



แนวทางปฏิบัติที่ดีในการเขียนข้อเสนอ โครงการวิจัยงบประมาณรายได้



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

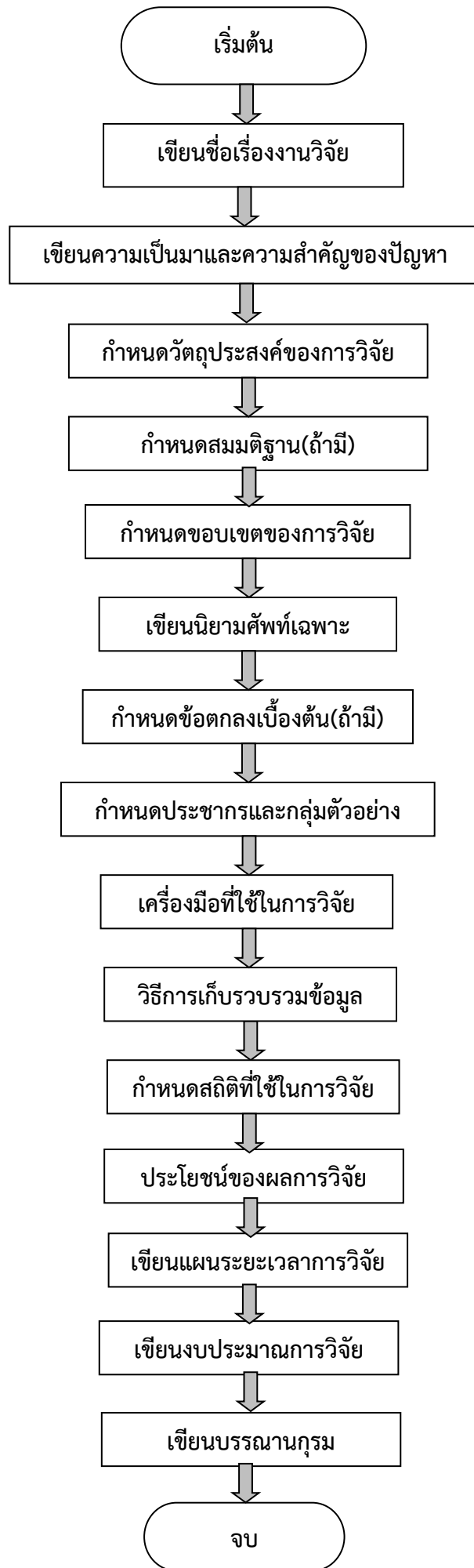
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

คำนำ

การจัดทำคู่มือแนวทางปฏิบัติที่ดีในการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยงบประมาณรายได้ เพื่อสรุปสาระสำคัญของการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย ซึ่งอำนวยความสะดวกให้กับอาจารย์และนักวิจัย ได้เข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนของการข้อเสนอโครงการวิจัย เพื่อการพัฒนากระบวนการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย ให้มีคุณภาพและสามารถนำไปเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย ทั้งงบประมาณรายได้และงบประมาณรายจ่าย

งานบริการการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือแนวทางปฏิบัติที่ดี ในการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยงบประมาณรายได้ จะเป็นประโยชน์ต่ออาจารย์และนักวิจัย ในการ ดำเนินการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยให้มีประสิทธิภาพต่อไป

งานบริการการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



1. เขียนชื่อเรื่องงานวิจัย

- การเขียนชื่อเรื่องงานวิจัย ให้ระบุให้ชัดเจนว่าจะทำอะไร
ตัวอย่าง การเขียนชื่อเรื่อง “ การเปรียบเทียบผลผลิตกล้วยหอมทองโดยใช้กรรมวิธีการ ปลูกแบบ
ปกติกับการใช้เทคโนโลยีชีวภาพ

2. เขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาเริ่มจาก

- เล่าสภาพการดำเนินการจากอดีตจนถึงปัจจุบัน
- เล่าสภาพของปัญหาพร้อมแสดง หลักฐาน ของปัญหา
- ลงสรุปปัญหาให้ชัด (ให้ผู้อ่านเห็นว่ามีความจำเป็นต้องทำหรือไม่ทำได้)

3. กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย หมายถึง เป้าหมายย่อยๆ ที่เขียนไว้ ให้ทราบว่าต้องการจะทำอะไร
หลักการเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย

- ขึ้นต้นด้วยคำว่าเพื่อ
- ตามด้วยข้อความที่แสดงถึงกิจกรรมที่ต้องการทำ
- แยกกิจกรรมออกเป็นข้อๆ

4. กำหนดสมมติฐาน(ถ้ามี)

สมมติฐาน หมายถึง การคาดเดาคำตอบของ ผลการวิจัย เอาไว้ล่วงหน้า ซึ่งการคาดเดาจะต้อง
เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถพิสูจน์ได้

ประเภทของสมมติฐาน

- สมมติฐานการวิจัย
- สมมติฐานทางสถิติ
 - สมมติฐานหลัก $H_0 : \mu_1 = \mu_2$
 - สมมติฐานรอง $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$

ตัวแปร หมายถึง สิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลายสิ่ง ที่ผู้วิจัยต้องการจะศึกษา

ประเภทของตัวแปร

- ตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระ (Independent Variable)
- ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

5. กำหนดขอบเขตของการวิจัย

- ขอบเขตเนื้อหา
- ขอบเขตประชากรและพื้นที่
- ขอบเขตของเวลา

6. เขียนนิยามศัพท์เฉพาะ

ศัพท์เฉพาะ หมายถึง คำหรือข้อความที่เขียน ในการวิจัยเล่มนี้โดยมีลักษณะเป็นคำที่ดีความได้หรือเป็นคำใหม่หรือศัพท์เทคนิค ที่คนส่วนใหญ่ยังไม่รู้จักหรือเป็นคำที่มีความหมาย ชัดเจนในตัวเองอยู่แล้วแต่ในงานวิจัยเล่มนี้ขยายขอบเขต ให้กว้างขึ้นหรือแคบลง

หลักในการคัดเลือกคำ ศัพท์เฉพาะ

- ดูจากหัวเรื่อง
- ดูจากวัตถุประสงค์
- ดูจากสมมติฐาน
- ดูจากขอบเขตของการวิจัย
- ดูจากประโยชน์
- ดูจากเนื้อหาภายในเล่มต่างๆ ไป

7. กำหนดข้อตกลงเบื้องต้น(ถ้ามี)

ข้อตกลงเบื้องต้น หมายถึง ข้อความที่ผู้วิจัย เขียนขึ้นเพื่อชี้แจงให้ผู้อ่านงานวิจัยได้เข้าใจใน เงื่อนไขบางประการที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น

8. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร หมายถึง กลุ่มเป้าหมายหรือจำนวน ข้อมูลที่เราต้องการจะทำการศึกษาทั้งหมด

กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง บางส่วนของ ประชากรที่ถูกคัดเลือกเพื่อ มาเป็น ตัวแทน ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ดี

- มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มประชากร
- มีขนาดที่เหมาะสมเชื่อถือได้
- ใช้วิธีการสุ่มที่เหมาะสม

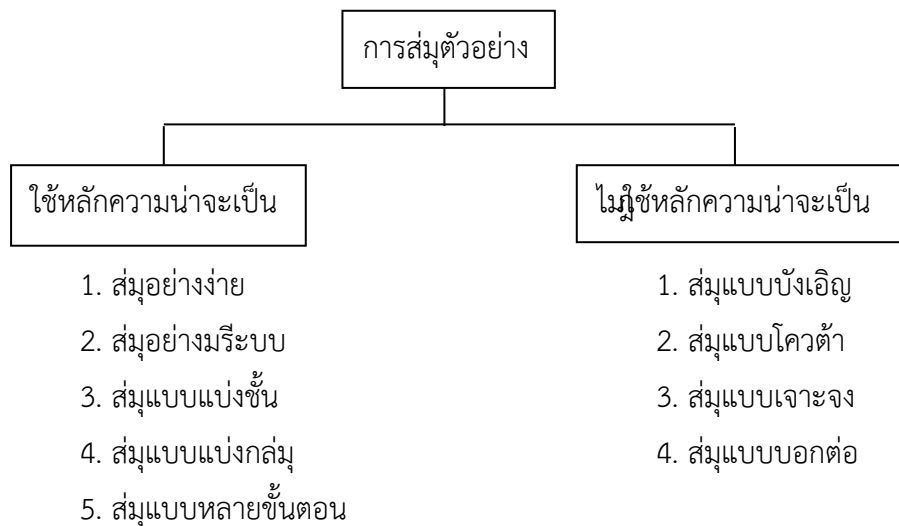
การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรการคำนวณ

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของกลุ่มประชากร

e = ค่าเปอร์เซ็นต์ความคลื่อน (โดยทั่วไปใช้ 5% หรือ .05)



9. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเชิงสำรวจส่วนใหญ่จะใช้แบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ศึกษาข้อมูล
- ร่างแบบสอบถาม
- เสนอผู้เชี่ยวชาญ
- นำไปทดลองใช้ (Try out)
- หาคคุณภาพ
- จัดทำฉบับสมบูรณ์

ลักษณะของแบบสอบถาม

ให้บรรยายว่าแบ่งเป็นกี่ตอน แต่ละตอนเป็นอย่างไร

เช่น แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน

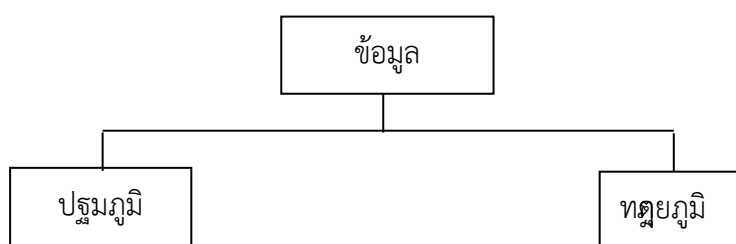
ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 3 ทศนคติของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบ Rating Scale 5 ระดับ

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ลักษณะเป็นแบบปลายเปิด

10. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล



1. เก็บด้วยตนเอง
2. ส่งทางไปรษณีย์
3. ใช้ E-mail
4. ใช้โทรศัพท์
5. จ้างคนเก็บ

1. ค้นคว้าจากเอกสาร
2. ค้นคว้าจาก Internet

ในการเขียนการเก็บรวบรวมข้อมูล ให้ระบุ วิธีการเก็บข้อมูลว่าเก็บอย่างไร เช่น เก็บข้อมูลด้วย ตัวเอง โดยระบุสถานที่เก็บด้วย หรือถ้าจ้างคนเก็บก็ให้ ระบุ จำนวนคนที่จ้างเก็บ และก่อนเก็บมีการฝึกอบรม ด้วยหรือไม่ ในการเขียนต้องเขียนให้น่าเชื่อถือได้ว่า ข้อมูลเป็นจริง

11. กำหนดสถิติที่ใช้ในการวิจัย

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบตามจำนวนผู้วิจัยจะต้อง นำ มาประมวลผลโดย

- วิเคราะห์ข้อมูลตามตอนของแบบสอบถาม
- วิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์

ในการเขียนให้ระบุสถิติที่ใช้ในแต่ละตอนหรือแต่ละวัตถุประสงค์ด้วย

12. ประโยชน์ของผลการวิจัย

ประโยชน์ของผลการวิจัย หมายถึง ประโยชน์ขั้นต้นหรือ ประโยชน์โดยตรง ที่ผู้อ่านงานวิจัยได้รับ หลักการเขียนประโยชน์ของผลการวิจัย

- ผลงานวิจัยนี้เป็นประโยชน์ต่อใคร
- เอาไปทำ อะไรจึงเกิดประโยชน์

13. เขียนแผนระยะเวลาการวิจัย

กิจกรรม \ เวลา	เดือน											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.ศึกษาข้อมูล												
2.ออกแบบ												
3.ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ												
4.สร้าง												
5.ทดลองใช้												
6.เขียนรายงานการวิจัย												

14. เขียนงบประมาณการวิจัย

การเขียนงบประมาณการวิจัยให้เขียนตามฟอร์มของ แหล่งสนับสนุนทุนวิจัยที่ผู้วิจัยต้องการจะขอ โดยประมาณการค่าใช้จ่ายให้ ใกล้เคียงกับความเป็นจริง ให้มากที่สุด

15.เขียนบรรณานุกรม

รายการเอกสารอ้างอิง ใช้ ส าหรับการสืบค้นประกอบด้วย ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ชื่อสำนักพิมพ์ และปีที่พิมพ์