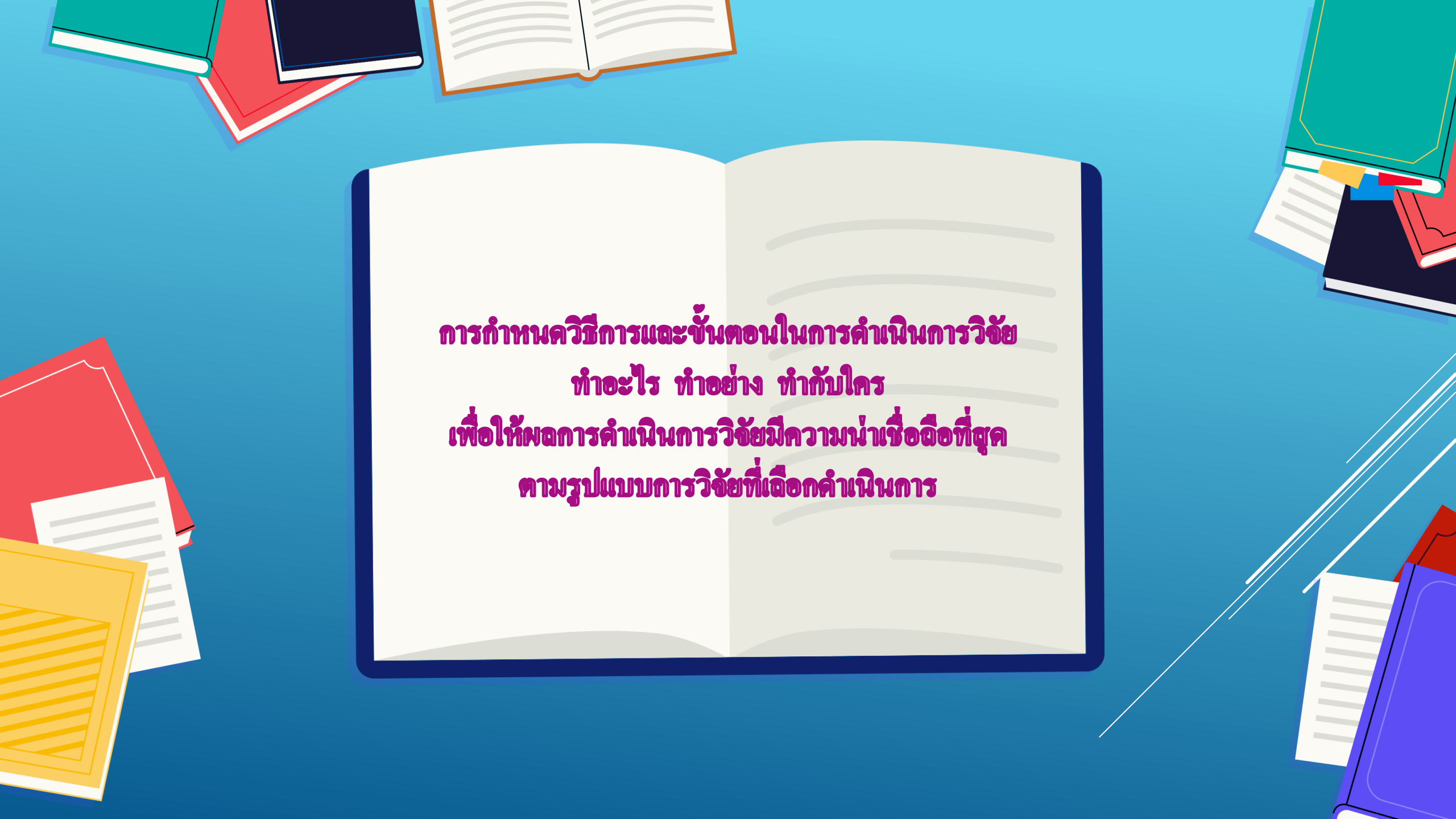


บทที่ 5

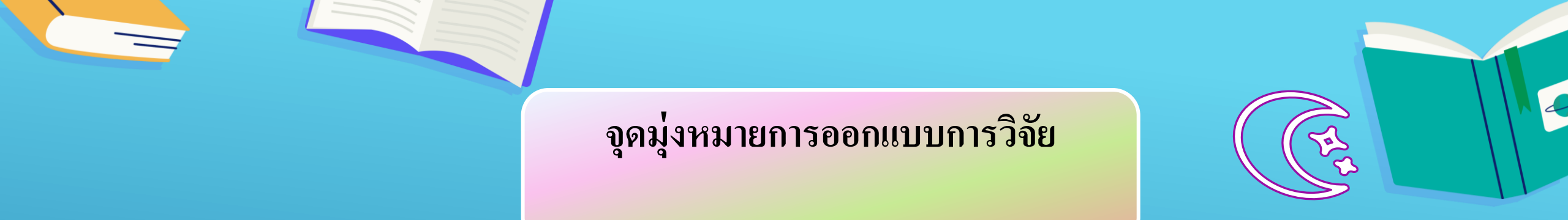
การออกแบบการวิจัย

23ND April





การกำหนดวิธีการและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย
ทำอะไร ทำอย่างไร ทำกับใคร
เพื่อให้ผลการดำเนินการวิจัยมีความน่าเชื่อถือที่สุด
ตามรูปแบบการวิจัยที่เลือกดำเนินการ



จุดมุ่งหมายการออกแบบการวิจัย



กำหนดแผนการวิจัยล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ



งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ



ประหยัด เวลาและงบประมาณ



ผลของการวิจัยได้คำตอบตามที่ผู้วิจัยต้องการ



ข้อควรคำนึงถึงการออกแบบการวิจัย



คำถามการวิจัย



กระบวนการทัศน์



กรอบแนวคิดในการศึกษา



การดำเนินการวิจัย



ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง



การออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณ : ขั้นตอน

01.

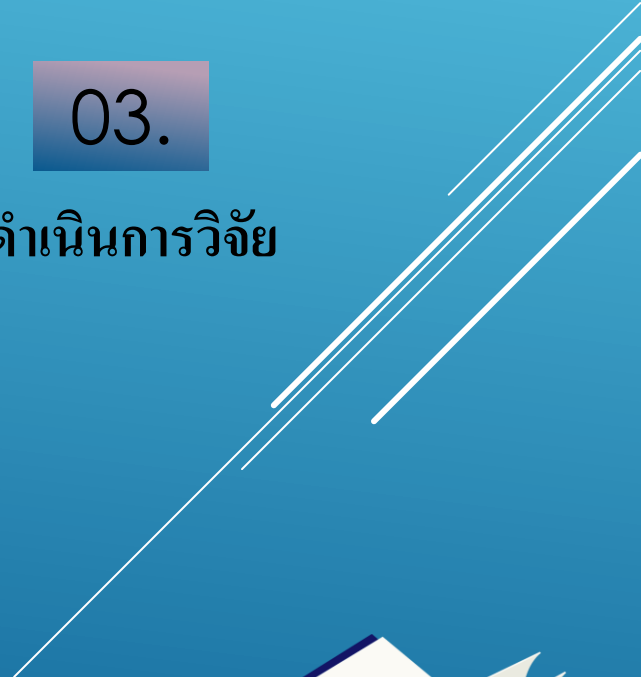
กำหนดรูปแบบ
การวิจัย

02.

กำหนดขอบเขตการ
วิจัย

03.

การดำเนินการวิจัย





จุดมุ่งหมายของการออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง

01.

คุ้มค่ามากที่สุด

02.

ถูกต้อง แม่นยำ

03.

ประหยัด

04.

น่าเชื่อถือ

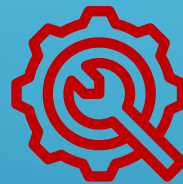


หลักการ : ออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง



MAX (Maximization)

ความแปรปรวน
ในการทดลองมีค่าสูง



MIN (Minimization)

ลดความแปรปรวน
เกิดจากความ
คลาดเคลื่อน



CON (Control)

การควบคุมความ
แปรปรวน ที่เกิดจาก
ตัวแปรแทรกซ้อน

วิธีการ Control



การสุ่ม
(Randomization)



การเพิ่มตัวแปร
(Build into the design)



การกำจัดตัวแปร
(Elimination)



การจับคู่
(Matching)



วิธีการ Control (ต่อ)



การใช้เทคนิคทางสถิติ
(Statistical Control)



การออกแบบแผนการวิจัย
(Research Design)



การใช้เครื่องมือจักรกล
หรือทางกายภาพ
(Mechanical or physical
Control)



การออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ
cr. ชาย โพธิ์สีตา (2556: น, 100-129)

01

คำถามการวิจัย

02

จุดมุ่งหมาย/วัตถุประสงค์
ประสงค์การวิจัย

03

แนวคิดทฤษฎีในการวิจัย

04

วิธีการวิจัย

05

ความถูกต้องตรงประเด็นความ
เชื่อถือของผลการศึกษา

การออกแบบการวิจัยเชิงเชิงปฏิบัติการ
cr. งบอจ นัยพัฒน์ (2551 : 298)

01

การสร้างมโนทัศน์
การทำวิจัย

02

การกำหนดขอบเขตการวิจัย

03

การทบทวนเอกสารและ
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

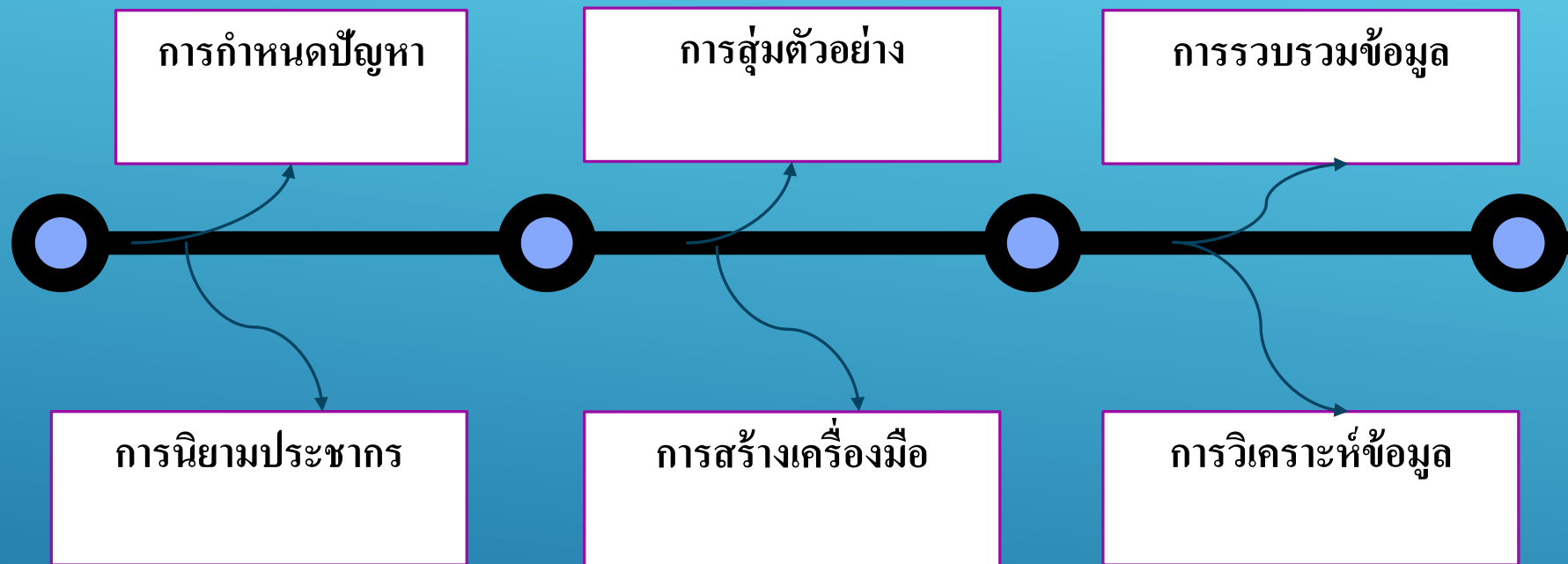
04

การระบุแหล่ง
ข้อมูล การวิเคราะห์
ข้อมูล

05

การประเมินคุณภาพของงานวิจัย

ความน่าเชื่อถือของการออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณ : การวิจัยเชิงสำรวจ



ประเด็นที่จะมีผลต่อความน่าเชื่อถือของการวิจัยเชิงสำรวจ จัตรสุนน พฤติภิญโญ (2553: น, 54)

01

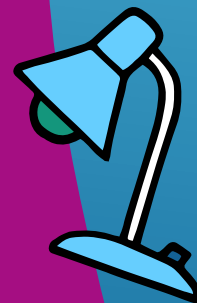
ความครบถ้วนของคำตอบจากการ
ตอบแบบสอบถาม

02

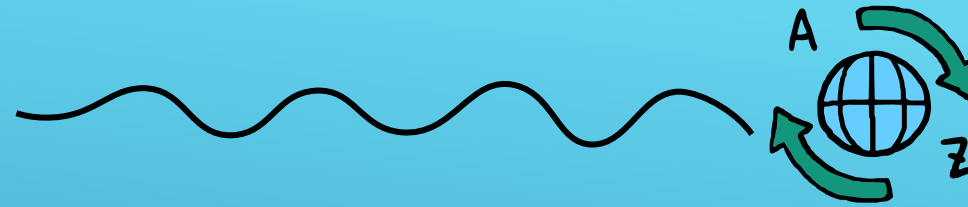
กลุ่มตัวอย่างไม่ตอบแบบสอบถาม

03

ผู้ให้ข้อมูลบางคนสูญหาย



ความน่าเชื่อถือการวิจัยเชิงทดลอง

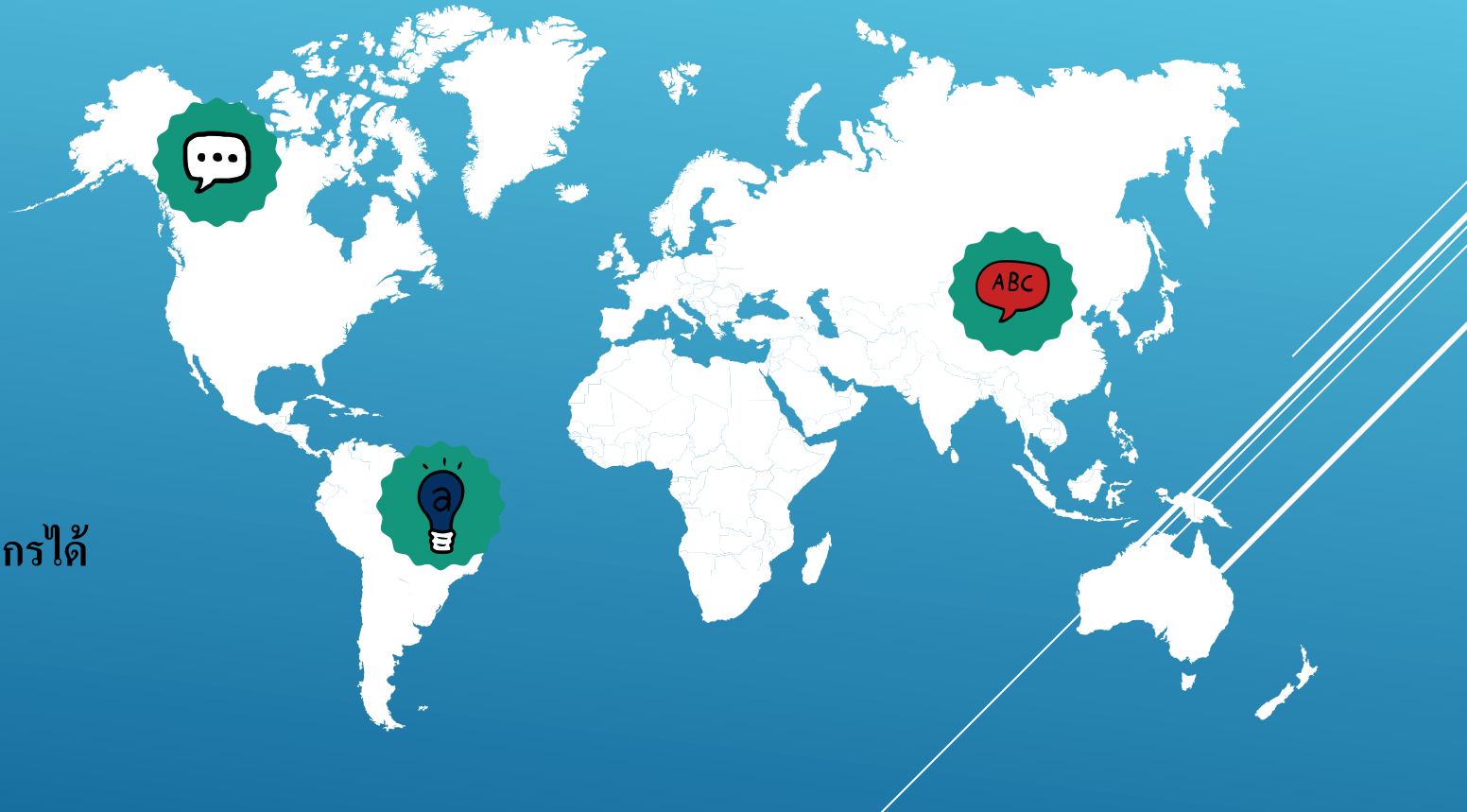


ความเที่ยงตรงภายใน

กระบวนการดำเนินงานเป็นไป
ตามหลักของการวิจัย

ความเที่ยงตรงภายนอก

ผลการวิจัยอ้างอิง ไปสู่ประชากรได้



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเที่ยงตรงภายใน



ภูมิหลัง
(History)



วุฒิภาวะ
(Maturation)



การทดสอบ
(Testing)



เครื่องมือที่ใช้
(Instrument)



การถดถอยทางสถิติ
(Regression)



การคัดเลือกตัวอย่าง
(Selection)

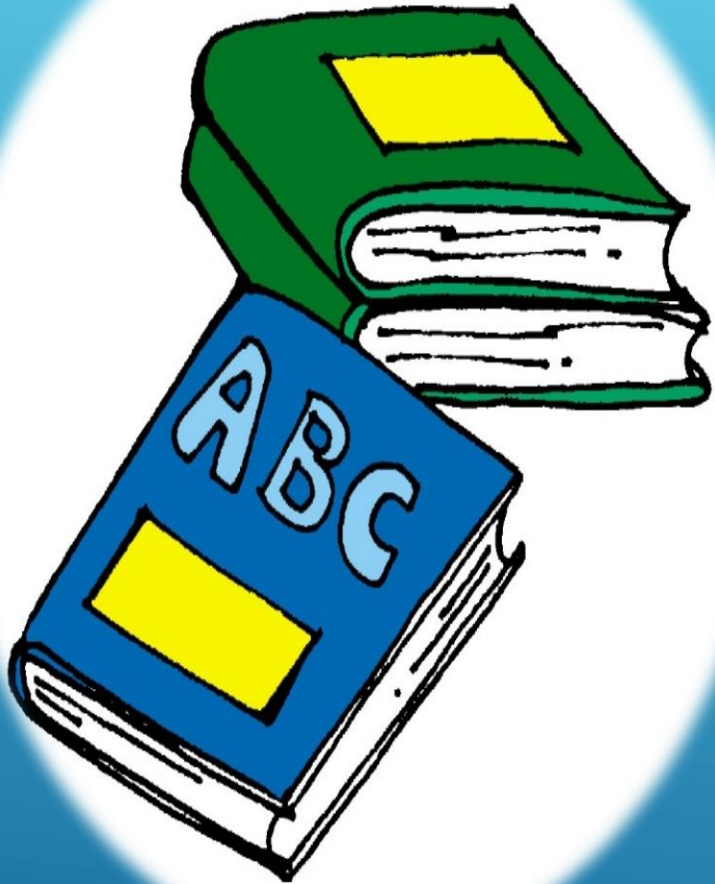


การขาดหายของตัวอย่าง
(Mortality)



การเกิดปฏิสัมพันธ์

ความเที่ยงตรงภายนอก (EXTERNAL VALIDITY)



ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการคัดเลือก
กลุ่มตัวอย่างและตัวแปร
ทดลอง
(interaction effects of selection
biases and treatment)

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการ
ทดสอบครั้งแรกกับวิธีการ
ทดลอง (Interaction effect
of testing and treatment)

ปฏิริยาเนื่องมาจากวิธีการ
ทดลอง (Reaction effect of
experimental
procedures)

ปฏิริยาร่วมจากหลาย ๆ วิธีการ
จัดกระทำ (Multiple
Treatment interference)



ความน่าเชื่อถือได้ของการออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ

ความเที่ยงตรงภายนอก

การให้รายละเอียดในการศึกษา
การรายงานบริบทของการวิจัย

ความเที่ยงตรงภายใน

- ใช้ต่างคนต่างวิธีในการสังเกตหรือสัมภาษณ์
- เก็บข้อมูลซ้ำโดยการวนกลับมาถามในแง่มุมอื่นๆ
- ถามข้อมูลไขว้
- สอบถามผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

การวิจัยเชิงคุณภาพ
ความเชื่อมั่น (RELIABILITY)
(ดูความคงเส้นคงวาของข้อมูลที่
รวบรวมมา)

ABC

01

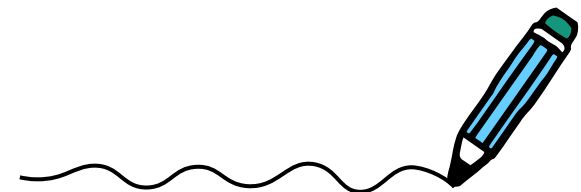
สังเกตหรือสัมภาษณ์ซ้ำโดยผู้เก็บ
รวบรวมข้อมูลคนเดิม

02

เปลี่ยนตัวผู้เก็บข้อมูลซ้ำ อาจเก็บ
หลายครั้ง

03

สังเกตเรื่องเดียวกันใช้ผู้เก็บข้อมูล
หลายคน



ความตรงของการวิจัยปฏิบัติการ



ด้านประชาธิปไตย



ด้านผลลัพธ์



ด้านกระบวนการ



จุดประกายขยายผล



ด้านการพูดถึงงานวิจัย