

A Needs Assessment Research Study for Developing Teachers' Classroom Action Research Conduction

Yuttapong Aryusook

ABSTRACT

The purposes of this research were (1) to synthesize the methods that teacher should practice in classroom action research conduction (2) to study the authentic of methods that teacher had used in classroom action research conduction and (3) to assess the needs for developing teachers' classroom action research conduction. The samples were 489 teachers in Bangkok from 3 sectors: Department of Education Bangkok Metropolitan Administration, Office of The Private Education Commission and Office of The Basic Education Commission. This research used focus group technique and survey method to collect data. The data were analyzed via content analysis, descriptive statistics, t-test, One-way ANOVA, Pearson's correlation coefficient, LISREL analysis and setting priority in terms of needs using Modified Priority Needs Index.

The research findings were summarized as follow:

- 1. The practice that teachers should apply in classroom action research conduction included raising the problem of research and developing an action plan, executing a research according to an action plan, observing the results, and reflecting the findings.*
- 2. Teachers did raising the problem of research and developing an action plan, executing a research according to an action plan and observing a result in high degree, but reflecting the findings moderately. The step that the teachers practised most was observing of the results from their practice.*
- 3. After considering the teachers' needs in teachers' classroom action research conduction in each step of research, it was found that reflecting findings was the most important needed.*
- 4. The most problematic reason for teacher, causing needs in classroom action research conduction was the teachers' plenty tasks.*
- 5. Teacher factor had the highest effect to the needs in teachers' classroom action research conduction. The causal model was valid and fitted with empirical data. Indicated by Chi-square goodness of fit was 16.18, $p = 0.58019$, $df = 18$, $GFI = .99$, $AGFI = 0.98$ and $RMR = 0.02$. The model accounted for 16 percent of variance in the needs in teachers' classroom action research conduction variable.*
- 6. The most important way for developing teachers' classroom action research conduction was school administrators' support.*

การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น เพื่อพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

ยุทธพงษ์ आयुสุข

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สังเคราะห์วิธีการที่ครูควรใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 2) ศึกษาสภาพจริงของวิธีการที่ครูใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และ 3) ประเมินความต้องการจำเป็นสำหรับการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูในเขตกรุงเทพมหานคร จาก 3 สังกัด คือ กทม. สข. และสพฐ. จำนวน 489 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แนวคำถามในการสนทนากลุ่มและแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา การหาค่าสถิติพื้นฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์โมเดลลิสเรล และใช้เทคนิค Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) ในการจัด ลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

ผลการวิจัยพบว่า

1. วิธีการที่ครูควรใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย การกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการวิจัยและแผนการแก้ไขการปฏิบัติตามแผนที่กำหนดการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน และการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงาน
2. ครูมีการกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการวิจัยและแผนการแก้ไข การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด และการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานอยู่ในระดับสูง ส่วนการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง โดยขั้นตอนที่ครูมีการปฏิบัติสูงสุด คือ ขั้นตอนการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน
3. เมื่อพิจารณาความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในแต่ละขั้นตอนของการวิจัยพบว่า ขั้นตอนการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงาน เป็นขั้นตอนที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด
4. สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูสูงสุด คือ ภาระงานจำนวนมากของครู
5. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูที่มีอิทธิพลสูงสุด คือ ปัจจัยด้านตัวครู โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ = 16.18 ที่ $df = 18$, $p = 0.58019$ ค่า $GFI = 0.99$ ค่า $AGFI = 0.98$ และค่า $RMR = 0.02$ ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูได้ร้อยละ 16
6. แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูที่สำคัญที่สุด คือ การสนับสนุนของผู้บริหารสถานศึกษา

ความสำคัญและความเป็นมาของการวิจัย

สืบเนื่องจากการปฏิรูปการศึกษาและการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ทำให้การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้รับความสนใจและเห็นความสำคัญเพิ่มมากขึ้น จนถึงปัจจุบัน และถึงแม้ว่าจะมีการปฏิรูปการศึกษามานานแล้วกว่า 7 ปี แต่ก็ยังพบว่า การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูยังมีปัญหาอยู่มาก ไม่ว่าจะเป็นการที่ครูไม่มีความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัย ไม่มีเวลาเนื่องจากภาระงานมาก ไม่เห็นคุณค่าประโยชน์ของการทำวิจัย งานวิจัยของครูใช้เวลาในการดำเนินการนานมากทำให้ไม่สามารถนำไปใช้ได้ทันเหตุการณ์ ความรู้ของครูที่ได้รับจากการอบรมไม่เพียงพอที่จะทำให้ครูสามารถทำวิจัยได้ ขาดการติดตามให้ข้อเสนอแนะและตรวจผลงานการทำวิจัย และมีการเผยแพร่ผลการวิจัยน้อย จะเห็นได้ว่าปัญหาต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นเป็นต้นเหตุที่นำไปสู่การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูที่ไม่ถูกต้องหรือคลาดเคลื่อนจากวิธีการที่ครูควรจะทำปฏิบัติ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของงานวิจัยที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน ดังนั้นการที่จะพัฒนาครูให้สามารถทำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้อย่างถูกต้องขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างมากและเป็นขั้นตอนแรกในการวางแผนการพัฒนาคณาจารย์ คือ การประเมินความต้องการจำเป็น (สุวิมล ว่องวานิช, 2548 ข)

การประเมินความต้องการจำเป็น (needs assessment) เป็นกระบวนการประเมินเพื่อกำหนดความแตกต่างของสภาพที่เกิดขึ้นจริงกับสภาพที่ควรจะเป็น จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์และประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่าสมควรเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่นำเชื่อถือประกอบการตัดสินใจ เพื่อลดความผิดพลาดที่จะนำไปสู่การสูญเสียทั้งในด้านงบประมาณ เวลา และยังส่งผลกระทบต่อผู้เรียนอีกด้วย

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่าครูมีความต้องการจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาในเรื่องใดบ้าง และด้วยแนวทางการพัฒนาอย่างไร จึงจะทำให้ครูสามารถทำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ตามแนวทางที่ควรจะเป็น โดยมุ่งหวังว่าจะได้ข้อความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาครูให้สามารถทำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้อย่างถูกต้องและเพื่อให้การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์วิธีการที่ครูควรใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและจากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จำแนกตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย
2. เพื่อศึกษาสภาพจริงของวิธีการที่ครูใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำแนกตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย

◆ การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ◆

3. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นสำหรับการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูให้เหมาะสมตามวิธีการที่ควรจะเป็น โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย ดังต่อไปนี้

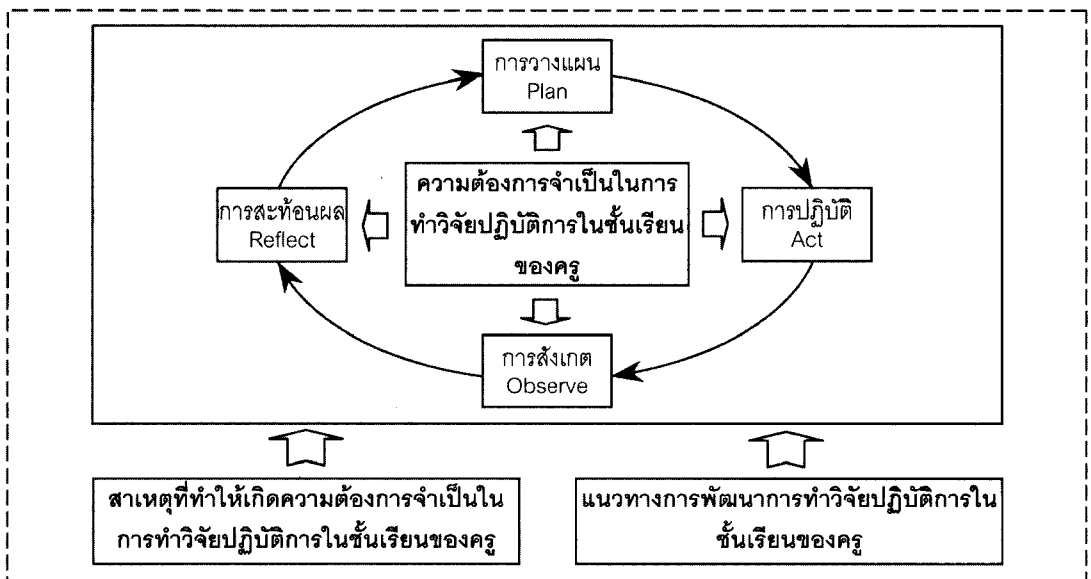
3.1 เพื่อกำหนดความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

3.2 เพื่อวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

3.3 เพื่อวิเคราะห์แนวทางที่เหมาะสมในการสนองความต้องการจำเป็นเพื่อให้ครูสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ตามวิธีการที่ควรจะเป็น

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบของขั้นตอนหลักในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามแนวคิดดั้งเดิมที่เสนอโดย Kemmis (1988 อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวานิช, 2548 ก) ซึ่งเป็นแนวคิดหนึ่งที่ได้รับค่านิยมและถูกนำมาใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างกว้างขวาง มีลักษณะเป็นวงจร PAOR ประกอบด้วย การกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการวิจัยและแผนการแก้ไข การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด การสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน และการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงาน โดยผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ซึ่งปรากฏดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณ์ (complete needs assessment) ประกอบด้วย การกำหนดความต้องการจำเป็น (needs identification) การวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็น (needs analysis) และการกำหนดแนวทางการพัฒนาเพื่อสนองความต้องการจำเป็น (needs solution) โดยผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ออกเป็น 3 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสังเคราะห์วิธีการที่ครูควรใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ด้วยการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาปฏิบัติการในชั้นเรียน มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ (1) ผู้วิจัยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน แล้วทำการสังเคราะห์วิธีการที่ครูควรใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยจำแนกตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัยมาเบื้องต้น (2) ผู้วิจัยทำการจัดกลุ่มสนทนาผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาปฏิบัติการในชั้นเรียน ในประเด็นเกี่ยวกับวิธีการที่ครูควรใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยนักวิชาการ ศึกษานิเทศก์ และครูผู้ที่มีความรู้ความชำนาญด้านการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 9 ท่าน (3) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาทำการสังเคราะห์ร่วมกัน โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ด้วยวิธีการสำรวจ โดยส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์

◆ **กลุ่มตัวอย่าง** คือ ครูในเขตกรุงเทพมหานคร จาก 3 สังกัด คือ สำนักงานศึกษา กรุงเทพมหานคร สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดละ 20 โรงเรียน โรงเรียนละ 10 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 600 คน

◆ **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ 1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู 3) ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู 4) ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

◆ **การวิเคราะห์ข้อมูล** การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติภาคบรรยาย การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์โมเดลลิสเรล และใช้เทคนิค Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) ในการจัดลำดับความสำคัญ

ของความต้องการจำเป็น โดยตั้งเกณฑ์การประเมินไว้ว่าค่าดัชนี PNI_{modified} ที่มีค่า 0.3 ขึ้นไปถือเป็นความต้องการจำเป็น ส่วนการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นใช้การเรียงดัชนีจากมากไปหาน้อย ดัชนีที่มีค่ามากแปลว่ามีความต้องการจำเป็นสูงที่ต้องได้รับการพัฒนามากกว่าดัชนีที่มีค่าน้อยกว่า

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นและการกำหนดแนวทางพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ด้วยวิธีการสนทนากลุ่มครู ซึ่งมีขั้นตอน ในการดำเนินการดังนี้ (1) ผู้วิจัยทำการจัดสนทนากลุ่มครู ในประเด็นเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู โดยครูที่เข้าร่วมการสนทนากลุ่มเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในโรงเรียนจาก 3 สังกัด จำนวน 8 ท่าน (2) นำข้อมูลที่ได้จากความคิดเห็นของครูในการสนทนากลุ่มมาวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นและกำหนดแนวทางพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) หลังจากนั้นนำข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มครูสังเคราะห์ร่วมกับข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการสำรวจด้วยแบบสอบถาม

สรุปผลการวิจัย

1. วิธีการที่ครูควรใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน พบว่า

- 1.1) วิธีการที่ครูควรใช้ในการกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการวิจัยและแผนการแก้ไข คือ การวิเคราะห์ประเด็นปัญหาวิจัยเพื่อค้นหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับผู้เรียน เป็นรายบุคคล รวมทั้งวางแผนสำหรับการแก้ไข
- 1.2) วิธีการที่ครูควรใช้ในการปฏิบัติตามแผนที่กำหนด คือ การทำวิจัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนตามปกติ การทำวิจัยอย่างรวดเร็ว การควบคุมการวิจัยให้เป็นไปตามแผนและปรับแผนการทำวิจัยให้มีความยืดหยุ่นตามความเหมาะสม รวมทั้งการให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมของในการแก้ปัญหาของผู้เรียน
- 1.3) วิธีการที่ครูควรใช้ในการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละขั้นตอนและผลที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง รวมทั้งประเด็นที่ต้องแก้ไขเพื่อนำไปปรับปรุงในการปฏิบัติครั้งต่อไป
- 1.4) วิธีการที่ครูควรใช้ในการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงาน คือ การเชิญเพื่อนครูรวมถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมาเข้ารับฟังการปฏิบัติงาน โดยเปิดโอกาสให้เกิดการอภิปรายและวิพากษ์วิจารณ์งานวิจัย เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำข้อเสนอแนะจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมาปรับปรุงการปฏิบัติในครั้งต่อไป รวมทั้งการเขียนเป็นรายงานการวิจัยเพื่อเผยแพร่

2. สภาพปัจจุบันของระดับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู จำแนกตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย จากการสำรวจด้วยแบบสอบถาม พบว่า ครูมีการกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการวิจัยและแผนการแก้ไข การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด และการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานอยู่ในระดับสูง ส่วนการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย พบว่า ขั้นตอนที่ครูมีการปฏิบัติสูงสุด คือ ขั้นตอนการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ($\bar{x} = 3.85$) รองลงมา คือ ขั้นตอนการกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการวิจัยและแผนการแก้ไข ($\bar{x} = 3.75$) ตามด้วยขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนที่กำหนด ($\bar{x} = 3.61$) และขั้นตอนการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงาน ($\bar{x} = 3.15$) เป็นขั้นตอนที่ครูมีการปฏิบัติน้อยที่สุด

3. ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู จำแนกตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย จากการสำรวจด้วยแบบสอบถาม พบว่า (3.1) ความต้องการจำเป็นในการกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการวิจัยและแผนการแก้ไขที่สำคัญที่สุด คือ การวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ($PNI_{\text{modified}} = 0.52$) (3.2) ความต้องการจำเป็นในการปฏิบัติตามแผนที่กำหนดที่สำคัญที่สุด คือ การทำวิจัยอย่างรวดเร็วเพื่อให้เห็นต่อการแก้ปัญหาของผู้เรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.53$) (3.3) ความต้องการจำเป็นในการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่สำคัญที่สุด คือ การคอยตรวจสอบผลการวิจัยเป็นระยะ ๆ เพื่อวัดพัฒนาการของผู้เรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.42$) (3.4) ความต้องการจำเป็นในการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงานที่สำคัญที่สุด คือ การเชิญเพื่อนครูรวมถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมาเข้ารับฟังการปฏิบัติงาน ($PNI_{\text{modified}} = 0.89$)

เมื่อพิจารณาความต้อการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย พบว่าขั้นตอนการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงานเป็นขั้นตอนที่มีความต้องการจำเป็นสูงที่สุดที่ครูควรได้รับการพัฒนา ($PNI_{\text{modified}} = 0.59$) รองลงมา ได้แก่ ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนที่กำหนด ($PNI_{\text{modified}} = 0.39$) ขั้นตอนการกำหนดประเด็นปัญหาวิจัยและแผนการแก้ไข ($PNI_{\text{modified}} = 0.33$) และขั้นตอนการสังเกตผลที่เกิดจากการปฏิบัติงาน ($PNI_{\text{modified}} = 0.30$) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจำแนกตามขั้นตอนของการวิจัย

ขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	กทม.	ลำดับ	สช.	ลำดับ	สพฐ.	ลำดับ	รวม	ลำดับ
	PNI _{modified}		PNI _{modified}		PNI _{modified}		PNI _{modified}	
การกำหนดปัญหาวิจัยและแผนการแก้ไข	0.32	3	0.36	3	0.31	3	0.33	3
การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด	0.39	2	0.37	2	0.40	2	0.39	2
การสังเกตผลที่เกิดจากการปฏิบัติงาน	0.30	4	0.31	4	0.28	4	0.30	4
การสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงาน	0.52	1	0.68	1	0.58	1	0.59	1

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในแต่ละสังกัด พบว่าครูในสังกัด สช. มีความต้องการจำเป็นสูงสุด (PNI_{modified} = 0.43) รองลงมาคือ สังกัด สพฐ. (PNI_{modified} = 0.39) และสังกัด กทม. (PNI_{modified} = 0.38) ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำแนกตามสังกัด

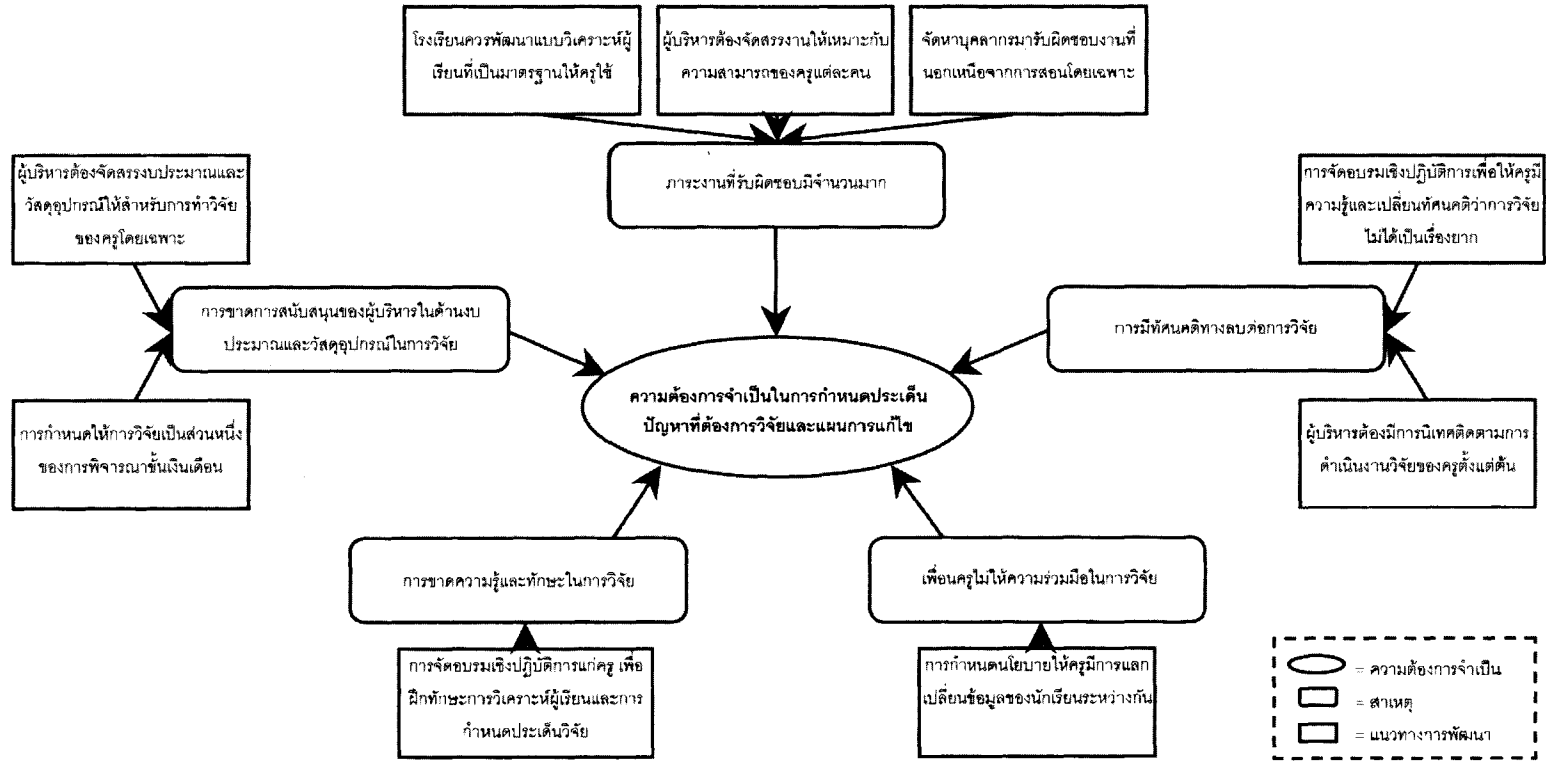
สังกัด	การวางแผน	ลำดับ	การปฏิบัติ	ลำดับ	การสังเกตผล	ลำดับ	การสะท้อนผล	ลำดับ	รวม	ลำดับ
	PNI _{modified}		PNI _{modified}		PNI _{modified}		PNI _{modified}		PNI _{modified}	
กทม.	0.32	2	0.39	2	0.30	2	0.52	3	0.38	3
สช.	0.36	1	0.37	1	0.31	1	0.68	1	0.43	1
สพฐ.	0.31	3	0.40	3	0.28	3	0.58	2	0.39	2

4. สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู และแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

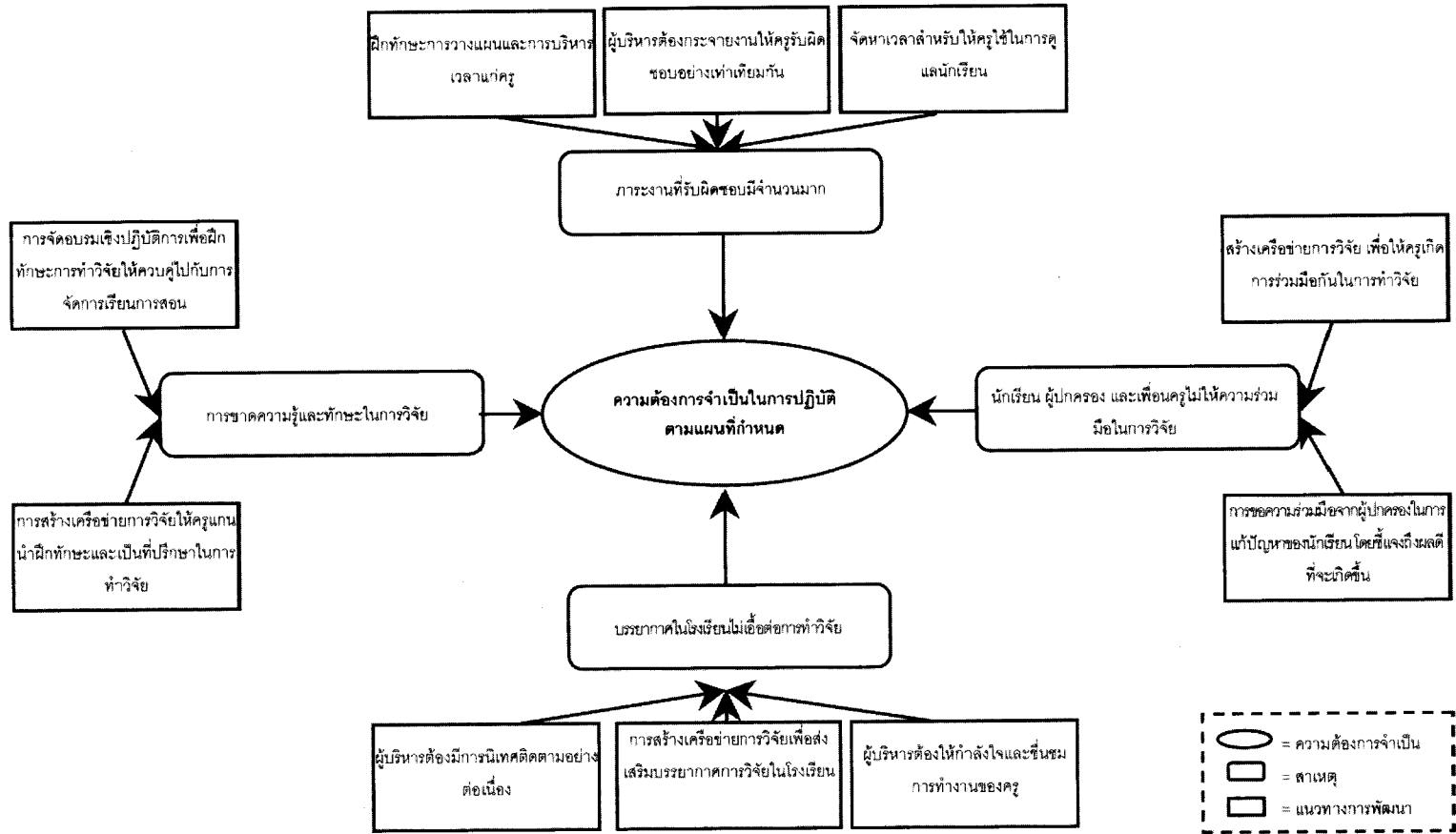
4.1 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการวิจัย และแผนการแก้ไขที่สำคัญที่สุดทั้งจากการสำรวจด้วยแบบสอบถามและสนทนากลุ่ม คือ ภาระงานที่ครูต้องรับผิดชอบมีจำนวนมาก ทำให้ครูไม่มีเวลาเพียงพอที่จะทำวิจัย นอกจากนั้นยังพบว่า ความต้องการจำเป็นในด้านนี้ยังมีสาเหตุเนื่องมาจากการขาดการสนับสนุนของผู้บริหารในด้านงบประมาณ สื่อ และวัสดุอุปกรณ์ในการวิจัย เพื่อนครูไม่ให้ความร่วมมือในการวิจัย การขาดความรู้และทักษะในการวิจัย และการมีทัศนคติทางลบต่อการวิจัย สำหรับแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในด้านนี้ ได้แก่ การส่งเสริมการร่วมมือกันระหว่างครูในการแลกเปลี่ยนข้อมูลของนักเรียน การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการแก่ครู เพื่อฝึกทักษะการวิเคราะห์ผู้เรียน รวมไปถึงการอบรม

เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน การพัฒนาเครื่องมือในการวิเคราะห์ผู้เรียนที่เป็นมาตรฐาน การติดตามนิเทศการทำงานของครูโดยผู้บริหาร รวมไปถึงการลดภาระงานของครู และสร้างแรงจูงใจในการทำวิจัยดังแผนภาพที่ 3

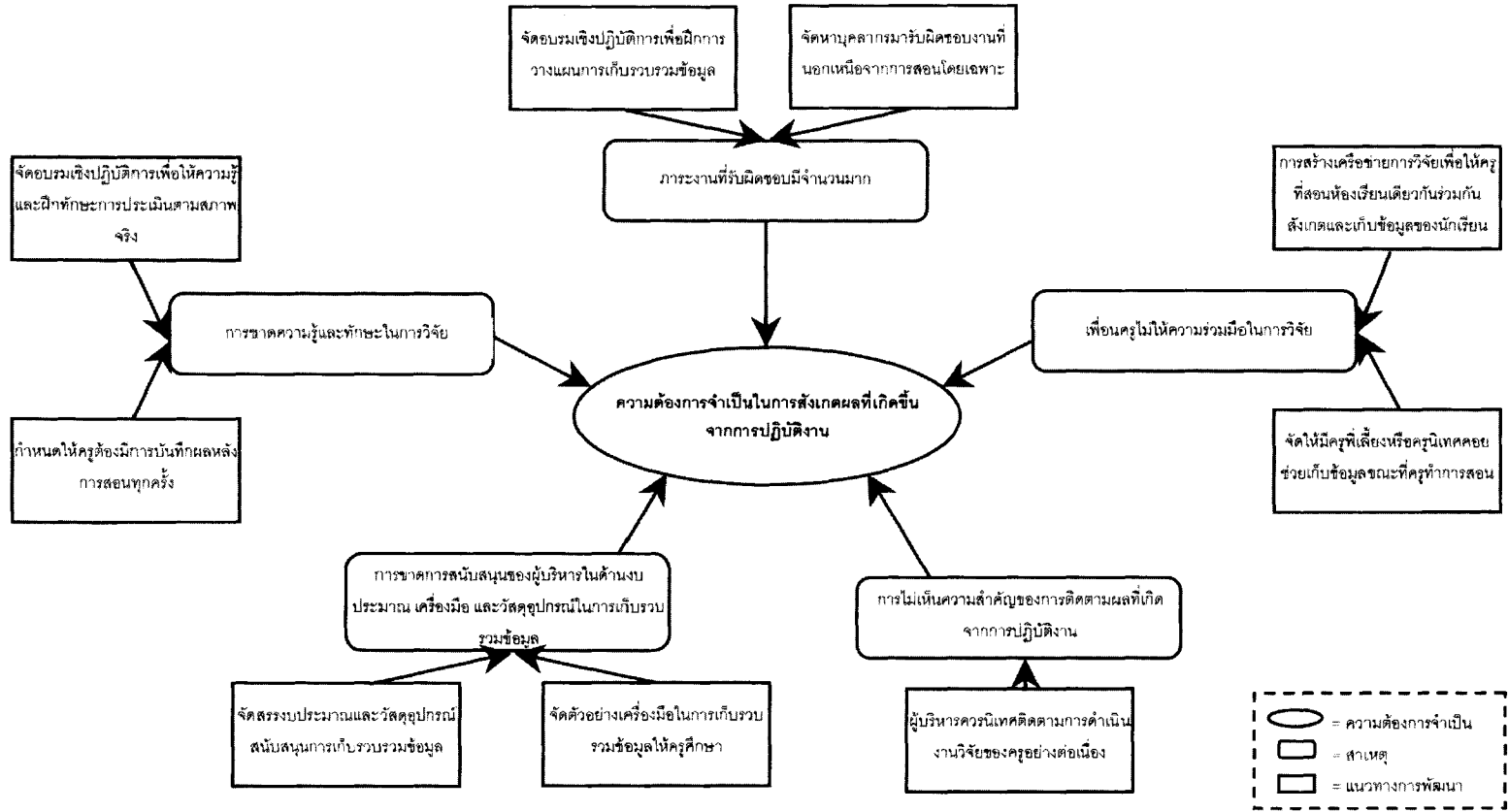
4.2 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการปฏิบัติตามแผนที่กำหนดที่สำคัญที่สุด ทั้งจากการสำรวจและสนทนากลุ่ม คือ ภาระงานที่ครูต้องรับผิดชอบมีจำนวนมาก นอกจากนั้นยังพบว่าความต้องการจำเป็นในด้านนี้ยังมีสาเหตุเนื่องมาจาก การขาดความรู้และทักษะในการวิจัย นักเรียน ผู้ปกครอง และเพื่อนครูไม่ให้ความร่วมมือในการวิจัย และบรรยากาศในโรงเรียนไม่เอื้อต่อการทำวิจัยของครูสำหรับแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในด้านนี้ได้แก่ การสร้างเครือข่ายการวิจัยระหว่างครูภายในโรงเรียน การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ รวมทั้งการบริหารเวลาเพื่อให้ครูสามารถทำวิจัยควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอนได้ ขอความร่วมมือจาก ผู้ปกครองในการร่วมกันแก้ปัญหาของผู้เรียนเมื่อการนิเทศติดตามการดำเนินงานวิจัยของครูอย่างต่อเนื่อง และการลดภาระงานของครู โดยการกระจายงานให้ครูรับผิดชอบอย่างเท่าเทียมกัน ดังแผนภาพที่ 4



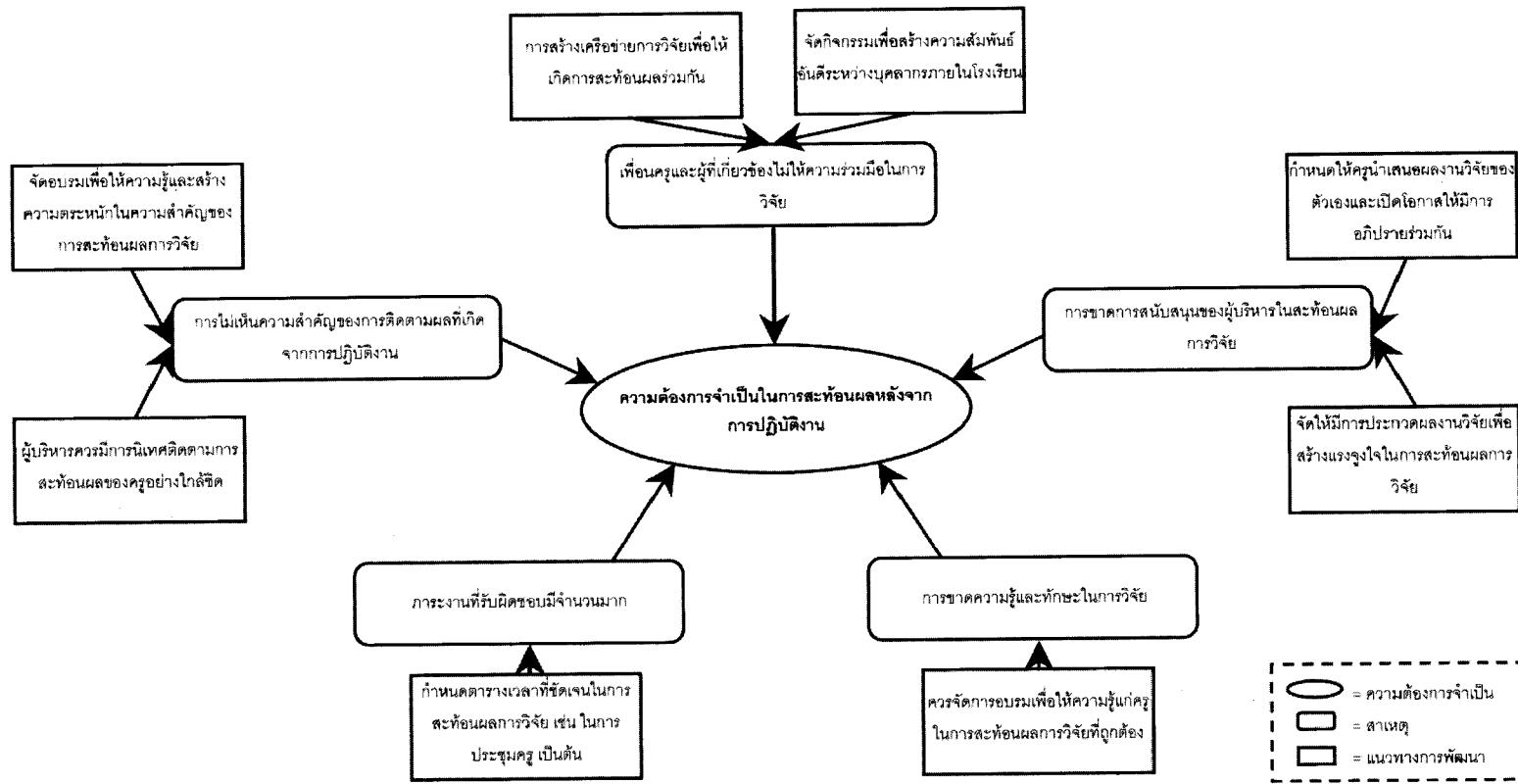
แผนภาพที่ 3 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาครูในการกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการวิจัยและแผนการแก้ไข



แผนภาพที่ 4 สาเหตุที่ทำให้เกิดความจำเป็นและแนวทางการพัฒนาครูในการปฏิบัติตามแผนที่กำหนด



แผนภาพที่ 5 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้อการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาครูในการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน



แผนภาพที่ 6 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาครูในการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงาน

◆ การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ◆

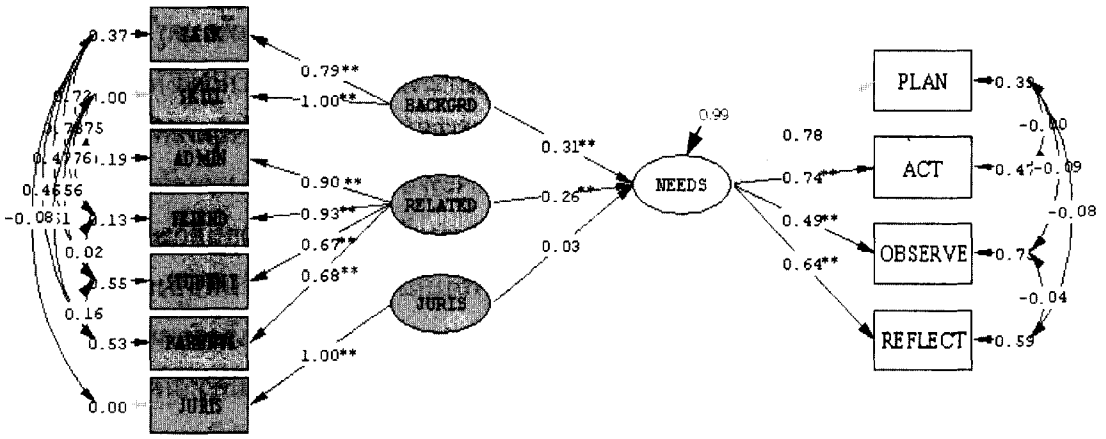
4.3 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่สำคัญที่สุดทั้งจากการสำรวจและสนทนากลุ่ม คือ ภาระงานที่ครูต้องรับผิดชอบมีจำนวนมาก นอกจากนั้นยังพบว่า ความต้องการจำเป็นในด้านนี้ยังมีสาเหตุเนื่องมาจากการขาดความรู้และทักษะในการวิจัย เพื่อนครูไม่ให้ความร่วมมือในการวิจัย การขาดการสนับสนุนของผู้บริหารในด้านงบประมาณ เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการไม่เห็นความสำคัญของการติดตามผลที่เกิดจากการปฏิบัติงาน สำหรับแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในด้านนี้ได้แก่ การส่งเสริมการร่วมมือกันระหว่างครูในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งการสร้างเครือข่ายการวิจัยของครูในระดับชั้นเดียวกัน การอบรมเชิงปฏิบัติการแก่ครู การกำหนดให้ครูทุกคนมีการบันทึกผลการสอนหลังแผนการจัดการเรียนรู้ทุกครั้งการสอน การนิเทศติดตามการดำเนินงานวิจัยของครูอย่างต่อเนื่อง การจัดสรรงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์สนับสนุน และการลดภาระงานของครู โดยการจัดหาบุคลากรมารับผิดชอบงานที่นอกเหนือจากการสอน ดังแผนภาพที่ 5

4.4 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงานที่สำคัญที่สุดจากการสำรวจ คือ ภาระงานที่ครูต้องรับผิดชอบมีจำนวนมาก ส่วนจากการสนทนากลุ่มคือ เพื่อนครูและผู้ที่เกี่ยวข้องไม่ให้ความร่วมมือในการวิจัย นอกจากนั้นยังพบว่า ความต้องการจำเป็นในด้านนี้ยังมีสาเหตุเนื่องมาจากการขาดความรู้และทักษะในการวิจัย การขาดการสนับสนุนของผู้บริหารในด้านการเผยแพร่ผลการวิจัยของครู และการไม่เห็นความสำคัญของการสะท้อนผลการวิจัย สำหรับแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในด้านนี้ได้แก่ การสร้างเครือข่ายการวิจัยที่ให้ครูมีการสะท้อนผลการวิจัยภายในเครือข่ายและร่วมกันอภิปรายข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย การอบรมเพื่อให้ความรู้แก่ครูในการสะท้อนผลการวิจัย การจัดให้ครูมีการนำเสนอผลงานวิจัย การนิเทศติดตามการสะท้อนผลการวิจัยของครู และการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคลากรภายในโรงเรียน ดังแผนภาพที่ 6

5. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู จากการวิเคราะห์โมเดลลิשראל พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู (NEEDS) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สูงสุด คือ ปัจจัยด้านตัวครู (BACKGRD) โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.31 ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรภาระงานที่ครูต้องรับผิดชอบ (TASK) และตัวแปรความรู้และทักษะในการทำวิจัยของครู (SKILL) นั้นแสดงว่าถ้าภาระงานที่ครูต้องรับผิดชอบมีจำนวนมาก และครูขาดความรู้และทักษะในการวิจัย ก็จะทำให้ครูมีความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่สูงขึ้น รองลงมา คือ ปัจจัยด้านผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำวิจัยของครู (RELATED) โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.26 ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ ตัวแปร

การสนับสนุนการทำวิจัยจากผู้บริหาร (ADMIN) ตัวแปรการให้ความร่วมมือของเพื่อนครูในการทำวิจัย (FRIEND) ตัวแปรการให้ความร่วมมือของนักเรียนในการทำวิจัย (STUDENT) และตัวแปรการให้ความร่วมมือของผู้ปกครองในการทำวิจัย (PARENTS) นั้นแสดงว่าถ้าบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยของครูไม่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยของครูก็จะทำให้ครูมีความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่สูงขึ้น ส่วนปัจจัยด้านหน่วยงานต้นสังกัดของสถานศึกษา (JURIS) มีอิทธิพลทางตรงต่อความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีขนาดอิทธิพลเพียง 0.03 ทั้งนี้โมเดลเชิงสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ (Chi-square) เท่ากับ 16.18 ที่องศาอิสระเท่ากับ 18 ที่ระดับความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.58019 มีค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.98 และค่าดัชนีกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) เท่ากับ 0.02 ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูได้ร้อยละ 16 ปรากฏดังแผนภาพที่ 7

♦ การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ♦



Chi-Square=16.18, df=18, P-value=0.58019, RMSEA=0.000

แผนภาพที่ 7 โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

6. แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูโดยภาพรวม

จากการสำรวจด้วยแบบสอบถาม พบว่า ขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ครูต้องการพัฒนามากที่สุด คือ การสร้างเครื่องมือหรือนวัตกรรมในการวิจัย สำหรับแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ครูต้องการมากที่สุด คือ การมีผู้เชี่ยวชาญหรือพี่เลี้ยงแนะนำการปฏิบัติการวิจัย และในส่วนของวิทยากรหรือหน่วยงานที่ครูต้องการให้มาพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากที่สุด คือ หน่วยงานต้นสังกัด นอกจากนี้ในการสนทนากลุ่มครู พบว่า แนวทางการพัฒนาที่จะทำให้ครูสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้เป็นไปตามวิธีการที่ควรจะเป็นได้นั้นมีอยู่หลายแนวทางด้วยกัน ทั้งการสนับสนุนของผู้บริหารสถานศึกษาทั้งในด้านการกำหนดนโยบาย การกำกับติดตาม และการสร้างแรงจูงใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแก่ครู การพัฒนาความรู้และทักษะการวิจัยแก่ครู การส่งเสริมความร่วมมือกันระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และการสนับสนุนของหน่วยงานต้นสังกัดในการให้ความรู้ ให้ความช่วยเหลือ และติดตามการดำเนินการวิจัยของครู อย่างไรก็ตามทั้งจากการสำรวจและการสนทนากลุ่มครู พบว่า แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูที่สำคัญที่สุด คือ การสนับสนุนของผู้บริหารสถานศึกษา

อภิปรายผลการวิจัย

1. ความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในภาพรวม

พบว่ามีขั้นตอนการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงานเป็นความต้องการจำเป็นที่ครูต้องได้รับการพัฒนามากที่สุด ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สิริรัก ชาญกุลราวี (2546) ที่พบว่า ครูร้อยละ

84.62 ยังไม่มีการสะท้อนผลการวิจัยระหว่างเพื่อนครู และร้อยละ 76.92 ยังไม่มีการวางแผนเพื่อปรับปรุงวิธีการแก้ปัญหา ประภัสสร วงษ์ดี (2540) พบว่า ครูส่วนมากไม่มีการวางแผนเพื่อปรับปรุงหรือแก้ปัญหาใหม่ เนื่องจากครูไม่มีการสะท้อนผลการดำเนินการวิจัย และ Gilbert & Smith (2003) พบว่า ครูส่วนใหญ่แทบจะไม่เข้าใจว่าการวิจัยปฏิบัติการเป็นวงจรที่ต่อเนื่องไม่มีที่สิ้นสุด และไม่มีการแบ่งปันข้อมูลเนื่องจากไม่เห็นความสำคัญของผลจากการวิจัย

2. ความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในแต่ละขั้นตอน

พบว่า ความต้องการจำเป็นที่สำคัญที่สุดสำหรับขั้นตอนการกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการวิจัย และแผนการแก้ไข คือ การวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการปฏิบัติการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2543) ที่กล่าวว่า การรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล จะทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศของนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อนำมาวางแผนการจัดการเรียนรู้และการแก้ปัญหาของผู้เรียน ส่วนความต้องการจำเป็นที่สำคัญที่สุดสำหรับขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนที่กำหนด คือ การทำวิจัยอย่างรวดเร็วเพื่อให้ทันต่อการแก้ปัญหา สอดคล้องกับที่สุวิมล ว่องวานิช (2548 ก) กล่าวว่า งานวิจัยของครูที่ผ่านมาใช้เวลาในการดำเนินการนานมาก สิ่งที่ครูค้นพบ ไม่สามารถนำไปใช้ได้ทันเหตุการณ์ ส่วนความต้องการจำเป็นที่สำคัญที่สุดสำหรับขั้นตอนการสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน คือ การคอยตรวจสอบผลการวิจัยเป็นระยะ ๆ เพื่อวัดพัฒนาการของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องผลการวิจัยของ สิริวิภา ชาญกลราวี (2546) ที่พบว่า ครูส่วนน้อยเท่านั้นที่มีการตรวจสอบและปรับปรุงการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ และคำหามาน คนโค (2546) ที่กล่าวว่า ครูทำวิจัยในชั้นเรียนแต่ขาดการสังเกตหลายครั้ง และความต้องการจำเป็นที่สำคัญที่สุดสำหรับขั้นตอนการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงาน คือ การเชิญเพื่อนครูรวมถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมาเข้ารับฟังการปฏิบัติงาน ดังข้อค้นพบของ Gilbert & Smith (2003) ที่พบว่า ครูส่วนใหญ่ไม่มีการแบ่งปันข้อมูลเนื่องจากผลจากการวิจัยมักถูกมองข้ามไม่เห็นความสำคัญ จึงทำให้ครูไม่มีการเชิญผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ารับฟังการปฏิบัติงานและไม่มีการสะท้อนผลการวิจัยตามมา

ซึ่งจากผลการวิจัย พบว่าสาเหตุสำคัญของความต้องการจำเป็นทั้ง 4 ขั้นตอนนี้มาจากการภาระงานของครูที่มากเกินไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรรณา เด่นขจรเกียรติ (2543) สกาวรัตน์ ชุ่มเชย (2543) เทวี พรหมมินดี (2544) บุญยาพร ฉิมพลอย (2544) และ Gilbert & Smith (2003) ที่พบว่า ภาระงานที่มากของครูส่งผลทางลบต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยครูที่มีภาระงานน้อยจะเป็นสิ่งกระตุ้นให้ครูเกิดความพึงพอใจในการทำวิจัยมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับข้อค้นพบของ Goodnough (2001) ที่กล่าวว่า ข้อจำกัดด้านเวลาในการทำวิจัยของครูในโรงเรียน เป็นปัญหาสำคัญต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

ส่วนแนวทางในการพัฒนาเพื่อแก้ปัญหาภาระงานของครู พบว่า การฝึกทักษะการวางแผน และการบริหารเวลาแก่ครู รวมถึงการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับทฤษฎีการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ให้แก่ครูเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของกัลยา สุบรรณาจ (2546) ที่พบว่า ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการแก้ปัญหาในการดำเนินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในทุกด้าน คือการจัดอบรม ประชุมสัมมนา ให้ความรู้ความเข้าใจถึงแนวทางการวิจัยอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการจัดให้มีคณะกรรมการที่ปรึกษางานวิจัยให้แก่ครู นอกจากนี้ ผลการวิจัยจากการสนทนากลุ่ม ยังชี้ให้เห็นว่า การจัดหาบุคลากรมารับผิดชอบงานที่นอกเหนือจากการสอนโดยเฉพาะยังช่วยแก้ปัญหาในด้านนี้ได้อีกด้วย เนื่องจากสามารถช่วยแบ่งเบาภาระงานของครู ทำให้ครูมีเวลาในการทำวิจัยเพิ่มมากขึ้น แต่ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญได้ชี้แจงว่าแนวทางการแก้ไขปัญหานี้ว่าเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ยากมากในสภาพการทำงานจริง เนื่องจากการจัดหาบุคลากรในตำแหน่งต่าง ๆ เป็นหน้าที่ของหน่วยงานต้นสังกัด อีกทั้งการจัดหาบุคลากรเพิ่มยังเป็นการสิ้นเปลืองงบประมาณทางการศึกษาของโรงเรียนอีกด้วย

3. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูสูงที่สุด คือ ปัจจัยด้านตัวครู ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรภาระงานที่ครูต้องรับผิดชอบ และตัวแปรความรู้และทักษะในการทำวิจัยของครู นั้นแสดงว่า ถ้าภาระงานที่ครูต้องรับผิดชอบมีจำนวนมาก และครูขาดความรู้และทักษะในการทำวิจัย ก็จะทำให้ครูมีความต้องการ จำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่สูงขึ้น สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มที่พบว่า การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับตัวครูเป็นสำคัญ โดยตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูได้เพียงร้อยละ 16 นั้นหมายถึง ตัวแปรปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูที่ผู้วิจัยนำมาศึกษานั้นยังไม่ครอบคลุมปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู จึงทำให้ตัวแปรในโมเดลอธิบายความแปรปรวนของความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูได้ไม่มากนัก ทั้งนี้จากการสนทนากลุ่มครูยังพบว่า ทักษะคิดต่อกรวิจัย ความต้องการในการทำวิจัยของครู และแรงจูงใจ ต่อการทำวิจัย น่าจะเป็นปัจจัยอีกส่วนหนึ่งที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

4. แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในภาพรวม ได้แก่ การสนับสนุนของผู้บริหารสถานศึกษา การพัฒนาความรู้และทักษะการวิจัยแก่ครู การส่งเสริมความร่วมมือกันระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และการสนับสนุนของหน่วยงานต้นสังกัด ซึ่งเมื่อพิจารณา

แล้วพบว่าการสนับสนุนของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นแนวทางสำคัญที่สุดที่จะช่วยพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู เนื่องจากผู้บริหารจะเป็นผู้กำหนดนโยบายในการทำวิจัยของครู โดยนอกจากจะพัฒนาทักษะความสามารถด้านการวิจัยแก่ครูแล้ว ยังต้องส่งเสริมให้ครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง ลดภาระงานของครู จัดสรรงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์สนับสนุนในการทำวิจัยจัดเตรียมครูหรือเชิญผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการทำวิจัยคอยให้คำปรึกษาแก่ครู ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของครู ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เปิดโอกาสและส่งเสริมให้ครูมีการสะท้อนผลการวิจัยและนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน ตลอดจนการสร้างแรงจูงใจให้ครูอยากที่จะทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของสุพรรณิ สนิโพธิ์ (2546) ที่พบว่า การสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียนมีอิทธิพลทางบวกต่อสมรรถภาพการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู และปรีดา เบญจคาร (2548) พบว่า ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมครูในแต่ละช่วงของการทำวิจัย ตั้งแต่การวิจัยช่วงการวางแผนการวิจัย ช่วงการปฏิบัติการวิจัยและการสังเกต และช่วงการสะท้อนผล นอกจากนี้ Berger, Boles & Troen (2005) ยังพบว่า การวิจัยของครูจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้ครูมีการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น โดยอาจจะกำหนดเป็นนโยบายและแผนการพัฒนาครู เช่น การกำหนดนโยบายให้ครูมีการนำเสนอผลงานวิจัยของตนเองในที่ประชุม พร้อมทั้งให้มีการอภิปราย และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างเพื่อนครูและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือการจัดตั้งเครือข่ายครูผู้วิจัยขึ้น โดยให้ครูในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ และในแต่ละระดับชั้นมีการทำงานร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษา หรือหน่วยงานต้นสังกัดควรจัดสรรภาระงานที่รับผิดชอบให้เหมาะสมและตรงกับความสามารถของครูแต่ละคน โดยการวิเคราะห์ถึงความถนัดและความสามารถของครูเป็นรายบุคคล และถ้าเป็นไปได้ ควรมีการจัดหาบุคลากรที่รับผิดชอบงานที่นอกเหนือจากงาน การสอนโดยเฉพาะ เพื่อให้ครูมีเวลาในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากขึ้น

1.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างลึกซึ้ง โดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูเกิดทักษะและความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างแท้จริง มีการจัดคณะกรรมการที่ปรึกษาเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้แก่ครูโดยเฉพาะ รวมถึงการส่งเสริมให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยการกำหนดเป็นนโยบาย และติดตามผลการทำวิจัยของครู เพื่อให้ครูเกิดทักษะและมีประสบการณ์ในการทำวิจัยเพิ่มมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

2.1 ใน การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สังเคราะห์วิธีการต่างๆที่ครูควรปฏิบัติในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และสร้างเครื่องมือเพื่อวัดระดับการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย แต่ไม่สามารถวินิจฉัยถึงมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในแต่ละขั้นตอนได้ ดังนั้นจึงควรมีพัฒนาเครื่องมือเพื่อวินิจฉัยมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนของครูตามวิธีการที่ได้สังเคราะห์ไว้ต่อไป

2.2 การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะครูในเขตกรุงเทพมหานคร จึงน่าจะมีการศึกษาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในส่วนภูมิภาคที่มีความแตกต่างกันของบริบทด้วย เพื่อให้ได้ข้อสรุบทะเทศที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2.3 จากผลการศึกษาที่พบว่าครูมีความต้องการจำเป็นในการสะท้อนผลการวิจัยมากที่สุด ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาและวิจัยรูปแบบที่เหมาะสมในการดำเนินการพัฒนาการสะท้อนผลการวิจัยของครูเพื่อให้การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูเกิดประโยชน์สูงสุด

2.4 จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู พบว่า ตัวแปรปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูที่ผู้วิจัยนำมาศึกษานั้นยังไม่ครอบคลุมปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็น ดังนั้นจึงควรที่จะนำตัวแปรอื่นมาศึกษาเพิ่มเติมด้วย เช่น ทักษะคิดต่อการวิจัย ความต้องการในการทำวิจัยของครู และแรงจูงใจต่อการทำวิจัย เป็นต้น

รายการอ้างอิง

- กัลยา สุบรรณาจ. (2546). *ความคิดเห็นของครูต่อการดำเนินงานส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดสุรินทร์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- คำหมาน คนไค. (2546). *ครูกับการวิจัยในชั้นเรียน*. *มติชน* (10 มกราคม 2548): 4
- เทวี พรหมมินตะ. (2544). *ผลของการเสริมพลังอำนาจครูโดยการพัฒนาความสามารถด้านการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามแนวคิดความร่วมมือ: การออกแบบด้วยวิธีผสมผสาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญยาพร ฉิมพลอย. (2544). *ผลของการทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครูระดับประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ประภัสสร วงษ์ดี. (2540). *กระบวนการและการใช้ผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนักวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษา: การศึกษาเชิงสำรวจและรายกรณี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรีดา เบญจการ. (2548). *การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู*. รายงานการวิจัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- วรรณดา เต็มขจรเกียรติ. (2543). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สกาวัฒน์ ชุ่มเขย. (2543). *การนำเสนอรูปแบบการวิจัยปฏิบัติการสำหรับการพัฒนาครูประถมศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2543). *เอกสารเจาะลึกการจัดกิจกรรมการเรียนรู้*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สิริรัก ชาญกลราวี. (2546). *การศึกษากระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพรรณิ สนิโพธิ์. (2546). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2548 ก). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2548 ข). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Berger, J. G., Boles, K. C. & Troen, V. (2005). *Teacher research and school change: paradoxes, problems, and possibilities*. *Teaching and Teacher Education* 21(1): 93-105.
- Gilbert, S. L., & Smith, L. C. (2003). *A Bumpy Road to Action Research*. *Kappa Delta Pi Record* 2: 80-83.
- Goodnough, K. (2001). *Teacher Development through Action Research: A Case Study of an Elementary Teacher*. *Action in Teacher Education* 23(1): 37-46.