

การออกแบบงานวิจัย

อภิตติคุณ บุญเกตุ สาขาวิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

การออกแบบวิจัย (Research Design)

 การออกแบบวิจัย (Research Design) คือ การวางแผน ล่วงหน้าก่อนดำเนินการวิจัยจริง โดยออกแบบโครงสร้าง งาน หรือแผนการศึกษาวิจัย ซึ่งเสนอแนะการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล มีการวางแผนการวิจัยให้ครอบคลุม โครงการที่จะทำการวิจัยทั้งหมด เพื่อที่จะให้ได้มาซึ่ง คำตอบของปัญหาและคำถามที่ทำการวิจัย



ชื่อหัวข้อวิจัย

เป็นข้อความที่สื่อความหมายให้ทราบถึง

- วิธีดำเนินการวิจัย
- ตัวแปรที่ศึกษา
- ประชากรที่เป็นแหล่งข้อมูล

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

- 🗸 ระบุสภาพที่คาดหวัง
- 🗸 ระบุสภาพการณ์ที่เป็นปัญหา
- 🗸 บอกความสำคัญหรือผลกระทบอันเนื่องมาจากปัญหา
- 🗸 ระบุคำถามวิจัย (บรรยาย)
- 🗸 ระบุความเป็นมาหรือสาเหตุของปัญหา
 - 🖌 ระบุแนวทางแก้ปัญหา
- 🗸 ระบุคำถามการวิจัย (ทดลอง/พัฒนา)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

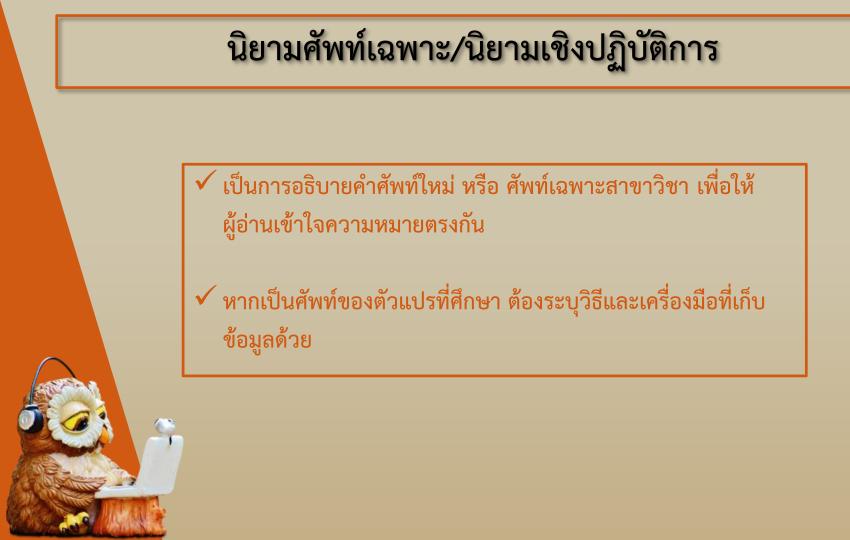
 เป็นข้อความที่ต้องระบุให้ชัดเจนว่า ผู้วิจัยต้องการศึกษา แก้ปัญหา หรือพัฒนาอะไร โดยต้องสอดคล้องกับสภาพปัญหา และนำไปสู่การ ตอบคำถามในการวิจัยได้



ขอบเขตของการวิจัย



✓ ประชากร
✓ ตัวแปร
✓ เนื้อหาวิชา
✓ พื้นที่
✓ ระยะเวลา



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

 เป็นข้อความที่ระบุว่า คำตอบหรือความรู้ที่ได้จากการวิจัยนั้น จะมี ประโยชน์ต่อใคร และอย่างไรบ้าง

WHO CARE ?

WHO BENEFIT ?



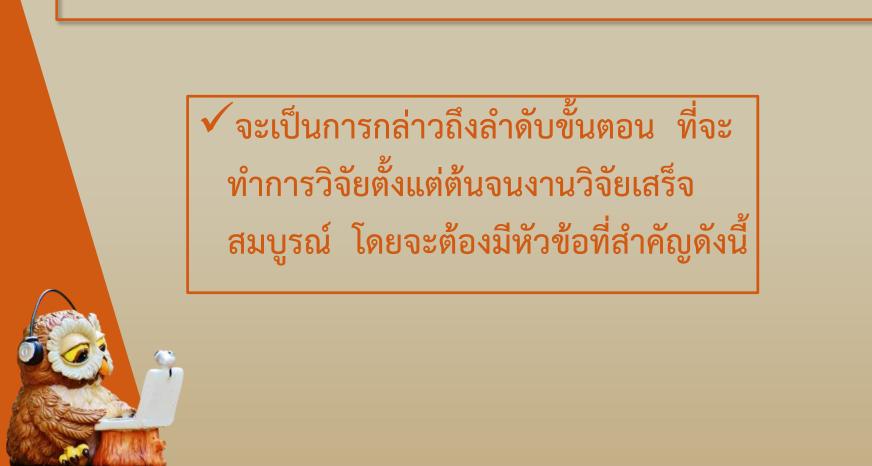
วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

 จุดมุ่งหมายของการประมวลรายงานการวิจัยหรือเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่จะดำเนินการนั้น ก็เพื่อที่จะให้ ผู้วิจัยทราบแวดวงของปัญหาในการวิจัยพร้อมทั้งภูมิหลัง หลักการและเหตุผลของเรื่องนั้นๆ ได้กว้างขวางและ ลึกซึ้งยิ่งขึ้น เพื่อจะได้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการสร้าง สมมติฐานและ การออกแบบวางแผนดำเนินงานต่อไป

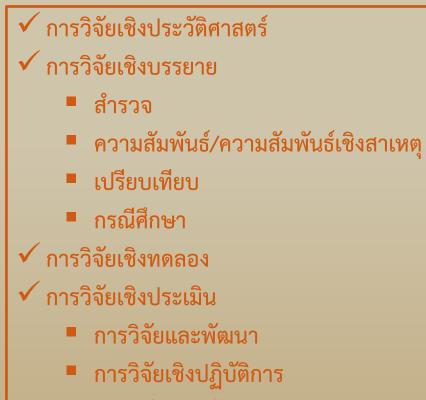
วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย



แบบการวิจัย



การวิจัยสถาบัน

ประชากรและตัวอย่าง

 หมายถึงกลุ่มคน/สัตว์/สิ่งของ ที่ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูล เพื่อ นำมาวิเคราะห์/สรุป หาคำตอบ ให้กับคำถามในการวิจัย หากไม่สามารถเก็บข้อมูลจากทั้งประชากร ได้ ก็จะเก็บ ข้อมูลตัวอย่าง ซึ่งต้องบอกวิธีการเลือกตัวอย่างอย่าง เหมาะสม และระบุจำนวนตัวอย่างอย่างเพียงพอ

ตัวแปรที่ศึกษา

 หมายถึงคุณลักษณะของประชากร ซึ่งผู้วิจัยต้องการศึกษา หาคำตอบให้กับคำถามในการวิจัย



หากตัวแปรที่ศึกษานั้น มีลักษณะเป็นนามธรรมจะต้อง ระบุตัวแปรย่อย ที่เป็นรูปธรรมที่สังเกตเห็นหรือวัดได้ ชัดเจน และเป็นตัวบ่งชี้ของตัวแปรที่ศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 🗸 การสังเกต
- 🗸 การสัมภาษณ์
- 🗸 การสอบถาม
- 🗸 การทดสอบ
- 🗸 การตรวจสอบเอกสารหลักฐาน
 - หรือ ร่องรอย

 วางแผนปฏิบัติการ
ปฏิบัติการตามแผน
สังเกต บันทึก รวบรวม ข้อมูล และหลักฐาน
สะท้อนผลการปฏิบัติ

เครื่องมือที่ใช้ในเก็บรวบรวมข้อมูล

🗸 แบบสำรวจรายการ ✓แบบมาตรประมาณค่า ✓ แบบคำถามปลายเปิด-ปิด ✓ แบบทดสอบ ✓ แบบสัมภาษณ์ ✓ แบบสังเกตการณ์ วิดีโอหรือเครื่องอัดเสียง

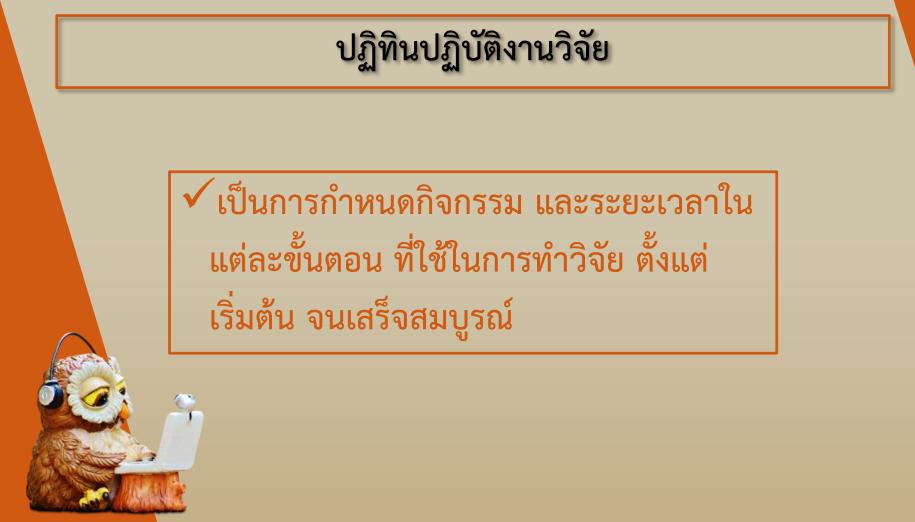
บอกขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยนะจ๊ะ

การวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการกำหนดวิธีการหาข้อสรุปหรือคำตอบ ให้กับคำถามในการวิจัย
โดยวิธีการหาคำตอบนั้นจะขึ้นอยู่กับลักษณะของตัวแปร ซึ่งอาจต้องใช้
วิธีการวิเคราะห์ข้อความ หรือวิเคราะห์หาค่าสถิติ



- ความถี่ สัดส่วน ร้อยละ
- ≽ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- ≽ สรุปเป็นความเรียง
- ≽ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
- ≽ สมการพยากรณ์
- ≽ การประมาณค่า
- การทดสอบสมมติฐาน



บรรณานุกรม / เอกสารอ้างอิง

เป็นการบันทึกแหล่งข้อมูล เอกสาร งานวิจัยที่
เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยนำมาสนับสนุนการเขียนเค้า
โครงการวิจัย โดยให้ยึดรูปแบบใดแบบหนึ่ง
ที่ได้รับ การยอมรับอย่างเป็นทางการ



Thank you Q&A