

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กิตติพร ปัญญาภิญโญผล. **รูปแบบของวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน กรณีศึกษา สำหรับครูมัธยมศึกษา**. ภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541.
- คงศักดิ์ ธาตุทอง. การประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน. *วารสารวิชาการ* . 10 (ตุลาคม 2542): 42-48.
- ครุรักษ์ ภิมรวัชร์. **การวิจัยในชั้นเรียน**. ชลบุรี: โรงพิมพ์งามช่าง, 2544.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. ที่มาของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 6(กรกฎาคม 2543): 19-31.
- ทศนา แหมมณี, นงลักษณ์ วิรัชชัย. **เก้าก้าวในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและการสังเคราะห์งานวิจัย**. กรุงเทพฯ: นิธิแอดเวอ์ไทซิ่ง กรุ๊ป, 2546.
- เทวี พรหมมินดี. **ผลของการเสริมพลังอำนาจครูโดยการพัฒนาความสามารถด้านการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามแนวคิดความร่วมมือ: การออกแบบด้วยวิธีผสมผสาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช. **การวิจัยและพัฒนาเพื่อการปฏิรูปทั้งโรงเรียน**. เอกสารเผยแพร่ในโครงการวพร. ลำดับที่ 2 .(ม.ป.ท.), 2544 .
- ประกอบ มณีโรจน์. **เรียนรู้สู่การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์, 2544.
- ประภัสสร วงษ์ดี. **กระบวนการและการใช้ผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนักวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษา: การศึกษาเชิงสำรวจและรายกรณี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540 .
- ประวิต เอราวรรณ์. **การวิจัยในชั้นเรียน**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทยูแพด, 2542.
- ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกุล. **การวิจัยในชั้นเรียน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544.

- พร้อมพรรณ อุดมสิน. ครูกับการวิจัยในชั้นเรียน. ใน จันทรเพ็ญ เชื้อพานิชและ สร้อยสน สกลรักษ์, บรรณาธิการ, **ประมวลบทความการเรียนรู้การสอนและการวิจัยระดับมัธยมศึกษา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. **วิจัยในชั้นเรียน : หลักการสู่การปฏิบัติ**. เอกสารประกอบการประชุมปฏิบัติการ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด, 2544.
- เยาวภา เจริญบุญ. **การศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาคศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- ลัดดา คำพลงาม. **กระบวนการและผลของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีต่อพฤติกรรมการสอน: พหุกรณีศึกษาของครูนักวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาคศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- วิชากร, กรม กระทรวงศึกษาธิการ. **การวิจัยในชั้นเรียน**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา, 2543.
- วิชากร, กรม กระทรวงศึกษาธิการ. **การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ :โรงพิมพ์การศาสนา, 2545.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ฉบับเป็นกฎหมาย**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2542 .
- ส้มมา ธรนิธย์. **การวิจัยเพื่อการเรียนรู้ : จากประสบการณ์สู่ปฏิบัติ**. สุรินทร์: บริษัท รุ่งธนเกียรติออฟเซ็ทจำกัด, 2544.
- สุนา ณ สุโหลง. **การสังเคราะห์งานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานศึกษากรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาคศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม. **การวิจัยชั้นเรียนเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ของครู**. ใน พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, ลัดดา ภูเกียรติและ สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม, บรรณาธิการ, **นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา**, กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์, 2544 .

- สุวัฒน์ ไกรมาก. ผลของการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมโดยวิธีการวิจัยปฏิบัติการที่มีต่อมโนทัศน์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและความสามารถในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- สุวิมล ว่องวานิช. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรไทย, 2544.
- อลิศรา ชูชาติ. การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูและการเรียนการสอน. ในพิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, สุวัฒนา อุทัยรัตน์และ กมลพร บัณฑิตยานนท์, บรรณาธิการ, แนวคิดและแนวปฏิบัติสำหรับครูมัธยมเพื่อการปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- อุทุมพร จามรมาน. การวิจัยของครู. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พันธ์, 2538.
- อุทุมพร จามรมาน. การวิจัยในชั้นเรียนและในโรงเรียนเพื่อพัฒนาโรงเรียน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พันธ์, 2544.

ภาษาอังกฤษ

- Angelo, A. Thomas. Classroom Research: Early Lessons from Success. San Francisco: Jossey-Bass Inc, Publishers, 1991.
- Brown, Kimberlee and Parson, D.. Teacher as Reflective Practitioner and Action Research. U.S.A.: Thomson Learning, 2002.
- Carson, Terry and others. Creating Possibilities- An Action Research. [Online]. 1994. Available from: <http://www.epsb.ca/pd/pegasus/2> [2003, March 3]
- Elliott, John. Action research for educational change. Great Britain: Biddles Ltd, Guildford and King's Lynn, 1991.
- Hapkin, David. A Teacher's Guide to Classroom Research Handbook. London : Tottenham Road, 1994.
- Hustler, David, and Cassidy, Tony. Action Research in Classroom & Shools. London: Allen & Unwin (Publishers), 1986 .
- Kemmis, Stephen and Mctaggart, Robin. The Action Research Planner. Victoria: Deakin University, 1988.

McNiff, Jean. *Action Research: Principles and Practice*. Great Britain: Mackays of Chatham PLC, Chatham, Kent., 1988.

Mettetal, Gwynn. *Classroom Action Research Overview*. [Online]. 2000. Available from: http://www.iusb.edu/~gmetteta/Classroom_Action_Research.html [2003, March 3]

Mettetal, Gwynn, and Cowen, P.. *Assessing Learning Through Classroom Action Research*. [Online]. 2000. Available from: <http://www.ascd.org./publication/class/lead/200005/mettetal.html> [2003, March 3]

Mills, E. Geoffrey. *Action Research: A Guide for the teacher researcher*. New Jersey: Pearson Educational Ltd., 2003.

Nixon, John. *A Teachers' Guide to Action Research*. London: Grant McIntyre Ltd., 1981.

South Florida Center for Educational Leaders. *How is Action Research Defined?* [Online]. 2000. Available from: <http://www.coe.fau.edu/sfcel/define.htm> [2003, March 3]

Stringer, T. Ernest. *Action Research: A Handbook for Practitioners*. U S A: SAGE Publication, 1996.

Taylor, Maurice. *Action Research in Workplace Educational*. [Online]. 2002. Available from : <http://www.nald.ca/xlr/actin/contents.html>. [2003, March 3]

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาตรวจความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย

- | | |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร. นงลักษณ์ วิรัชชัย | อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. รองศาสตราจารย์ ชูศรี วงศ์รัตน์ | อาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและ วิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 3. นางพิมพ์รัตน์ สกานูชาติ | ฝ่ายนิเทศงานแผนงานและวิจัย หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา |



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสัมภาษณ์ครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับ
กระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ตอนที่1 สถานภาพของผู้ตอบ

1. เพศ ชาย หญิง

2. ตำแหน่งทางวิชาการ

3. ระดับชั้นวิชาที่สอน

มัธยมศึกษาปีที่ 1 มัธยมศึกษาปีที่ 2 มัธยมศึกษาปีที่ 3

วิทยาศาสตร์ทั่วไป

เลือกละเอียด(วิทยาศาสตร์)

มัธยมศึกษาปีที่ 4

มัธยมศึกษาปีที่ 5

มัธยมศึกษาปีที่ 6

ฟิสิกส์

ชีววิทยา

เคมี

วิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ

อื่นๆ.....

4. ในขณะที่ท่านทำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสำเร็จแล้วจำนวน..... เรื่อง
ได้แก่ เรื่อง 1.

2.

3.

4.

5.

5. ในขณะที่ท่านกำลังดำเนินการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจำนวน..... เรื่อง
ได้แก่ เรื่อง 1.

2.....

3.....

4.....

5.....

6. ในขณะที่ท่านกำลังจะดำเนินการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจำนวน..... เรื่อง
ได้แก่ เรื่อง 1.

2.....

3.....

4.....

5.....

7. ท่านได้รับการอบรมในเรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้ง

8. ท่านได้รับการอบรมในเรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในประเด็นอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ศูนย์วิทยพัชยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ
 ในชั้นเรียน ประเด็นที่จะสัมภาษณ์มีดังต่อไปนี้

1. การสำรวจปัญหาและศึกษาสภาพปัญหาที่ต้องการแก้ไขหรือสนใจศึกษา

- ท่านได้ปัญหาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของท่านโดยวิธีใด
- ท่านมีเกณฑ์ในการเลือกปัญหาที่ต้องการแก้ไขหรือสนใจศึกษาอย่างไร
- ปัญหาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของท่านมีที่มาจากแหล่งใด
- ปัญหาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของท่านเป็นปัญหาที่ต่อเนื่องหรือไม่ อย่างไร
- ปัญหาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของท่านมีความสำคัญอย่างไร เหตุใดจึงเลือกปัญหานี้เป็นปัญหาของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- ปัญหาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของท่านเป็นปัญหาที่สามารถใช้วิธีการแก้ไขปัญหาแบบเดิมได้หรือไม่
- ปัญหาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของท่านเป็นปัญหาที่ท่านสามารถแก้ไขได้เองหรือไม่ อย่างไร
- ปัญหาที่ท่านต้องการแก้ไขหรือสนใจศึกษาเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร
- ปัญหาของท่านมีลักษณะอย่างไร
- สภาพของปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร
- ท่านได้ศึกษาสาเหตุของปัญหาหรือไม่ อย่างไร
- ปัญหาที่ท่านศึกษาเกิดจากสาเหตุใดบ้าง
- สาเหตุที่สำคัญที่สุดของปัญหาคืออะไร
- ท่านใช้เกณฑ์ใดในการเลือกปัญหา
- วัตถุประสงค์ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของท่านคืออะไร

2. การวางแผนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

- ท่านได้ศึกษาวิธีการหรือนวัตกรรมที่จะนำมาใช้ในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของท่านหรือไม่ อย่างไร
- ท่านได้ระบุหรือกำหนดแผนการดำเนินงานในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหรือไม่ อย่างไร
- ท่านวางแผนใช้วิธีการเก็บข้อมูลอย่างไร เพราะเหตุใด

- ท่านวางแผนใช้เครื่องมือใดในการเก็บข้อมูล เพราะเหตุใดและใครเป็นผู้สร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูล
- ท่านวางแผนใช้การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร เพราะเหตุใด
- ท่านได้แนวทางในการแก้ปัญหาอย่างไร
- ท่านคาดว่าจะได้ผลการวิจัยอย่างไร
- ท่านจะใช้วิธีการหรือนวัตกรรมใดในการแก้ปัญหา
- แนวทางในการแก้ปัญหาของท่านแตกต่างไปจากแนวทางในการแก้ปัญหาเดิมหรือไม่อย่างไร

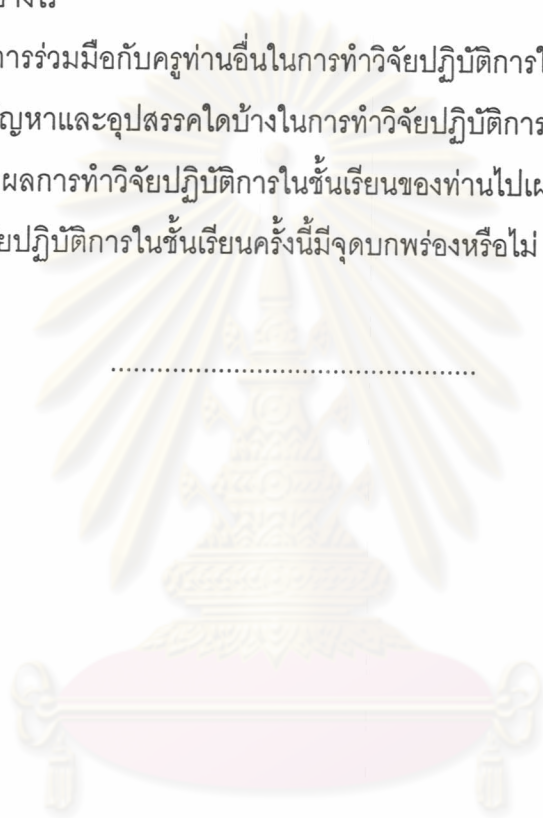
3. การดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

- ท่านได้ใช้วิธีการหรือนวัตกรรมตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้หรือไม่ อย่างไร
- ท่านได้ใช้วิธีการเก็บข้อมูลและเครื่องมือในการเก็บข้อมูลตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้หรือไม่ อย่างไร
- ท่านได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้หรือไม่ อย่างไร
- ท่านใช้ระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนเท่าใด
- ในการใช้วิธีการหรือนวัตกรรมมีปัญหา อุปสรรคหรือไม่ อย่างไร
- ในการใช้วิธีการเก็บข้อมูลและเครื่องมือในการเก็บข้อมูลมีปัญหา อุปสรรคหรือไม่ อย่างไร
- ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีปัญหา อุปสรรคหรือไม่ อย่างไร

4. การสรุปผลและการสะท้อนผลการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

- ท่านได้สรุปผลและอภิปรายผลการทำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของท่านหรือไม่ อย่างไร
- การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้ได้ผลดีหรือไม่ เพราะเหตุใด
- การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้ท่านและผู้มีส่วนร่วมได้เรียนรู้อะไรบ้าง
- การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้ได้ผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่ อย่างไร
- ท่านได้ให้ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหรือไม่ อย่างไร

- ท่านได้มีการตรวจสอบ ประเมินและปรับปรุง การตั้งปัญหา ตั้งสมมติฐาน วิธีการแก้ ปัญหา วิธีการเก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล และการสรุปอภิปรายผล หรือ ไม่ อย่างไร และใครเป็นผู้ตรวจสอบ
- ท่านได้เขียนรายงานการทำวิจัยปฏิบัติการหรือไม่ ใช้รูปแบบใด
- ท่านได้แสดงความคิดเห็นหลังจากทำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหรือไม่ อย่างไร
- หลังจากทำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ท่านและผู้มีส่วนร่วมได้นำผลการวิจัยไปใช้หรือไม่ อย่างไร
- ท่านได้มีการร่วมมือกับครูท่านอื่นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหรือไม่ อย่างไร
- ท่านพบปัญหาและอุปสรรคใดบ้างในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- ท่านได้นำผลการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของท่านไปเผยแพร่หรือไม่ อย่างไร
- การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้มีจุดบกพร่องหรือไม่ อย่างไร



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

| |
|----------------------------------------------|
| แบบวิเคราะห์รายงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน |
|----------------------------------------------|

1. โรงเรียน
2. เรื่อง.....
.....
3. ผู้ทำ..... รหัส.....
4. รายงานเรื่องนี้ทำในภาค ต้น ปลาย ปีการศึกษา
5. รายงานการวิจัยแบบ
 - รายงานการวิจัยแบบ 1 หน้า
 - รายงานการวิจัยแบบย่อ
 - รายงานการวิจัยแบบรายงานการวิจัยเชิงวิชาการ (5 บท)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค

ตัวอย่างคำสัมภาษณ์ครูวิทยาศาสตร์
ที่ได้ดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. การสำรวจปัญหาและกำหนดปัญหา

1.1 ชั้นระบุปัญหา

“ ปัญหาที่เลือกทำคือ นักเรียนเขียนโครงสร้างอะตอมไม่ถูกต้อง”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 1 , 4 ธ.ค. 46)

“ ปัญหาของครู คือนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์วิชาเคมีต่ำ”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 20 , 24 ธ.ค. 46)

“ ปัญหาในชั้นเรียนของครูคือ นักเรียนใช้อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ไม่เป็น”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 19 , 21 ธ.ค. 46)

“ ปัญหาที่ต้องการแก้คือ นักเรียนไม่ตั้งใจเรียน”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 18 , 21 ธ.ค. 46)

“ ปัญหาที่ครูทำวิจัยคือ นักเรียนเข้าเรียนช้า”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 17 , 20 ธ.ค. 46)

“ ครูต้องการทำวิจัยเพื่อพัฒนาความใฝ่รู้ และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 28 , 26 ธ.ค. 46)

“ ปัญหาที่นักเรียนไม่มีสมาธิในการเรียน”

(รายงานการวิจัย ครูรหัส 45 , 6 ม.ค. 47)

“ ปัญหาที่นักเรียนคุยเสียงดัง”

(รายงานการวิจัย ครูรหัส 46 , 7 ม.ค. 47)

1.2 ชั้นศึกษาสภาพของปัญหา

“นักเรียนส่วนมากลอกการบ้านเพื่อนไม่ยอมทำการบ้านด้วยตัวเอง”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 7 , 17 ธ.ค. 46)

“นักเรียนไม่ตั้งใจเรียนชอบคุยและเล่นกันในห้องเรียน”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 26 , 6 ม.ค. 46)

“นักเรียน 2 คนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน นั่งคุย นั่งเล่น”

(รายงานวิจัย ครูรหัส 26 , 6 ม.ค. 46)

“นักเรียน 16 คน ไม่เข้าใจเรื่องโครงสร้างอะตอม ทำแบบฝึกหัดได้คะแนนน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม เด็กไม่ตั้งใจเรียน คุยในห้อง ไม่ทำการบ้าน มีแบบฝึกหัดที่น้อยเกินไป สื่อการเรียนก็มีน้อยแถมไม่น่าสนใจอีก”

(รายงานวิจัย ครูรหัส 1 , 4 ธ.ค. 46)

“ครูคิดว่าปัญหานักเรียนเข้าเรียนช้าเป็นเพราะอะไรจากการสังเกตและถามนักเรียน ได้ความว่า เด็กไม่สนใจเรียนไม่อยากเรียนก็จะเดินช้าๆไม่รีบ นักเรียนแหวะเข้าห้องน้ำระหว่างเดิน ห้องเรียนพีสิคส์อยู่ไกลจากห้องเรียนที่นักเรียนเรียนคาบที่แล้ว พฤติกรรมครูสอนน่าเบื่อ”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 17 , 20 ธ.ค. 46)

1.3 ชั้นวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

“จากการตรวจงานว่านักเรียนทำการบ้านได้หรือไม่ ควบคู่ไปกับการสังเกต พฤติกรรมของนักเรียน ว่าเด็กคนนี้ทำแบบฝึกหัดหรือตอบคำถามของครูไม่ได้เพราะอะไร เพราะเด็กไม่ตั้งใจเรียน หรือเพราะนักเรียนคนนี้เข้าใจได้ช้ากว่าเพื่อนๆ”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 5 , 7 ธ.ค. 46)

“ครูคิดว่าปัญหานักเรียนใช้อุปกรณ์ไม่เป็นเกิดจากหลายสาเหตุ เช่นเด็กไม่สนใจเรียนเวลาแบ่งกลุ่มก็จะมีคนเก่งคนหรือสองคนทำ อุปกรณ์ไม่พอ ครูไม่สอนเด็กว่าอุปกรณ์ใช้อย่างไร ก็ต้องดูว่าเกิดจากสาเหตุไหน แล้วครูสามารถแก้ที่สาเหตุไหนได้”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 19 , 23 ธ.ค. 46)

1.4 ขั้นตอนกำหนดวัตถุประสงค์ของการแก้ปัญหาและระบุคำตอบที่คาดหวัง

“ถ้าทำวิจัยแล้วเด็กต้องเขียนโครงสร้างอะตอมถูก 80% ขึ้นไป”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 1 , 4 ธ.ค. 46)

“นักเรียนสามารถใช้อุปกรณ์ได้ถูกต้องทุกคน”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 19 , 23 ธ.ค. 46)

“เมื่อทำการวิจัยแล้ว ต้องแก้ปัญหาคำการเข้าชั้นเรียนสายของนักเรียนชั้น ม. 5/2 ได้ 80% นักเรียนต้องมาเข้าเรียนภายใน 10 นาทีหลังจากที่กระดิ่งเข้าเรียนดัง”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 17 , 20 ธ.ค. 46)

“นักเรียน 15 คนที่ไม่ตั้งใจเรียน คุดและเล่น ในชั้นเรียน ตั้งใจเรียนและสามารถสอบเรื่อง ระบบนิเวศผ่าน”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 10 , 16 ธ.ค. 46)

2. การวางแผนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

2.1 ขั้นตอนกำหนดวิธีการแก้ปัญหา

“วิธีการแก้ปัญหามาจากตอนที่เรียนหนังสือครูของครูใช้วิธีการเสริมแรงมีทั้งดูและชมเชยรวมทั้งจัดกิจกรรมกระตุ้น แล้วก็ปรึกษาอาจารย์ที่เป็นวิทยากรที่เคยมาอบรม”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 17 , 20 ธ.ค. 46)

“วิธีการที่จะใช้แก้ปัญหาก็มาจากประสบการณ์ที่สอนลูก แล้วก็อ่านหนังสือเพิ่มเติมด้วย พยายามจะใช้วิธีที่ทันสมัย”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 8 , 15 ธ.ค. 46)

“ ใช้จากประสบการณ์ตอนเรียนปริญญาโท ทำวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือ เลยนำมาใช้แก้ปัญหานักเรียนไม่ตั้งใจเรียน”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 16 , 21 ธ.ค. 46)

“ใช้จากประสบการณ์ตอนเรียน แล้วก็มีพูดคุยกันกับอาจารย์หมวดวิชาอื่นที่เคยสอนเด็กคนที่เกิดปัญหา”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 48 , 7 ม.ค. 47)

“ตอนที่หาทางแก้ปัญหาใช้จาก การอ่านหนังสือแล้วก็คุยกับเพื่อนครูในโรงเรียน”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 4 , 7 ธ.ค. 46)

2.2 ขั้นตอนกำหนดเครื่องมือและสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

“ใช้แบบทดสอบ ทดสอบว่านักเรียนเขียนโครงสร้างอะตอมได้ถูกต้องหรือไม่”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 1 , 4 ธ.ค. 46)

“ครูใช้การสังเกตพฤติกรรมเด็กส่งงานตรงเวลา โดยจดวันที่ที่เด็กมาส่งงาน”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 6 , 16 ธ.ค. 46)

“เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลของผมนั้นมีแบบสังเกตที่ผมสร้างเอง ใช้จดพฤติกรรมเด็กกับแบบทดสอบนักเรียนที่มีการส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจ”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 4 , 7 ธ.ค. 46)

“ครูใช้การสังเกต แล้วบันทึกพฤติกรรมของนักเรียน กับแบบทดสอบที่ใช้เก็บคะแนนของนักเรียน”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 2 , 4 ธ.ค. 46)

“ครูใช้การซักถามทั้งจากเด็กที่เรียนอ่อน เพื่อนของเด็ก แล้วก็ให้เด็กทำแบบทดสอบ”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 10 , 16 ธ.ค. 46)

“ใช้แบบทดสอบ ทดสอบว่านักเรียนที่ทบทวนบทเรียนด้วยแบบฝึกหัดและทบทวนบทเรียนด้วยเกมว่ากลุ่มใดมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า แล้วก็สังเกตว่านักเรียนกลุ่มที่ทบทวนด้วยเกมชอบการทบทวนด้วยเกมหรือไม่ และนักเรียนกลุ่มที่ทบทวนด้วยแบบฝึกหัดชอบการทบทวนด้วยแบบฝึกหัดหรือไม่”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 23 , 23 ธ.ค. 46)

“ใช้แบบทดสอบเพื่อวัดว่าถ้าไม่คุยกัน ตั้งใจเรียนแล้วคะแนนต้องดีขึ้น”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 33 , 26 ธ.ค. 46)

“สังเกตพฤติกรรมว่าเด็กมาโรงเรียนทุกวัน แล้วก็บันทึกไว้”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 48 , 15 ม.ค. 47)

2.3 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

“ครูใช้ค่าสถิติอย่างง่ายใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และวิเคราะห์จากการสังเกต พฤติกรรมนักเรียนแล้วเขียนเป็นความเรียง”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 2 , 4 ธ.ค. 46)

“ผมเขียนตาราง หาค่าร้อยละแล้วเขียนอธิบายได้ตาราง”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 4 , 7 ธ.ค. 46)

3. การดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

3.1 ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล

“วางแผนไว้แต่ไม่สามารถทำตามแผนที่กำหนดได้ เพราะมีปัญหาเรื่องเวลา เลยต้องปรับระยะเวลาที่วางแผนไว้ให้สั้นลง”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 9 , 15 ธ.ค. 46)

“ครูไม่ได้ทำตามแผนที่เขียนไว้ทั้งหมด ตอนแรกวางแผนว่าใช้การสอนซ่อมเสริมทำไประยะหนึ่งเด็กยังเขียนโครงสร้างอะตอมไม่ได้ จึงเพิ่มแบบฝึกหัดที่รวบรวมมาจากหนังสือปรากฏว่าเด็กยังมีปัญหาอยู่ จึงต้องปรับแบบฝึกหัดที่ให้เด็กจากทำแบบฝึกหัดที่ครูรวบรวมมาให้เป็นเกม”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 1 , 4 ธ.ค. 46)

“ครูใช้วิธีการแก้ปัญหาและเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลด้วยแบบสังเกตที่ผมสร้าง ใช้จดพฤติกรรมเด็ก และแบบสอบถามนักเรียนตามที่กำหนดไว้ในแผนการทำวิจัย”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 4 , 7 ธ.ค. 46)

4. การสรุปผลและการสะท้อนผลการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

4.1 ชั้นสรุปผลการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

“หลังจากทดลองใช้กิจกรรมกลุ่มร่วมกับใบงานทำให้นักเรียนที่ใช้อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ไม่ถูกต้อง 15 คนใช้ได้ถูกต้อง นักเรียนที่มีปัญหาทั้งหมดเหลือ 0 คน”

(รายงานการวิจัย ครุรหัส 19 , 23 ธ.ค. 46)

“นักเรียน 12 คนจาก 15 คนที่เขียนโครงสร้างอะตอมไม่ถูกต้องสามารถเขียนได้ถูกต้องเกิน 80% นักเรียนสามารถทำแบบฝึกหัดได้คะแนนมากขึ้น”

(รายงานการวิจัย ครุรหัส 1 , 4 ธ.ค. 46)

“นักเรียนชั้นม. 4/6 มีความรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศป่าชายเลนมากขึ้น ได้คะแนนเฉลี่ย 17 คะแนน จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน คะแนนของนักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้”

(รายงานการวิจัย ครุรหัส 10 , 16 ธ.ค. 46)

“ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ทบทวนบทเรียนโดยใช้แบบฝึกหัดและทบทวนบทเรียนโดยใช้เกมไม่แตกต่างกันที่ระดับความนัยสำคัญ 0.05 และนักเรียนที่ทบทวนบทเรียนโดยใช้แบบฝึกหัดและทบทวนบทเรียนโดยใช้เกมมีความคิดเห็นต่อการทบทวนบทเรียนแตกต่างกันที่ระดับความนัยสำคัญ 0.05”

(รายงานวิจัย ครุรหัส 23 , 23 ธ.ค. 46)

4.2 ชั้นเขียนรายงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

“เขียนรายงานการวิจัยแบบหน้าเดียว เพราะง่ายสะดวกดี ทางโรงเรียนก็มีนโยบายให้เขียนแบบหน้าเดียว เพราะไม่เป็นภาระมากด้วย”

(สัมภาษณ์ ครุรหัส 1 , 4 ธ.ค. 46)

“เขียนแบบย่อเพราะว่ามีรายละเอียดมากกว่าแบบหน้าเดียว แบบหน้าเดียวบางครั้งอ่านไม่เข้าใจ”

(สัมภาษณ์ ครุรหัส 2 , 4 ธ.ค. 46)

“เขียนแบบ 5 บทเพราะว่าได้รายละเอียด ให้ข้อมูลมากกว่า โรงเรียนก็มีนโยบายให้เขียนแบบ 5 บทแล้วยังใช้เป็นผลงานได้ด้วย”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 3 , 8 ธ.ค. 46)

4.3 ชั้นสะท้อนผลการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

“ครูไม่มีการสะท้อนผลการทำวิจัย เพราะว่ายังไม่ค่อยเข้าใจในการสะท้อนผล”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 8 , 14 ธ.ค. 46)

“ครูยังไม่ได้สะท้อนผลการการวิจัย เพราะครูยังไม่ได้เผยแพร่งานวิจัย”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 34 , 12 ม.ค. 47)

“ครูคิดว่างานวิจัยของครูสามารถพัฒนาต่อเนื่องได้ในเรื่องการพัฒนาสื่อ จากสื่อกระดาษพัฒนาเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และครูต้องเรียนรู้คอมพิวเตอร์มากขึ้น จะได้หาสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยมาสอนนักเรียน ครูได้ความรู้ในเรื่องการหาแหล่งความรู้ รู้จักคนมากขึ้น และได้รู้เรื่องการวิจัย รวมทั้งสถิติที่เมื่อก่อนรู้สึกกลัว”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 1 , 4 ธ.ค. 46)

4.4 ชั้นนำผลวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไปใช้และวางแผนเพื่อปรับปรุงหรือแก้ปัญหาใหม่

“ผลจากการทำวิจัยที่ได้ตอนนี้ได้นำไปใช้ในการสอนต่อ เพราะถึงครูแก้ปัญหาของนักเรียนกลุ่มเดิมที่คุยและเล่นในห้องได้แล้ว การใช้วิธีการกระตุ้นด้วยกิจกรรมกลุ่มและคำถามต่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดกลุ่มเดิมและคนอื่นๆคุยและเล่นในห้องเรียนได้ และในตอนนี้อยู่ยังไม่มีวางแผนที่จะทำวิจัยต่อไป ”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 36 , 13 ธ.ค. 46)

“ ผลของการทำวิจัยของผม การใช้กิจกรรมนาทิต้องสามารถแก้ปัญหานักเรียนเข้าห้องเรียนช้า นักเรียนร้อยละ 70 ที่เคยเข้าห้องเรียนช้าจากเดิมเข้าช้า 20 นาที เหลือเฉลี่ย 10 นาที หลังจากที่ทำวิจัยเสร็จแล้วก็ยังใช้กิจกรรม นาทิต้อง เพื่อกระตุ้นให้เข้าห้องเร็วขึ้น ส่วนนักเรียนที่ยังเข้าห้องช้าก็ต้องหาวิธีใหม่ต่อไปก็ต้องทำวิจัยเรื่องการเข้าห้องเรียนช้าต่อ”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 17 , 20 ธ.ค. 46)

“แบบฝึกหัดเรื่องโครงสร้างอะตอมที่ทำวิจัยก็ใช้กับนักเรียนรุ่นถัดมา แล้วก็มีการ
กำลังปรับจากสื่อกระดาษเป็น CAI ตอนนี้กำลังวางแผนทำ CAI ”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 1 , 4 ธ.ค. 46)

“จากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ชุดกิจกรรม เกี่ยวกับ ระบบนิเวศป่าชาย
เลน สามารถใช้กับนักเรียน ม. 4 ปีการศึกษาหน้าต่อไป”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 10 , 16 ธ.ค. 46)

“จากการทำวิจัยครูได้ แผนการสอนแบบ 4 mat ครูจะปรับใช้กับนักเรียน ม.4 ปี
การศึกษาหน้า แล้วก็เขียนแผนแบบ 4 mat ในหัวข้ออื่นๆและลองใช้กับนักเรียนชั้นอื่น”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 44 , 8 ม.ค. 47)

“ครูได้ชุดแบบฝึกหัดเรื่อง หิน ที่ทำเป็นปริศนาคำไขว้ ตอนนี้อย่างไม่ได้ทำแบบฝึก
หัดเรื่องอื่น และยังไม่มีแผนที่จะวิจัยต่อไป เพราะโรงเรียนมีนโยบายให้ทำปีการศึกษาละ 1 เรื่อง”

(สัมภาษณ์ ครูรหัส 45 , 14 ม.ค. 47)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสิริรัก ชาญกลราวี เกิดวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2523 ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชามัธยมศึกษา วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป และชีววิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2543 และเข้าศึกษาต่อ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2544



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย