

ระเบียบวิธีการวิจัย

ภัทระ แสงไชยสุริยา

PATTARA@KKU.AC.TH

กรอบเนื้อหา

- ความหมายและการใช้ประโยชน์
- กระบวนการและขั้นตอนการทำวิจัย
- ปัญหา และคำถามวิจัย
- การทบทวนวรรณกรรม
- การออกแบบงานวิจัย
- เครื่องมือในการเก็บข้อมูล
- การวิเคราะห์ทางสถิติ
- การนำเสนอผลการศึกษา
- การอภิปรายผลการศึกษา
- การเผยแพร่



ความหมายและการใช้ประโยชน์

กระบวนการและขั้นตอนการหาคำตอบอย่างเป็น
ระบบที่ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อให้ได้
ข้อเท็จจริงหรือองค์ความรู้ใหม่

กระบวนการและขั้นตอนการวิจัย

วิเคราะห์สถานการณ์

กำหนดปัญหา ตั้งคำถาม สร้างวัตถุประสงค์

ทบทวนวรรณกรรม

สร้างกรอบแนวคิดการวิจัย

การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล

นำเสนอผลการศึกษา

อภิปรายผล

ให้ข้อเสนอแนะ

ปัญหา และคำถามวิจัย

ปัญหา คือ สิ่งที่ยังไม่เป็นตามคาดหมาย

คำถามวิจัย คือ สิ่งที่ยังไม่มีคำตอบหรือยัง
เป็นเพียงสมมติฐานยังไม่มีหลักฐานชัดเจน

การทบทวนวรรณกรรม

เนื้อหาในการทบทวน / แหล่งข้อมูล
ทฤษฎี จาก หนังสือ ตำรา
ข้อค้นพบในการศึกษาที่เกี่ยวข้อง จาก
วารสาร รายงาน เอกสาร/อิเล็กทรอนิกส์

กรอบแนวคิด การวิจัย

แผนภูมิแสดงความเชื่อมโยงความสัมพันธ์ ระหว่าง ปัญหา
คำถาม/วัตถุประสงค์การวิจัย ตัวแปร/ข้อมูล
สร้างขึ้นจาก การทบทวนวรรณกรรม

วิจัย

ปัญหาวิจัย

คำถามวิจัย

วัตถุประสงค์ย่อย

ตัวแปร

ข้อมูล

ผลกระทบ

เป้าหมาย

ผลผลิต

กิจกรรมหลัก

กิจกรรมย่อย

โครงการ

การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูล data

ตัวแปร variable

ประเภทข้อมูล types of data/variable

qualitative data, quantitative data

categorical variable, numerical

variable

มาตรวัด measuring scale

nominal scale, ordinal scale, ratio

scale, interval scale

การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือ

แบบสังเกต

แบบสอบถาม

แบบบันทึก

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจวัดทางร่างกาย

เครื่องมือ
มาตรฐาน

เครื่องมือ
สร้างใหม่/ปรับ

คุณภาพเครื่องมือ
ความตรง (validity)
ความเที่ยง (reliability)

วิเคราะห์ข้อมูล

คำถามวิจัย

ประมาณค่า

เปรียบเทียบ

วิเคราะห์ความสัมพันธ์

พยากรณ์

ประเภทตัวแปรผลลัพธ์หลัก

จำนวนกลุ่มและความเป็นอิสระต่อกันของข้อมูล

การกระจายของข้อมูล

สถิติเชิง
พรรณนา

สถิติอ้างอิง

ความถี่ ร้อยละ

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

มัธยฐาน ช่วงควอไทล์ ต่ำสุด

สูงสุด

95%CI

Z-test, Chi-square test, OR RR

t-test ANOVA

Pearson's correlation

Logistic regression

Linear regression

Multivariate analysis

การนำเสนอผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง
ผลการศึกษาตอบวัตถุประสงค์หลัก
ผลการศึกษาตอบวัตถุประสงค์รอง

ข้อความ
ตาราง
กราฟ วงกลม, แท่ง, เส้น
แผนภูมิ

ชื่อตาราง/แผนภูมิ
ชื่อหัวข้อ (แถว, สดมภ์)
อักษรย่อ
นัยสำคัญทางสถิติ

การอภิปรายผลการศึกษา

อธิบายโดยใช้ข้อมูลจากผลการศึกษา
และเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่น
ตามลำดับผลการศึกษา

การเผยแพร่

รายงานการวิจัย (ให้รายละเอียด)
บทความการวิจัย (กระชับ ข้อค้นพบหลัก)
การประชุมวิชาการ (นำเสนอด้วยวาจา,
โปสเตอร์) เพื่อ สร้างโอกาสในการแลกเปลี่ยน

ปัญหาวิจัย...การแก้ไข...ประโยชน์

คำถามวิจัย....-> คำตอบ

วัตถุประสงค์....->รูปแบบการวิจัย

ทบทวนวรรณกรรม.....-> กรอบแนวคิด

กรอบแนวคิด....-> ตัวแปร

ตัวแปร....-> ข้อมูล/แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูล....-> เครื่องมือ

รูปแบบการวิจัย....-> การวิเคราะห์