



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิพันธ์ สุขบุญพันธ์ ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายทิพย์ ยะฟู ภาควิชาทดสอบและวิจัยทางการศึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สำโรช สอาดเอี่ยม ภาควิชาเทคนิคการศึกษา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
4. อาจารย์ ดร.เมธี วิสาพรม สาขาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
5. อาจารย์ ดร.ธนะดี สุริยะจันทร์หอม ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

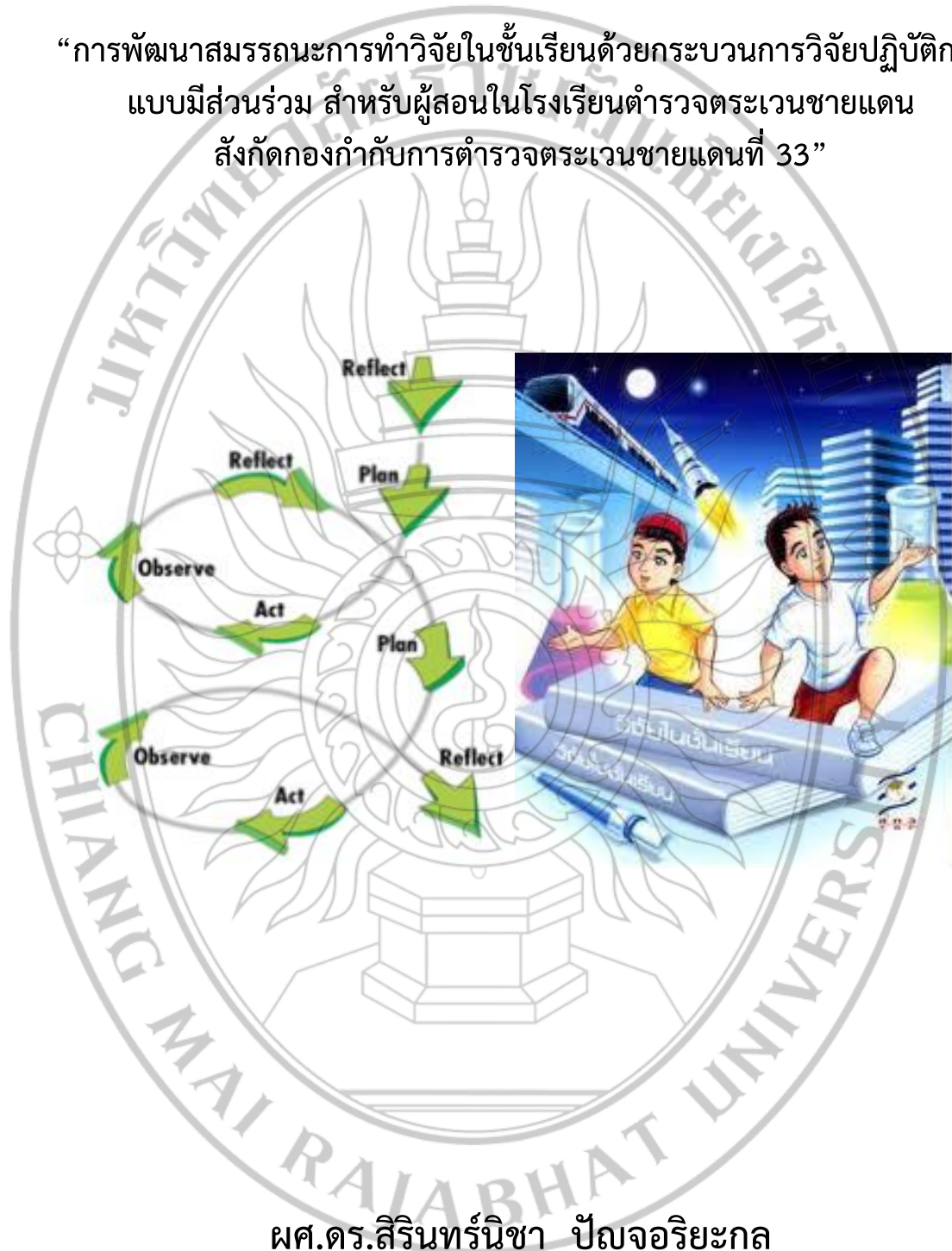




ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เอกสารประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

“การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ
แบบมีส่วนร่วม สำหรับผู้สอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน
สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33”



ผศ.ดร.สิรินทร์นิชา ปัญจอริยะกุล
ภาควิชาเทคนิคการศึกษา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

คำนำ

เอกสารประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม สำหรับผู้สอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ศึกษาสภาพปัญหาและการดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33
2. พัฒนายุทธศาสตร์การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33
3. ศึกษาสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ใน 2 ด้านคือ

3.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนก่อนและหลังได้รับการพัฒนา

3.2 ด้านความสามารถในการเขียนโครงร่างการวิจัย การปฏิบัติการวิจัย และการเขียนรายงานการวิจัย หลังได้รับการพัฒนา

4. เพื่อประเมินสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33

เพื่อให้ได้รับประโยชน์จากการเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรให้ได้มากที่สุด ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรปฏิบัติตนระหว่างการฝึกอบรม ดังนี้

1. ทำความเข้าใจ และทำแบบฝึกปฏิบัติทุกแบบฝึกปฏิบัติตามคู่มือหลักสูตรสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม สำหรับผู้สอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ที่จัดให้

2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนต้องเข้ารับการฝึกอบรมให้ต่อเนื่องตลอดโครงการ โดยมีเวลาร่วมการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนต้องรับผิดชอบการทำวิจัยในชั้นเรียนและเขียนรายงานการในชั้นเรียนของตนเองให้มีคุณภาพไม่น้อยกว่าระดับมาก

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เข้าร่วมฝึกอบรม สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและสามารถแก้ปัญหาในชั้นเรียน เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	1
จุดประสงค์ของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	2
ประเภทของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	3
ลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	3
ประโยชน์ของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	9
ครุภัณฑ์การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	10
กระบวนการดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	12
แบบการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	50
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
เอกสารอ้างอิง.....	78

แบบฝึกปฏิบัติการอบรมเชิงปฏิบัติการ

“การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ
แบบมีส่วนร่วม สำหรับผู้สอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน
สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33”



ชื่อ-นามสกุล.....

โรงเรียน ตชด.

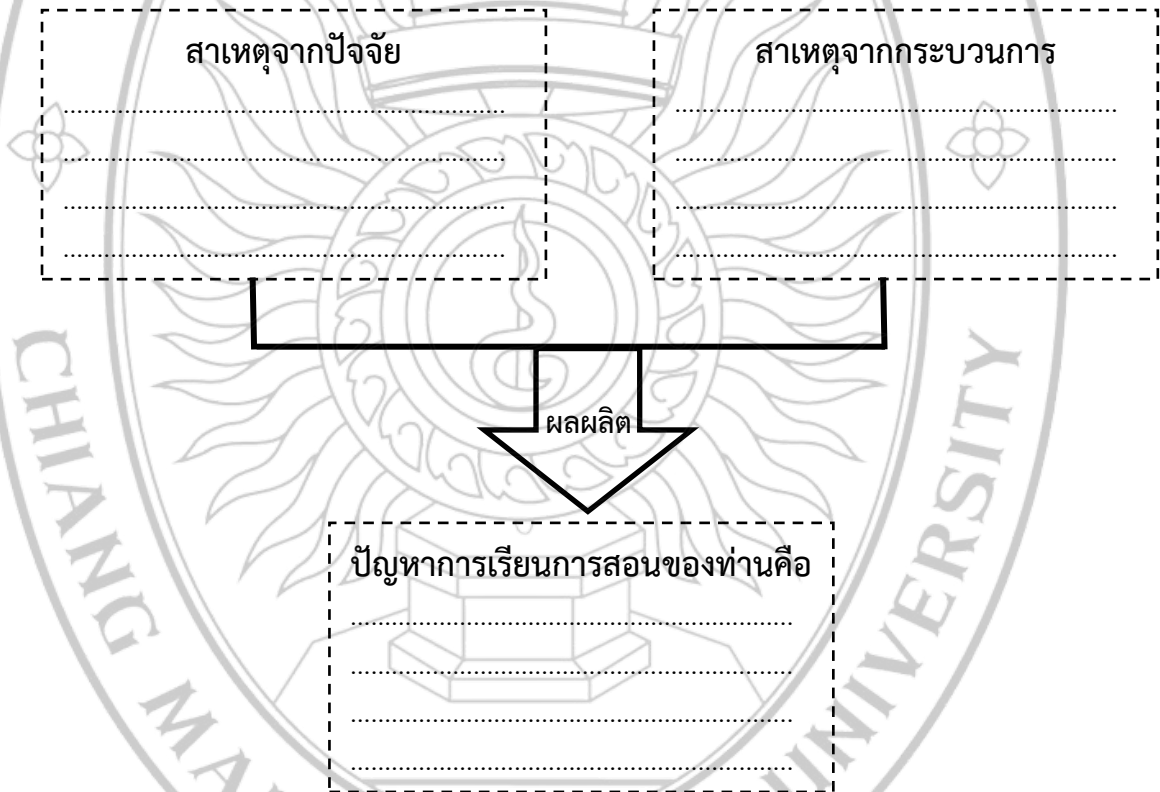
แบบฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 1

เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน

จุดประสงค์ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตนเองได้ (การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน โดยวิธีการเชิงระบบ) ตัวอย่างจาก PowerPoint และเอกสารประกอบ (หน้าที่ 22 – 23)

กิจกรรม

1. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมกำหนดปัญหาการเรียนการสอนในรายวิชาที่ท่านสอนหรือปัญหาของนักเรียนคนละ 1 เรื่อง ซึ่งอาจจะเป็นด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย หรือทักษะพิสัย
2. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมระบุสาเหตุของปัญหาจากสาเหตุที่เป็นปัจจัยและสาเหตุจากกระบวนการลงในแผนภาพ



หรือท่านจะวิเคราะห์ปัญหาอีกรูปแบบ



หรือ 3. ระบุปัญหาของผู้เรียนที่ท่านเห็นว่ามีสำคัญและจำเป็นต้องดำเนินการแก้ไข (อาจเป็นปัญหารายบุคคล กลุ่มบุคคล หรือทั้งชั้นเรียนก็ได้)

4. ทหาความรู้ที่จะนำมาใช้แก้ไขปัญหาโดยการศึกษาจากเอกสารหรืองานวิจัย การขอคำแนะนำจากเพื่อนครูหรือการใช้ประสบการณ์ของตนเอง

วันที่สอน.....

สาระ.....หัวข้อ

(เรื่อง).....

ปัญหาที่พบ คือ

.....

.....

สาเหตุของปัญหา คือ

.....

.....

วิธีการแก้ปัญหา

วิธีการแก้ปัญหาจากเอกสารหรืองานวิจัย	วิธีการแก้ปัญหาจากคำแนะนำของเพื่อนครู	วิธีการแก้ปัญหาจากประสบการณ์ของตนเอง

สรุปวิธีการแก้ปัญหาที่จะใช้ในครั้งนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบสำรวจสภาพปัญหา

“การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ
แบบมีส่วนร่วม สำหรับผู้สอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน
สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33”

คำชี้แจง ให้ท่านเติมข้อความลงในช่องว่าง และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงกับความจริง
ของท่านมากที่สุด

1. เพศ ชาย หญิง
2. ระดับการศึกษา ม.6 – ปวส. ปริญญาตรี ปริญญาโท
3. ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่มี
4. ท่านเคยเข้าศึกษา/อบรมหลักสูตรการทำวิจัย (ในห้วงเวลา 2 ปี) หรือไม่
 เคย หลักสูตร.....
 ไม่เคย
5. ท่านเคยนำผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานหรือไม่
 เคย ไม่เคย
6. ท่านเคยมีประสบการณ์ในการทำวิจัยหรือไม่
 เคย เรื่อง.....
 ไม่เคย
7. ท่านเคยอ่านรายงานการวิจัย
 เคย
 เคยอ่านบางครั้ง
 เคยอ่านเป็นประจำ
8. ท่านต้องการเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียนหรือไม่
 ต้องการ
 ไม่ต้องการ
9. ถ้าต้องการเข้ารับการอบรม ต้องการเข้ารับการอบรมในระยะใดบ้าง
 ระยะที่ 1 ระยะที่ 2 ระยะที่ 3 ระยะที่ 4 ทุกระยะ
10. ปัญหาที่ท่านประสบในการทำวิจัย
.....
.....
.....
.....
.....

แบบประเมินตนเองด้านการทำวิจัย

รายการ	ระดับปัญหา ในการทำวิจัย			ระดับความต้องการ ได้รับการพัฒนา		
	มาก	ปานกลาง	น้อย	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ระเบียบวิธีวิจัย						
2. การเขียนบทนำ						
3. การเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย						
4. การเขียนขอบเขตการวิจัย						
5. การเขียนนิยามศัพท์เฉพาะ						
6. การทบทวนเอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง						
7. การสร้างเครื่องมือวิจัยและการหา คุณภาพเครื่องมือ						
8. การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล						
9. การเขียนผลการวิเคราะห์ข้อมูล						
10. การสรุป อภิปราย และ ข้อเสนอแนะ						
11. การเขียนรายงานการวิจัย						
12. การอ้างอิงและบรรณานุกรม						

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรม
เรื่อง “การพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ
แบบมีส่วนร่วม สำหรับผู้สอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน
สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33”**

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน
2. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 50 นาที
3. ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
4. ในการตอบให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมกากบาท (X) ในช่องตัวอักษร ก ข ค และ ง ลงในกระดาษคำตอบเท่านั้น

-
1. ข้อใดกล่าวถึงการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้อย่างถูกต้องที่สุด
 - ก. ครูต้องเชี่ยวชาญในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
 - ข. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือประเมินวิทยฐานะครู
 - ค. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน
 - ง. ครูทุกคนต้องดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาตนเอง
 2. ข้อใดให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนได้ถูกต้องที่สุด
 - ก. การสร้างหลักการและทฤษฎีใหม่ ซึ่งไม่เคยมีใครรู้และทำมาก่อน
 - ข. การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน
 - ค. การค้นหาข้อเท็จจริงของปัญหาที่สงสัยโดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์
 - ง. กระบวนการเสาะหาแสวงหาความรู้หรือความจริงโดยใช้วิธีการที่น่าเชื่อถือได้
 3. ใครเป็นผู้ทำวิจัยในชั้นเรียน
 - ก. นักเรียน
 - ข. ครูผู้สอน
 - ค. ผู้บริหารโรงเรียน
 - ง. ผู้ปกครองนักเรียน

4. การวิจัยในชั้นเรียนควรทำเมื่อไร
- ก. เมื่อครูผู้สอนมีเวลาว่าง
 - ข. เมื่อมีงบประมาณในการทำ
 - ค. เมื่อมีความสนใจและต้องการค้นหาข้อเท็จจริง
 - ง. เมื่อพบปัญหาในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน
5. ข้อใดคือจุดประสงค์ที่สำคัญที่สุดของการทำวิจัยในชั้นเรียน
- ก. เพื่อตรวจสอบผลการเรียนของนักเรียน
 - ข. เพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าในวิชาชีพครู
 - ค. เพื่อสำรวจปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน
 - ง. เพื่อแก้ไขปัญหา ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
6. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน
- ก. มุ่งนำผลการวิจัยไปปรับปรุงปัญหาการเรียนการสอน
 - ข. จุดเริ่มต้นของการวิจัยเกิดจากครูพบปัญหาในชั้นเรียน
 - ค. ปัญหาวิจัยเป็นปัญหาเล็ก ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนการสอน
 - ง. เป็นการวิจัยที่จัดสภาพการณ์ของห้องเรียนใหม่ เพื่อทดลองใช้นวัตกรรม
7. การทำวิจัยในชั้นเรียนเปรียบเสมือนเป็นภาระงานใด
- ก. ภาระงานด่วน
 - ข. ภาระงานปกติ
 - ค. ภาระงานพิเศษ
 - ง. ภาระงานจำเป็น
8. ข้อใดคือประโยชน์ที่สำคัญที่สุดของการวิจัยในชั้นเรียน
- ก. เป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร
 - ข. เป็นเครื่องมือในการพัฒนาวิชาชีพครู
 - ค. การเรียนการสอนได้รับการพัฒนาที่ถูกต้อง
 - ง. ส่งเสริมความก้าวหน้าของการวิจัยทางการศึกษา
9. การวิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์กับใครมากที่สุด
- ก. นักเรียน
 - ข. ครูผู้สอน
 - ค. ผู้บริหาร
 - ง. สถานศึกษา

10. ข้อใดคือ **ขั้นตอนแรก**ของกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน
- การดำเนินการวิจัย และการแก้ปัญหา
 - การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการแก้ไขปัญหา
 - การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน
 - การศึกษา รวบรวมวิธีการหรือนวัตกรรมการแก้ปัญหา
11. การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนจะนำไปสู่กระบวนการใด
- การหาทางเลือกในการแก้ปัญหาในชั้นเรียน
 - การกำหนดปัญหาการเรียนการสอนที่จะทำวิจัย
 - การตัดสินใจกำหนดวิธีการหรือนวัตกรรมที่จะนำมาใช้แก้ปัญหา
 - การสร้างและพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมที่จะนำมาใช้แก้ปัญหา
12. ข้อใดหมายถึงปัญหาการเรียนการสอน
- ความแตกต่างระหว่างสภาพที่ครูต้องการกับสภาพที่เป็นจริง
 - ความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่เกิดขึ้นในอดีต
 - ความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่เกิดขึ้นในอนาคต
 - ความแตกต่างระหว่างสภาพที่เกิดขึ้นในอดีตกับสภาพที่เกิดขึ้นในอนาคต
13. ข้อใดแสดงแผนภาพการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยวิธีเชิงระบบได้อย่างถูกต้อง
- กระบวนการ → ผลผลิต → ผลกระทบ
 - ปัจจัย → กระบวนการ → ผลผลิต
 - ปัจจัย → กระบวนการ → ผลผลิต → ผลกระทบ
 - กระบวนการ → ปัจจัย → ผลผลิต → ผลกระทบ
14. ในการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยวิธีระบบ สาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาอยู่ในองค์ประกอบใด
- ผลผลิตและปัจจัย
 - ปัจจัยและกระบวนการ
 - ผลกระทบและผลผลิต
 - กระบวนการและผลผลิต

15. ปัญหาในการเรียนการสอนลักษณะใดที่ควรได้รับการแก้ไขเป็นอันดับแรก
- ปัญหาที่แก้ไขได้ง่ายที่สุด
 - ปัญหาที่มีความรุนแรงมากที่สุด
 - ปัญหาที่ไม่เคยมีใครแก้ไขมาก่อน
 - ปัญหาที่อยู่ในระดับปานกลางไม่รุนแรงมากนัก
16. หลังจากการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือข้อใด
- การดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน
 - การนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ในชั้นเรียน
 - การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการแก้ไขปัญหา
 - การกำหนดวิธีการแก้ปัญหและแนวทางแก้ไขปัญหา
17. ข้อใดไม่ใช่วิธีการแก้ปัญหในชั้นเรียน
- ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร
 - สร้างสื่อการสอนหรือนวัตกรรม
 - ปรับรูปแบบและเทคนิคการสอน
 - จัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
18. ขั้นตอนใดของการวิจัยในชั้นเรียนที่จะนำไปสู่การตัดสินใจกำหนดวิธีการหรือนวัตกรรมที่จะนำไปใช้ในการแก้ปัญห
- การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล
 - นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ในชั้นเรียน
 - ศึกษารวบรวมวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญห
 - พัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมที่เลือกใช้ในการแก้ปัญห
19. ข้อใดเป็นลักษณะของการกำหนดหัวข้อเรื่องหรือชื่อเรื่องการวิจัยที่ดี
- สั้น ๆ ได้ใจความ
 - สื่อความหมายได้ดี กะทัดรัด ชัดเจน
 - เป็นในรูปของวลีที่เป็นลักษณะของประโยคคำถาม
 - เป็นไปในรูปของวลีที่เป็นลักษณะของประโยคปฏิเสธ
20. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของหัวข้อเรื่องสำหรับการวิจัย
- ศึกษาอย่างไร ศึกษากับใคร ศึกษาที่ไหน
 - ศึกษาเรื่องอะไร ศึกษาอย่างไร ศึกษาที่ไหน
 - ศึกษาเรื่องอะไร ศึกษาทำไม ศึกษาอย่างไร
 - ศึกษาเรื่องอะไร ศึกษากับใคร ศึกษาอย่างไร

21. ข้อใดเป็น**หลักการที่สำคัญ**ในการเขียนวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- เขียนเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น ๆ กระชับรัด
 - ระบุให้ชัดเจนว่าจะศึกษาอะไร ศึกษาเพื่อใคร
 - เขียนเป็นประโยคบอกเล่า หรือประโยคคำถามก็ได้
 - เขียนให้สอดคล้องและสอดคล้องกับปัญหาหรือชื่อเรื่องการวิจัย
22. การกำหนดสมมติฐานการวิจัย จะกระทำในช่วงใด
- หลังการออกแบบการวิจัย
 - ก่อนจะเลือกปัญหาทำการวิจัย
 - สรุปผลอภิปรายผลการวิจัย
 - ได้หัวข้อปัญหาที่จะทำการวิจัย
23. “การพัฒนาชุดการสอนเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแห่งหนึ่ง” จากชื่อเรื่องการวิจัยที่กำหนดให้ ควรเขียนสมมติฐานการวิจัยอย่างไร
- นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนเสริมมีผลสัมฤทธิ์ในการแก้โจทย์ปัญหา นักเรียนที่ไม่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอน
 - นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนเสริมมีผลสัมฤทธิ์ในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกับนักเรียนที่ไม่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอน
 - นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนเสริมมีผลสัมฤทธิ์ในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์ต่ำกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอน
 - นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนเสริมมีผลสัมฤทธิ์ในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์แตกต่างกันกับนักเรียนที่ไม่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอน
24. ข้อใดกล่าว**ถูกต้อง**
- วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นข้อมูลที่อยู่ในรูปของตัวเลข
 - วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นข้อมูลที่ใช้ในการเขียนบรรยายเป็นหลัก
 - วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ การสอบถาม
 - ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมักจะเป็นข้อมูลในเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ
25. ข้อใดหมายถึงเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- วิธีการสอน
 - สื่อการสอน
 - แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน
 - การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

26. “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางในการสะกดคำภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการสอนโดยใช้เกมและการสอนปกติ” จากชื่อเรื่องการวิจัยที่กำหนดให้ ข้อใดเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการแก้ปัญหา
- วิธีการสอนแบบปกติ
 - วิธีการสอนโดยใช้เกม
 - วิธีการสอนโดยใช้เกมและวิธีการสอนแบบปกติ
 - แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำภาษาอังกฤษ
27. ข้อใดหมายถึงเครื่องมือที่ใช้ในการแก้ปัญหา
- เทคนิควิธีการสอน
 - แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน
 - แบบตรวจสอบผลงานของนักเรียน
 - แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
28. ถ้าต้องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ควรเลือกใช้เครื่องมือวิจัยชนิดใดในการเก็บรวบรวมข้อมูลจึงจะเหมาะสมที่สุด
- แบบวัดเจตคติ
 - แบบทดสอบ
 - แบบตรวจสอบรายการ
 - แบบสอบถามความคิดเห็น
29. ข้อใดคือขั้นตอนสุดท้ายของการทำวิจัยในชั้นเรียน
- การสรุปผลการวิจัย
 - การเขียนโครงร่างการวิจัย
 - การเขียนรายงานการวิจัย
 - การอภิปรายผลการวิจัย
30. รูปแบบของการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน สามารถเขียนได้กี่ลักษณะ
- 1 ลักษณะ
 - 2 ลักษณะ
 - 3 ลักษณะ
 - 4 ลักษณะ

.....ขอให้ทุกคนโชคดี.....

แบบประเมินโครงร่างการวิจัย

ชื่อผู้วิจัย.....โรงเรียน.....

ชื่องานวิจัย.....

ผู้ประเมิน.....

การให้น้ำหนักคะแนน

- 1 หมายถึง มีคุณสมบัติตามเกณฑ์เล็กน้อย
- 2 หมายถึง มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ปานกลาง
- 3 หมายถึง มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ตามปกติ

รายการประเมิน	คะแนนการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	3	2	1	
หัวข้องานวิจัย				
1. มีความชัดเจน ตรงประเด็น (ระบุตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม และกลุ่มเป้าหมาย)				
2. มีความกะทัดรัด และสละสลวย				
3. มีความน่าสนใจ				
บทที่ 1 บทนำ				
ความสำคัญของปัญหา				
4. เขียนชัดเจน ได้ใจความ ครอบคลุมประเด็น เนื้อหา และตรงชื่อเรื่องปัญหาวิจัย				
5. ทำให้ทราบเจตนาในการทำวิจัย				
6. สอดคล้องกับหัวข้อการวิจัย				
วัตถุประสงค์ของการวิจัย				
7. เขียนกระชับ ได้ใจความและมองเห็นชัดเจน				
8. เขียนสอดคล้องกับชื่อเรื่องวิจัย				
สมมติฐานของการวิจัย				
9. เขียนได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย				
ขอบเขตของการวิจัย				
10. เขียนได้ชัดเจน เหมาะสม มีความสมเหตุสมผล ของการจำกัดขอบเขต				
นิยามศัพท์เฉพาะ				
11. ให้คำนิยามศัพท์ได้เหมาะสม ครอบคลุมทุก ตัวแปรของการวิจัย				
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ				
12. เขียนได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย				

รายการประเมิน	คะแนนการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	3	2	1	
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง				
13. เอกสารที่รวบรวมมา มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับงานวิจัยที่ทำ				
14. งานวิจัยที่นำมาอ้างอิง เนื้อหาตรงกับหัวข้อที่ทำวิจัย				
15. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่รวบรวมมา ความเป็นปัจจุบัน				
16. ได้สรุปใจความสำคัญของแต่ละหัวข้อชัดเจน				
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย				
17. กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา ชัดเจน และเหมาะสม				
18. เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยชัดเจน และแสดงถึงความตรงและเชื่อมั่นได้				
19. อธิบายถึงกระบวนการวิจัยได้ชัดเจน				
20. สถิติที่ใช้ในการทำวิจัยเหมาะสมที่จะใช้ทดสอบสมมติฐานหรือตอบปัญหาการวิจัยได้				
สภาพทั่วไปของโครงร่างการวิจัย				
21. ถูกต้องตามแบบฟอร์มการเขียนโครงร่างการวิจัย				
22. รายงานน่าอ่าน เรียงลำดับก่อนหลัง มีความสอดคล้องและชัดเจน				
ตารางการวิจัย				
23. ชื่อตารางกะทัดรัด สื่อความหมาย				
ภาพประกอบ				
24. วางตำแหน่งได้เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหา				
25. ตารางและภาพประกอบเรียงลำดับถูกต้อง				
บรรณานุกรม				
26. ได้รวบรวมเอกสารที่อ้างอิงไว้ครบถ้วน				
27. การเขียนและจัดลำดับบรรณานุกรมถูกต้อง และสมบูรณ์				

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	สิรินทร์นิชา ปัญจจริยะกุล
วัน เดือน ปีเกิด	12 มิถุนายน 2519
หน่วยงานและสถานที่ติดต่อ	ภาควิชาเทคนิคการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ตำแหน่งและประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2557 – 2558	รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2557 – 2559	เลขานุการคณะกรรมการสภาคณะผู้บริหารบัณฑิตศึกษา แห่งประเทศไทย (สบท.)
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2556	การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร
พ.ศ. 2546	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาท้องถิ่น (กลุ่มวิจัยและสถิติ) สถาบันราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2541	ครุศาสตรบัณฑิต สาขาการวัดผลการศึกษา สถาบันราชภัฏเชียงใหม่