

การคิดโจทย์วิจัยที่ควรทำและ ต้องเขียนอย่างไรจึงจะได้ทุน

รศ.ดร.ชลอ ลิ้มสุวรรณ

ศูนย์วิจัยธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะประมง

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สวก : 12 กุมภาพันธ์ 2563

หัวข้อบรรยาย

1. การคิดโจทย์วิจัยที่ควรทำ
2. เทคนิคการเขียนเพื่อให้มีโอกาสได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย

1. การคิดโจทย์วิจัยที่ควรทำ

- ต้องนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง เมื่อทำการวิจัยเสร็จแล้ว
(ไม่ใช่เพียงได้ดีพิมพ์ในวารสารระดับ.....เท่านั้น)

แนวทางการใช้ประโยชน์ของงานวิจัย

- ใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายหรือแนวปฏิบัติของรัฐ / หน่วยงาน
- เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์
- เพิ่มผลผลิต
- เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต : ลดระยะเวลา ลดต้นทุนการผลิต
- เพิ่มคุณภาพ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
- ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- เป็นประโยชน์กับชุมชน
- ทำให้ชุมชนเข้มแข็งพึ่งตนเองได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน
-

ตัวอย่างการใช้ประโยชน์ของงานวิจัย



2. เทคนิคการเขียนเพื่อให้ได้ทุนสนับสนุนการวิจัย

- ต้องเขียนให้ผู้พิจารณาข้อเสนอการวิจัยเห็นว่าเรื่องที่จะทำการวิจัยนั้นมีความสำคัญ ที่ควรทำการวิจัย
-**แล้วจะเขียนอย่างไร**

ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

- **มีความสำคัญที่สุดของข้อเสนอโครงการวิจัย** ต้องแสดงให้เห็นความสำคัญ และความจำเป็นที่ต้องการทำการวิจัย เพราะมีผลกระทบหรือเกี่ยวข้องกับ.....ประชาชน เศรษฐกิจ ฯลฯ หรือสิ่งแวดล้อม ถ้าวิจัยแล้วจะได้ประโยชน์อะไร มีผลต่ออะไรบ้าง
- ควรมีความยาวประมาณ 1 หน้า หรือไม่เกิน 1 ½ หน้า
- อ้างเอกสารอ้างอิงเท่าที่จำเป็น เช่น ตัวเลขเศรษฐกิจ มูลค่า เป็นต้น ส่วนอื่นจะมีการอ้างในการทบทวนวรรณกรรมในส่วนต่อไป
- นักวิจัยจะต้องแสดงให้เห็นว่ามีความพร้อมในการทำวิจัยเรื่องนี้
- ตามด้วยวัตถุประสงค์ ที่ครอบคลุมสิ่งที่ต้องทำวิจัย

หลักการและที่มาของปัญหาการวิจัย

- ความเป็นมา ความสำคัญของปัญหาการวิจัย
- ที่ผ่านมากี่ข้ออะไรบ้าง ผลเป็นอย่างไร
- ยังมีปัญหา หรือ ต้องการวิจัยตรงจุดไหนเพื่อต่อยอดอีก
- จะทำวิจัยด้วยวิธีอะไร
- ที่มวิจัยนี้มีความพร้อมอย่างไร
- วิจัยเสร็จแล้วจะได้ประโยชน์อะไร
- คิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจเท่าใด
- เกี่ยวข้องกับประชาชน ชุมชน มากน้อยเพียงใด





ปัญหาที่พบบ่อยกับการเขียนหลักการและที่มาของปัญหาการวิจัย

- เขียนสั้นหรือยาวเกินไป
- ไม่แสดงให้เห็นความสำคัญจริง ๆ ที่ต้องทำวิจัย
- เขียนไม่ตรงจุดที่สำคัญ
- ไม่มีข้อมูลที่แสดงผลกระทบว่ามีมากน้อยเพียงไร
- พิจารณาแล้ว ... ความสำคัญยังไม่เพียงพอที่จะทำวิจัย
- ไม่ได้บูรณาการ แต่เป็นการเอาหลายโครงการย่อยมารวมกัน

ลักษณะโครงการที่ได้รับทุนวิจัย

- นักวิจัยมีข้อมูลพื้นฐาน ไม่ได้เริ่มต้นใหม่
- ทีมนักวิจัยมีประสบการณ์เรื่องนั้นมาต่อเนื่อง
- ผลงานที่ผ่านมาของนักวิจัยประสบความสำเร็จ
- เป็นการบูรณาการ เชื่อมโยงโครงการย่อยเข้าด้วยกัน
- มีการทำงานร่วมกับสถาบันการศึกษา / หน่วยงานอื่นด้วยจะดีกว่าทำจากหน่วยงานเดียว



RESEARCH
งานวิจัย

การทบทวนวรรณกรรม

- ควรทบทวนวรรณกรรมจากวารสาร / สิ่งพิมพ์ที่น่าเชื่อถือ
- ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษาให้ **update** มากที่สุด
- ไม่ควรทบทวนวรรณกรรมในส่วนที่ไม่ตรงประเด็นกับการวิจัย



การทบทวนวรรณกรรม (ต่อ)



- ต้องมีการวางเค้าโครงเรื่องที่จะเขียน
- กำหนดเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้อง
- ใช้สำนวนการเขียนของตนเอง....แทนการคัดลอกข้อความเดิม
- การทบทวนวรรณกรรมที่ดี....บ่งบอกความพร้อมของนักวิจัย

การทบทวนวรรณกรรม (ต่อ)

ปัญหาที่พบบ่อย ๆ

- คัดลอกบทคัดย่อหรือผลงานวิจัยจากงานวิจัยมาเรียงต่อ ๆ กันแบบชนมชั้น
- ไม่ได้เรียบเรียงการเขียนใหม่โดยใช้สำนวนของตนเอง
- ไม่ **update** ผลงานวิจัยในเรื่องที่จะทำการวิจัย
- อ้างอิงจากเอกสารที่ไม่น่าเชื่อถือ
- บางหัวข้อการวิจัย ไม่มีการทบทวนวรรณกรรม



ระเบียบวิธีวิจัย



- ส่วนนี้ให้มีรายละเอียดมากที่สุด
ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร
- เรียงลำดับให้เป็นขั้นตอน มีรายละเอียดเพียงพอ โดยเฉพาะวิธีการที่ใหม่หรือยังไม่แพร่หลาย ถ้าเป็นวิธีการที่ใช้กันนานแล้ว ไม่จำเป็นต้องมีรายละเอียด บอกเพียงชื่อและแหล่งที่มา (เอกสารอ้างอิง)
- วิธีวิเคราะห์ต้องเป็นวิธีที่ได้มาตรฐาน เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้นๆ โดยมีเอกสารอ้างอิง
- การวางแผนการทดลองต้องรัดกุม มีจำนวนซ้ำเพียงพอ เหมาะสม
- มีการวิเคราะห์ผลทางสถิติ
- ระยะเวลา และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการ

ปัญหาที่พบบ่อยกับวิธีการวิจัย

- การทดลองในภาคสนาม ที่ควบคุมอะไรไม่ได้
- จำนวนซ้ำไม่เพียงพอ
- ตัวอย่างที่ทำการศึกษามีความแตกต่างกันมาก ไม่เหมาะสมที่จะเป็นตัวแทน
- ช่วงเวลาหรือจำนวนครั้งของการเก็บข้อมูลไม่เพียงพอ เช่น เก็บตัวอย่าง **3** ฤดูกาล ๆ ละ **1** ครั้ง จะเป็นตัวแทนเพียงพอหรือไม่ งานวิจัยบางเรื่อง ข้อมูลจะบอกอะไรไม่ได้เลย หากจำนวนซ้ำ **น้อย**



ข้อเสนอแนะนำวิธีการวิจัย

- ในการทดลองภาคสนาม เพื่อขยายผลจากห้องทดลอง ควรหาผู้ร่วมวิจัยจากภาคเอกชน / ผู้ประกอบการ ที่ให้สถานที่ สำหรับการทดลอง / เก็บข้อมูล
- โครงการวิจัยที่มีภาคเอกชนร่วมด้วย มักมีโอกาสประสบความสำเร็จ และตรงกับความต้องการจริง
- เมื่อวิจัยเสร็จ สามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีได้เลย

ประโยชน์ที่จะได้รับ

- ต้องเขียนให้ชัดเจน ได้ผลอะไรจากการวิจัย
- ไม่ควรมีแต่องค์ความรู้เพิ่มขึ้นเท่านั้น ควรจะมีการนำไปต่อยอดได้
- ใครจะนำไปใช้ประโยชน์บ้าง
- มีผลกระทบอะไรบ้าง มากน้อยแค่ไหน

- เป้าหมายของผลผลิต (output) และตัวชี้วัด
- เป้าหมายของผลลัพธ์ (outcome) และตัวชี้วัด
- เป้าหมายของผลกระทบ (impact) และตัวชี้วัด

หมายเหตุ คณะผู้ตรวจสอบติดตามโครงการจะพิจารณาข้อนี้
เปรียบเทียบว่าในรายงานฉบับสมบูรณ์ที่เขียนมาตรงกับที่เสนอ
มาในโครงการหรือไม่

สรุป

โครงการวิจัยที่มักได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย
นอกจากหัวข้อโครงการวิจัยที่มีความสำคัญแล้ว
ทีมนักวิจัยจะต้องมีความพร้อม มีความสามารถ
และมีประสบการณ์การเขียน
ข้อเสนอโครงการวิจัยที่ดี
และตรงตามแบบฟอร์มที่กำหนดของแหล่งให้ทุน

