

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบสร้างเครื่องมือการวิจัย

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. รศ.ดร. สจิวรรณ ทรพรพสุ | รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา |
| 2. ดร. เสกสรรค ทองคำบรรจง | อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา |

3. ดร. สุนทร เทียนงาม

อาจารย์คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

คำชี้แจง

แบบสอบถาม
สำหรับอาจารย์คณะครุศาสตร์

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น เกี่ยวกับ การพัฒนารูปแบบการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จากการศึกษาที่คณะฯ กำหนดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 5 ออกฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู เป็น เวลา 1 ปี การศึกษา ในการนี้เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ได้กำหนดไว้ในมาตรา 24 และ มาตรา 30 ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คณะฯ จึงกำหนดให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Internship I , Internship II) ซึ่งต้องเตรียมพร้อมในการออกไปประกอบวิชาชีพครู ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงขณะปฏิบัติการเรียนการสอน จากผลการสอบรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 2 ปีที่ผ่านมาพบว่า นักศึกษามีปัญหาและสับสนกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นคณะกรรมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จึงได้พัฒนารูปแบบการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ท่านเป็นส่วนหนึ่งของบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการสนับสนุนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษา ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของท่านเป็นคำตอบที่มีคุณค่าในการนำมาปรับปรุงรูปแบบการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา

คำชี้แจง ขอความกรุณาอาจารย์ตอบตามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

1. ท่านได้รับคำสั่งให้ทำหน้าที่อะไร เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Internship I)

- อาจารย์นิเทศทั่วไป
- อาจารย์นิเทศประจำวิชา
- คณะกรรมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- อื่นๆ

2. ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับตารางกิจกรรม การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานศึกษาที่ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพกำหนดขึ้น

.....

.....

.....

.....

3. ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการให้นักศึกษากลับมาอบรมการวิจัยในชั้นเรียน และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอะไรเพื่อการปรับปรุงแก้ไข รูปแบบที่ทางศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพกำหนดไว้

.....

.....

.....

4. ท่านคิดว่าการให้ครูพี่เลี้ยงให้ความเห็นชอบต่อ การวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนแก่นักศึกษา มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

5. ท่านคิดว่าระยะเวลาที่ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพกำหนดให้นักศึกษาปฏิบัติการสอนมีความ

เหมาะสมหรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....

6. ท่านคิดว่า การกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีความ เหมาะสม หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

7. ท่านคิดว่าคู่มือ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพและคู่มือการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีความเหมาะสมหรือไม่และควรมีอะไรเพิ่มเติม เพื่อให้การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

.....

.....

.....

8. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร เกี่ยวกับกระบวนการและขั้นตอน การสอบเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Internship I) จำนวนคณะกรรมการสอบเค้าโครงการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

.....

.....

.....

ระยะเวลาการสอบเค้าโครงการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

.....

.....

.....

รูปแบบการทดสอบเค้าโครงการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

.....

.....

.....

ความชัดเจนของระเบียบปฏิบัติในการสอบเค้าโครงการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

.....

.....

.....

การจัดเตรียมแบบประเมินสำหรับการสอบเค้าโครงการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

.....

.....

.....

9. ท่านคิดว่ารูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่คณะ ฯ ดำเนินการอยู่มีความเหมาะสมหรือไม่

.....

.....

.....

10. ท่านขอเสนอแนะเพิ่มเติมของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

.....

.....

.....

ขอขอบคุณ

แบบสอบถามสำหรับอาจารย์พี่เลี้ยง

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ปีการศึกษา 2553

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

คำชี้แจง

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา กำหนดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 5 ออกฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู เป็น เวลา 1 ปี การศึกษา ในกรณีนี้เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ได้กำหนดไว้ในมาตรา 24 และ มาตรา 30 คณะครุศาสตร์จึงกำหนดให้นักศึกษาทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงขณะปฏิบัติการเรียนการสอน และได้ขอความร่วมมือโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู ได้จัดอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อให้คำแนะนำ นักศึกษาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยการให้คำแนะนำ การจัดกระบวนการเรียนรู้ทุกชั้นตอน และนอกจากนั้นยังขอความร่วมมือ ในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษา

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นแบบสอบถามเลือกตอบ และแบบปลายเปิด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูพี่เลี้ยงต่อรูปแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ท่านเป็นบุคลากรส่วนหนึ่งที่สำคัญและมีส่วนร่วมในการพัฒนาการดำเนินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษา ดังนั้นความคิดเห็นของท่านจัดเป็นข้อมูลที่สำคัญยิ่งต่อ การพัฒนา และปรับปรุงการดำเนินงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูรุ่นต่อ ๆ ไป

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงสำหรับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

(นางวิภาวรรณ เอกวรรณัง)

อาจารย์คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ชั้นที่สอน.....

4. กลุ่มสาระที่สอน

1.....

2.....

3.....

4.....

5. ภาระงานอื่นๆ.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็น เกี่ยวกับบทบาทของครูพี่เลี้ยงที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษา

1. ท่านมีประสบการณ์ในการเป็นอาจารย์พี่เลี้ยงนักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพมากน้อยเพียงใด

 ไม่เคย

 เคย จำนวนครั้งของการเป็นอาจารย์พี่เลี้ยง.....ครั้ง

จำนวนนักศึกษา.....คน

2. ท่านมีการรับรู้และความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของอาจารย์พี่เลี้ยงอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่าทำให้ท่านเข้ามามีส่วนร่วมในการให้คำแนะนำนักศึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีส่วนดี ส่วนเสีย และส่วนที่ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพต้องปรับปรุงอย่างไร

.....

.....

.....
.....
.....

4. ท่านคิดว่ากำหนดการฝึกปฏิบัติการวิชาชีพที่คณะกรรมการกำหนดไว้มีความเหมาะสมหรือไม่
เพียงใด

.....
.....
.....
.....
.....

5. ท่านคิดว่า การให้นักศึกษากลับมาอบรมการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีผลกระทบต่อการจัด
การศึกษาในชั้นเรียนที่นักศึกษารับผิดชอบหรือไม่อย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....

6. ท่านได้มีส่วนช่วยแนะนำนักศึกษาในการจัดกระบวนการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาการ
เรียนรู้ในชั้นเรียนหรือไม่อย่างไร

.....
.....
.....
.....

7. ท่านมีส่วนช่วยนักศึกษาในการวิเคราะห์สภาพปัญหาในชั้นเรียนหรือไม่อย่างไร

.....
.....
.....

.....
.....

8. ท่านคิดว่า ประเด็นปัญหาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่นักศึกษาเลือกสำหรับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....

9. นักศึกษาได้มาปรึกษาท่านเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหรือไม่อย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....

10. ท่านคิดว่านวัตกรรมที่นักศึกษาเลือกสำหรับการแก้ปัญหาการเรียนรู้อาจมีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

11. ท่านคิดว่า การกำหนดให้นักศึกษาทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีประโยชน์กับใครอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

12. ท่านคิดว่าการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาสามารถแก้ปัญหาการเรียนรู้นักเรียนได้จริง

.....

.....

.....

.....

.....

13. ท่านคิดว่า การให้นักศึกษาทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนหรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

แบบสอบถามนักศึกษา

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของนักศึกษา จะนำไปใช้ในการปรับปรุงรูปแบบการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในรุ่นต่อไป
2. นักศึกษาเติมคำในช่องว่างตามความเป็นจริงและความคิดเห็นให้สมบูรณ์

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ / สกุล

สังกัด โปรแกรม/แขนง.....

นักศึกษาได้รับมอบหมายให้สอนวิชาใดบ้าง

1.....

2.....

3.....

จำนวนคาบสอนต่อสัปดาห์.....

ภาระงานอย่างอื่นที่นอกเหนือจากการสอน ได้แก่

1.....

2.....

3.....

ตอนที่ 2 การปฏิบัติสำหรับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

1. นักศึกษาคิดว่าการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นส่วนหนึ่งของการจัดกระบวนการเรียนรู้ สำหรับครูใช่หรือไม่ เพราะเหตุใด

.....
.....
.....
.....
.....

2. ในกรณีนักศึกษามีปัญหาในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน นักศึกษาปรึกษาใคร

อาจารย์พี่เลี้ยง เพราะเหตุใด.....

.....
.....
.....

อาจารย์นิเทศประจำแขนง เพราะเหตุใด.....

.....
.....
.....

อาจารย์นิเทศทั่วไป เพราะเหตุใด.....

.....
.....
.....

อื่นๆ ระบุ.....

.....
.....
.....

3. นักศึกษาคิดว่าการให้ฝึกทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนขณะฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นสิ่งที่จำเป็นหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....
.....
.....
.....

4. นักศึกษาคิดว่ากิจกรรมการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนและเวลาการดำเนินงานวิจัยในแต่ละ
ขั้นตอนที่คณะ ฯ กำหนดไว้ มีความเหมาะสม หรือไม่ อย่างไร

.....
.....
.....
.....

5. คู่มือการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียนที่คณะ ฯ แจกให้มีความเหมาะสมหรือไม่ จะต้อง
ปรับปรุงหรือพัฒนาอะไรเพิ่มเติม

.....
.....
.....
.....

6. นักศึกษาเห็นด้วยหรือไม่กับการให้อาจารย์ที่เลี้ยงเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมของ ประเด็น
ปัญหาการวิจัยที่นักศึกษาเลือกมาศึกษา

.....
.....
.....
.....

7. นักศึกษาคิดว่าการอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 1 เรื่อง การวิเคราะห์สภาพปัญหาในชั้นเรียน การเขียนรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนบทที่ 1 และบทที่ 2 มีประโยชน์กับนักศึกษาอย่างไรบ้าง และทางศูนย์ฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู ควรจะปรับปรุงอะไรบ้าง
-
-
-
-
-
8. นักศึกษามีความคิดเห็นอย่างไร กับการให้อาจารย์นิเทศประจำแขนงวิชาเป็นผู้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับนวัตกรรมที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
-
-
-
-
-
9. นักศึกษาคิดว่าการอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 2 เรื่อง “การสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือการวิจัย” ทำให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น และสามารถสร้างเครื่องมือและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ ได้ดีขึ้น
-
-
-
-
-
10. นักศึกษาคิดว่าการให้ บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ อาจารย์นิเทศทั่วไป อาจารย์นิเทศประจำแขนงวิชา อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์ผู้สอนวิจัย เข้าร่วมการวางแผนการดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีผลต่อการดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

11 การเขียน โครงร่างการวิจัย ก่อนนำเสนอคณะกรรมการสอบโครงร่างการวิจัยนักศึกษาเขียน

โดยขอคำปรึกษาจากใคร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ไม่ได้ขอคำปรึกษาจากใคร เขียนด้วยตนเองทั้งหมด
- ขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่เลี้ยงบางส่วน
- ขอคำปรึกษาจากอาจารย์นิเทศสาขา
- ขอคำปรึกษาจากอาจารย์นิเทศทั่วไป
- ขอคำปรึกษาจากอาจารย์ผู้ที่เคยสอนวิจัย
- ขอคำปรึกษาจากเพื่อนที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้วยกัน
- อื่นๆ.....

12. นักศึกษาคิดว่าการดำเนินการสอบเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน ประเด็นต่อไปนี้มีความเหมาะสมหรือไม่

การกำหนดเวลาในการสอบ

.....

.....

.....

.....

คณะกรรมการสอบเค้าโครงการวิจัย

.....

.....

.....

.....
.....

ขั้นตอนการสอบเค้าโครงการวิจัย

.....
.....
.....
.....

13. นักศึกษาต้องการให้ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ปรับปรุงรูปแบบการดำเนินงานวิจัย
ปฏิบัติการในชั้นเรียนให้กับนักศึกษาอย่างไร

.....
.....
.....
.....

14. นักศึกษาคิดว่ามีปัจจัยใดเป็น ปัจจัยสนับสนุน ปัจจัยใดที่เป็นอุปสรรค ต่อการทำ เค้า
โครงการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้

.....
.....
.....
.....

คู่มือการทำวิจัยในชั้นเรียน

ชุดวิชาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 (Internship 1)

ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ลักษณะของเค้าโครงการวิจัยที่ดี

1. มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ดำเนินการตามแผนตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการภายใต้ ระยะเวลาของการฝึกปฏิบัติการสอน
2. ความเป็นเหตุเป็นผลและมีความถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. มีความครบถ้วนในด้านเนื้อหาสาระที่จะนำมาใช้ในการดำเนินงานวิจัย
4. ใช้ภาษาหรือถ้อยคำที่สามารถสื่อความหมายได้ตรงกันไม่กำกวม และเกิดความเข้าใจผิดในการสื่อสารที่จะทำให้ผู้ดำเนินการวิจัย และผู้ที่จะติดตามผลการวิจัยเข้าใจไม่ตรงกัน ตลอดจนความสัมพันธ์เชื่อมโยงแต่ละหัวข้อ เพื่อให้ผู้ที่อ่านทราบแนวคิดของผู้วิจัยได้อย่างมีขั้นตอน
5. มีประโยชน์ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนำผลของการวิจัยไปใช้ในด้านใด ด้านหนึ่ง เช่น การแก้ปัญหาการพัฒนาหรือการวางแผนการดำเนินงานวิจัย

การเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน

ยึดตามระเบียบและแบบฟอร์มที่ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูกำหนด นักศึกษาควรดำเนินการตามขั้นตอนนี้

1. การวางโครงร่าง (Outline) จะต้องมีการเสนอโครงร่างอย่างมีระบบ มีหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อยตามลำดับขั้นตอนและกระบวนการวิจัย
2. การเตรียมเนื้อหาสาระ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เป็นปัญหาการวิจัย โดยจัดบันทึกลงในบัตรขนาด 5 x 8 นิ้ว ในปัจจุบันมีความสะดวกมากขึ้นเนื่องจากสามารถพิมพ์ลงในคอมพิวเตอร์ฉบับพกพาและสามารถที่จะแก้ไขส่วนที่ต้องการได้ตามสะดวก
3. การเขียนร่าง (Draft) ควรนำเนื้อหามาเรียบเรียงตามโครงร่างที่ได้กำหนดไว้โดยยังไม่ต้องคำนึงถึงเนื้อหาและการใช้ภาษามากนัก
4. การปรับปรุงภาษาให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ของภาษาที่ใช้ในการเขียน
5. นักศึกษาควรอ่านเค้าโครงงานวิจัยในชั้นเรียนซ้ำ โดยเว้นระยะห่าง 4 – 5 วัน เพื่อปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ส่วนประกอบของเค้าโครงการวิจัยหรือโครงการวิจัย

ส่วนประกอบของเค้าโครงการวิจัยหรือโครงการวิจัยหลัก ๆ ที่นักศึกษาควรทราบ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ชื่อเรื่อง
2. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
3. วัตถุประสงค์การวิจัย
4. นิยามศัพท์เฉพาะ
5. ขอบเขตการวิจัย ประกอบด้วย ประชากรเป้าหมาย เนื้อหา ตัวแปร
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
(ข้อ 1-6 จัดทำเอกสารที่ผ่านการตรวจแล้ว ตามแบบฟอร์มที่กำหนดข้างต้น)
7. วิธีการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย ประชากร/กลุ่มตัวอย่างหรือ ประชากรเป้าหมาย เครื่องมือการดำเนินการวิจัย ขั้นตอนการดำเนิน การวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล
8. บรรณานุกรม

ในแต่ละส่วน มีรายละเอียดและวิธีในการเขียนดังต่อไปนี้

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เริ่มจากประเด็นกว้าง ๆ ซึ่งมักจะเป็นประเด็นที่เกี่ยวกับ นโยบาย หลักการ ทฤษฎี เป็นตัวหลักที่จะนำเข้าสู่ปัญหาการวิจัย จากนั้นก็จะกล่าวถึง สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน หลังจากนั้นจึงเป็นการกล่าวถึงปัญหาของการที่จะทำวิจัยในชั้นเรียนและต่อด้วยมูลเหตุจูงใจในการทำวิจัย การเลือก สื่อ นวัตกรรม ที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาโดยมีเอกสารและงานวิจัยอ้างอิง และความสำคัญของการที่เมื่อได้ดำเนินการวิจัยแล้ว

ข้อควรคำนึง

1.1. ความตรงประเด็น คำนึงถึงว่าปัญหาที่วิจัยคืออะไร และควรที่จะเขียนให้ครอบคลุมประเด็นปัญหาที่ต้องการจะศึกษา

1.2. ความมีเหตุผล ความเป็นไปได้ในเชิงวิชาการ โดยมีการนำทฤษฎีแนวคิดของบุคคลที่เชื่อถือได้ มากกล่าวเป็นข้อมูลที่จะสนับสนุนการวิจัยพอสมควร

1.3. ความสัมพันธ์เชื่อมโยง ทุกย่อหน้าจะต้องกล่าวโดยสัมพันธ์และเชื่อมโยงถึงกันโดยตลอดอ่านแล้วสามารถที่จะจับความได้ว่าคืออะไร

1.4 ความกระชับรัดกุม

1.5. เสนอประเด็นต่าง ๆ อย่างเป็นลำดับและขั้นตอน

1.6. การลงสรุป ต้องสรุปเพื่อเชื่อมโยงไปสู่วัตถุประสงค์ของการวิจัยและประโยชน์ของการวิจัยให้ได้และต้องเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย เป็นการที่จะบอกให้ทราบว่าคุณวิจัยต้องการหาคำตอบจากการวิจัยในประเด็นใดบ้าง ในการเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย ผู้วิจัยควรมีแนวทางในการเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

- * เขียนให้ครอบคลุมประเด็นปัญหาที่ต้องการทราบ
- * วัตถุประสงค์การวิจัยต้องเป็นสิ่งที่สามารถจะดำเนินการได้
- * อาจจะเขียนวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นข้อใหญ่และแบ่งเป็นข้อย่อย ๆ หรือแยกเขียนเป็นข้อย่อยเลขก็ได้
- * ควรเรียงวัตถุประสงค์การวิจัยตามลำดับความสำคัญ

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย เป็นการคาดคะเนคำตอบที่จะต้องได้หลังจากดำเนินการวิจัยแล้ว และจะนิยมเขียนในลักษณะของการแสดงความสำคัญของตัวแปร และต้องเป็นสิ่งที่สามารถวัดได้หรือทดสอบได้

ข้อควรคำนึงในการกำหนดสมมติฐาน

- * ควรเขียนสมมติฐานหลังจากได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีมาแล้วเป็นอย่างดี
- * ต้องเป็นสิ่งที่สามารถวัดได้ หรือทดสอบได้
- * อยู่ภายใต้วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- * การเขียนควรระบุทิศทางความสัมพันธ์ที่แน่นอน หรือ บอกถึงความแตกต่าง

ของตัวแปร

- * ควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่สลับซับซ้อน แต่ก็ต้องเป็นภาษาราชการ
- * ควรเขียนแยกเป็นข้อ ๆ เพื่อให้ง่ายต่อการทดสอบและสรุปผลการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัยเป็นการระบุให้ทราบว่า ในการดำเนินงานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยต้องการให้งานวิจัยกว้าง หรือ แคบเพียงใด ครอบคลุมประเด็นใดบ้าง และจะใช้ตัวแปรที่ต้องการศึกษากี่ตัว โดยทั่วไปขอบเขตของการวิจัยประกอบด้วย ส่วนสำคัญ ดังนี้

4.1 ประชากร ผู้วิจัยต้องนิยามประชากรว่าคือใคร มีคุณลักษณะอย่างไร มีจำนวนเท่าไร และต้องระบุช่วงเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วย เนื่องจากเมื่อเวลาเปลี่ยนไปจะมีผลต่อจำนวนประชากรที่จะเพิ่มขึ้น หรือลดลงได้

4.2 เนื้อหา ในที่นี้ให้ระบุว่าเนื้อหาที่จะใช้ในการศึกษามีมากน้อยเพียงใด มีประเด็นใดบ้าง

4.3 ตัวแปร ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรต้นคืออะไร และตัวแปรตามคืออะไร หรือจะใช้คำว่าตัวแปรที่ใช้ศึกษาในการวิจัยคืออะไร

4.4 ระยะเวลา หากมีระยะเวลาที่ควรที่จะระบุระยะเวลาในการศึกษา โดยเฉพาะงานวิจัยเชิงทดลองควรระบุระยะเวลาในการทดลองว่าเป็นช่วงเวลาใด

นิยามศัพท์เฉพาะ

คือการให้ความหมาย คำ หรือ กลุ่มคำที่ใช้ในการวิจัย ลักษณะของการเขียนคำนิยาม อาจจะเป็นการเขียนนิยามเชิงปฏิบัติการ หรือ การเขียนนิยามเชิงเหตุผล คำที่ควรให้ความหมายในการดำเนินงานวิจัย คือ คำศัพท์ที่มีความหมายได้หลายอย่าง ศัพท์ทางวิชาการที่คนส่วนใหญ่ไม่ทราบความหมาย คำศัพท์ที่ผู้วิจัยต้องการให้ความหมายที่เฉพาะเจาะจงในการวิจัยเรื่องนั้น ที่มา : (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2544, หน้า 227)

ตัวอย่าง

ปัญหาการวิจัย การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการสอนโดยใช้หนังสือการ์ตูนกับการสอนปกติ
นิยามศัพท์เฉพาะ

1. หนังสือการ์ตูน หมายถึง หนังสือการ์ตูนเรื่องโจทย์ปัญหาหรือยลละ ที่มีการเสนอเนื้อหาด้วยภาพการ์ตูนสีแบบล้อของจริง มีลักษณะเป็นการ์ตูนเรื่อง (Comic book) โดยยึดรูปแบบของหนังสือบทเรียนเล่มเล็กที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หมายถึง ค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนสอบจากการทดสอบหลังเรียนและการทดสอบก่อนเรียนในกลุ่มทดลอง เรื่องโจทย์ปัญหาหรือยลละที่เรียนจากหนังสือการ์ตูน และกลุ่มควบคุมที่เรียนจากการสอนปกติ
3. นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 โรงเรียนชุมชนคงวิทยา อำเภอกง จังหวัดนครราชสีมา
4. การสอนปกติ หมายถึง การสอนโดยใช้วิธีบรรยายตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามคู่มือครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)
5. การสอนโดยใช้หนังสือการ์ตูน หมายถึง การสอนที่มีผู้วิจัยแนะนำกิจกรรม 5 นาที นักเรียนอ่านหนังสือการ์ตูน 25 นาที นักเรียนสรุปสาระสำคัญ 5 นาที แล้วให้ทำแบบฝึกหัด 25 นาที มีผู้วิจัยเป็นผู้คอยดูแล
6. ประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูน หมายถึง ค่าดัชนี ประสิทธิภาพผลที่ยืนยันความมีประสิทธิภาพของหนังสือการ์ตูน วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องโจทย์ปัญหาหรือยลละ โดยผู้วิจัยตั้งเกณฑ์ไว้ว่า หนังสือที่สร้างขึ้น ควรมีค่าดัชนีประสิทธิผลตั้งแต่ .50 ขึ้นไป
7. กลุ่มทดลอง หมายถึง กลุ่มนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้หนังสือการ์ตูน
8. กลุ่มควบคุม หมายถึง กลุ่มนักเรียนที่ได้รับการสอนปกติ

ที่มา : (วาสนา เชื้อลี, 2546, หน้า 6)

ข้อตกลงเบื้องต้น

ข้อตกลงเบื้องต้น เป็นข้อความที่เขียนขึ้นเพื่อให้ผู้อ่านงานวิจัยเชื่อตามที่ผู้วิจัยเชื่อโดยไม่ขัดกับหลักการหรือทฤษฎีทางวิชาการ หรือกล่าวอีกกรณีหนึ่งคือ เป็นการบังคับให้ผู้อื่นอ่านงานวิจัยและยอมรับตามวิธีการที่ผู้วิจัยทำไว้ และเป็นความจริงโดยที่ไม่ต้องมีการพิสูจน์

ตัวอย่าง

ปัญหาการวิจัย

ผลการใช้กิจกรรมกลุ่มที่มีต่อการพัฒนาอัตรากำลังของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบ้านนาบอน สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเขียงคาน จ.เลย

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การวิจัยครั้งนี้ถือว่ากิจกรรมกลุ่มเป็นเครื่องมือ ใช้เป็นสื่อให้นักเรียนได้สำรวจพฤติกรรม ความรู้สึก ความคิด และค่านิยม ของตนเอง
 2. สมาชิกกลุ่มถือว่าเป็นสภาพแวดล้อมทางสังคมที่จะช่วยสะท้อนให้สมาชิกกลุ่มแต่ละคนได้พิจารณาเปรียบเทียบ ประเมินตนเอง ทำให้เกิดความมั่นใจและการพิจารณาเลือกแนวทางปรับปรุงตนเอง
 3. การวิจัยครั้งนี้ถือว่าอัตรากำลังเป็นองค์ประกอบหนึ่งของบุคลิกภาพหรืออัตรา ซึ่งสามารถวัดหรือ กำหนดค่าเป็นตัวเลขและนำไปวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติได้
- ที่มา : (อารุณ บังมู่แว่น, 2540, หน้า 6)

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลังจากที่เราได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินงานวิจัยแล้ว การนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นสื่อที่บอกให้ผู้อ่านทราบว่า ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมามากน้อยเพียงใด และได้ค้นพบว่าในเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้กล่าวถึงแนวคิด ทฤษฎี หลักการ และตัวแปร ไว้ว่าอย่างไรบ้างนั้น ผู้วิจัยควรนำเสนอให้ผู้อ่านงานวิจัยได้รู้ ดังนี้

1. นำเสนอเนื้อหาตามลำดับ และควรนำเสนอในภาพรวมกว้าง ๆ โดยทั่วไปก่อน หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงสรุปให้ผู้อ่านทราบอีกครั้งหนึ่ง
2. นำเสนอเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่เกี่ยวกับการวิจัยเท่านั้น
3. ในการนำเสนอควรมีการอภิปรายเพื่อเชื่อมโยงเนื้อหาให้สัมพันธ์สอดคล้องกันและต้องพยายามเชื่อมโยงกับเรื่องที่ทำเนิการวิจัยอยู่ให้ได้ ไม่ควรเขียนแบบการนำเสนอเป็นท่อน ๆ
4. การเขียนต้องเขียนตามหลักการทางวิชาการเท่านั้น และหากจะยึดรูปแบบการเขียนแบบใดก็ควรที่จะยึดรูปแบบนั้น โดยตลอดการทำงานวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย เป็นการบอกให้ทราบว่าในการดำเนินงานวิจัย ผู้วิจัยมีวิธีการในการดำเนินงานวิจัยอย่างไร เพื่อหาคำตอบมาตอบวัตถุประสงค์และให้งานวิจัยดังกล่าวให้เป็นงานวิจัยที่มีความน่าเชื่อถือ มีความเที่ยงตรงภายในและความเที่ยงตรงภายนอก ในการเขียนส่วนนี้ ควรมีการกล่าวนำถึงรูปแบบในการดำเนินงานวิจัยและการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเพียงคร่าวๆ เพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบข้อมูลเบื้องต้น การดำเนินงานวิจัยจะประกอบด้วย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ระบุคุณลักษณะของประชากรว่ามีคุณลักษณะอย่างไร หากทราบจำนวนที่ชัดเจนก็ควรจะได้ใส่จำนวน

กลุ่มตัวอย่าง ระบุว่าผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีอะไร และใช้เทคนิคในการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีใดพร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

ในกรณีที่ กลุ่มที่ศึกษามีลักษณะเฉพาะที่ต้องการแก้ปัญหา เช่น ปัญหาความไม่รับผิดชอบของการไม่ส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามที่กำหนดของเด็กนักเรียน 5 คน ซึ่งไม่ใช่เด็กทั้งห้องนั้น ให้ใช้คำว่า **กลุ่มเป้าหมาย** เนื่องจากเด็กทั้ง 5 คน ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของเด็กทั้งห้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระบุว่าในการดำเนินการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือดำเนินการวิจัยที่ชุด ใช้เครื่องมือใดบ้าง มีวิธีการสร้างหรือได้มาซึ่งเครื่องมือเหล่านั้นอย่างไรและได้ตรวจสอบ คุณภาพของเครื่องมือด้วยวิธีใดบ้าง

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยมีวิธีการในการดำเนินการวิจัยอย่างไร สามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้มาใส่โดยเรียงลำดับเป็นข้อๆได้ การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยมีวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างไร

การวิเคราะห์ข้อมูล

การเขียนการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยต้องบอกสถิติทุกตัวที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และจะมีวิธีจัดการกระทำกับการวิเคราะห์อย่างไรเช่นใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล

บรรณานุกรม ตามแบบฟอร์มที่บัณฑิตวิทยาลัย ม.ร.ก.สวนสุนันทากำหนด

กำหนดระยะเวลาและขั้นตอนในการทำวิจัยในชั้นเรียน สำหรับนักศึกษาฝึกปฏิบัติงานในสถานศึกษา 1 (Internship 1)

สัปดาห์ที่ 1-3

5. ปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะจัดกระบวนการเรียนรู้

1.
2.
3.

4.
6. ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาของใคร
 ปัญหาที่เลือกมาทำวิจัย ได้แก่.....
 สาเหตุของการเลือกปัญหาดังกล่าว มาทำวิจัย.....
 คำแนะนำที่ได้รับจากอาจารย์พี่เลี้ยง.....
 คำแนะนำที่ได้รับจากอาจารย์นิเทศ.....
 คำแนะนำที่ได้รับจากอาจารย์ผู้สอนวิชา EDU4206.....
7. ปัญหาการวิจัยส่งผลกระทบต่อใครบ้าง
 เมื่อได้ปัญหาในการดำเนินงานเรียบร้อยแล้ว นักศึกษาได้นำประเด็นปัญหาการวิจัยไปนำเสนอใคร

8. ปัญหาการวิจัยมีความจำเป็นต้องแก้ไข มากน้อย ขนาดไหน หากไม่ได้รับการแก้ไข จะส่งผลต่อ
 การจัดการกระบวนการเรียนรู้ของครูผู้สอนอย่างไร

9. คำถามการวิจัย
 1.....
 2.....3.....

- สัปดาห์ที่ 4 อบรม การวิเคราะห์สภาพปัญหา การเขียนบทที่ 1
 สัปดาห์ที่ 5-8 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง บทที่ 2
 (แบบฟอร์มการส่งวิจัยในชั้นเรียน บทที่ 1 และบทที่ 2)
 สัปดาห์ที่ 9 ส่งบทที่ 1 บทที่ 2 ให้ อาจารย์พี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศสาขา
 ชื่อเรื่อง.....
 ชื่อผู้วิจัย.....
 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ตัวอักษร 18 พอยต์หนา เคาะ 1 Enter

.....ตัวอักษร 16 พอยต์

.....

(ประมาณไม่เกิน 2 หน้ากระดาษ)

วัตถุประสงค์การวิจัย ตัวอักษร 18 พอยต์ หน้า เคาะ 1 Enter

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ ตัวอักษร 16 พอยต์

1.....

2.....

3.....

สมมติฐานการวิจัย ตัวอักษร 18 พอยต์ หน้า

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้ ดังนี้

1.....

2.....

3.....

ขอบเขตของการวิจัย ตัวอักษร 18 พอยต์ หน้า

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

.....

.....

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

.....

.....

เนื้อหาการวิจัย

.....

.....

ตัวแปร

.....

.....

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย ตัวอักษร 18 พอยต์ หน้า

.....

.....

นิยามศัพท์ ตัวอักษร 18 พอยต์ หนา

.....

.....

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. เอกสาร/ตำราที่เกี่ยวกับเรื่องที่กำลังดำเนินการวิจัย
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. กรอบแนวคิดการวิจัย

ความคิดเห็นครูพี่เลี้ยง

.....

.....

.....

.....

()

ครูพี่เลี้ยง

ความคิดเห็นอาจารย์นิเทศ

.....

.....

.....

.....

()

อาจารย์นิเทศสาขา

สัปดาห์ที่ 10 ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศสาขา

สัปดาห์ที่ 11-13 อบรมการสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือและนวัตกรรม

สัปดาห์ที่ 14 ส่งเค้าโครงการวิจัย ให้กับคณะกรรมการสอบเค้าโครงการวิจัย

ซึ่งมีลำดับการเขียนดังนี้

1. ชื่อเรื่อง
2. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
3. วัตถุประสงค์การวิจัย
4. นิยามศัพท์เฉพาะ
5. ขอบเขตการวิจัย ประกอบด้วย ประชากรเป้าหมาย เนื้อหา

ตัวแปร

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
(ข้อ 1-6 จัดทำเอกสารที่ผ่านการตรวจแล้ว ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

ข้างต้น)

7. วิธีการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง หรือ ประชากรเป้าหมาย เครื่องมือการดำเนินการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

.....

กลุ่มตัวอย่าง

.....

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

.....

การสร้างเครื่องมือ

.....

การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

.....

.....
 ขั้นตอนการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

.....
 การวิเคราะห์ข้อมูล

.....
 บรรณานุกรม(รูปแบบของบัณฑิตวิทยาลัย ม.รท.สวนสุนันทา)

()

ผู้วิจัย

...../...../.....

สัปดาห์ที่ 15 นำเสนอเค้าโครงการวิจัย

สัปดาห์ที่ 16 ส่งเค้าโครงการวิจัยที่ปรับแก้แล้ว

