

หน่วยที่ 13 การจัดทำโครงการวิจัย

ข้อกำหนดหัวข้อการวิจัย

- 1. ความสามารถของผู้วิจัย** ผู้วิจัยต้องมีความรู้ความสามารถในเรื่องนั้น จึงจะสามารถกำหนดกรอบแนวคิด และวิธีการวิจัย ได้อย่างรอบคอบ ทำให้ผลการวิจัย รวมทั้งประสพการณ์ของผู้วิจัย
- 2. ความสนใจของผู้วิจัย** ผู้วิจัยต้องวิเคราะห์ตนเองได้ว่า ตนเองสนใจงานด้านใด ก็เอาความสนใจนั้นเป็นหลักแล้วพิจารณาว่า จะมีเรื่องใดที่ควรมาเป็นหัวข้อวิจัยได้บ้าง
- 3. กรอบวิจัย (Research theme) ของแหล่งทุนสนับสนุนงานวิจัย** เป็นข้อพิจารณาที่สำคัญมากหากผู้วิจัยต้องการทุนจากแหล่งทุนนั้นๆ ผู้วิจัยต้องนำกรอบการวิจัยของแหล่งทุนมาพิจารณา กำหนดหัวข้อวิจัยขึ้นมาเพื่อเสนอเป็นโครงการวิจัยไปยังแหล่งทุนนั้น
- 4. ทิศทางหรือแนวโน้มของการพัฒนางานวิทยาศาสตร์สุขภาพ** เนื่องจากในการพัฒนาประเทศ รัฐบาลแต่ละยุคสมัยจะมีนโยบาย ที่แตกต่างกันไป ทำให้แขนงงานบางแขนงของงานวิทยาศาสตร์สุขภาพ เช่น งานสาธารณสุข แรงงาน และสิ่งแวดล้อม มีทิศทางแนวโน้มไปตามนโยบายของรัฐด้วย
- 5. ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยที่ผ่านมา** ในการวิจัยแต่ละครั้ง (รวมถึงการทำวิทยานิพนธ์) ผู้วิจัยจะเขียนในรายงานการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องทำวิจัยต่อ จึงเป็นข้อมูลสำคัญที่จะช่วยให้นักวิจัยคนอื่น ๆ สามารถนำข้อเสนอเหล่านั้นมากำหนดหัวข้อวิจัยของตนเองได้

TOR (Term of reference) การวิจัย เป็นข้อกำหนดรายละเอียดกรอบวิจัยที่แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย สนใจจะให้ทุนกับผู้วิจัย ผู้วิจัยสามารถกำหนดหัวข้อวิจัยได้จาก TOR

แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย

- 1. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช)** เป็นหน่วยงานระดับกรม ไม่ได้สังกัดกระทรวงใด อยู่ในบังคับบัญชาของนายกรัฐมนตรีมีบทบาทเป็นหน่วยงานกลางในการทำหน้าที่เสนอแนะนโยบายและแผนการวิจัยทั้งด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วยสภาวิจัยแห่งชาติ
- 2. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)** เป็นหน่วยงานหลักหน่วยงานหนึ่งของรัฐที่ทำหน้าที่ให้ทุนสนับสนุนงานวิจัย ได้วางอยู่บนพื้นฐานสำคัญ 3 ประการ คือ การสร้างผลงานวิจัย สร้างคน และสร้างวิธีบริหารจัดการวิจัยเพื่อเป็นคำตอบหรือทางเลือกในการพัฒนา โดยจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยใน 3 ประเภท คือ ทุนวิจัยและพัฒนาที่เน้นการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ ทุนวิจัยเชิงวิชาการที่เน้นคุณภาพผลงานที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล และทุนวิจัยท้องถิ่นที่เน้นการให้คนที่เป็นชาวบ้าน ในชุมชนต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยตั้งแต่การร่วมคิด ตั้งคำถาม วางแผน และทำวิจัย
- 3. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)** ตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ พ.ศ. 2544 มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพที่เน้นโครงการสนับสนุนให้ก่อผลเปลี่ยนแปลงต่อระบบสุขภาพในระยะสั้นและระยะยาว มีหลักการบริหารที่เน้นผลลัพธ์ การตรวจสอบ และประเมินผลลัพธ์ สสส. ได้กำหนดยุทธศาสตร์การทำงานไว้ 4 ประการ ดังนี้
 1. สนับสนุน ขบวนการ พัฒนางานเชิงรุก
 2. สนับสนุนและพัฒนาให้เกิดกระบวนการพัฒนาเชิงระบบ
 3. กระตุ้นให้การสร้างเสริมสุขภาพก่อผลเป็นรูปธรรมต่อชีวิตจริงของประชาชน
 4. พัฒนาและสร้างความเข้มแข็งให้มีทุนทางสังคมที่จำเป็น

นอกจาก 3 แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยข้างต้นแล้ว หน่วยงานราชการหลายแห่งก็ได้จัดสรรเงินทุนสำหรับสนับสนุนการวิจัย สำหรับนักวิจัยภายนอก (ที่ไม่ใช่บุคลากรของหน่วยงานนั้น ๆ) เช่น

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส) มีทุนสนับสนุนการวิจัยด้านสาธารณสุขจำนวนมากและสามารถสนับสนุนวงเงินวิจัยที่สูงได้

สำนักงานประกันสังคม จะมีทุนอุดหนุนการวิจัยในการส่งเสริมการป้องกันเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งครอบคลุมเทคโนโลยีความปลอดภัย การจัดการความปลอดภัย สุขศาสตร์อุตสาหกรรม การยศาสตร์ และอาชีวเวชศาสตร์

กรมโรงงานอุตสาหกรรม จัดสรรงบประมาณว่าจ้างการวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จัดสรรงบประมาณว่าจ้างการวิจัยด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

WHO (World Health Organization) และ **ILO** (International Labour Organization)

สำหรับการตัดสินใจว่าจะเลือกแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยใดดีนั้น อาจมีวิธีการตัดสินใจ ดังนี้

1. เลือกแหล่งทุนที่มีกรอบวิจัยตรงกับหัวข้อวิจัยที่นักวิจัยสนใจจะทำ เพราะจะมีแนวโน้มที่จะได้รับการพิจารณาสูงกว่า
2. กรณีเป็นนักวิจัยมือใหม่ ควรเลือกแหล่งทุนที่มีนโยบายสนับสนุนการสร้างนักวิจัยดังกล่าวเช่น สกว. ที่จัดสรรเงินทุนจำนวนหนึ่งสนับสนุนนักวิจัยมือใหม่ บางกรณีก็จะช่วยหานักนักวิจัยที่มีประสบการณ์มาเป็นพี่เลี้ยงให้กับนักวิจัยมือใหม่
3. กรณีหัวข้อวิจัยที่จะทำ ไม่อยู่ในกรอบวิจัยของแหล่งทุนก็ควรเลือกแหล่งทุนที่มีนโยบายเปิดกว้างสำหรับหัวข้อวิจัยต่าง ๆ ซึ่งแต่ละปี สกว. จะมีทุนสนับสนุนโครงการวิจัยแบบไม่กำหนดทิศทางโดยความคิดริเริ่มของนักวิจัยเอง และไม่จำกัดสาขาวิชาการ

การเขียนและการนำเสนอโครงการวิจัย

ส่วนประกอบของโครงการวิจัย

1. แนวคิดของการกำหนดส่วนประกอบของโครงการวิจัย ควรจะมีพื้นฐานมาจาก 5W + 1H ดังนี้

อะไร What ผู้วิจัยต้องระบุชื่อหัวข้อวิจัยหรือชื่อโครงการที่ชัดเจน เพื่อจะได้ทราบว่าทำอะไร และด้วยวัตถุประสงค์อะไร

ทำไม Why ผู้วิจัยต้องแสดงเหตุผล ความจำเป็น ความสำคัญที่ทำให้เห็นว่าหัวข้อวิจัยหรือเรื่องที่จะวิจัยนั้น สมควรได้รับทุนให้ทำการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับมีอะไรบ้าง

ใคร Who ผู้วิจัยต้องกำหนดกลุ่มเป้าหมายชัดเจนว่าเรื่องที่จะวิจัยนั้น จะดำเนินการศึกษากับใคร อาจไม่ใช่คนก็ได้ เช่น ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ข้าราชการโรค

ที่ไหน Where ผู้วิจัยต้องระบุสถานที่ที่จะทำการวิจัย หรือขอบเขตการวิจัยว่าครอบคลุมกิจกรรมใดบ้าง พื้นที่ (จังหวัด) ใดบ้าง

เมื่อไหร่ When ผู้วิจัยต้องกำหนดระยะเวลาการวิจัยว่าจะทำเมื่อใด ใช้ระยะเวลาทั้งหมดกี่ปีกี่เดือน

อย่างไร How ผู้วิจัยต้องกำหนดวิธีการวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงการได้รับคำตอบจากโจทย์วิจัยที่ตั้งไว้

2. การกำหนดส่วนประกอบโครงสร้างโครงการวิจัย

จากแนวคิดข้างต้น สามารถกำหนดส่วนประกอบของโครงสร้างโครงการวิจัยได้ดังนี้ (**วิธีการเขียนโครงการวิจัย**)

1. ชื่อโครงการวิจัย (หัวข้อวิจัย) ต้องเขียนให้ชัดเจน ไม่ควรยาวจนเกินไปเมื่ออ่านชื่อแล้วบอกผู้อ่านได้ระดับหนึ่งว่าเรื่องที่จะทำการวิจัยเป็นเรื่องอะไร

2. หลักการและเหตุผล เป็นส่วนเนื้อหาที่นักวิจัยต้องแสดงให้เห็นว่าเรื่องที่จะทำวิจัยนี้มีที่มาที่ไป **มีความสำคัญอย่างไร** สาเหตุที่คิดจะทำ ถ้ามีสถิติเป็นข้อมูลประกอบจะทำให้ดูมีน้ำหนักความสำคัญมากยิ่งขึ้น

3. **วัตถุประสงค์** เป็นสิ่งที่แสดงถึงความต้องการของผู้วิจัยว่าต้องการหาคำตอบอะไรจากการวิจัย นักวิจัยที่เขียนวัตถุประสงค์ได้ชัดเจน จะช่วยให้วางแผนการวิจัยได้ดี ไม่หลงประเด็น ช่วยให้กำหนดงบประมาณได้อย่างเหมาะสม นิยมเขียนเป็น 2 ลักษณะ

วัตถุประสงค์ทั่วไป สะท้อนความต้องการกว้าง ๆ ที่เป็น ภาพรวมของความต้องการการวิจัย

วัตถุประสงค์เฉพาะ ที่ระบุความต้องการชัดเจนว่าต้องการอะไร เป็นข้อ ๆ ไป

หากเขียนวัตถุประสงค์ได้ชัดเจนถือว่าเป็นวัตถุประสงค์เฉพาะ

4. **กรอบแนวคิดการวิจัย** เป็นหัวข้อที่กำหนดขึ้นเพื่อให้ให้นักวิจัยได้กำหนดกรอบการวิจัยของตน แสดงถึงตัวแปรต่าง ๆ ที่จะศึกษา การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยที่ดีเป็นผลมาจากนักวิจัยได้ศึกษาเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการวิจัยมาเป็นอย่างดี

5. **วิธีการวิจัย** ควรเขียนเป็นลำดับของกิจกรรมที่จะทำ จะช่วยให้สามารถตรวจสอบได้ว่ากำหนดวิธีการวิจัยได้ รอบคอบ ครบถ้วน อันจะนำมาซึ่งการได้ข้อมูลครบถ้วนตามที่กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ สำหรับการวิจัยที่ต้องการทำการทดลองในคน ต้องขออนุญาตจาก คณะกรรมการการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน กระทรวงสาธารณสุข

6. **แผนดำเนินการวิจัย** นักวิจัยจะต้องพิจารณาว่ากิจกรรมใด ควรจะทำเมื่อใดที่เป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน กิจกรรมใดทำก่อน ทำหลัง หรือควบคู่กัน ไป เขียนเป็นตารางแผนการทำงาน

7. **ระยะเวลา** เป็นการกำหนดโครงการวิจัยนั้นใช้เวลาวิจัยนานแค่ไหน ก็ปี บางโครงการขนาดใหญ่อาจแบ่งย่อยเป็นระยะ ๆ คือ กำหนดว่าระยะแรกใช้เวลากี่ปี ระยะที่ 2 และ 3 ใช้เวลากี่ปี

8. **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ** เป็นข้อมูลที่นักวิจัยต้องสะท้อนออกมาให้ได้ว่า โครงการที่เสนอขอทุนนี้ นอกเหนือจากมีความสำคัญความจำเป็นที่ต้องวิจัยแล้ว ยังเกิดประโยชน์อะไรหรือไม่ ถ้าประโยชน์มีมากและเป็นประโยชน์ในวงกว้างก็จะมีภาษีดีกว่าโครงการที่มีประโยชน์ในวงแคบ

9. **งบประมาณ** นักวิจัยต้องเขียนงบประมาณให้ละเอียดและรอบคอบ เพราะเมื่อได้รับทุนวิจัยมาแล้ว แหล่งสนับสนุนทุนวิจัยจะยึดเอางบประมาณที่เสนอมานี้ เป็นสัญญาข้อตกลงระหว่างแหล่งทุนกับผู้วิจัย ควรแยกแยะเป็นหมวดหมู่ให้ชัดเจน ดังนี้

- หมวดค่าจ้างชั่วคราว
- หมวดค่าใช้สอย
- หมวดค่าตอบแทน
- หมวดค่าวัสดุ
- หมวดค่าครุภัณฑ์

10 **คณะผู้ทำการวิจัย** เป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นว่าการวิจัยนั้น ๆ มีใครเป็นนักวิจัยบ้าง ประกอบด้วยหัวหน้าคณะผู้วิจัย และผู้วิจัย ในกรณีที่เป็นโครงการใหญ่ก็อาจมีผู้ช่วยหัวหน้าโครงการวิจัย ผู้ช่วยนักวิจัย และเลขานุการคณะผู้วิจัยก็ได้

วิธีการนำเสนอโครงการวิจัย

1. **การจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัย** ผู้เสนอโครงการควรทำสิ่งที่สามารถสื่อสารได้อย่างชัดเจน และถ้าทำได้สวยงามก็จะเป็นประโยชน์ในการพิจารณา สื่อที่ควรทำ มี แผ่นภาพโปสเตอร์ สื่อคอมพิวเตอร์ Power point วีดีทัศน์ แผ่นสไลด์

ควรนำเสนอสิ่งที่นำเสนอให้ที่ประชุม ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อสะดวกต่อการติดตามเนื้อหา และเอื้ออำนวยความสะดวกกับการเห็นชอบโครงการ

2. **การจัดทำแผนการนำเสนอโครงการวิจัย** เพื่อจะทำให้การนำเสนอโครงการดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ไม่สะดุดเป็นขั้นเป็นตอนง่ายต่อการเข้าใจ ไม่วกไปวนมา แผนการนำเสนอ อาจเป็นลำดับตามหัวข้อโครงการวิจัย

3. การฝึกซ้อมการนำเสนอโครงการวิจัย เพื่อให้เกิดความมั่นใจ และช่วยทำให้กำหนดจังหวะการนำเสนอตามแผนการนำเสนอได้อย่างดี
4. การแต่งกายและจัดบุคลิกภาพให้เหมาะสมและเรียบร้อย จะช่วยเสริมบุคลิกภาพของผู้นำเสนอโครงการวิจัยให้ดูน่าเชื่อถือ และมีผลทางจิตวิทยาทั้งต่อตัวผู้นำเสนอเองและต่อที่ประชุม
5. การใช้ภาษาที่เหมาะสม เนื่องจากบุคลิกภาพของแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยอาจไม่ใช่ นักวิชาการในหัวข้อที่ผู้เสนอโครงการเสนอ จึงต้องระมัดระวังในเรื่องการใช้ภาษา การใช้ศัพท์เทคนิคมากเกินไปอาจไม่ให้เกิดผลดีเสมอไป
6. การใช้ระยะเวลาการนำเสนอโครงการที่เหมาะสม ควรสอบถามกับแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยว่ากำหนดระยะเวลาการนำเสนอหรือไม่ เพื่อจะเป็นข้อตกลงที่จะปฏิบัติตาม มีผลต่อการเตรียมจัดทำสื่อและการนำเสนอด้วย