

หลักการเขียนข้อเสนอการวิจัย

ดร.จิราพร วัฒนศรีสิน

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายวิธีการเขียนข้อเสนอการวิจัยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ครบถ้วนตามกระบวนการวิจัย
2. เพื่อให้สามารถอธิบายความเชื่อมโยงของแต่ละหัวข้อใน การเขียนข้อเสนอการวิจัยทั้งหมด

หัวข้อการบรรยาย

1. ความสำคัญของการจัดทำข้อเสนอการวิจัย
2. องค์ประกอบของข้อเสนอการวิจัย
3. เทคนิคการเขียนข้อเสนอการวิจัย
4. กรณีตัวอย่างวิธีการเขียนข้อเสนอการวิจัย

1. ความสำคัญของการจัดทำข้อเสนอการวิจัย

ความสำคัญของการจัดทำข้อเสนอการวิจัย (research proposal)

- * ข้อเสนอโครงการวิจัย เป็นการ**วาดฝัน** หรือวาดโครงการเพื่อให้ผู้สนับสนุนได้เห็นว่า**ทำได้** ทำแล้ว**เป็นประโยชน์**ต่อส่วนรวม หรือต่อผู้ให้ทุนโดยตรง และผู้ให้ทุนควรให้การสนับสนุนเพื่อทำวิจัยดังกล่าว
- * **ดังนั้น** ผู้จัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยจึงควรจัดทำด้วยความ**ประณีต มีเหตุมีผล และเหมาะสม** เพื่อให้ได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณ

ความสำคัญของการจัดทำข้อเสนอการวิจัย (research proposal)

research proposal

เป็น**ข้อตกลง**

ระหว่างผู้วิจัยและ
ผู้ให้ทุน

research proposal

การ**แปลงคำถามการ**
วิจัย (research
question) ให้ออกมา
เป็นแผนดำเนินการ
(plan of action)

ผู้วิจัยต้องชั่งน้ำหนัก

ความถูกต้อง
(validity)

กับ**ความเป็นไปได้**
(feasibility)

แนวทางการเขียนข้อเสนอโครงการ



ท่านทราบหรือยัง ?? งานวิจัยที่ทำนั้น สุดท้ายแล้วได้อะไรออกมา

2. องค์ประกอบของข้อเสนอการวิจัย

องค์ประกอบของข้อเสนอการวิจัย

1. ชื่อโครงการ หรือชื่อเรื่องวิจัย (Project Title)
2. ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา (Background and Significance of the Study)
3. คำถามวิจัย (Research Question)
4. วัตถุประสงค์การวิจัย (Objective)
5. ทฤษฎี กรอบแนวความคิดในการวิจัย (Conceptual Framework) และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
6. สมมุติฐานของการวิจัย (Hypotheses of the Research)
7. ขอบเขต และข้อจำกัดของการวิจัย (Delimitation and Limitation of the Study)
8. ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)
9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Practical Application)
10. นิยามศัพท์ (Definition of Terms)
11. เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. ชื่อโครงการ หรือชื่อเรื่อง (The Title)

ชื่อเรื่อง เป็นส่วนดึงดูดความสนใจ
จุดแรกของโครงร่างการวิจัยทั้ง
โครงการ



- น่าสนใจ ท้าทายเหตุการณ์
 - เป็นงานวิจัยที่ใหม่ เป็นเรื่องที่วิจัยได้ (researchable topic)
 - มีคุณค่าทางวิชาการ
 - ควรแก้การแสวงหาคำตอบ
 - ตรงต่อความต้องการของประเทศ
- และสามารถตอบปัญหาหรือ
แก้ปัญหาที่ต้องการได้

หลักการตั้งชื่อเรื่อง

- * ชื่อเรื่องประกอบด้วย ตัวแปร + ประชากร + พื้นที่ + เวลา

- * เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึง “ปัญหาวิจัย” (research problem)

- * บ่งบอกให้ทราบว่า

- จะทำวิจัยเรื่องอะไร
- เป็นการวิจัยแบบใด

หลักการตั้งชื่อเรื่อง

- * สื่อความหมายได้เข้าใจว่า จะศึกษาสิ่งใดหรือบ่งบอกถึงปัญหาวิจัย
- * ชัดเจน กระชับ และสื่อความหมายครอบคลุมความสำคัญของเรื่องที่
จะศึกษาทั้งหมด
- * กำหนดเป็น
 - ประโยคสมบูรณ์ (จะทำอะไร-แ่งมุมใด-กับใคร-ที่ไหน) หรือ
 - ข้อความ วลี (ศึกษาอะไร หรือพัฒนาสิ่งใด)
- * ไม่ควรระบุไว้กว้างขวางใหญ่โต จนทำให้เข้าใจผิด
- * ไม่ควรระบุแคบ เจาะจงเกินไป จนทำให้เข้าใจผิด

ตัวอย่าง

*รูปแบบการดูแลผู้พิการทางการ
เคลื่อนไหวในชุมชนด้วยระบบ
ครอบครัวพหุวัฒนธรรม

ตัวอย่าง

* การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
แบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้าง
คุณลักษณะบัณฑิตพยาบาล

ตัวอย่าง

* การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เชิง
ประสบการณ์เพื่อเสริมสร้าง
จริยธรรมในนักศึกษาพยาบาล

2. ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา (Background and Significance of the Study)

1. แะปัญหาที่กำลังค้นคว้า เป็นการท้าวภูมิหลัง ความเป็นมา

มีการ
จัดลำดับให้
ชัดเจนของ

- เรื่องราว
- แหล่งกำเนิด
- ผู้ค้นพบ
- การสืบทอดของ
ปัญหา
- ที่มาของการวิจัย

โดยใช้เหตุและผลมา
สนับสนุนความคิดต่าง ๆ
เหล่านั้น เพื่อชี้แนะให้
เห็นความจำเป็น และ
ชี้แนะความสำคัญของ
การทำวิจัย

เรื่องที่อ้างอิงและ
สนับสนุนควรจะเป็น
เรื่องที่เกี่ยวข้องกับ
งานวิจัยเท่านั้น

2. ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา (Background and Significance of the Study)

1. แะปัญหาที่กำลังค้นคว้า เป็นการท้าวภูมิหลัง ความเป็นมา

กล่าวถึง

- จุดสนใจของการศึกษาค้นคว้า และมูลเหตุของการทำวิจัย ที่ผู้วิจัยจะทำการศึกษาค้นคว้า (เป็นเรื่องที่ได้รับความสนใจในขณะนั้น ไม่มีคำตอบครบถ้วน ขาดรายละเอียด)
- ความจำเป็นในการศึกษา และการได้รับคำตอบจากงานวิจัย มีคุณประโยชน์ และมีคุณค่าอย่างไร
- ความต้องการ และยืนยัน หรือสบล้างความเปลี่ยนแปลงของสภาพ และสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เคยได้มีการศึกษามาแล้ว (ได้ใช้หลักการ และเหตุผลในการสนองตอบ และหักล้างแนวความคิดอย่างไร)

หลักการเขียน

1. เรื่องที่ศึกษา เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร (เสนอทฤษฎี หลักการ แนวคิดที่เกี่ยวข้อง).....
2. ความสำคัญของปัญหา (แสดงข้อมูลทางสถิติ, ข้อมูลเชิงคุณภาพให้เห็นความสำคัญ).....
3. สถานการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (ดี, เลว, เหมาะสม, ไม่เหมาะสม, เสียหาย ฯลฯ).....
4. สภาพที่เป็นปัญหา (อะไรที่ทำให้เกิดสภาพการณ์นั้นๆ).....
5. ประเด็นที่จะวิจัย (แนวทางที่จะแก้ไข).....
6. ความจำเป็นที่ต้องรีบแก้ไข.....

3. คำถามวิจัย (Research Questions)

แสดงให้เห็นสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการค้นหาคำตอบ หรือ
เรียกกันว่า **ประเด็นปัญหาการวิจัย**

- * ควรมีความหมายสั้น กะทัดรัด และชัดเจน
- * ระบุถึงเรื่องที่จะทำการศึกษาวิจัย ว่าทำอะไร กับใคร ที่ไหน อย่างไร เมื่อใด หรือต้องการผลอะไร
- * ทั้งนี้คำถามการวิจัยควรเป็นคำถามที่ยังไม่มีคำตอบ หรือไม่สามารถหาคำตอบได้จากตำรา หรือความรู้เดิมที่มีอยู่ก่อนแล้ว

3. คำถามวิจัย (Research Questions)

เช่น

“สมรรถนะด้านการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุของ
นักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วยอะไรบ้าง”

“การเรียนรู้แบบกรณีศึกษาและตามสภาพจริง
สามารถเพิ่มระดับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ
ของผู้สูงอายุได้หรือไม่”

3. คำถามวิจัย (Research Questions)

เช่น

“รูปแบบการดูแลผู้พิการทางการเคลื่อนไหวในชุมชนด้วยระบบครอบครัวพัฒนาธรรมควรเป็นอย่างไร”

“ผู้สูงอายุที่มีอายุเกิน ๘๐ ปี มีวิถีการดำรงชีวิต (**life style**) ใด และองค์ประกอบด้านสังคม ร่างกายและจิตใจ ของ ผู้สูงอายุวัยเกิน 80 ปี ที่มีศักยภาพในการดำรงชีวิต (**Active aging**) เป็นอย่างไร”

4. วัตถุประสงค์การวิจัย (research objective)

เป็นส่วนที่บอกเป้าหมาย หรือความต้องการของงานวิจัย (ผู้วิจัย) ว่า “อยากทราบอะไร” เพื่อใช้เป็นทิศทางและแนวทางการวิจัย



หลักการเขียนวัตถุประสงค์ที่ดี

- ▶ **S=Sensible** มีความเป็นไปได้
- ▶ **M=Measurable** สามารถวัดและประเมินผลได้
- ▶ **A=Attainable** ระบุสิ่งที่ต้องการดำเนินงานอย่างชัดเจน เฉพาะเจาะจงมากที่สุด
- ▶ **R=Reasonable** มีความเป็นเหตุเป็นผล
- ▶ **T=Time** มีขอบเขตของเวลาที่แน่นอน

หลักการเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย (research objective)

1. ต้องเขียนประเด็นของปัญหาให้ชัดเจน ว่าต้องการศึกษาอะไร ในแง่มุมใด และเรื่องที่ศึกษา ต้องอยู่ในกรอบของหัวเรื่องที่ทำวิจัย
2. วัตถุประสงค์ที่เขียนทุกข้อ ต้องสามารถศึกษาได้ กระทำได้ หรือเก็บข้อมูลได้ทั้งหมด
3. ต้องเขียนวัตถุประสงค์ในลักษณะที่ สั้น กระชับ ใช้ภาษาที่ง่าย
4. วัตถุประสงค์ ควรเขียนในรูปของประโยคบอกเล่า

หลักการเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย (research objective)

5. วัตถุประสงค์สามารถเขียนในรูปของการเปรียบเทียบ เพื่อเน้นความแตกต่าง หรือเขียนในรูปของความสัมพันธ์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ต้องการศึกษาวิจัยในปัญหานั้นๆ
6. วัตถุประสงค์สามารถเขียนรวมเป็นข้อเดียว หรืออาจเขียนแยกเป็นข้อๆ ก็ได้ ถ้าเขียนวัตถุประสงค์แยกเป็นข้อๆ วัตถุประสงค์แต่ละข้อ จะระบุปัญหาที่ศึกษาเพียงประเด็นเดียวเท่านั้น

หลักการเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย (research objective)



ต่อ

7. จำนวนข้อของวัตถุประสงค์มากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับ
 - **ขอบเขต** ซึ่งรวมถึงความกว้างและความแคบของปัญหาวิจัยที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา
 - โดยหลักการแล้วไม่ควรตั้งวัตถุประสงค์ย่อย ๆ มากเกินไป
 - ควรตั้งประมาณ **2 ถึง 5 หัวข้อ** ใหญ่ ๆ ก็เพียงพอแล้ว

หลักการเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย (research objective) ต่อ

8. **การเรียงหัวข้อวัตถุประสงค์** สามารถเรียงได้หลายลักษณะ เช่น
 - เรียงตามความสำคัญของประเด็นปัญหาวิจัยลดหลั่นลงมา
 - เรียงตามลักษณะระดับปัญหาใหญ่ และปัญหารองลงมา
 - เรียงตามความสอดคล้องของเนื้อหา ในประเด็นวิจัยแต่ละประเด็น
 - เรียงตามลำดับการเกิดก่อน เกิดหลังของแต่ละปัญหาก็ได้
9. ห้ามเอา**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**มาเขียนไว้ในวัตถุประสงค์การวิจัย

คำที่ควรใช้

- เพื่อศึกษา
- เพื่อสำรวจ
- เพื่ออธิบาย
- เพื่อวิเคราะห์หรือสังเคราะห์
- เพื่อเปรียบเทียบ
- เพื่อพัฒนา
- เพื่อออกแบบ
- เพื่อหาแนวทาง
- เพื่อหาความสัมพันธ์
- เพื่อทำนาย
- เพื่อประเมิน
- เพื่อตรวจสอบ
- เพื่อสร้าง

คำที่ไม่ควรใช้

- เพื่อทราบ
- เพื่อนำ
- เพื่อใช้
- เพื่อเสนอแนะ
- เพื่อปรับปรุง

ตัวอย่าง ชื่อโครงการวิจัยและวัตถุประสงค์

▶ **ชื่อเรื่องวิจัย** : การศึกษาวิจัยวิถีชีวิตของผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 80 ปี: กรณีศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช

▶ **วัตถุประสงค์** :

เพื่อศึกษาวิถีชีวิต การดำรงชีวิต (**life style**) และปัจจัยด้านสังคม ร่างกายและจิตใจ ของผู้สูงอายุเกิน 80 ปีที่มีศักยภาพในการดำรงชีวิต (**Active aging**)

ตัวอย่าง ชื่อโครงการวิจัยและวัตถุประสงค์

- ▶ **ชื่อเรื่องวิจัย :** การพัฒนาสมรรถนะด้านการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาล โดยวิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษาและตามสภาพจริง
- ▶ **วัตถุประสงค์ :**
 - ▶ 1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบกรณีศึกษาและตามสภาพจริงเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต
 - ▶ 2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะด้านการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาลในระยะก่อน ระยะหลังการเรียนรู้และระยะการติดตามผลในระยะ 6 เดือน

ตัวอย่าง ชื่อโครงการวิจัยและวัตถุประสงค์

ชื่อเรื่องวิจัย : รูปแบบการดูแลผู้พิการทางการเคลื่อนไหวใน
ชุมชนด้วยระบบครอบครัวพหุวัฒนธรรม

วัตถุประสงค์ :

เพื่อสร้างรูปแบบในการดูแลผู้พิการทางการเคลื่อนไหวในชุมชน
ด้วยระบบครอบครัวพหุวัฒนธรรม

5. ทฤษฎี กรอบแนวความคิดในการวิจัย (Conceptual Framework) และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎี คือ คำอธิบายความสัมพันธ์ในลักษณะที่เป็นเหตุเป็นผลกันของปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในธรรมชาติ และมักอยู่ในรูปของนามธรรม

- การทำวิจัยเป็นการนำคำอธิบายที่อยู่ในรูปของนามธรรม มาทำให้เป็นสิ่งที่วัดได้ สังเกตได้
- การกำหนดโครงสร้างทางทฤษฎีและกรอบทฤษฎีในการวิจัย เพื่อจะได้มีคำอธิบายเมื่อผลการวิจัยเป็นไปตามคาดหมาย หรือตรงกันข้ามกับที่คาดหมาย

5. การกำหนดกรอบทฤษฎีหรือกรอบแนวความคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)

การวางกรอบทฤษฎีและแยกแยะโครงสร้างของทฤษฎีไว้อย่างชัดเจน จะทำให้ทราบถึง

- ชนิดของตัวแปรและจำนวนของตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ว่ามีมากน้อยแค่ไหน
- ทราบว่าตัวแปรใดมีความสัมพันธ์กัน และลักษณะความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางใด ต้องมีการควบคุมตัวแปรใดบ้างทำให้ทราบถึงแนวทางในการสร้างเครื่องมือ และใช้เครื่องมือวัดตัวแปร

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

เป็นการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยที่จะทำ ซึ่งจะนำไปสู่

- ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม
- แนวคิด ทฤษฎี ที่ใช้ในการศึกษา
- แบบแผนการวิจัย
- สมมุติฐานการวิจัย
- นิยาม ตัวชี้วัด ฯลฯ



หลักการเขียน

1. วรรณกรรมที่นำมาทบทวนหรืออ้างอิงนั้นต้อง**สัมพันธ์**กับงานวิจัยที่กำลังดำเนินอยู่ ไม่ควรเขียนรวมถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่ผู้วิจัย ได้อ่านมา
2. แต่ละงานวิจัยที่สำคัญที่นำมาทบทวนอาจ**อภิปรายที่ละเอียด**ในเรื่องในแต่ละย่อหน้า บอก**วัตถุประสงค์**ของการศึกษา **เครื่องมือ**ที่ใช้ในการวิจัย **กลุ่มตัวอย่าง** ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ถ้างานวิจัยนั้นสำคัญน้อยอาจอ้างแต่**ตัดรายละเอียด**ออกบ้าง

3. ถ้ามีงานวิจัยที่ผ่านมามากหลายเรื่องที่ศึกษา**ปัญหาเดียวกัน**ในแง่มุมที่คล้ายคลึงกัน อาจนำมา**ทบทวนรวมกัน**ในย่อหน้าเดียวกัน เช่น นาย ก, นาย ข, นาง ค และ นาย ง ได้ศึกษาถึงเรื่อง.....และสรุปผลออกมาเป็นกลุ่มมากกว่าแยกจากกัน
4. ควรเขียนทบทวนวรรณกรรมที่ได้มีการศึกษามาอย่าง**ดี เลือกเฉพาะที่เป็นจุดเด่น**ที่ทบทวนวรรณกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ดำเนินอยู่
5. เรียบเรียงสาระสำคัญเป็นขั้นเป็นตอน ตั้งแต่ผลงานวิจัยที่มาก่อนจนถึงปัจจุบัน ยังขาดอะไรอยู่ มีจุดอ่อนอะไรบ้าง มีความแตกต่างกันอย่างไร
6. ควรเขียนในลักษณะที่จะนำมาใช้ในการอภิปรายผลการวิจัย

6. สมมุติฐานของการวิจัย (Hypotheses of the Research) (ถ้ามี)



- การตั้งสมมุติฐาน** เป็นการคาดคะเน (predict) หรือการทำนายคำตอบของปัญหาอย่างมีเหตุผล
- ▶ มักเขียนในลักษณะการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (independent variables) และตัวแปรตาม (dependent variables)
 - ▶ งานวิจัยบางอย่างไม่จำเป็นต้องมีสมมุติฐาน

หลักการเขียนสมมุติฐานการวิจัย

1. เขียนให้เฉพาะเจาะจง และสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย และไม่กว้างจนเกินไป
2. เขียนสมมุติฐานในเรื่องที่สามารถทดสอบได้ โดยอาศัยการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์
3. ใช้คำที่ชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย
4. เขียนให้เห็นความสัมพันธ์ของตัวแปรในสิ่งที่ศึกษาวิจัย
5. ถ้าเป็นเรื่องซ้ำซ้อน ควรแยกออกเป็นสมมุติฐานย่อยๆ ก็ได้

7. ขอบเขต และข้อจำกัดของการวิจัย (Delimitation and Limitation of the Study)

ขอบเขตการวิจัย (Delimitation)

เป็นการกำหนดขอบเขตที่จะทำงานวิจัยในปริมาณที่ต้องการ จำกัดขอบเขตของงานวิจัยให้แคบลง มุ่งจุดสนใจไปที่ตัวปัญหา เฉพาะเรื่อง กลุ่มประชากรตัวอย่าง และระดับความเชื่อถือให้อยู่ในขอบเขตที่สามารถทำการวิจัยได้

ข้อจำกัดของการวิจัย (Limitation) (ถ้ามี)

เป็นข้อคาดการณ์บางสิ่งที่จะเกิดขึ้นโดยบังเอิญ และไม่อาจควบคุมได้ในงานวิจัย เช่น ข้อมูล แหล่งข้อมูล วิธีการที่ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมได้ในการวิจัย ทำให้การศึกษานั้นไม่สำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

มีขอบเขตดังนี้

1. ขอบเขตของสถานที่ทำการวิจัย (*place*).....
(งานวิจัยนี้มีสถานที่ทำวิจัย สถานที่ทดลองที่ไหนบ้าง)
2. ขอบเขตของประชากรที่ศึกษา (*people*).....
(ประชากรที่ศึกษาเป็นอะไร คน สัตว์ พืช)
3. ขอบเขตของเนื้อหาสาระที่ศึกษา (*variable*).....
(เนื้อหาสาระของเรื่องเกี่ยวกับอะไร)
4. ขอบเขตของเวลา (*Time*).....
(ระยะเวลาที่ใช้ในการทำวิจัย กี่ปี กี่เดือน)

ปริมาณงาน แผนงาน (ขอบเขตการวิจัย) และงบประมาณ ที่ขอการสนับสนุน



- ▶ ในการวิจัยจำเป็นต้องกำหนดปริมาณงานหรือขอบเขตของการวิจัย ให้เหมาะสมกับเวลา และงบประมาณที่คาดว่าจะ (หรือได้รับ)
- ▶ ขอบเขตที่กำหนดต้องสามารถตอบคำถาม หรือโจทย์ของงานวิจัยได้
- ▶ ขอบเขตของการวิจัย ทำให้ผู้เสนอโครงการ และผู้ประเมินโครงการ สามารถประเมินค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยได้อย่างคร่าว ๆ ว่าเหมาะสมหรือไม่

8. ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

- ▶ ระเบียบวิธีวิจัยแสดงถึงวิธีการดำเนินการวิจัย ซึ่งอาจเป็นการทดลอง การเก็บข้อมูล การใช้แบบสอบถาม หรืออื่นๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ หรือสรุปผลการศึกษา
- ▶ ระเบียบวิธีวิจัยต้องมีรายละเอียดที่มากพอและดำเนินการเป็นขั้นตอน ตามลำดับก่อนหลังเพื่อให้ได้ผลการวิจัยตามที่ต้องการ



8. ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

ประกอบด้วย

1. **ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง:** แหล่งข้อมูลคืออะไร หรือเป็นใคร มีวิธีการเลือกอย่างไร มีวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างไร
2. **ตัวแปรและนิยามตัวแปร/การกำหนดขอบข่ายของข้อมูล**
3. **เครื่องมือในการวิจัย:** ใช้เครื่องมืออะไรบ้าง (แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม เครื่องชั่ง ตวง วัด) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือชนิดใด (มีลักษณะเช่นไร – สร้างอย่างไร – ตรวจสอบคุณภาพแบบไหน)

4. การรวบรวมข้อมูล หรือวิธีการทดลอง ทำ
อย่างไร ระบุรายละเอียดว่าจะเก็บข้อมูลอะไร จาก
แหล่งไหน เก็บอย่างไร ใครเป็นผู้เก็บ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการใด ทดสอบสมมุติฐาน
ด้วยวิธีใด ใช้สถิติอะไร

- ☐ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ
- ☐ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

8. ระเบียบวิธีวิจัย

- ▶ ผู้ประเมินโครงการมักใช้เวลาานพอสมควรในการพิจารณาระเบียบวิธีวิจัยว่า เหมาะสม มีขั้นตอนสอดคล้องตามลำดับก่อนหลัง และที่สำคัญคือมีความ เป็นไปได้ในการดำเนินการ ตอบโจทย์ที่ตั้งไว้ในวัตถุประสงค์อย่างครบถ้วน
- ▶ นอกจากนี้ผู้ประเมินมักพิจารณาว่าระเบียบวิธีวิจัยที่เสนอมามีจุดอ่อนตรงไหน บ้าง และต้องปรับปรุงตรงไหน เพื่อลบจุดอ่อนนั้น

9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Practical Application)



คือ การเขียนประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการนำ
ผลการวิจัยไปใช้ และเป็นประโยชน์ต่อตนเอง สถาบัน
หน่วยงาน ทั้งทางตรง และทางอ้อม โดยคำนึงถึงว่ามีใครบ้างที่
จะได้รับประโยชน์ดังกล่าว มากน้อยเพียงใด
ผลงานที่คาดว่าจะได้จากงานวิจัยมีหลายรูปแบบ

- ▶ องค์ความรู้
- ▶ ชิ้นงานที่ทำเสร็จ
- ▶ ผลงานตีพิมพ์
- ▶ สิทธิบัตร

อนุสิทธิบัตร เป็นต้น

10. นิยามศัพท์ (Definition of Terms)

คือ คำศัพท์ที่ต้องการคำอธิบาย และสื่อความหมาย
ระหว่างผู้ทำวิจัย และผู้อ่านเพื่อ

1. ให้บุคคลอื่น ๆ รู้ความหมายของคำเท่ากับผู้วิจัย
2. คำที่ใช้ต้องมีความหมายแน่นอน และตรวจสอบได้
3. ต้องต่างจากคำอื่น ๆ อย่างเด่นชัด และไม่ซ้ำซ้อน
4. ต้องสอดคล้องกับเรื่องที่ทำการศึกษาวิจัย
5. ต้องครอบคลุมสภาวะ และเงื่อนไขของวิชาการทำการ
วิจัย
7. อย่าใช้ศัพท์ที่ต้องแปลความอีก

11. เอกสารอ้างอิงของโครงการวิจัย (Reference)

อธิบาย ระบุเอกสารที่ใช้อ้างอิงของโครงการวิจัยตามระบบสากล

เสนอชื่อเอกสารที่ใช้ค้นคว้าและอ้างอิง

เสนออย่างเป็นระบบ

- ชื่อคนแต่ง ชื่อหนังสือ จังหวัด โรงพิมพ์ ปีที่พิมพ์
- ชื่อผู้เขียน ชื่อบทความ ชื่อวารสาร ฉบับที่ พ.ศ. หน้า

บทความ ฯลฯ

เสนอครบถ้วนตามอ้างอิง

เสนอเรียงลำดับอักษร

ถ้ามีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้แยกเป็น 2 ส่วน ภาษาไทยมาก่อน

3.เทคนิคการเขียนข้อเสนอการวิจัย

เทคนิคการเขียนข้อเสนอการวิจัย

- ▶ ก่อนลงมือเขียนโครงการ ควรศึกษากรอบวิจัยประจำปีนั้นๆ ให้เข้าใจ แม้เป็นงานที่วิจัยเพื่อพัฒนาต่อยอดจากปีที่แล้วก็ควรศึกษารายละเอียด
- ▶ เลือกสาขาที่ตรงงานวิจัยที่สุด และมีกรอบวิจัยที่เข้าข่ายงานวิจัยที่จะทำมากที่สุด
- ▶ ถ้าเป็นโครงการใหม่ ส่วน “ความเป็นมาหรือความสำคัญ” มีความสำคัญที่สุด เพราะเป็นส่วนแรกที่จะชักนำกรรมการเข้าสู่เนื้อหา
- ▶ ถ้าเป็นโครงการต่อเนื่อง ควรบอกถึงผลผลิตผลลัพธ์ที่ได้ในปีก่อน และเหตุผลที่ต้องวิจัยต่อเนื่อง เพื่อต้องการจะได้อะไร

- ▶ อย่าทำวิจัยแบบย่ำอยู่กับที่ สารที่เสนอขอเหมือนของปีที่ผ่านมา หรือ

เกือบเหมือน (อย่าคิดว่ากรรมการคงจำไม่ได้)

- ▶ ส่วนวัตถุประสงค์ ควรเป็นวัตถุประสงค์เฉพาะ ไม่ใช่
ครอบคลุมกว้าง
- ▶ การตรวจค้นเอกสาร ควรมีทั้งข้อมูลเชิงกว้างและเชิงลึก โดยเฉพาะประเด็นหลักที่กำลังจะวิจัย
- ▶ ระเบียบวิธีวิจัย ต้องถูกหลักวิทยาศาสตร์ จึงจะน่าเชื่อถือ
- ▶ ผลผลิตผลลัพธ์ ต้องชัดเจนทั้งเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ
- ▶ งบประมาณสมเหตุสมผลและสอดคล้องกับแผนงาน มีรายละเอียด ไม่ใช่เป็นตัวเลขเฉยๆ

4.กรณีตัวอย่างวิธีการเขียน ข้อเสนอการวิจัย

Stakeholders A

1. วิจัยเพื่อ
ความเป็น
เลิศทาง
วิชาการ

Stakeholders B

2. วิจัยเพื่อ
ประโยชน์
ทาง
เศรษฐกิจ

Stakeholders C

3. วิจัยเพื่อ
สังคมและ
ชุมชน

Stakeholders D

4. วิจัยเพื่อ
นโยบาย



กำหนดรูปแบบการวิจัย

การเขียนข้อเสนอการวิจัย

ข้อเสนอการวิจัย

ข้อเสนอโครงการวิจัย
(Research Project)

แบบ ว-1ค

ข้อเสนอแบบแผนงานวิจัย
Research Programme

1. แบบ ว-1ช

2. แบบ ว-1ค



การเขียนแบบเสนอโครงการวิจัย (Research Project)

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

แบบ ว-1ด

แบบเสนอโครงการวิจัย (research project)

ประกอบการเสนอของบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ตามมติคณะรัฐมนตรี

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

ชื่อแผนงานวิจัย (ภาษาไทย) (กรณีเป็นโครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย).....

(ภาษาอังกฤษ)

อธิบาย : ระบุชื่อโครงการวิจัยทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

กรณีเป็นโครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย ให้ระบุชื่อแผนงานวิจัยทั้ง

ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

ส่วน ก : ลักษณะโครงการวิจัย

- ☐ โครงการวิจัยใหม่
- ☐ โครงการวิจัยต่อเนื่องระยะเวลา...ปี ปีนี้เป็นปีที่..... รหัส
โครงการวิจัย.....

อธิบาย : ระบุโครงการวิจัยเป็นโครงการวิจัยใหม่ หรือเป็นโครงการวิจัยต่อเนื่อง (ปีที่ 2 เป็นต้นไป) กรณีเป็นโครงการวิจัยต่อเนื่องต้องระบุจำนวนระยะเวลาที่ทำการวิจัยทั้งหมด และปีงบประมาณที่เสนอขอว่าเป็นปีที่เท่าใด พร้อมทั้งระบุรหัสโครงการวิจัยด้วย

1. ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับ
ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.
2555-2559) ซึ่งประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์
(กฤณาระบุความสอดคล้องเพียง 1 ยุทธศาสตร์ที่มี
ความสอดคล้องมากที่สุด)

ยุทธศาสตร์

- ระบุความสำคัญกับเรื่องที่สอดคล้องมากที่สุดใน
ยุทธศาสตร์นั้นๆ

2. ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับนโยบายและ

ยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2555-2559) (กรุณา

ระบุความสอดคล้องเพียง 1 ยุทธศาสตร์ 1 กลยุทธ์ และ 1 แผน

งานวิจัยที่มีความสอดคล้องมากที่สุด)

- ยุทธศาสตร์การวิจัยที่.....
- กลยุทธ์การวิจัยที่
- แผนงานวิจัยที่

อธิบาย : ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับกลุ่มเรื่องที่ควร
วิจัยเร่งด่วนตามนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ.
2555-2559) โดยระบุกลุ่มเรื่องที่มีความสอดคล้องมากที่สุดเพียง 1
กลุ่มเรื่อง

3. ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับกลุ่มเรื่อง ที่ควรวิจัยเร่งด่วนตามนโยบายและยุทธศาสตร์การ วิจัยของชาติ (พ.ศ. 2555-2559)

- กลุ่มเรื่อง

อธิบาย : ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับกลุ่มเรื่อง
ที่ควรวิจัยเร่งด่วนตามนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของ
ชาติ (พ.ศ. 2555-2559) โดยประกอบด้วย 13 กลุ่มเรื่อง โดย
ระบุกลุ่มเรื่องที่มีความสอดคล้องมากที่สุดเพียง 1 กลุ่มเรื่อง

4. ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับนโยบายรัฐบาล (กรณาระบุความสอดคล้องเพียง 1 หัวข้อที่มีความ สอดคล้องมากที่สุด)

- นโยบายเร่งด่วนที่จะเริ่มดำเนินการในปีแรก : เรื่อง

.....

- นโยบายที่จะดำเนินการภายในช่วงระยะ 3 ปีของรัฐบาล :
นโยบาย.....

วิธีเขียน : ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับนโยบาย
รัฐบาล (ผนวก)

ส่วน ข : องค์ประกอบในการจัดทำโครงการวิจัย



1. ผู้รับผิดชอบ (คณะผู้วิจัย บทบาทของนักวิจัยแต่ละคนในการทำวิจัย และสัดส่วนที่ทำการวิจัย (%) และหน่วยงาน ประกอบด้วย หน่วยงานหลัก และหน่วยงานสนับสนุน

1. ที่ปรึกษาโครงการวิจัย

ชื่อ สกุล

ภาควิชา/ฝ่าย.....

คณะ/สำนัก

มหาวิทยาลัย/กรม

ที่อยู่รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

E-mail address.....

2. หัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อ สกุลสัดส่วนวิจัย....%

ภาควิชา/ฝ่าย.....

คณะ/สำนัก

มหาวิทยาลัย/กรม

ที่อยู่รหัสไปรษณีย์

.....

โทรศัพท์.....โทรสาร

.....

E-mail address.....

3. นักวิจัย

ชื่อ สกุลสัดส่วนวิจัย....%

ภาควิชา/ฝ่าย.....

คณะ/สำนัก

มหาวิทยาลัย/กรม

ที่อยู่รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

E-mail address.....

หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบงานวิจัยและสถานที่ตั้ง

ภาควิชา / ฝ่าย.....

คณะ / สำนัก

มหาวิทยาลัย. / กรม

ที่อยู่.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

E-mail address.....

หน่วยงานที่เข้าร่วมงานวิจัย (ถ้ามี)

ภาควิชา / ฝ่าย.....

คณะ / สำนัก

มหาวิทยาลัย. / กรม

ที่อยู่.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

E-mail address.....

2. ประเภทการวิจัย

อธิบาย : ระบุประเภทการวิจัย เพียง 1 ประเภท คือ

- 2.1 การวิจัยพื้นฐาน (base research)
- 2.2 การวิจัยประยุกต์ (applied research)
- 2.3 การพัฒนาทดลอง (experimental development)

3. สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาการที่ทำการวิจัย



3.1 สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์

3.2 สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์

3.3 สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช

3.4 สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา

3.5 สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย

3.6 สาขาปรัชญา

3.7 สาขานิติศาสตร์

3.8 สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์

3.9 สาขาเศรษฐศาสตร์

3.10 สาขาสังคมวิทยา

3.11 สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศศาสตร์

3.12 สาขาการศึกษา

4. คำสำคัญ (Keywords) ของโครงการวิจัย

อธิบาย: ระบุคำสำคัญ (keywords) ที่มี
ความสำคัญต่อชื่อเรื่องหรือเนื้อหาของเรื่องที่ทำ
การวิจัยทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศให้
ครบถ้วน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้ใน
การเลือกหรือค้นหาเอกสารที่มีชื่อเรื่องประเภท
เดียวกันกับเรื่องที่ทำการศึกษาได้

ชื่อเรื่องวิจัย : รูปแบบการดูแลผู้พิการทางการเคลื่อนไหวใน
ชุมชนด้วยระบบครอบครัวพหุวัฒนธรรม

วัตถุประสงค์ :

เพื่อสร้างรูปแบบในการดูแลผู้พิการทางการเคลื่อนไหวในชุมชน
ด้วยระบบครอบครัวพหุวัฒนธรรม

คำสำคัญ

ผู้พิการทางการเคลื่อนไหว

รูปแบบการดูแล

ระบบครอบครัวพหุวัฒนธรรม

5. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำวิจัย

อธิบาย: แสดงให้เห็นถึงความสำคัญที่จำเป็นต้องทำการวิจัยเรื่องนี้ หากมีสถิติตัวเลขอ้างอิงได้จะชัดเจนยิ่งขึ้น และการเลือกพื้นที่ใดทำการวิจัย ควรกล่าวถึงความสำคัญของพื้นที่นั้นให้ชัดเจนด้วย

6. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

อธิบาย: ระบุวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยอย่างชัดเจนและเรียงตามลำดับความสำคัญเป็นข้อๆ โดยเชื่อมโยงกับความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำวิจัย ไม่ควรเขียนปะปนกับประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยและไม่ควรเขียนเหมือนขั้นตอนการทำวิจัย

7. ขอบเขตของโครงการวิจัย

อธิบาย: ระบุขอบเขตของการวิจัยในเชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ ที่เชื่อมโยงกับปัญหาที่ทำการวิจัย ที่ไม่สามารถกำหนดโดยตรงในชื่อโครงการวิจัยและวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยได้

8. ทฤษฎี สมมุติฐาน(ถ้ามี)และกรอบแนวความคิดของการวิจัย

อธิบาย: แสดงทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง สมมุติฐาน (ถ้ามี) และกรอบแนวความคิด โดยแสวงหาเหตุผลที่น่าจะเป็นไปได้จากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษาแล้วนำมาสังเคราะห์เป็นสมมุติฐาน (ถ้ามี และกรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย

วิธีเขียน

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1.
2.
3.

กรอบแนวคิด

1.
2.
3.

สมมุติฐาน (ถ้ามี)

1.
2.
3.

กรอบแนวคิดของการวิจัย (กรณีการวิจัยทางสังคมศาสตร์)

- เป็นการนำเอาตัวแปรที่จะศึกษามาเชื่อมโยงกับแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในรูปของคำบรรยาย หรือแบบจำลอง แผนงาน หรือรูปแบบที่ผสมกัน



กรอบแนวความคิดการวิจัย (กรณีการวิจัยทางวิทยาศาสตร์)

1. เสนอในรูปแบบ Model ของการวิจัย นั้นๆ
2. เสนอในรูปแบบกระบวนการ (process)
3. เสนอในรูปแบบการบรรยายเชิงพรรณนา
4. หรือเสนอในรูปแบบผสม หรือ อื่นๆ





9. การทบทวนวรรณกรรม / สารสนเทศ (Information) ที่เกี่ยวข้อง

อธิบาย: กำหนดปัญหาให้ชัดเจนทั้งในด้านการเกิดความรู้แรง การกระจายตัวของปัญหาหรือด้านอื่นๆ ให้เข้าถึงข้อเท็จจริงของปัญหาอย่างแท้จริง ด้วยการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง (reviewed literature) ตรวจสอบสถิติ สอบถามความคิดเห็นจากบุคคลที่เกี่ยวข้องและแสวงหาเหตุผลที่น่าจะเป็นไปได้จากทฤษฎี/สมมุติฐานในสาขาวิชาการที่เกี่ยวข้อง



● เป็นการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยที่จะทำ ซึ่งจะนำไปสู่

- ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม
- แนวคิด ทฤษฎี ที่ใช้ในการศึกษา
- แบบแผนการวิจัย
- สมมุติฐานการวิจัย
- นิยาม ตัวชี้วัด

ฯลฯ



วิธีการเขียน

1. วรรณกรรมที่นำมาทบทวนหรืออ้างอิงถึงนั้นต้องสัมพันธ์กับงานวิจัยที่กำลังดำเนินอยู่ ไม่ควรเขียนรวมถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่ผู้วิจัยได้อ่านมา
2. แต่ละงานวิจัยที่สำคัญที่นำมาทบทวนอาจอภิปรายทีละเรื่องในแต่ละย่อหน้า บอกวัตถุประสงค์ของการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ถ้างานวิจัยนั้นสำคัญน้อยอาจอ้างแต่คัดรายละเอียดออกบ้าง

3. ถ้ามีงานวิจัยที่ผ่านมามากหลายเรื่องที่ศึกษาปัญหาเดียวกันในแง่มุมที่คล้ายคลึงกัน อาจนำมาทบทวนรวมกันในย่อหน้าเดียวกัน เช่น นาย ก, นาย ข, นาง ค และ นาย ง ได้ศึกษาถึงเรื่อง.....และสรุปผลออกมาเป็นกลุ่มมากกว่าแยกจากกัน

4. ควรเขียนทบทวนวรรณกรรมที่ได้มีการศึกษามาอย่างดี เลือกเฉพาะที่เป็นจุดเด่นที่ทบทวนวรรณกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ดำเนินอยู่

5. เรียบเรียงสาระสำคัญเป็นขั้นเป็นตอน ตั้งแต่ผลงานวิจัยที่มาก่อนจนถึงปัจจุบัน ยังขาดอะไรอยู่ มีจุดอ่อนอะไรบ้าง มีความแตกต่างกันอย่างไร

6. ควรเขียนในลักษณะที่จะนำมาใช้ในการอภิปรายผลการวิจัย



10. เอกสารอ้างอิงของโครงการวิจัย

อธิบาย ระบุเอกสารที่ใช้อ้างอิง (Reference) ของโครงการวิจัยตามระบบสากล

- เสนอชื่อเอกสารที่ใช้ค้นคว้าและอ้างอิง
- เสนออย่างเป็นระบบ
 - ชื่อคนแต่ง ชื่อหนังสือ จังหวัด โรงพิมพ์ ปีที่พิมพ์
 - ชื่อผู้เขียน ชื่อบทความ ชื่อวารสาร ฉบับที่ พ.ศ. หน้าบทความ



ฯลฯ

- เสนอครบถ้วนตามอ้างอิง
- เสนอเรียงลำดับอักษร
- ถ้ามีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้แยกเป็น 2 ส่วน ภาษาไทยมาก่อน

ตัวอย่าง



บรรณานุกรม



MLA style (Modern Language Association)

สุทธนู ศรีไสย์. สถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร:
จิราภาการพิมพ์, 2545.

สุทธนู ศรีไสย์. “ระบบการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาแบบใหม่.”
วิทยจารย์. 24 (ตุลาคม-ธันวาคม 2544): 12-24.

Srisai, Suttanu. Statistics for Social Science. Bangkok: Jirapa Printing, 2001.

Best, John W. Statistics for Social Science. Chicago, IL: McGraw Hills, 2001.

Glover, Mark and Ashworth, John. “Public Service Performance Evaluation: A Strategic
Perspective.” Public Money & Management. 13 (October-December 1993): 9-14.

APA Style (American Psychological Association)



สุทนต์ ศรีไสย์. (2545). สถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร:
จิราภาการพิมพ์,

สุทนต์ ศรีไสย์. (2544) “ระบบการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาแบบใหม่.”
วิทยจารย์. 24 (ตุลาคม-ธันวาคม): 12-24.

Srisai, Suttanu. (2001). Statistics for Social Science. Bangkok: Jirapa Printing.

Best, John W. (2001). Statistics for Social Science. Chicago, IL: McGraw Hills.

Glover, Mark and Ashworth, John. (1993). “Public Service Performance Evaluation: A
Strategic Perspective.” Public Money & Management. 13 (October-December):
9-14.

11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และหน่วยงานที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

11.1 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (อาจมีข้อเดียว หรือ หลายข้อก็ได้)

- (1) แก้ไขปัญหาในการดำเนินงานของหน่วยงานที่ทำการวิจัย (ระบุรายละเอียดว่าประโยชน์มีอย่างไร)
- (2) เป็นองค์ความรู้ในการวิจัยต่อไป (ระบุรายละเอียดว่าประโยชน์มีอย่างไร)
- (3) ให้บริการความรู้แก่ประชาชน (ระบุรายละเอียดว่าประโยชน์มีอย่างไร)
- (4) ให้บริการความรู้แก่ภาคธุรกิจ (ระบุรายละเอียดว่าประโยชน์มีอย่างไร)
- (5) นำไปสู่การผลิตในเชิงพาณิชย์ (ระบุรายละเอียดว่าประโยชน์มีอย่างไร)
- (6) เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต (ระบุรายละเอียดว่าประโยชน์มีอย่างไร)
- (7) เป็นประโยชน์ต่อประชาชน ((ระบุรายละเอียดว่าประโยชน์มีอย่างไร)
- (8) อื่นๆ (ระบุ)

11.2 หน่วยงานที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (ระบุ)

-ชื่อหน่วยงาน.....

-ชื่อหน่วยงาน.....

-ชื่อหน่วยงาน.....

คุณค่าหรือมูลค่าในทางเศรษฐกิจที่วัดได้

- ❁ คุณค่าและประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณและมูลค่าในการส่งออก (ระบุ)
- ❁ ปริมาณและมูลค่าในการนำเข้า (ระบุ)
- ❁ ปริมาณและมูลค่าที่ใช้ในประเทศ (ระบุ)
- ❁ โอกาสหรือช่องทางใหม่ๆ ของงานวิจัยนั้น (ระบุ)
- ❁ ปริมาณการใช้หลังจากการวิจัยประสบผลสำเร็จ (ระบุ)
- ❁ ผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม (ระบุ)
- ❁ การประหยัดพลังงาน (ระบุ)
- ❁ การจ้างงาน (ระบุ)
- ❁ การประหยัดงบประมาณ (ระบุ)
- ❁ ประหยัดการใช้ทรัพยากร (ระบุ)
- ❁ การเพิ่มประสิทธิภาพ (ระบุ)

12. แผนการวิจัยการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย

วิธีเขียน

แสดงแผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย หรือ
ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาขั้นต่อไป หรือการบริหารงาน
ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยระบุกลุ่มเป้าหมาย วิธีการถ่ายทอด
ระยะเวลา สถานที่ ฯลฯ ให้ชัดเจน และควรเสนอของงบประมาณในส่วน
นี้ด้วย



12. แผนการวิจัยการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย

วิธีเขียน

- กรณีเป็นงานวิจัยพื้นฐาน (เป้าหมายผู้ใช้ผลงานวิจัย คือ นักวิชาการ นักศึกษา)
 1. สอนหรือบรรยายเพื่อขยายขอบเขตของความรู้ให้แก่ นักวิชาการ นิสิต นักศึกษา ประชาชนทั่วไป
 2. เผยแพร่ผลงานในรูปรายงานวิจัย เอกสารทางวิชาการ วารสาร สิ่งพิมพ์ ตำรา สื่อ อิเลคทรอนิกส์ ฯลฯ
 3. เสนอผลงานในที่ประชุมทางวิชาการ
 4. จัดฝึกอบรมและสัมมนาเพื่อให้ความรู้
- กรณีเป็นงานวิจัยประยุกต์หรือขั้นพัฒนา (เป้าหมายคือ ผู้นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์)
 1. กรณีเป็นงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ ถ่ายทอดเทคโนโลยีกลุ่มเป้าหมาย เช่นเดียวกับกรณีที่เป็นงานวิจัยพื้นฐาน ข้อ 1-4
 2. กรณีเป็นงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ให้ระบุกลุ่มภาคเอกชนที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้



13. วิธีดำเนินการวิจัย และสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล

อธิบาย: อธิบายขั้นตอนวิธีการทำการวิจัย อาทิ การเก็บข้อมูล การกำหนดพื้นที่ประชากรตัวอย่างการสุ่มตัวอย่าง ขั้นตอนและวิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล ฯลฯ รวมทั้งระบุสถานที่ที่จะใช้เป็นที่ทำการวิจัย/เก็บข้อมูลให้ครบถ้วนและชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการเสนอของบประมาณ





วิธีเขียน



- เป็นส่วนสำคัญที่เสนอแนวคิด วิธีการ หรือยุทธวิธี (strategy) ในการดำเนินการเพื่อตอบปัญหาวิจัยอันจะชี้ถึงคุณภาพการวิจัย หรือความเที่ยงตรงของการวิจัย



การเขียน

1. ระบุให้เห็นถึงแนวทางในการดำเนินการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง
 - 1.1 แบบแผนของการวิจัย (research design) ว่าเป็นการวิจัยประเภทใด
 - 1.2 มีลักษณะหรือออกแบบการดำเนินการอย่างไร

2. เขียนรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการวิจัย โดยระบุ

- 2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง: แหล่งข้อมูลคืออะไร หรือเป็นใคร มีวิธีการเลือกอย่างไร มีวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างไร
- 2.2 ตัวแปรและนิยามตัวแปร/การกำหนดขอบข่ายของข้อมูล
- 2.3 เครื่องมือวิจัย: ใช้เครื่องมืออะไรบ้าง (การสังเกต การสัมภาษณ์ การใช้แบบวัด) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือชนิดใด (มีลักษณะเช่นไร — สร้างอย่างไร — ตรวจสอบคุณภาพแบบไหน)

- แบบทดสอบ
- แบบสอบถาม
- แบบสัมภาษณ์

ฯลฯ

- เครื่องชั่งตวงวัด



- 2.4 วิธีรวบรวมข้อมูล หรือวิธีการทดลอง ทำอย่างไร: ดำเนินการอย่างไร ป้องกันปัญหาอุปสรรคต่างๆอย่างไร

- 2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล: ใช้วิธีการใด ทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีใด ใช้สถิติอะไร

- การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ
- การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

14. ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการ

อธิบาย: ระบุระยะเวลาที่ทำการวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นถึงสิ้นสุดโครงการวิจัย โดยระบุเดือนปีที่เริ่มต้น ถึงเดือนปีที่สิ้นสุดการวิจัย โดยระบุด้วยว่าปีที่เสนอขอเป็นปีที่เท่าใดของโครงการวิจัยนี้ รวมทั้งระบุขั้นตอนและระยะเวลาของแผนการดำเนินงาน (Gantt chart) โดยละเอียดภายในปีงบประมาณ (1 ตุลาคมของปีนั้น – 30 กันยายนของปีถัดไป ในกรณีที่ปีเป็นโครงการวิจัยที่เสนอของบประมาณเพื่อทำการวิจัยมากกว่า 1 ปี ให้แจ้งแผนการดำเนินงานในปีต่อไปโดยสังเขปด้วย



แผนการดำเนินงาน

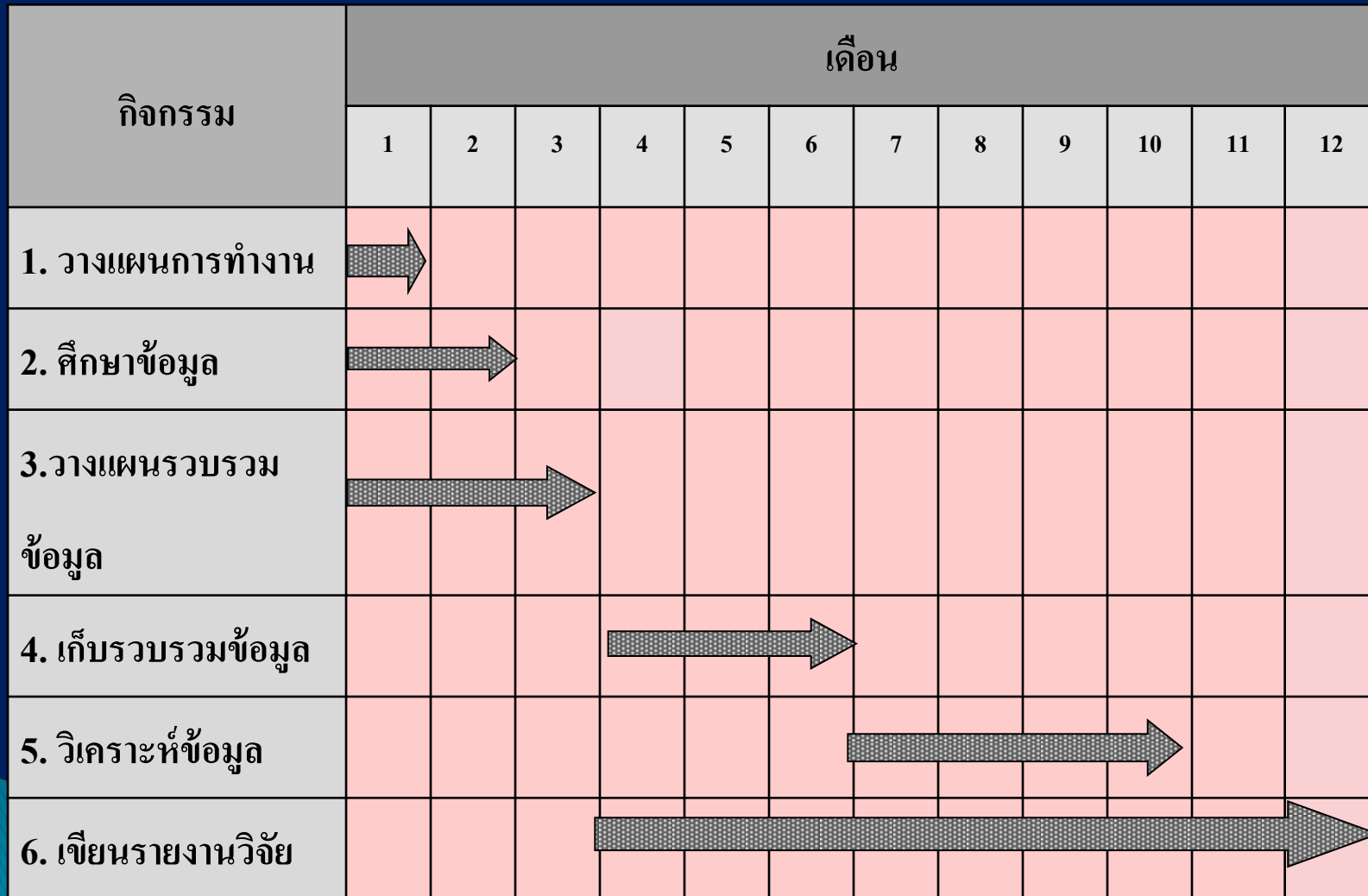
ควรเสนอภารกิจทั้งหมดที่ต้องปฏิบัติตลอดโครงการ พร้อมทั้งช่วงเวลาที่จะปฏิบัติในแต่ละภารกิจเหล่านั้น ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ และความเหมาะสมของจังหวะเวลา โดยกำหนดเป็นผังดำเนินการที่ชัดเจนภายใต้ระยะเวลา โดยกำหนดเป็นผังดำเนินการที่ชัดเจนภายใต้ระยะเวลาที่กำหนดไว้



ระยะเวลาทำการวิจัย

-ทำการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่เดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

-แผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย (เขียน gantt chart)



15. ปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัย (อุปกรณ์การวิจัย โครงสร้างพื้นฐาน ฯลฯ) ระบุเฉพาะปัจจัยที่ต้องการเพิ่มเติม

อธิบาย: ระบุรายละเอียดคุณลักษณะและความจำเป็น
ของอุปกรณ์ที่เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัย (อุปกรณ์การ
วิจัย โครงสร้างพื้นฐาน ฯลฯ) ที่ต้องการเพิ่มเติม รวมทั้ง
อุปกรณ์ที่ต้องขอเช่า หรือขอยืมจากหน่วยงานอื่นเพื่อ
การวิจัยนี้

วิธีเขียน

15. ปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัย (อุปกรณ์การวิจัย โครงสร้างพื้นฐาน)

15.1 ที่มีอยู่แล้ว (ระบุ)

- 1)
- 2)
- 3)

15.2 ที่ต้องการเพิ่มเติม (ระบุ)

- 1)
- 2)
- 3)

16. งบประมาณของโครงการวิจัย

1. รายละเอียดงบประมาณการวิจัย จำแนกตามงบประมาณประเภทต่างๆ [ปีงบประมาณที่เสนอขอ (ผนวก 5)]
2. รายละเอียดงบประมาณการวิจัย จำแนกตามงบประมาณประเภทต่างๆ ที่เสนอขอในแต่ละปี [กรณีเป็นโครงการวิจัยต่อเนื่อง (ผนวก 9)]
3. งบประมาณการวิจัยที่ได้รับจัดสรรในแต่ละปีที่ผ่านมา (กรณีเป็นโครงการวิจัยต่อเนื่องที่ได้รับอนุมัติให้ทำการวิจัยแล้ว)

วิธีเขียน : ระบุงบประมาณของโครงการวิจัย

16.1 แสดงรายละเอียดงบประมาณการวิจัยเฉพาะปีที่เสนอขอ โดยจำแนกตามงบประมาณต่างๆ ให้ชัดเจน

16.2 กรณีที่เป็นโครงการวิจัยต่อเนื่อง โปรดระบุรายละเอียดงบประมาณการวิจัยที่จะเสนอขอในปีต่อไป แต่ละปีตลอดการวิจัย โดยจำแนกตามงบประมาณต่างๆ ให้ชัดเจน

16.3 กรณีเป็นโครงการวิจัยต่อเนื่องที่ได้รับอนุมัติให้ทำการวิจัยแล้ว ให้ระบุงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรในแต่ละปี ทุกปีที่ผ่านมา

ระบบประมาณของโครงการวิจัย

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2
1. งบบุคลากร		
1.1 ค่าจ้างชั่วคราว		
1) ค่าจ้างชั่วคราวผู้ช่วยนักวิจัย		
2) ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ธุรการ		
2. งบดำเนินการ (ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ)		
2.1 ค่าตอบแทน		
1) ค่าตอบแทนที่ปรึกษาโครงการวิจัย		
2) ค่าตอบแทนคณบดีนักวิจัย		
3) ค่าตอบแทนในการเก็บข้อมูล		
4) ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด ธุรการ พนักงานขับรถ		
5) ค่าตอบแทนการวิเคราะห์ข้อมูล		
2.2 ใช้สอย		
1) ค่าเบี้ยเลี้ยงที่พัก นักวิจัย และผู้ช่วยนักวิจัย		
2) ค่าพาหนะเดินทางเหมาจ่าย		
3) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนา ฝึกอบรม		
4) ค่าจ้างเหมาบริการ		
5) ค่าใช้สอยอื่นๆ		
2.3 ค่าวัสดุ		
1) ค่าวัสดุสำนักงาน		
2) ค่าหนังสือ วารสารตำรา		
3) ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์		
4) ค่าวัสดุไฟฟ้า		
2.4 ค่าสาธารณูปโภค		
1) ค่าไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ไปรษณีย์ ค่าบริการสื่อสารและโทรคมนาคม		
3. งบลงทุน		
3.1 ค่าอุปกรณ์		
รวมงบประมาณค่าใช้จ่าย		

ระบุงบประมาณของโครงการวิจัย (ปีที่เสนอขอ)

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
1. งบบุคลากร	168,000
1.1 ค่าจ้างชั่วคราว	<u>168,000</u>
(1) ค่าจ้างชั่วคราวผู้ช่วยนักวิจัยวุฒิปริญญาตรี 1 คน ๆ ละ 8,000 บาท ระยะเวลา 12 เดือน ๆ ละ 8,000 บาท	96,000
(2) ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ธุรการ 1 คน 12 เดือน ๆ 6,000 บาท	72,000
2. งบดำเนินการ (ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ)	832,400
2.1 ค่าตอบแทน	<u>524,000</u>
(1) ค่าตอบแทนที่ปรึกษาโครงการวิจัย 1 คน เดือนละ 10,000 บาท 6 เดือน	60,000
(2) ค่าตอบแทนคณะนักวิจัย 5 คน ๆ ละ 5,000 บาท 12 เดือน	300,000
(3) ค่าตอบแทนในการเก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 500 ตัวอย่าง ใช้สถิติปริญญาตรี 10 คน ใช้เวลาเก็บประมาณ 20 วัน ๆ ละ 300 บาท ต่อคน	60,000
(4) ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด ธุรการ พนักงานขับรถ จำนวน 3 คน ๆ ละ 200 บาท ต่อวัน รวม 90 วัน	54,000
(5) ค่าตอบแทนการวิเคราะห์ข้อมูล	50,000

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
2.2 ใช้สอย (1) ค่าเบี้ยเลี้ยงที่พัก นักวิจัย และผู้ช่วยนักวิจัย จำนวน 7 คนๆละ (800+210=1,010 บาท ต่อวัน) รวม 20 วัน (2) ค่าพาหนะเดินทางเหมาจ่ายวันละ 2,000 บาท รวม 20 วัน (3) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนา ฝึกอบรม (4) ค่าจ้างเหมาบริการ (5) ค่าใช้สอยอื่นๆ 2.3 ค่าวัสดุ (1) ค่าวัสดุสำนักงาน (2) ค่าหนังสือ วารสารตำรา (3) ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์ (4) ค่าวัสดุไฟฟ้า 2.4 ค่าสาธารณูปโภค (1) ค่าไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ไปรษณีย์ ค่าบริการสื่อสารและโทรคมนาคม 3. งบลงทุน 3.1 ค่าครุภัณฑ์	<u>286,400</u> 141,400 40,000 80,000 20,000 5,000 <u>22,000</u> 10,000 5,000 5,000 2,000 <u>10,000</u> 10,000 <u>10,000</u> 10,000
รวมงบประมาณค่าใช้จ่าย	<u>1,020,400</u>



17. ผลสำเร็จของการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับในแต่ละปี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย	ผลสำเร็จ (Output)		P	I	G
	ปีที่ 1	ปีที่ 2			
ข้อ 1 เพื่อ	1.1 จะได้	1.1 จะได้	P	I	
.....					
.....	1.2 จะได้	1.2 จะได้		I	
.....					
ข้อ 2 เพื่อ	2.1 จะได้	2.1 จะได้		I	
.....					
.....					G
ข้อ 3 เพื่อ	3.1 จะได้	3.1 จะได้		I	
.....					
.....					
.....					
.....					

P = ผลสำเร็จเบื้องต้น (preliminary result) , **I** = ผลสำเร็จกึ่งกลาง (intermediate result)

G = ผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ (goal result)

มูลค่าหรือคุณค่าของผลลัพธ์ (outcome) ที่คาดว่าจะได้รับจากผลงานวิจัยนี้
มูลค่า (แสดงตัวเลขข้อมูลสถิติ)

ฯลฯ

คุณค่า



ผลกระทบ (impact) ที่คาดว่าจะได้รับจากผลงานวิจัยนี้ (แสดงตัวเลขข้อมูลทางสถิติที่เป็นไปได้)
ผลกระทบทางเศรษฐกิจ

ผลกระทบทางสังคม

ผลกระทบทางเทคโนโลยี

ผลกระทบทางด้านอื่น

(output = สิ่งที่ได้จากการวิจัย, outcome = ประโยชน์ที่ได้จาก output, impact
= ประโยชน์ที่ได้จาก outcome)

18. กรณิโครงการวิจัยต่อเนื่องปีที่ 2 ขึ้นไป

18.1 หัวหน้าโครงการวิจัยต้องรับรองว่าโครงการวิจัยได้รับการจัดสรรงบประมาณในปีงบประมาณที่ผ่านมาจริง โดยระบุเป็นข้อความ พร้อมลายมือชื่อกำกับอย่างชัดเจน

18.2 ถ้าโครงการวิจัยนี้อยู่ในระหว่างการเสนอของบประมาณการวิจัยจากแหล่งเงินทุนอื่น ให้ระบุชื่อแหล่งทุนและงบประมาณที่เสนอขอด้วย หากเป็นการวิจัยต่อยอดจากการวิจัยอื่น ให้ระบุชื่อโครงการวิจัยดังกล่าวด้วย

18.3 ต้องรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัยตาม แบบ ต-1ค

19. คำชี้แจงอื่นๆ ควรมีการแสดงเอกสาร หลักฐาน คำรับรอง คำยินยอม อาทิ โครงการพระราชดำริจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ จรรยาบรรณการใช้สัตว์ ฯลฯ หรือรายละเอียดอื่นที่จะเป็นประโยชน์ และชี้ให้เห็นถึงคุณค่าของโครงการวิจัยมากยิ่งขึ้น

20. ลงชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย

(ลายเซ็น)

(.....)

หัวหน้าโครงการวิจัย

วันที่.....เดือน.....ปี.....



เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นวิจัย

- เป็นโครงการวิจัย มีประเด็นวิจัย ค้นหาองค์ความรู้ใหม่
- สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือนโยบายวิจัยของประเทศ
- มีคุณค่า
- ประเด็นใหม่/ไม่ซ้ำ/มีความคิดสร้างสรรค์

วิธีวิจัย

- ถูกต้องตามหลักวิชา
- เหมาะสมกับประเด็นวิจัย

เกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัยของ วช.

1. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ และหน่วยงานตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรอบการวิจัยตามประกาศของ วช. และแผนพัฒนาของมหาวิทยาลัย/สถาบัน (10 คะแนน)
2. คุณค่าทางปัญญาของงานวิจัย (60 คะแนน)
 - 2.1 ปัจจัยการวิจัย (20 คะแนน)
 - 2.2 กระบวนการวิจัย (20 คะแนน)
 - 2.3 ผลผลิตการวิจัย (20 คะแนน)
3. ผลกระทบของงานวิจัย (30 คะแนน)

ปัญหาที่พบในข้อเสนอการวิจัย

ประเด็นวิจัยไม่ชัดเจนว่าเป็นโครงการวิจัยหรือโครงการพัฒนา

- ตัวอย่าง
- การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบบรมครูในเขตพื้นที่การศึกษาและประเมินผล การฝึกอบบรม
- การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของนิสิตฝึก ประสพการณ์

ประเด็น^{วิชาชีพครู}วิจัยมีขนาดเล็ก เฉพาะพื้นที่ ไม่มีผลกระทบสูง

- ตัวอย่าง
- การแก้ปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในโรงเรียน...
- การพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา...

ปัญหาของการเขียนความเป็นมาของโครงการวิจัย

- เขียนยาวมาก สารมีแต่ความสำคัญ หลักการ หรือเหตุผล กว้างๆ
- ไม่เห็นว่าสภาพปัจจุบันมีปัญหาในเรื่องนั้นอย่างไร
- เขียนแต่สิ่งที่อยากวิจัย โดยอธิบายความสำคัญของประเด็นที่จะศึกษา แต่ไม่ได้ให้ข้อมูลว่ามีผลวิจัยอะไรบ้างในอดีตที่สามารถนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น หรือนำไปสู่ประเด็นวิจัยที่จะศึกษาต่อยอด
- ไม่ได้ให้เหตุผลว่าผลวิจัยในอดีตทำไมจึงใช้ประโยชน์ไม่ได้ จนต้องวิจัยใหม่

ปัญหาของวัตถุประสงค์การวิจัยกับหัวข้อวิจัยไม่สอดคล้องกัน

- หัวข้อวิจัย: การพัฒนาศักยภาพของนักเรียนด้านการคิดวิเคราะห์
- วัตถุประสงค์การวิจัย
 - เพื่อศึกษา.....
 - เพื่อวิเคราะห์....
 - เพื่อยกระดับคุณภาพของนักเรียน
 - เพื่อให้ได้ข้อค้นพบในการพัฒนาศักยภาพของนักเรียน

ปัญหาของการจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

- มีแต่ประเด็น/หัวข้อ (แบบทอดความคิด ไม่มีรายละเอียดของสาระ)
- เอกสารที่นำเสนอมีแต่กฎระเบียบ ข้อกฎหมาย คำสั่ง นโยบายของรัฐ พรบ. การศึกษา มาจากสิ่งพิมพ์ของรัฐ หรือที่เผยแพร่ตามหน้าหนังสือพิมพ์
- ขาดการสืบค้นหรือนำเสนอสาระเกี่ยวกับผลการวิจัยในอดีต
- เอกสารไม่ทันสมัย ไม่ค่อยเกี่ยวข้องกับประเด็นวิจัย
- เขียนแบบลอกเลียน (คัดจรรยาบรรณ)
- เอกสารอ้างอิงไม่ถูกหลัก ไม่มีระบบของรูปแบบที่ใช้

ปัญหาที่เกี่ยวกับการสร้างกรอบความคิด

- ไม่มีกรอบความคิด
- กรอบความคิดไม่ถูก เขียนเป็นขั้นตอนการวิจัย
- กรอบความคิดของการวิจัยไม่สมเหตุสมผล ขาดทฤษฎีหรืองานวิจัยรองรับ
- กรอบความคิดไม่สอดคล้องกับประเด็นคำถามวิจัยทั้งหมด
- กรอบความคิดอยู่ก่อนการจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ปัญหาของการเขียนวิธีดำเนินการวิจัย

- เขียนสั้นมาก มีแต่หัวข้อที่ต้องปรากฏในส่วนของวิธีดำเนินการวิจัย แต่ไม่มีรายละเอียด
- เขียนอธิบายแบบการวิจัยทั่วไป ไม่มีรายละเอียดที่เฉพาะเจาะจงกับประเด็นวิจัยที่ศึกษา
- เขียนวิธีการวิจัยเหมือนกันหมดไม่ว่าจะเป็นโครงการวิจัยใดก็ตาม

ปัญหาเกี่ยวกับการกำหนดงบประมาณวิจัย

- งบประมาณที่เสนอขอไม่สอดคล้องกับกิจกรรมวิจัย เช่น พัฒนาระบบ แต่มีงบค่าพาหนะ ที่พัก สูง
- งบประมาณตั้งเป็นคำตอบแทนในการจ้างผู้อื่นทำ
- งบประมาณรายจ่ายตั้งซ้ำซ้อนรวมอยู่ในคำตอบแทนนักวิจัยแล้ว
- งบประมาณรายจ่ายเน้นกิจกรรมเผยแพร่ผลวิจัย
- งบประมาณเน้นการจัดประชุมกลุ่มเพื่อวางแผนบริหารจัดการโครงการวิจัยเกินไป

ปัญหาของการใช้ภาษา

- ภาษาที่ใช้ไม่ถูกหลักภาษา
- ภาษาไม่กระชับ
- ภาษาไม่เป็นการ
- สื่อสารไม่ชัดเจน
- ใช้คำที่ไม่คงเส้นคงวา โดยเฉพาะชื่อตัวแปรในการวิจัย
- *** ต้องแก้โดยขัดเกลาสำนวน มีผู้รู้ช่วยตรวจสอบ



ขอบคุณค่ะ

.....