่างหรือรายงานวิจัย สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน แผนผังความคิด เป็นต้น		
4.3 การสะท้อนความคิด เป็นการไตร่ตรองความคิดที่ได้จากการเรียนรู้ตลอดการทำวิจัยวิจัยในชั้นเรียน ทั้งด้านกระบวนการและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น		
1) นำเสนอความคิดหรือการเรียนรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยเชื่อมโยงกับแนวคิด ทฤษฎีหรือหลักวิชาการได้อย่างสมเหตุสมผล	- การสัมภาษณ์ - การตรวจสอบเอกสาร	- รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผ่านมา - บันทึกหลังการสอน - คำถามสัมภาษณ์ ข้อที่ 23
2) นำเสนอความคิดหรือการเรียนรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยปรับปรุงหรือพัฒนาการสอนของตนเอง เช่น บอกจุดแข็งและจุดอ่อนในการสอนของตนเองหลังผ่านการทำวิจัยในชั้นเรียน		
3) นำความคิดหรือการเรียนรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยมาใช้ปรับปรุงตนเองในชีวิตประจำวัน เช่น วางแผนการทำงาน/โครงการต่าง ๆ ของตนเอง		
4) นำความคิดหรือการเรียนรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยมาใช้เพื่อวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก		

เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

การให้คะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ 1) การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย 2) การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ 3) การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล และ 4) การเผยแพร่ผลงานวิจัย โดยกำหนดให้ค่าน้ำหนักทุกด้านเท่ากัน ร้อยละ 25 โดยแบ่งเป็นด้านละ 12 ข้อเป็นคะแนน 12 คะแนน รวมทั้งหมด 48 ข้อ 48 คะแนน รายละเอียดดังนี้

ตารางแสดงค่าน้ำหนักขององค์ประกอบความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

ด้าน	น้ำหนัก (%)	จำนวนข้อ
1. การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย	25	12
1.1 การสังเกตเด็ก	12.50	6
1.2 การค้นพบปัญหา	12.50	6
2. การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ	25	12
2.1 การสืบค้นข้อมูล	8.33	4
2.2 การวางแผนการวิจัย	8.33	4
2.3 การลงมือปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล	8.33	4
3. การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล	25	12
3.1 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล	8.33	4
3.2 การสรุปผล	8.33	4
3.3 การอภิปรายผล	8.33	4
4. การเผยแพร่ผลงานวิจัย	25	12
4.1 การเขียนรายงานวิจัย	8.33	4
4.2 การนำเสนอผลงานวิจัย	8.33	4
4.3 การสะท้อนความคิด	8.33	4
รวม	100	48

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ขั้นตอนรายละเอียดการให้คะแนน

การให้คะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล มีขั้นตอนดังนี้

1. การให้คะแนนระดับพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

1.1 วิเคราะห์ข้อมูลแล้วนำมาเปรียบเทียบกับพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล เช่น หลักฐานข้อมูลที่รวบรวมได้เป็นเล่มวิจัยในชั้นเรียนและผลจากการสัมภาษณ์

เล่มวิจัยในชั้นเรียน

"เลือกแบบเจาะจง จากการวิเคราะห์ผลการประเมินพัฒนาการเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตามตัวบ่งชี้ของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ. 2560 พบว่า เด็กจำนวน 6 คน จากเด็กจำนวน 39 คน ขาดความสามารถทางคณิตศาสตร์ด้านแบบรูป โดยการต่อแบบรูปให้เข้ากับชุดและแบบรูปที่กำหนด"

หรือจากคำถามสัมภาษณ์

"เลือกแบบเจาะจงเฉพาะเด็ก 6 คน ที่เราประเมินพัฒนาการแล้วไม่สามารถต่อแบบรูปได้"

2.2 การวางแผนการวิจัย		
2) กำหนดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยอย่างสมเหตุสมผล เช่น การแก้ปัญหาการออกเสียงพยัญชนะของเด็กอนุบาล ดังนั้น การเลือกตัวอย่างควรเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงโดยเลือกเฉพาะเด็กที่มีปัญหาในการออกเสียงพยัญชนะ	✓	

1.2 เมื่อพบร่องรอยหลักฐานครบให้บันทึกคะแนนพฤติกรรมบ่งชี้ลงในแบบบันทึกคะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ของช่องแสดงพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

1.3 การให้คะแนนพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล มีลักษณะเป็นแบบปฏิบัติคิดเป็น 1 คะแนน และไม่ปฏิบัติ คิดเป็น 0 คะแนน

ตัวอย่างการให้คะแนน

แบบบันทึกคะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

ชื่อ ครูแตงโม ระดับชั้น อนุบาล 1/1

วันที่ 1 มี.ค 61 ☑ ก่อนจัดกระบวนการ ☐ หลังจัดกระบวนการ

รายการ	ปฏิบัติ (1)	ไม่ปฏิบัติ (0)
1. การระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย		
1.1 การสังเกตเด็ก		
1) กำหนดเป้าหมายและวางแผนในการสังเกตเด็กทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม เช่น สังเกตในประเด็นอะไร สังเกตพฤติกรรมอะไร มีแผนการสังเกตเด็กว่าจะเก็บข้อมูลครั้งละกี่คน ในช่วงเวลาใด ใช้เวลาในการสังเกตนานเท่าใด เป็นต้น		✓

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตัวอย่างการให้คะแนน

รายการ	ปฏิบัติ (1)	ไม่ปฏิบัติ (0)
2) บันทึกข้อมูลด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย เช่น แบบบันทึกพฤติกรรม แบบสำรวจรายการ แบบบันทึกคำพูดเด็ก อย่างน้อย 2 เครื่องมือ เป็นต้น	✓	
3) เก็บข้อมูลในสถานการณ์ที่หลากหลาย เช่น จดบันทึกข้อมูลพฤติกรรมเด็กในกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมเสรี กิจกรรมเกมการศึกษา การเล่นอิสระ เป็นต้น อย่างน้อย 2 สถานการณ์	✓	
4) เก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูประจำชั้นเดิม เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็ก		✓
5) จดบันทึกข้อมูลแยกระหว่างพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงและความคิดเห็นของตนเอง		✓
6) คัดแยกข้อมูลที่ได้จากการสังเกตเพื่อจัดระบบข้อมูล เช่น แยกประเภทข้อมูลตามพัฒนาการ (ร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา) แยกประเภทข้อมูลตามพฤติกรรมของเด็ก (การกล้าแสดงออก การช่วยเหลือแบ่งปัน) เป็นต้น		✓
1.2 การค้นพบปัญหา		
1) สรุปข้อมูลที่ได้จากการสังเกตเด็กเป็นรายบุคคลและรายกลุ่มเพื่อระบุจุดแข็ง จุดอ่อนและจุดที่ต้องการพัฒนาของเด็กทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม เช่น การทำแบบสรุปข้อมูลข้อมูลรายบุคคลและรายกลุ่ม เพื่อให้เห็นการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคลและภาพรวมของชั้นเรียน	✓	
2) ระบุปัญหาในชั้นเรียนได้อย่างชัดเจน เช่น นำข้อมูลที่สรุปได้จากการสังเกตเด็กมาใช้เป็นหลักฐานในการสนับสนุนว่าปัญหานี้เกิดขึ้นในชั้นเรียนจริง	✓	
3) เชื่อมโยงข้อมูลเพื่อระบุสาเหตุของปัญหาในชั้นเรียนได้อย่างชัดเจนสมเหตุสมผล เช่น เด็กใช้กรรไกรตัดกระดาษไม่คล่อง เพราะไม่สามารถควบคุมการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กได้ อาจจะมีสาเหตุมาจากกิจกรรมไม่น่าสนใจ เด็กจึงไม่ยอมร่วมกิจกรรม ทำให้ขาดความคล่องแคล่ว		✓
4) เลือกปัญหาที่สำคัญที่สุดเพื่อนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสมเหตุสมผล เช่น เลือกปัญหาที่ตนเองสามารถแก้ไขได้ในชั้นเรียนจริง เลือกปัญหาส่งผลต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ในด้านต่างๆของเด็ก	✓	
5) เลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องกับปัญหาในชั้นเรียนอย่างสมเหตุผล เช่น อธิบายได้ว่าทำไมเลือกวิธีการแก้ไขปัญหานี้ เพราะอะไร วิธีการแก้ไขปัญหาสอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กหรือไม่		✓
6) ตั้งคำถามวิจัย ตั้งชื่อเรื่องและวัตถุประสงค์การวิจัยสอดคล้องกัน	✓	
รวมคะแนนการระบุปัญหาและตั้งคำถามวิจัย	**6**	
2. การออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ		
2.1 การสืบค้นข้อมูล		
1) ค้นคว้าและเลือกใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น หนังสือ บทความวิชาการ บทความวิจัย อินเทอร์เน็ต เป็นต้น อย่างน้อย 3 แหล่งข้อมูล	✓	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตัวอย่างการให้คะแนน

รายการ	ปฏิบัติ (1)	ไม่ปฏิบัติ (0)
2) ค้นคว้าและเลือกใช้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือและมีความสอดคล้องกับเรื่องที่ต้องการค้นหา เช่น ค้นหาจากแหล่งข้อมูลน่าเชื่อถือ เช่น วารสารวิชาการของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เว็บไซต์ขององค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ เป็นต้น		✓
3) ความทันสมัยของข้อมูล โดยใช้ข้อมูลย้อนหลังไม่เกิน 10 ปี อย่างน้อย 3 ชิ้น		✓
4) เลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องกับปัญหาในชั้นเรียนอย่างสมเหตุผล เช่น อธิบายได้ว่าทำไมเลือกวิธีการแก้ไขปัญหานี้ เพราะอะไร วิธีการแก้ไขปัญหาสอดคล้องกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กหรือไม่ เป็นต้น		✓
2.2 การวางแผนการวิจัย		
1) เลือกวิธีการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย เช่น การแก้ปัญหาพฤติกรรมเฉพาะเจาะจงและมีจำนวนเด็กที่เกิดปัญหาน้อย ครูควรเลือกใช้วิธีการวิจัยแบบกรณีศึกษา เป็นต้น	✓	
2) กำหนดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยอย่างสมเหตุสมผล เช่น การแก้ปัญหาการออกเสียงพยัญชนะของเด็กอนุบาล ดังนั้น การเลือกตัวอย่างควรเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงโดยเลือกเฉพาะเด็กที่มีปัญหาในการออกเสียงพยัญชนะ	✓	
3) กำหนดวิธีการวิธีดำเนินการวิจัยอย่างชัดเจน เช่น กำหนดวันเวลาในการดำเนินการ กำหนดกิจกรรมที่ใช้ในแต่ละครั้ง กำหนดสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย กำหนดวิธีการประเมินผล เป็นต้น		✓
4) กำหนดการเก็บรวบรวมข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัยและวิธีการวิจัย เช่น เก็บข้อมูลก่อนหรือหลังการทดลอง เก็บข้อมูลทุก ๆ สัปดาห์		✓
2.3 การลงมือปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล		
1) จัดเตรียมแผนในการลงมือปฏิบัติ เช่น มีการจัดเตรียมแผนการสอนหรือกิจกรรมให้เป็นการเรียนรู้แบบเด็กได้มีส่วนร่วม จัดเตรียมแผนการสอนหรือกิจกรรมเหมาะสมกับอายุของเด็ก เป็นต้น	✓	
2) ใช้สื่อหรือวัสดุอุปกรณ์ในการวิจัย เช่น เลือกใช้สื่อหรือวัสดุอุปกรณ์ในการวิจัยสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ใช้สื่อหรือวัสดุอุปกรณ์ในการวิจัยเหมาะสมกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก เป็นต้น		✓
3) สร้างหรือเลือกเครื่องมือที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย และพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก เช่น ใช้การประเมินจากการสังเกตตามสภาพจริงแทนการทดสอบ ใช้การทดสอบโดยการปฏิบัติแทนแบบทดสอบโดยใช้กระดาษและดินสอ เป็นต้น	✓	
4) เก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนที่กำหนดไว้ เช่น ดำเนินกิจกรรมตามวันและเวลาที่กำหนดไว้ ดำเนินกิจกรรมตามแผนการดำเนินกิจกรรม ดำเนินกิจกรรมตามแผนการสอนที่เขียนไว้	✓	
รวมคะแนนการออกแบบงานวิจัยและลงมือปฏิบัติ	**6**	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตัวอย่างการให้คะแนน

รายการ	ปฏิบัติ (1)	ไม่ปฏิบัติ (0)
3. การจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล		
3.1 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล		
1) เลือกวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลได้เหมาะสมกับงานวิจัย เช่น ข้อมูลเชิงปริมาณใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น		✓
2) วิเคราะห์ข้อมูลเชื่อมโยงกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กแต่ละวัย เช่น วิเคราะห์ข้อมูลแล้วสามารถบอกได้ว่าเด็กมีพัฒนาการเป็นอย่างไร พัฒนาการปกติหรือพัฒนาการล่าช้า เป็นต้น	✓	
3) แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง น่าเชื่อถือ เช่น อธิบายผลจากตารางได้อย่างถูกต้อง อธิบายผลเป็นความเรียงได้อย่างถูกต้อง เป็นต้น		✓
4) นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เช่น นำเสนอในรูปแบบแผนผังกราฟฟิก นำเสนอในรูปแบบความเรียง เป็นต้น	✓	
3.2 การสรุปผล		
1) สรุปผลการวิจัยได้ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์		✓
2) สรุปผลการวิจัยได้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูล		✓
3) สรุปผลการวิจัยได้อย่างกระชับได้ใจความ		✓
4) สรุปผลการวิจัยได้ถูกต้องชัดเจนและครอบคลุม		✓
3.3 การอภิปรายผล		
1) อภิปรายผลได้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูล	✓	
2) อภิปรายผลได้ถูกต้องชัดเจน กระชับ และครอบคลุมข้อมูล		✓
3) อภิปรายผลเชื่อมโยงข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ เช่น ใช้ข้อมูลสนับสนุนวิธีการแก้ไขปัญหา เพื่ออธิบายปัญหา สาเหตุของปัญหาและผลจากวิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นขั้นตอนและสอดคล้องกัน เป็นต้น	✓	
4) อภิปรายผลด้วยข้อมูลสนับสนุนที่น่าเชื่อถือ เช่น อธิบายเหตุผลที่ทำให้วิธีแก้ปัญหาได้ผลด้วยข้อมูลที่น่าเชื่อถือและสามารถนำมาใช้อ้างอิงได้ เป็นต้น	✓	
รวมคะแนนการจัดกระทำข้อมูลและสรุปผล	**5**	
4. การเผยแพร่ผลงานวิจัย		
4.1 การเขียนรายงานวิจัย		
1) เขียนรายงานวิจัยได้อย่างถูกต้องตามรูปแบบ เช่น เขียนรายงานตรงตามหัวข้อที่กำหนดให้แบบงานวิจัยไร้บทแต่มีครบทุกหัวข้อ		✓
2) เขียนอธิบายข้อมูลอย่างสมเหตุสมผล เช่น อธิบายถึงปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นโดยใช้ข้อมูลทางสถิติจากการประเมินเด็กในชั้นเรียนสนับสนุน		✓
3) เรียบเรียงข้อมูลได้อย่างเป็นระบบเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน เช่น อธิบายปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาได้สอดคล้องสัมพันธ์กัน	✓	
4) เขียนบรรณานุกรมและการอ้างอิงในเนื้อหาอย่างเป็นระบบ		✓

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตัวอย่างการให้คะแนน

รายการ	ปฏิบัติ (1)	ไม่ปฏิบัติ (0)
4.2 การนำเสนองานวิจัย		
1) อธิบายข้อมูลหรือความคิดได้อย่างตรงประเด็นและครบถ้วน	✓	
2) อธิบายข้อมูลหรือความคิดได้กระชับ		✓
3) เรียงลำดับเนื้อหาในการนำเสนอทำให้เข้าใจได้ง่าย	✓	
4) ใช้สื่อในการนำเสนออย่างเหมาะสม น่าสนใจ เช่น โครงร่างหรือรายงานวิจัย สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน แผนผังความคิด เป็นต้น	✓	
4.3 การสะท้อนความคิด		
1) นำเสนอความคิดหรือการเรียนรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยเชื่อมโยงกับแนวคิด ทฤษฎี หรือหลักวิชาการได้อย่างสมเหตุสมผล	✓	
2) นำเสนอความคิดหรือการเรียนรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยปรับปรุงหรือพัฒนาการสอนของตนเอง เช่น บอกจุดแข็งและจุดอ่อนในการสอนของตนเองหลังผ่านการทำวิจัยในชั้นเรียน	✓	
3) นำความคิดหรือการเรียนรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยมาใช้ปรับปรุงตนเองในชีวิตประจำวัน เช่น วางแผนการทำงาน/โครงการต่าง ๆ ของตนเอง	✓	
4) นำความคิดหรือการเรียนรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยมาใช้เพื่อวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก		✓
รวมคะแนนการเผยแพร่ผลงานวิจัย	**7**	
รวมทุกด้าน	**24**	

2. การรวมคะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล คือ นำคะแนนในช่องการปฏิบัติของแต่ละด้านซึ่งมี 12 ข้อ บวกกันเป็นคะแนนรวมของแต่ละด้าน จากนั้นนำคะแนนรวมของแต่ละด้านบวกกัน เป็นคะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล บันทึกลงในแบบบันทึกคะแนนและแบบบันทึกสรุประดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

3. นำคะแนนรวมที่ได้มาแปลความหมายกับเกณฑ์ระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล ดังนี้

เกณฑ์ระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยรวม

40 – 48 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับดีมาก

32 – 39 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับดี

24 – 31 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับพอใช้

0 – 24 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง

เกณฑ์ระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลจำแนกรายด้าน

11 – 12 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับดีมาก

9 – 10 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับดี

7 – 8 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับพอใช้

0 – 6 คะแนน หมายถึง ครูมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง

4. บันทึกผลระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลลงในแบบบันทึกสรุประดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยเขียนระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลลงในช่อง ☐

ตัวอย่างบันทึกผลระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ในตัวอย่างนี้คะแนนความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล คือ 24 คะแนน เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า มีระดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลอยู่ในระดับดี

แบบบันทึกสรุประดับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

ชื่อครู	ก่อนจัดกระบวนการ		หลังจัดกระบวนการ		หมายเหตุ
	คะแนนรวม	ระดับ	คะแนนรวม	ระดับ	
1. ครูแตงโม	24	พอใช้			
2.					
3.					
4.					

แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

คำชี้แจง

แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล โดยใช้คำถามชุดคำถามเดียวกันทั้งก่อนและหลังการจัดกระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ลักษณะของการสัมภาษณ์เป็นการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ใช้สัมภาษณ์เป็นรายบุคคล โดยมีการกำหนดแนวสัมภาษณ์ไว้และสัมภาษณ์ตามแนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ แต่อาจมีการปรับคำถามหรือเรียงลำดับคำถามให้เหมาะสมตามสถานการณ์ หรือใช้คำถามย่อยเพื่อให้ได้รายละเอียดเพิ่มขึ้น ก่อนการสัมภาษณ์ มีการชี้แจงให้รับทราบในเรื่องของการรักษาความลับของข้อมูล การขอดูเอกสารประกอบการสัมภาษณ์ และให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบคำถามหรือแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ท่านมีความคิดความรู้สึกอย่างไรกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
2. ท่านคิดว่างานวิจัยในชั้นเรียนของท่านประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด
3. หากให้เปรียบการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของท่าน ท่านจะเปรียบกับอะไร
4. ท่านทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหรือไม่ อย่างไร

    4.1 ในช่วงที่เรียนอยู่ ท่านเคยได้เรียนวิชาที่เกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหรือไม่

    4.2 ในช่วงที่ทำงานอยู่ ท่านเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหรือไม่

    4.3 ท่านได้นำความรู้ที่ได้จากการเรียนหรือการอบรมมาใช้อย่างไร
5. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับจรรยาบรรณในการวิจัยหรือไม่ อย่างไร
6. ท่านมีขั้นตอนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างไร
7. ท่านมีวิธีการค้นหาปัญหาในชั้นเรียนอย่างไร
8. ท่านค้นหาประเด็นหรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาเด็กที่ใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้อย่างไร

    8.1 ท่านมีการเขียนบันทึกหลังการสอนหรือไม่ อย่างไร

    8.2 ท่านนำบันทึกหลังการสอนที่เขียนไว้มาใช้อย่างไร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

9. ท่านค้นหาประเด็นที่ต้องการพัฒนาเด็กจากตัวเด็กในห้องเรียนได้อย่างไร

9.1 ท่านมีวิธีเก็บข้อมูลพฤติกรรมเด็กในชั้นเรียนอย่างไร

9.2 ก่อนที่จะสังเกตเด็กหรือประเมินเด็ก ท่านมีการกำหนดเป้าหมายก่อนหรือไม่ว่าจะสังเกตเด็กในประเด็นอะไร มีวัตถุประสงค์อะไร สังเกตพัฒนาการเด็กด้านใดบ้าง

9.3 ท่านมีการวางแผนในการสังเกตเด็กทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มอย่างไร

9.4 ท่านมีวิธีการในการเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเด็กอย่างไร

10. ท่านมีวิธีการเก็บรวบรวมร่องรอยหลักฐานการเรียนรู้ของเด็กอย่างไร

10.1 เวลาสังเกตเด็กท่านมีการบันทึกข้อมูลเด็กหรือไม่ ทำอย่างไร

10.2 ถ้าท่านไม่จดบันทึก ท่านมีวิธีการบันทึกข้อมูลพฤติกรรมเด็กอย่างไร

10.3 ท่านมีวิธีการในการเก็บข้อมูลเด็กอย่างไร ในสถานการณ์ใดบ้าง และเก็บข้อมูลจากใคร

10.4 ท่านเก็บข้อมูลเด็กบ่อยเพียงใด ในช่วงเวลาใดบ้าง

10.5 ท่านใช้เครื่องมือชนิดใดในการบันทึกข้อมูลเด็ก

11. หลังจากที่เก็บข้อมูลเด็กทุกคนได้แล้ว ท่านทำอะไรต่อกับข้อมูลที่ได้

11.1 เมื่อได้ข้อมูลเด็กมาแล้ว ท่านเคยนำมาจัดแยกประเภทหรือไม่

11.2 ท่านมีการนำข้อมูลที่ได้มาสรุปข้อมูลเด็กทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มหรือไม่อย่างไร

11.3 ท่านมีวิธีการสรุปข้อมูลที่ได้อย่างไร

12. หากในชั้นเรียนท่านพบว่ามีปัญหาที่เกิดขึ้นกับเด็กจำนวนมาก ท่านรู้ได้อย่างไรว่าจะต้องแก้ไขปัญหาใดเป็นอันดับแรก

13. ท่านค้นหาสาเหตุของปัญหาได้อย่างไร

14. ท่านค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหาได้อย่างไร

14.1 ท่านใช้วิธีการใดในการค้นหาข้อมูลในการทำวิจัย

14.2 ท่านหาข้อมูลในการทำวิจัยจากแหล่งข้อมูลใด

14.3 ท่านใช้วิธีการใดในการพิจารณาเลือกใช้ข้อมูลใดในการสนับสนุนงานวิจัยในชั้นเรียน

14.4 ท่านใช้วิธีการใดในการพิจารณาว่าวิธีการแก้ไขปัญหาที่ท่านเลือกใช้นั้นสอดคล้องกับปัญหา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

15. หลังจากที่ท่านได้ปัญหาที่เกิดในชั้นเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหาแล้ว ท่านต้องดำเนินการอย่างไรต่อไป

15.1 ท่านมีการวางแผนการวิจัยหรือไม่ ทำอย่างไร

15.2 ท่านมีวิธีการเลือกใช้วิธีการวิจัยอย่างไรให้เหมาะสมกับงานวิจัยของท่าน

15.3 เวลาทำการวิจัย ท่านทำกับเด็กทั้งห้องหรือเลือกเด็กเพียงส่วนหนึ่ง ท่านมีวิธีในการเลือกกลุ่มเป้าหมายในการทำวิจัยอย่างไร

15.4 ท่านมีการวางแผนวิธีดำเนินการวิจัย เช่น กำหนดวันเวลาในการดำเนินการ กำหนดกิจกรรมที่ใช้ในแต่ละครั้ง หรือไม่ อย่างไร

15.5 ท่านมีการวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยหรือไม่ อย่างไร

16. ท่านมีวิธีการเขียนโครงร่างงานวิจัยหรือไม่ อย่างไร

16.1 โครงร่างงานวิจัยของท่านมีลักษณะเป็นอย่างไร

16.2 ท่านนำโครงร่างงานวิจัยปรึกษาหรือนำเสนอกับเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้าบ้างหรือไม่

17. หลังจากที่ท่านเขียนโครงร่างงานวิจัยเรียบร้อยแล้ว ท่านลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ในโครงร่างหรือไม่

17.1 ท่านมีการเตรียมการก่อนลงมือทำวิจัยอย่างไร

17.2 ในระหว่างที่ทำงานวิจัยท่านปฏิบัติตามแผนที่วางไว้มากน้อยเพียงใด

17.3 เพราะเหตุใดท่านจึงไม่ปฏิบัติตามแผนการวิจัยที่วางไว้

18. เมื่อท่านเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จเรียบร้อย ท่านมีวิธีการจัดการกับข้อมูลอย่างไร

18.1 ท่านใช้วิธีการใดในการวิเคราะห์ข้อมูล

18.2 ท่านใช้วิธีการใดในการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล

18.3 ท่านมีการแปลผลข้อมูลเพื่ออธิบายใต้ตารางหรือกราฟหรือไม่ อย่างไร

19. เมื่อท่านวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ท่านทำสิ่งใดต่อไป

20. ท่านมีวิธีการสรุปผลการวิจัยอย่างไร

21. ท่านมีวิธีการอธิบายถึงผลการวิจัยที่เกิดขึ้นอย่างไร

22. ท่านมีการเผยแพร่ผลการวิจัยหรือไม่ อย่างไร

22.1 การเขียนรายงานวิจัยของท่านมีลักษณะเป็นอย่างไร

22.2 รูปแบบการเขียนรายงานวิจัยของท่านนำมาจากที่ใด

22.3 เมื่อเขียนรายงานวิจัยเสร็จ ท่านนำรายงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างไรต่อไป

22.4 ท่านมีการนำเสนอผลการวิจัยอย่างไร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

22.5 ท่านมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล วิธีการหรือความคิดในระหว่างการทำวิจัยกับเพื่อนครูหรือผู้บริหารมากน้อยเพียงใด

23. ท่านมีการเขียนสะท้อนความคิดหลังจากการวิจัยหรือไม่ อย่างไร

23.1 ท่านเคยเขียนการสะท้อนความคิดใหม่ที่เกิดจากการทำวิจัยหรือไม่ อย่างไร

23.2 ท่านคิดว่าการเขียนสะท้อนความคิดหลังจากการวิจัยมีประโยชน์หรือไม่ อย่างไร

23.3 เพราะเหตุใดในการทำวิจัยในชั้นเรียนจึงต้องมีการเขียนสะท้อนความคิดหลังจากการวิจัย

23.4 ท่านเขียนข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไปหรือไม่ อย่างไร

24. หากให้ท่านประเมินตนเองในการทำวิจัยในชั้นเรียนให้สำเร็จด้วยตนเองเพียงลำพัง ท่านคิดว่าท่านสามารถทำงานวิจัยในชั้นเรียนให้สำเร็จประมาณร้อยละเท่าไหร่ เพราะอะไร

25. หากให้ท่านประเมินตนเองในการทำวิจัยในชั้นเรียนให้สำเร็จโดยมีกลุ่มหรือมีเพื่อนช่วยเหลือ ท่านคิดว่าท่านสามารถทำงานวิจัยในชั้นเรียนให้สำเร็จประมาณร้อยละเท่าไหร่ เพราะอะไร

26. ท่านคิดว่ากระบวนการฯทำให้ท่านเกิดการเรียนรู้ในเรื่องใดบ้าง และเกิดการเรียนรู้ได้อย่างไร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ภาคผนวก ค
แบบสะท้อนความคิด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 1

1. ครูมองว่าตนเองมีลักษณะเป็นอย่างไร
2. สิ่งครูที่ได้เรียนรู้จากการทำกิจกรรม

คำถามของแบบแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 2

1. สิ่งครูที่ได้เรียนรู้จากการทำกิจกรรม
2. เป้าหมายที่คาดหวังว่าจะได้เรียนรู้จากกลุ่มคืออะไร เพราะเหตุใด

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 3

1. เป้าหมายในการสอนเหมาะสมกับเด็กหรือไม่
2. การสอนทำให้เด็กไปถึงเป้าหมายที่ระบุไว้หรือไม่
3. ครูคิดว่าวิธีการสอนนั้นเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร
4. ครูคิดว่าเทคนิคที่ใช้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กได้อย่างไร และสามารถนำมาใช้ได้อย่างไร

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 4

1. เวลาครูสังเกตสิ่งของที่ไม่มีชีวิต ครูเกิดความคิดและความรู้สึกเช่นไร
2. เวลาครูสังเกตเด็กที่อยู่ในคลิปวีดีโอ ครูเกิดความคิดและความรู้สึกเช่นไร
3. สิ่งที่หนักใจที่สุดในการสังเกตเด็กคืออะไร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 5

1. ครูมีวิธีการสังเกตเด็กและมีการบันทึกผลอย่างไร
2. ถ้าครูเอาตัวตนของครูใส่ลงไประหว่างการสังเกตเด็กจะเกิดผลอย่างไร
3. ครูมีวิธีจัดการกับข้อมูลที่ได้จากการสังเกตเด็กอย่างไร
4. สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการสังเกตเด็ก

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 6

1. ปัญหาที่เกิดในห้องของครูมีอะไรบ้าง
2. สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร
3. เพราะเหตุใดถึงต้องแก้ไขปัญหานี้

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 7

1. ปัญหาที่ครูเลือกแก้ไขคืออะไร
2. เพราะเหตุใดถึงเกิดปัญหานั้น

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 8

1. ครูใช้วิธีการใดในการค้นหาข้อมูลสำหรับทำวิจัย
2. แหล่งข้อมูลที่สำคัญในการทำวิจัยที่ครูเลือกใช้คืออะไร เพราะเหตุใด
3. ครูใช้วิธีการใดในการเลือกข้อมูลมาใช้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 9 และ 10

1. ครูใช้วิธีการใดในการค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหา
2. เพราะเหตุใด ครูจึงคิดว่าวิธีการแก้ไขปัญหาที่เลือกสามารถแก้ไขปัญหาในชั้นเรียนได้
3. ครูคิดว่าวิธีการแก้ไขปัญหานั้นจะตอบสนองต่อธรรมชาติในการเรียนรู้ของเด็กหรือไม่

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 11

1. เพราะเหตุใดครูจึงเลือกออกแบบงานวิจัยประเภทนี้
2. ครูเกิดความคิด ความรู้สึกอย่างไรกับการวางแผนงานวิจัยด้วยตนเอง
3. สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการออกแบบงานวิจัยคืออะไร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 12

1. ครูใช้เกณฑ์อะไรในการวางแผนการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียน
2. สิ่งที่ยากที่สุดในการวางแผนการวิจัยคืออะไร

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 13 14 และ 15

1. ครูใช้วิธีการอย่างไรในการสร้างหรือเลือกใช้เครื่องมือวิจัย
2. ลักษณะเครื่องมือที่ดีและเหมาะสมในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างไร
3. เครื่องมือที่สร้างหรือเลือกใช้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และพัฒนาการเด็กมากน้อยเพียงใด
4. สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการสร้างเครื่องมือ

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 16

1. สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการนำเสนองานวิจัยในชั้นเรียนคืออะไร
2. ครูคิดว่าการได้รับฟังข้อเสนอแนะหรือการซักถามจากเพื่อนครูส่งผลต่อโครงร่างงานวิจัยของตนเองอย่างไร
3. ครูคิดว่าการให้ข้อเสนอแนะหรือการตั้งคำถามของตนเองส่งผลต่อโครงร่างงานวิจัยของเพื่อนอย่างไร

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 17

1. การสอนตามแผนการวิจัยที่เกิดขึ้นส่งผลต่อเด็กอย่างไร
2. งานวิจัยที่เกิดขึ้นเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ อย่างไร
3. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการลงมือปฏิบัติคืออะไร

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 18 และ 19

1. การสอนที่เกิดขึ้นส่งผลต่อเด็กอย่างไร
2. งานวิจัยที่เกิดขึ้นเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ อย่างไร
3. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการลงมือปฏิบัติคืออะไร
4. วิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 20 และ 21

1. สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรม
2. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการวิเคราะห์ข้อมูลคืออะไร
3. หลังจากวิเคราะห์ผลแล้ว ครูมีนำข้อมูลที่ได้ไปทำอะไรต่อไป
4. ครูมีวิธีการเขียนสรุปผลและอภิปรายผลในงานตนเองอย่างไร

คำถามของแบบสะท้อนความคิด ครั้งที่ 22

1. งานวิจัยที่เกิดขึ้นเรียกว่าประสบความสำเร็จหรือไม่ อย่างไร
2. เพราะเหตุใดงานวิจัยชิ้นนี้ถึงประสบความสำเร็จได้
3. ปัญหาหลักที่ทำให้งานวิจัยไม่สำเร็จคืออะไร

ภาคผนวก ง
ตัวอย่างงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

งานวิจัยในชั้นเรียน

1. ชื่อเรื่อง

ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2/2

2. ชื่อผู้วิจัย

ครูกิ่ง

3. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็กอนุบาลเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับเด็กอนุบาล แต่จากการวิเคราะห์ผลการประเมินเด็กเป็นรายบุคคลตามตัวบ่งชี้ของหลักสูตรการศึกษาของเด็กปฐมวัย พ.ศ. 2560 และการสัมภาษณ์ครูประจำชั้นเดิมของเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 พบว่า มีเด็กจำนวน 7 คน ที่สามารถใช้กรรไกรตัดกระดาษได้อย่างคล่องแคล่ว เป็นไปตามสมรรถนะของเด็กปฐมวัย ช่วงอายุ 5 ปี ที่ต้องสามารถใช้กรรไกรตัดกระดาษตามเส้นตรงได้ แต่ยังมีเด็กจำนวน 13 คนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้ ไม่สามารถจับกรรไกรมือเดียวได้ ไม่สามารถใช้กรรไกรตัดกระดาษตามเส้นตรงได้

ปัญหาดังกล่าวมาจากสาเหตุหลายประการ ได้แก่ ขาดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กได้ใช้กรรไกร เด็กให้ความสนใจต่อกิจกรรมที่ต้องใช้กรรไกรค่อนข้างน้อย ทำให้เด็กไม่มีโอกาสในการใช้กรรไกร เด็กบางคนมีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กยังไม่ค่อยแข็งแรง แต่สาเหตุสำคัญที่ส่งผลต่อความสามารถในการใช้กรรไกร คือ เด็กไม่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กได้ใช้กรรไกรในการตัดกระดาษ เพราะในการพัฒนาความสามารถในการใช้กรรไกร จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์มีคม ครูจึงกังวลว่า จะเกิดอันตราย แต่ปัจจุบันมีกรรไกรแบบปลายมน ช่วยลดอันตรายและลดความวิตกกังวลได้

Greutman. (2018) กล่าวถึงความสามารถในการใช้กรรไกรว่า เมื่ออายุ 3 ปี:เด็กสามารถตัดกระดาษให้ขาดและสามารถตัดไปข้างหน้าตามเส้นตรงได้ (ไม่เคลื่อนไหวต่อเนื่อง) เมื่ออายุครบ 4 ปี: หลังจากการสาธิต เด็กสามารถตัดตามเส้นตรงได้ 6 นิ้ว (¼นิ้วกว้าง) เด็กสามารถตัด 6 นิ้วตามเส้นโค้ง (¼นิ้วกว้าง) และเด็กสามารถตัดวงกลมที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางอย่างน้อย 6 นิ้ว โดยที่ครูไม่ต้องช่วยเหลือ เมื่ออายุครบ 5 ปี:หลังจากการสาธิตเด็กสามารถสามารถตัดเหลี่ยมสามเหลี่ยมอย่างน้อย 3 นิ้วและสามารถตัดภาพได้ โดยที่ครูไม่ต้องช่วยเหลือ จะเห็นได้ว่า การตัดกระดาษเป็นกิจกรรมที่ฝึกใช้สายตา กล้ามเนื้อ นิ้วมือ สามารถนำมาทำเป็นงานศิลปะสร้างสรรค์ต่าง ๆ ในกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้ กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นหนึ่งใน 6 กิจกรรมหลักซึ่งระบุไว้ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ซึ่งช่วยให้เด็กแสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์และจินตนาการผ่านงานศิลปะ เช่น การวาดภาพ การปั้น การฉีก การตัดปะ การพิมพ์ภาพ การร้อย การประดิษฐ์ ฯลฯ (กรมวิชาการม, 2546) นอกจากนี้ยังเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกาย ด้านการหยิบจับ ฝึกกล้ามเนื้อมือ และพัฒนาความสามารถในการใช้กรรไกรได้

จากที่ได้กล่าวมานี้เห็นได้ว่า การเตรียมความพร้อมด้านความสามารถในการใช้กรรไกรให้กับเด็กอนุบาลอย่างดีย่อมส่งผลให้เด็กมีความสามารถในการใช้กรรไกรที่คล่องแคล่ว ถูกวิธี และนำไปพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กได้ในอนาคต ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็กอนุบาลที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

4. คำถามการวิจัย

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยพัฒนาความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็กอนุบาลได้อย่างไร

5. วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีต่อความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2

6. วิธีการดำเนินงานวิจัย

6.1 กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชาย-หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้อง 13 คน ชาย 3คน หญิง 10 คน ของโรงเรียนอนุบาลต่อเติม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 โดยเลือกมาแบบเจาะจงตามการประเมินความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็กอนุบาล

6.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

6.2.1. ผู้วิจัยศึกษาสภาพปัญหาในห้องเรียน และทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

6.2.2. ผู้วิจัยทำการสังเกตและทดลองสอนก่อนการจัดกิจกรรมแล้วบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็กอนุบาล

6.2.3. ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ และบันทึกข้อมูลในแต่ครั้งลงในแบบบันทึกความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็กอนุบาล และการสะท้อนผลที่ได้จากการจัดกิจกรรม โดยผู้วิจัยแสดงบทบาทเป็นผู้สอน ผู้สังเกตและผู้บันทึก

6.2.4. ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลหลังจากการจัดกิจกรรมแล้วบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็กอนุบาล

6.2.5. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการแบบบันทึกในแต่ละครั้งมาประเมินและวิเคราะห์ข้อมูลลงในแบบสรุปคะแนนความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็กอนุบาล

6.2.6. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลและการวิเคราะห์ข้อมูลมาสรุปผลอภิปรายผล และนำเสนอผลการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

6.3 แผนการดำเนินงาน

สัปดาห์	วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	รายละเอียด
1	6 สิงหาคม 2561	ยานพาหนะทางบก	ตัดอิสระ
	7 สิงหาคม 2561	ยานพาหนะทางน้ำ	ตัดอิสระ
	9 สิงหาคม 2561	ยานพาหนะทางอากาศ	ตัดอิสระ
2	14 สิงหาคม 2561	หนวดปลาหมึก	ตัดเส้นตรง
	16 สิงหาคม 2561	หน้ากากสิงโต	ตัดเส้นตรง
	17 สิงหาคม 2516	สร้อยข้อมือ	ตัดอิสระ ตัดตามเส้นตรง
3	20 สิงหาคม 2561	อาหารที่หนูชอบ	ตัดอิสระ ตัดเส้นตรง
	21 สิงหาคม 2561	ผีเสื้อแสนสวย	ตัดอิสระ ตัดเส้นตรง
	23 สิงหาคม 2561	โมบาย	ตัดอิสระ ตัดตามเส้นตรง ตัดรูปวงกลม
4	27 สิงหาคม 2561	เครื่องเขย่า	ตัดรูปสี่เหลี่ยม ตัดวงกลม
	28สิงหาคม 2561	บ้านของฉัน	ตัดอิสระ ตัดตามเส้นตรง ตัดรูปวงกลม ตัดรูปสี่เหลี่ยม ตัดรูปภาพจากนิตยสาร
	30 สิงหาคม 2561	หูฟัง	ตัดอิสระ ตัดตามเส้นตรง ตัดวงกลม ตัดรูปภาพจากนิตยสาร

6.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติพื้นฐาน เช่น ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์

2.50 – 3.00 หมายถึง ดีมาก

2.00 – 2.49 หมายถึง ดี

1.50 – 1.99 หมายถึง พอใช้

1.00 – 1.49 หมายถึง ปรับปรุง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

7. ผลการวิจัย

ตาราง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็กอนุบาล

รายการ	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าให้ขาดเป็น 2 ชิ้น	1.70	0.49	พอใช้	2.69	0.49	ดีมาก
2. ความยาวตัดกระดาษกว้าง 1/2 นิ้ว ตามแนวเส้นตรง	1.70	0.49	พอใช้	2.69	0.49	ดีมาก
3. คุณภาพการตัดตัดกระดาษกว้าง 1/2 นิ้ว ตามแนวเส้นตรง	1.00	0.00	ปรับปรุง	2.08	0.28	ดี
4. ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษกว้าง 1/2 นิ้ว ตามแนวเส้นตรง	1.70	0.49	พอใช้	2.62	0.50	ดีมาก
5. ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษตามแนวรูปวงกลม	1.00	0.00	ปรับปรุง	2.46	0.52	ดี
6. ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษตามรูปภาพจากนิตยสาร	1.00	0.00	ปรับปรุง	1.85	0.55	พอใช้
รวม	1.35	0.24	พอใช้	2.40	0.47	ดี

จากตาราง พบว่า ก่อนการทดลองเด็กอนุบาลมีคะแนนความสามารถในการใช้กรรไกรระดับพอใช้ ($\bar{x}$ =1.35, SD =0.24) โดยค่าเฉลี่ยคะแนนมากที่สุด (3 ลำดับ) คือ 1. ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษรูป สี่เหลี่ยมผืนผ้าให้ขาดเป็น 2 ชิ้น ($\bar{x}$ =1.70, SD =0.49) 2. ความยาวในตัดกระดาษกว้าง 1/2 นิ้วตามแนวเส้นตรง ($\bar{x}$ =1.70, SD =0.49) 3. ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษกว้าง 1/2 นิ้วตามแนวเส้นตรง ($\bar{x}$ =1.70, SD =0.49)

ส่วนหลังการทดลองเด็กอนุบาลมีคะแนนความสามารถในการใช้กรรไกรระดับดี ($\bar{x}$ =2.40, SD=0.47) โดยค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับ คือ 1. ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าให้ขาดเป็น 2 ชิ้น ($\bar{x}$ =2.69, SD =0.49) 2. ความยาวในตัดกระดาษกว้าง 1/2 นิ้ว ตามแนวเส้นตรง ($\bar{x}$ =2.69, SD =0.49) 3. ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษกว้าง 1/2 นิ้ว ตามแนวเส้นตรง ($\bar{x}$ =2.62, SD =0.50)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

8. สรุปผลและอภิปรายผล

8.1 สรุปผล

ความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็กอนุบาลมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.35 อยู่ในระดับพอใช้ เมื่อได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ว่ามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.40 อยู่ในระดับดี

8.2 อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 ผู้วิจัยขออภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังต่อไปนี้

1) ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการใช้กรรไกรของเด็กอนุบาลชั้นปีที่2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เด็กยังไม่สามารถตัดกระดาษตามเส้นตรงได้อย่างคล่องแคล่ว ไม่สามารถตัดกระดาษรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้เป็น 2 ชิ้น ยังไม่สามารถตัดกระดาษเป็นรูปวงกลมได้อย่างคล่องแคล่ว เป็นต้น ดังนั้น เมื่อเด็กได้รับการพัฒนาความสามารถในการใช้กรรไกรด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เด็กสามารถตัดกระดาษได้คล่องแคล่วกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับ วิรุณ ตั้งเจริญ (2526) ได้กล่าวถึงความสำคัญของกิจกรรมตัดกระดาษว่า เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้สายตาและการควบคุมนิ้วมือ ซึ่งสอดคล้องกับ เพียงจิต ด่านประดิษฐ์ (2542) ได้กล่าวถึงความสำคัญของกิจกรรมตัดกระดาษว่า เป็นกิจกรรมศิลปะ จะช่วยฝึกกล้ามเนื้อนิ้วมือ แขน ขณะเดียวกันเด็กก็จะได้คิดและจินตนาการว่ากระดาษที่เขาตัดมีลักษณะคล้ายอะไร เด็กจะได้ทั้งจินตนาการความคิดสร้างสรรค์เรื่องราว และได้ใช้เทคนิคสร้างสรรค์ภาพไปพร้อม ๆ กัน ความสามารถในการใช้กรรไกร เป็นความสามารถที่ค่อนข้างท้าทายเด็ก ๆ เพราะนอกจากเด็ก ๆ จะได้ฝึกการจับกรรไกรแล้ว เด็ก ๆ ยังต้องออกแรงขยับนิ้วเข้าหากันและถ่างออกเพื่อให้สามารถตัดกระดาษได้ และเมื่อเด็ก ๆ ตัดได้แล้วเด็ก ๆ จะเกิดความสนุกสนานที่ได้ตัดกระดาษ ซึ่งช่วงแรกอาจจะให้เด็ก ๆ ได้ตัดตามใจชอบ โดยที่เด็ก ๆ เริ่มจากการจับกรรไกรสองมือ แล้วค่อยๆ ตัดทีละนิดๆ เมื่อฝึกฝนไปเรื่อย ๆ เด็ก ๆ จะเกิดความคล่องแคล่วมากขึ้น โดยเปลี่ยนมาจับกรรไกรมือเดียว แล้วใช้อีกมือหนึ่งถือกระดาษ จากนั้นค่อยๆตัดทีละนิดๆ แล้วสามารถตัดได้อย่างต่อเนื่อง แต่อาจจะมีการหยุดพักบ้าง และเมื่อเด็ก ๆ ได้รับการฝึกฝนบ่อย ๆ จะทำให้เด็ก ๆ ใช้กรรไกรตัดกระดาษได้อย่างต่อเนื่อง โดยหากระดาษที่ไม่ใช้แล้วมาให้เด็ก ๆ ตัด เมื่อตัดได้ดีแล้วลองให้ตัดตามรูปทรงต่าง ๆ เช่น วงกลม สี่เหลี่ยม แล้วนำมาต่อยอดด้วยการเอาชิ้นส่วนที่ตัดมาทำเป็นกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ต่าง ๆ

2) ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ หลังจากได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตลอดระยะเวลา 4 สัปดาห์ มีการเปลี่ยนแปลงโดยภาพรวมของระดับคะแนนความสามารถในการใช้กรรไกร 3 ข้อ คือ 2.1) ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษรูป สี่เหลี่ยมผืนผ้าให้ขาดเป็น 2 ชิ้น

2.2) ความยาวในตัดกระดาษกว้าง 1/2 นิ้ว ตามแนวเส้นตรง 2.3) ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษกว้าง 1/2 นิ้ว ตามแนวเส้นตรง หลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม อยู่ในระดับดี เนื่องจากกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่เด็ก ๆ ชื่นชอบและสนใจ สามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการต่าง ๆ ออกมาในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ เยาวพา เดชะคุปต์ (2550) ได้กล่าวว่ากิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กช่วยพัฒนากล้ามเนื้อและตาให้ประสานกัน ซึ่งสอดคล้องกับ แฮมมอนด์ (1967) ได้กล่าวว่า การฉีก ตัด ปะ เป็นกิจกรรมที่ฝึกการควบคุมกล้ามเนื้อมือและตาของเด็กได้เป็นอย่างดี จากการที่เด็กได้มีโอกาสจับกรรไกรเพื่อตัดกระดาษหรือฉีก เป็นต้น

9. บทเรียนที่ได้จากการทำวิจัย

บทสะท้อนความคิดของตนเอง

9.1 จากการทำวิจัยเกิดความรู้เกี่ยวกับการหาสภาพปัญหาในห้องเรียนที่จำเป็นต้องแก้ไขเร่งด่วน เพราะถ้าไม่รีบแก้ไขจะเป็นอุปสรรคต่อพัฒนาการทั้ง 4 ด้านของเด็ก ๆ ซึ่งจะมีผลต่อการเรียนรู้ของเด็ก ๆ โดยครูควรคำนึงถึงพัฒนาการของเด็กแต่ละคนเพราะเด็กแต่ละคนมีพัฒนาการที่ไม่เท่ากัน ดังนั้นครูควรออกแบบกิจกรรมที่หลายหลายและสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก ความพร้อมในการเรียนรู้ของเด็ก เพราะการเรียนรู้ที่ดีต้องเริ่มจากความพร้อมก่อนอันดับแรก ถ้าเด็กไม่พร้อมที่จะเรียนรู้จะทำให้การพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ของเด็กได้น้อย กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ในแต่ละครั้งเพื่อให้ผลการเรียนรู้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ และการจัดการเรียนรู้ต้องเน้นผู้เรียนสำคัญ เน้นออกแบบกิจกรรมที่เด็กได้ลงมือปฏิบัติ เด็กจะเข้าใจและเรียนรู้ได้ดีผ่านประสบการณ์ตรง และประสาทสัมผัส การจัดกิจกรรมที่มีความหลากหลายเพื่อให้เด็กเกิดความสนใจ การจัดเตรียมสื่อการสอนที่ดึงดูดความสนใจเด็ก ๆ มีการนำกระบวนการในการทำวิจัยมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันคือการวางแผนการทำงานต่าง ๆล่วงหน้า มีการตั้งเป้าหมายในการดำเนินชีวิต เมื่อเวลาเจอปัญหาควรหาสาเหตุของปัญหาและหาวิธีแก้ไขปัญหา ควรหาวิธีแก้ไขปัญหาที่หลากหลายและมีความสอดคล้องกับปัญหา การทำงานอย่างเป็นระบบเพราะการทำงานที่เป็นระบบนั้นจะช่วยให้งานของเราเสร็จไวมากขึ้น การทำงานร่วมกับผู้อื่น ในการดำเนินชีวิตประจำวันเราต้องทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานดังนั้นการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การเสนอความคิดเห็นของตนเองจึงจำเป็นอย่างมากในการทำงาน การให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อให้งานบรรลุไปถึงเป้าหมาย แต่ก่อนที่ผู้วิจัยจะขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นผู้วิจัยควรช่วยเหลือตนเองให้สุดความสามารถ

บทสะท้อนความคิดจากเพื่อน

ครูกิ่งมีความมุ่งมั่นและมีความกระตือรือร้นในการทำงาน ทำงานเร็วให้คำปรึกษาช่วยเหลือให้กำลังใจเพื่อนร่วมงานและผู้อื่นได้ดี มีความมั่นใจในตนเอง มีความรู้ในการหาข้อมูลที่หลากหลายทันสมัย คิดเร็ว ตอบคำถาม อธิบายเกี่ยวกับงานวิจัยของตนเองได้ละเอียดเข้าใจครบตรงประเด็น ระบุปัญหาในชั้นเรียนของตนเองได้ชัดเจนสามารถเชื่อมโยงปัญหาเข้ากับกิจกรรมวิธีการแก้ไขได้เหมาะสมกับวัยของเด็ก งานวิจัยมีความน่าสนใจเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้เด็กได้ปฏิบัติจริงมากที่สุด ดึงดูดความสนใจของเด็ก กำหนดวิธีการดำเนินงานวิจัยได้อย่างมีลำดับขั้นตอนทำให้ผู้อื่นเข้าใจได้ เรียบเรียงลำดับขั้นตอนการนำเสนอต่อเนื่องราบรื่นเชื่อมโยงครบถ้วนใช้น้ำเสียงชัดเจน เว้นจังหวะการพูดได้ถูกต้อง มีการอ้างอิงข้อมูลตามหลักวิชาการได้อย่างถูกต้อง ใช้เวลาในการนำเสนองานวิจัยของตนเองตรงตามเวลาที่กำหนดยกตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมเป็นภาพในชั้นเรียนได้ชัดเจน

10.รายการอ้างอิง

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *คู่มือหลักสูตรก่อนปฐมวัยพุทธศักราช 2546 (อายุ3 - 6ปี).* กรุงเทพฯ: คุรุสภา ลาดพร้าว.

เพียงจิต ด่านประดิษฐ์. (2542). *ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย*. นครปฐม : ราชภัฏนครปฐม,

เต็มสิริ เนาวรังสี. (2544). *ครูปฐมวัยกับศิลปะเด็ก*. กรุงเทพฯ:ภาควิชาอนุบาลศึกษาคณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

นภเนตร ธรรมบวร. (2540). *การประเมินผลพัฒนาการเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เยาวภา เดชะคุปต์. (2528). *การจัดกิจกรรมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน.* ภาควิชาหลักสูตรการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วรรณี เพชรรัตน์. (2535). *เทคนิคการตัดประดิษฐ์กระดาษ.* กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช,

Greutman, H. (2018). *Scissor Skill Development Checklist for Ages 2-6.* สืบค้นจาก https://www.growinghandsonkids.com/scissor-skill-development-checklist-for-ages-2-6.html

ภาคผนวก

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

แบบบันทึกความสามารถในการใช้กรรไกรสำหรับเด็กอนุบาล

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....กิจกรรม.....

ชื่อนักเรียน.....ชั้น.....

คำชี้แจง : สังเกตความสามารถในการใช้กรรไกรตัดกระดาษของเด็กอนุบาลตามรายละเอียดหัวข้อต่าง ๆ แล้วขีด √ ลงในช่องว่างตามลำดับคะแนนที่เด็กแสดงพฤติกรรม

ความสามารถในการใช้กรรไกร	3	2	1	หมายเหตุ
1. ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าให้ขาดเป็น 2 ชิ้น				
2. ความยาวตัดกระดาษกว้าง 1/2 นิ้ว ตามแนวเส้นตรง				
3. คุณภาพการตัดตัดกระดาษกว้าง 1/2 นิ้ว ตามแนวเส้นตรง				
4. ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษกว้าง 1/2 นิ้ว ตามแนวเส้นตรง				
5. ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษตามแนวรูปวงกลม				
6. ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษตามรูปภาพจากนิตยสาร				

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เกณฑ์การประเมินความสามารถในการใช้กรรไกรสำหรับเด็กอนุบาล

1. ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าให้ขาดเป็น2ชิ้น

    3 หมายถึง ตัดได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่หยุดพัก

    2 หมายถึง ตัดได้อย่างต่อเนื่อง แต่มีการหยุดพัก

    1 หมายถึง ตัดได้ทีละนิด

2. ความยาวตัดกระดาษกว้าง 1/2ตามแนวเส้นตรง

    3 หมายถึง ตัดได้ 6 เซนติเมตรขึ้นไป

    2 หมายถึง ตัดได้ 4 เซนติเมตร แต่ไม่ถึง 6 เซนติเมตร

    1 หมายถึง ตัดได้น้อยกว่า 4 เซนติเมตร

3. คุณภาพการตัดตัดกระดาษกว้าง 1/2ตามแนวเส้นตรง

    3 หมายถึง ตัดได้เรียบตามแนวเส้นตรง

    2 หมายถึง ตัดได้ตามแนวเส้นตรง แต่ออกนอกเส้นตรงเล็กน้อย

    1 หมายถึง สามารถตัดกระดาษได้ แต่ไม่ตามแนวเส้นตรง

5. ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษตามแนวรูปวงกลม

    3 หมายถึง ตัดได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่หยุดพัก

    2 หมายถึง ตัดได้อย่างต่อเนื่อง แต่มีการหยุดพัก

    1 หมายถึง ตัดได้ทีละนิด

6. ความคล่องแคล่วในการตัดกระดาษตามรูปภาพจากนิตยสาร

    3 หมายถึง ตัดได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่หยุดพัก

    2 หมายถึง ตัดได้อย่างต่อเนื่อง แต่มีการหยุดพัก

    1 หมายถึง ตัดได้ทีละนิด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	วณิชชา สิทธิพล
วัน เดือน ปี เกิด	3 พฤษภาคม 2531
วุฒิการศึกษา	การศึกษามหาบัณฑิต (วิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผลงานตีพิมพ์	วณิชชา สิทธิพล, ศศิลักษณ์ ขยันกิจ และพิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2562). การเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอนุบาลโดยใช้หลักการประเมินเพื่อการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ. วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มศว, 14(1), 122-132.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University