

## ถ่ายทอดความรู้และข้อเขียนแนะนำเพิ่มเติม

### เทคนิคการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุนจากแหล่งสนับสนุนทุนวิจัย

สถาบันวิจัยมีการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากจากความรู้ ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง เพื่อค้นหา แนวปฏิบัติที่ดีตามประเด็นความรู้ที่กำหนด ดังนี้ รศ.ดร.พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า ,รศ.ดร.วินัย วิระวัฒนานนท์ และ อาจารย์ ดร.บุญเรือง ศรีเหรียญ จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ประสบการณ์ความรู้โดยตรง ของทุกท่านในด้าน การเขียนโครงการ โดยใช้เทคนิคการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุนจากแหล่งสนับสนุนวิจัย ให้แก่นักวิจัย สามารถสรุปองค์ความรู้ ประเด็นสำคัญ เพื่อใช้ในการเขียนโครงการวิจัยได้ดังนี้

**การวิจัย (Research)** คือ เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ค้นหาสาเหตุหรือที่มาของปัญหาอย่างมีขั้นตอนและเป็นระบบ โดยงานวิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อพัฒนาศาสตร์/พัฒนางานและก่อให้เกิด ความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ) และต้องมีมาตรฐานและคุณภาพ

งานวิจัยมีหลายรูปแบบทั้งที่เป็นการวิจัยเพื่อการพัฒนา งานวิจัยในชั้นเรียน งานวิจัยด้านสังคมศาสตร์

ซึ่งนักวิจัยต้องสามารถตอบประเด็นคำถาม ว่า

**ต้องการศึกษาอะไร ?**

**ศึกษากับใคร ?**

**ศึกษาอย่างไร ?**

**ผลที่ได้จากการศึกษาคืออะไร ?**

ดังนั้นในการเขียนโครงการวิจัยเพื่อให้ได้รับทุน จึงต้องมีการเขียนโครงการวิจัยที่ประกอบด้วยขั้นตอน ในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

**1. กำหนดประเด็น** ซึ่งในการกำหนดประเด็นปัญหาจะทำให้เกิดหัวข้อวิจัยขึ้น แต่ในการกำหนด ประเด็นนั้นมักเกิดข้อปัญหาในการตั้งประเด็นจากสาเหตุต่างๆ คือ

**1.1 กำหนดปัญหาไม่ตรงประเด็น** ซึ่งเกิดขึ้นจาก การสนใจอะไรที่ไม่ใช่ปัญหาหรือเน้น เทคนิคและกระบวนการปฏิบัติมากไป ซึ่งในขั้นตอนนี้ก็สามารถแก้ไขปัญหาได้ ด้วยการมองปัญหาแบบเรียบง่าย โดยมองทีละปัญหา กำหนดโจทย์ให้เป็น “ประโยชน์ความเดียว” อ่านแล้วรับทราบได้ทันทีว่าเป็นปัญหา “ไม่ต้องตีความ” ซึ่งถ้าดูเหมือนมีหลายปัญหา จักรวมให้เป็นเรื่องเดียวกันให้ได้

**1.2 ไม่รู้ว่าปัญหามาจากไหน** วิธีแก้ไข คือต้องมีความเข้าใจในเรื่องที่เราต้องทำ, ไม่มีก็ต้อง ค้นคว้า หาความรู้ ปรัชญา ผู้รู้, ต้องรู้แหล่งข้อมูล และความรู้ เรียนรู้จากที่ผู้อื่นเคยแก้ปัญหาเดียวกันมา

2. **หัวข้อการวิจัย** ซึ่งต่อเนื่องมาจากการกำหนดประเด็น เมื่อกำหนดประเด็นได้แล้วนักวิจัยจะสามารถกำหนดหัวข้อวิจัยได้ โดยมีการกำหนดหัวข้อให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหา หัวข้อที่ตั้งจะต้องชัดเจน แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นในการตั้งหัวข้อวิจัย มักเกิดจาก **หัวข้อไม่ชัดเจน** ซึ่งเกิดจากผู้ประเมินจะตั้งคำถามปริมาณมากเกี่ยวกับ **ความชัดเจนของหัวข้อ** เช่น “ใช่แบบไหน” “ต้มอย่างไร” สามารถ แก้ไขโดยกำหนด **นิยามให้ชัดเจน**

ดังนั้นจะอย่างไรให้หัวข้อวิจัยเป็นที่ยอมรับ จึงต้องอาศัยการตั้งวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนหัวข้อวิจัยของเรา

3. **วัตถุประสงค์** ซึ่ง “**วัตถุประสงค์ แปลว่า ทำให้ปัญหาหมดไป**” แต่ถ้ากำหนดวัตถุประสงค์ไม่ชัดเจนจะทำให้ผลการวิจัยที่ได้ไม่สอดคล้องกับความต้องการของปัญหาที่จะศึกษา ดังนั้น **หลักการเขียน วัตถุประสงค์การวิจัย มีดังนี้**

1. ต้องสอดคล้องกับสภาพปัญหาและชื่อเรื่อง
2. ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษาและตัวแปร
3. ต้องระบุสิ่งที่ต้องการศึกษา ตัวแปร กลุ่มที่ศึกษา (ทำอะไร กับ

ใคร อย่างไร )

4. สามารถกำหนดรูปแบบการวิจัยได้ **ตั้งสมมติฐานได้**
5. ภาษาที่ใช้กระชับรัด ชัดเจน นิยมเขียนเป็นข้อๆ (ถ้ามีหลายประเด็น) และใช้คำนำหน้า

หน้า

4. **ทบทวน ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง** มีจุดมุ่งหมายเพื่อหาพื้นฐานทางทฤษฎีและแนวคิดต่างๆ หาสถานภาพทางการวิจัย (อะไร เมื่อไร ที่ไหน ใคร อย่างไร) และวางแนวทางการวิจัยที่เหมาะสม (กำหนดกรอบแนวคิด สมมติฐานการวิจัย) เพื่อนำมาใช้สนับสนุนงานวิจัย โดยต้องคำนึงถึง

**ค้นอะไร** – แนวคิด ทฤษฎี วิธีการ คุณภาพของงาน และ การนำไปใช้ประโยชน์

**ค้นที่ไหน** – เว็บ รายงาน วารสาร และ ห้องสมุด

**คนเมื่อไร** – ก่อนลงมือทำ

**ค้นทำไม** – นำมาใช้แก้ปัญหา

5. **สมมติฐานการวิจัย** มีความสำคัญมาก เนื่องจากการวิจัยเป็นกระบวนการแก้ปัญหาหรือค้นหา คำตอบด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะเริ่มต้นโดยการกำหนดปัญหา จากนั้นจะพยายามคาดคะเนคำตอบของปัญหานั้น การคาดคะเนคำตอบก็คือสมมติฐาน ดังนั้น**สมมติฐานการวิจัย คือ คำตอบหรือข้อสรุปของ ผลการวิจัยที่ผู้วิจัยคาดการณ์ หรือคาดคะเนไว้ล่วงหน้าอย่างมีเหตุและผล** ซึ่งต้องตั้งให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย จุดมุ่งหมายต้องการศึกษาอะไร ตอบคำถามได้ครอบคลุมปัญหาทุกๆ ด้านที่ศึกษา สามารถทดสอบได้ด้วยข้อมูลและวิธีการทางสถิติ ใช้ภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย รัดกุม

6. **การออกแบบการวิจัย** เป็นขั้นตอนในการวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล และแปรผลข้อมูล ในขั้นนี้นักวิจัยจะต้องเลือกวิธีการเก็บข้อมูลว่าจะใช้วิธีการใด และสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ

รวบรวมข้อมูลตามวิธีการที่กำหนด การเลือกกลุ่มประชากรที่จะใช้ทำการวิจัย ปัจจัยในการทดลอง การออกแบบการทดลอง/ขั้นตอนการทดลอง ตัวชี้วัด อุปกรณ์ที่ใช้วัดต่างๆ

**7. การรวบรวมข้อมูล** ทำการรวบรวมข้อมูลโดยนักวิจัยจะต้องมีการวางแผนมาแล้วว่าจะเก็บข้อมูลด้วยวิธีการใด เช่น การสำรวจ (Survey) ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ค้นคว้าจากเอกสาร สัมภาษณ์ การทดลอง (Experiment) การทดสอบ (Tests) จากนั้นนักวิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูล (Analyzing the data) เป็นขั้นที่นักวิจัยจะนำเอาข้อมูลดิบที่ได้จากการรวบรวมข้อมูล มาทำการแปรรูป ให้เป็นร้อยละหรือค่าเฉลี่ย และแสดงผลในรูปตารางหรือกราฟ เพื่อใช้สำหรับอธิบายผลการวิจัย ตอบปัญหาการวิจัย และตอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ ถ้าเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ การวิเคราะห์ข้อมูลที่นักวิจัยส่วนใหญ่นิยมใช้กันมากก็คือ การใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์

**8. การแปรความหมายและสรุปผลการวิจัย** ถือได้ว่าเป็นขั้นสุดท้ายของการวิจัย นักวิจัยจะนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาอธิบาย เพื่อสนับสนุนสมมติฐานที่กำหนดไว้ และสรุปผลการวิจัยจากข้อมูลที่ได้และเสนอแนะเพื่อใช้สำหรับทำการวิจัยต่อไปในการทำวิจัยนั้นสิ่งที่สำคัญที่สุดของการวิจัยก็คือ ความเที่ยงตรง (Validity) ซึ่งนักวิจัยจะต้องสร้างเครื่องมือ ที่สามารถวัดในสิ่งที่เราต้องการจะวัดและในสิ่งที่เราต้องการจริง

ซึ่งจากกระบวนการทั้งที่กล่าวมาข้างต้นนี้ จะต้องอาศัยสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่นักวิจัยพึงระลึกเสมอคือ **จรรยาบรรณของนักวิจัย** ซึ่งนักวิจัยต้อง **ซื่อสัตย์และมีคุณธรรม** ในทางวิชาการและการจัดการนักวิจัยต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน ไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น ต้องให้เกียรติ และอ้างถึงบุคคลหรือแหล่งที่มาของข้อมูลที่นำมาใช้ในงานวิจัยต้องซื่อตรงต่อการแสวงหาทุนวิจัย และ มีความเป็นธรรมเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย ต้องตระหนักถึงข้อตกลงในการทำงานวิจัยตามข้อตกลงที่ทำไว้กับหน่วยงานที่สนับสนุนการวิจัยและต่อหน่วยงานที่ ตนสังกัด นักวิจัยต้องมี **พื้นฐานความรู้ในสาขาวิชาการที่ทำวิจัย** เพื่อนำไปสู่งานวิจัยที่มีคุณภาพ ต้องมีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัย ไม่ว่าจะป็นสิ่งที่มีชีวิตหรือไม่มีชีวิต ต้องเคารพศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัยนักวิจัยต้องไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ ทางวิชาการ **มีอิสระทางความคิด** โดยปราศจากอคติในทุกขั้นตอนของการทำวิจัย **พินำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์**ในทางที่ขอบนักวิจัยพึงเผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อประโยชน์ทางวิชาการและสังคม นักวิจัยเคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่นและพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขงานวิจัยของตนให้ถูกต้อง นักวิจัยพึงมีความรับผิดชอบต่อสังคมทุกระดับ เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อความเจริญและประโยชน์สุขของสังคมและมวลมนุษยชาติ

เขียนโดยสถาบันวิจัยและพัฒนา