

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

คำชี้แจงแบบเสนอแผนงานวิจัย (research program)
ประกอบการเสนอของบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 ตามมติคณะรัฐมนตรี
(แบบ ว-1ข)

แบบ ว-1ข หมายถึง แบบข้อเสนอการวิจัยในระดับแผนงานวิจัย (research program) หรือเรียกว่า “ชุดโครงการวิจัย” ประกอบการเสนอของบประมาณประจำปี ตามมติคณะรัฐมนตรี ของหน่วยงานภาครัฐระดับกรมหรือเทียบเท่า

ชื่อแผนงานวิจัย

1. ระบุชื่อแผนงานวิจัย (research program) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ระบุชื่อโครงการวิจัย (research project) ภายใต้แผนงานวิจัยทุกโครงการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งแนบรายละเอียดตามแบบเสนอโครงการวิจัย (แบบ ว-1ค) ทุกโครงการ

รายละเอียดแผนงานวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วน ก : ลักษณะแผนงานวิจัย

1. ระบุแผนงานวิจัยเป็นแผนงานวิจัยใหม่ หรือเป็นแผนงานวิจัยต่อเนื่อง (ปีที่ 2 เป็นต้นไป) กรณีเป็นแผนงานวิจัยต่อเนื่องต้องระบุจำนวนระยะเวลาที่ทำการวิจัยทั้งหมด และปีงบประมาณที่เสนอขอว่าเป็นปีที่เท่าใด พร้อมทั้งระบุรหัสแผนงานวิจัยด้วย
2. ระบุความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10(พ.ศ. 2550-2554) ซึ่งประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์ (ผนวก 2) หากสอดคล้องมากกว่า 1 ยุทธศาสตร์ กรุณาจัดเรียงลำดับความสอดคล้องจากมากที่สุดไปสู่น้อยที่สุด โดยระบุหมายเลข 1 ในยุทธศาสตร์ที่มีความสอดคล้องมากที่สุด และระบุความสำคัญกับเรื่องที่สอดคล้องมากที่สุดในยุทธศาสตร์นั้น ๆ

ส่วน ข : องค์ประกอบในการจัดทำแผนงานวิจัย

1. ระบุชื่อผู้รับผิดชอบหน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุนในระดับกลุ่ม/กอง/สำนัก/กรม/กระทรวง หรือภาควิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย/กระทรวง พร้อมสถานที่ตั้ง หมายเลข โทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail
2. ระบุประเภทการวิจัย (ผนวก 3) เพียง 1 ประเภท คือ
 - 2.1 การวิจัยพื้นฐาน (basic research)
 - 2.2 การวิจัยประยุกต์ (applied research)

2.3 การพัฒนาทดลอง (experimental development)

3. ระบุสาขาวิชาการและกลุ่มวิชาของสภาวิจัยแห่งชาติ (ผนวก 3)
4. ระบุคำสำคัญ (keywords) ที่มีความสำคัญต่อชื่อเรื่องหรือเนื้อหาของเรื่องที่ทำกรวิจัย ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศให้ครบถ้วน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้ในการเลือกหรือค้นหาเอกสารที่มีชื่อเรื่องประเภทเดียวกันกับเรื่องที่ทำกรวิจัยได้
5. แสดงให้เห็นถึงความสำคัญที่จำเป็นต้องทำการวิจัยเรื่องนี้ในระดับแผนงานวิจัย โดยกำหนดปัญหาให้ชัดเจน ทั้งข้อเท็จจริงและผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้น ด้วยการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง (reviewed literature) สอบถามความคิดเห็นจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง และแสวงหาแนวทางที่น่าจะเป็นไปได้จากทฤษฎี/สมมุติฐานในสาขาวิชาการที่เกี่ยวข้อง
6. ระบุวัตถุประสงค์หลักของแผนงานวิจัยอย่างชัดเจน โดยมีความเชื่อมโยงสอดคล้องกับความสำคัญและที่มาของปัญหา ตลอดจนชื่อของแผนงานวิจัย
7. อธิบายว่าแผนงานวิจัยนี้ ตอบสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) มากน้อยเพียงใดในเชิงปริมาณ พร้อมแสดงผลกระทบด้วย
8. ระบุปริมาณของสิ่งของหรือบริการที่เป็นรูปธรรมซึ่งได้จากการวิจัย เพื่อให้บุคคลภายนอกสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ทั้งนี้ต้องระบุตัวชี้วัดที่แสดงถึงการบรรลุเป้าหมายในระดับผลผลิตที่เกิดขึ้นในด้านความประหยัด ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ทั้งเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ เวลา และต้นทุน
9. ระบุปริมาณของผลที่เกิดขึ้นหรือผลต่อเนื่องจากผลผลิตที่มีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและหรือผู้ใช้ อาทิ ชุมชน องค์กร ประเทศ สภาพแวดล้อม ฯลฯ ทั้งนี้ ควรจัดทำแผนถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมายดังกล่าว และต้องระบุตัวชี้วัดที่แสดงถึงการบรรลุเป้าหมายในระดับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในด้านความประหยัด ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ทั้งเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ เวลา และต้นทุน
10. แสดงทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง สมมุติฐาน (ถ้ามี) และกรอบแนวความคิด โดยแสวงหาเหตุผลที่น่าจะเป็นไปได้จากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำกรวิจัย แล้วนำมาสังเคราะห์เป็นสมมุติฐาน (ถ้ามี) และกรอบแนวความคิดของแผนงานวิจัย พร้อมแสดงความเชื่อมโยงหรือความสัมพันธ์ระหว่างโครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย
11. แสดงความคาดหมายศักยภาพและวิธีการหรือแนวทางที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ดังต่อไปนี้
 - 11.1 แก้ปัญหาในการดำเนินงานของหน่วยงานที่ทำกรวิจัย
 - 11.2 เป็นองค์ความรู้ในการวิจัยต่อไป
 - 11.3 บริการความรู้แก่ประชาชน
 - 11.4 บริการความรู้แก่ภาครัฐกิจ
 - 11.5 นำไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์

11.6 เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

11.7 เป็นประโยชน์ต่อประชากรกลุ่มเป้าหมาย

11.8 อื่น ๆ (ระบุ)

ระบุกลุ่มเป้าหมายที่จะได้รับประโยชน์และผลกระทบจากผลงานวิจัยที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมทั้งสนองตอบยุทธศาสตร์ใดในยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) และอื่น ๆ (ถ้ามี)

12. แสดงวิธีการบริหารแผนงานวิจัยในภาพรวมตลอดการวิจัย เพื่อประโยชน์ในการติดตามและประเมินผลแผนงานวิจัย โดยระบุขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยของแผนงานวิจัยโดยละเอียด และแสดงแผนการดำเนินงาน (Gantt chart) แต่ละขั้นตอน จนถึงสิ้นสุดการวิจัย ในกรณีที่มีการเสนอขอของงบประมาณในการวิจัยสูง ควรแสดงการบริหารจัดการแผนงานวิจัยที่คาดว่าจะเกิดความเสียหายที่จะทำให้การวิจัยไม่บรรลุวัตถุประสงค์ และระบุแนวทางการแก้ไขหากเกิดความผิดพลาด
13. ระบุแนวทางหรือแผนการดำเนินงานในการเปิดโอกาสหรือสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่จากการทำการวิจัยตามแผนงานวิจัย
14. ระบุวิธีการดำเนินงานของแผนงานวิจัย โดยเชื่อมโยงขั้นตอนการทำการวิจัยทั้งในระดับแผนงานวิจัยย่อย (ถ้ามี) และโครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัยอย่างสมบูรณ์ถูกต้องและชัดเจนถึงการมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์หลักเดียวกัน เพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จของแผนงานวิจัยนี้อย่างเป็นรูปธรรม
15. ระบุระยะเวลาที่ใช้ในการทำการวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นถึงสิ้นสุดแผนงานวิจัย โดยระบุ เดือนปีที่เริ่มต้น ถึงเดือน ปีที่สิ้นสุดการวิจัย และระบุว่าปีที่เสนอขอเป็นปีที่เท่าใดของแผนงานวิจัย
16. แสดงแผนการใช้จ่ายงบประมาณของแผนงานวิจัย
 - 16.1 แสดงรายละเอียดงบประมาณบริหารแผนงานวิจัยเฉพาะปีที่เสนอขอ โดยแยกตามงบประมาณต่าง ๆ ให้ชัดเจน (ผนวก 4)
 - 16.2 แสดงภาพรวมของงบประมาณการวิจัยที่เสนอขอในแต่ละปีตลอดการวิจัย (ผนวก 5)
 - 16.3 แสดงรายละเอียดของงบประมาณการวิจัย ตามงบประมาณต่าง ๆ ที่เสนอขอในแต่ละปี ตลอดการวิจัย (ผนวก 6 และ 7)
 - 16.4 กรณีเป็นแผนงานวิจัยต่อเนื่อง ที่ได้รับอนุมัติให้ทำการวิจัยแล้ว ให้ระบุงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรในแต่ละปีของทุกปีที่ผ่านมา
17. แสดงข้อมูลหรืออธิบายถึงผลผลิต (output) ที่ได้จากงานวิจัย โดยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักของแผนงานวิจัยและนำไปสู่การประยุกต์ใช้ ความคุ้มค่าของงบประมาณที่จะใช้ทำการวิจัย ซึ่งจะนำไปสู่ผลสำเร็จที่เป็นผลลัพธ์ (outcome) และผลกระทบ (impact) ที่คาดว่าจะ

จะได้รับ โดยให้สอดคล้องตามแผนบริหารงานและแผนการดำเนินงานตลอดแผนงานวิจัย พร้อมทั้งระบุประเภทผลสำเร็จของงานวิจัยเป็นอักษรย่อ ซึ่งจำแนกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ระบุ **P** หมายถึง ผลสำเร็จเบื้องต้น (preliminary results) ซึ่งมีลักษณะ ดังนี้
 - 1.1 ผลสำเร็จที่เป็นองค์ความรู้ หรือรูปแบบ หรือวิธีการที่จะนำไปสู่การวิจัยในระยะต่อไป
 - 1.2 ผลสำเร็จที่เป็นของใหม่และมีความแตกต่างจากที่เคยมีมาแล้ว
 - 1.3 ผลสำเร็จที่อาจจะถูกนำไปต่อยอดการวิจัยได้
2. ระบุ **I** หมายถึง ผลสำเร็จกึ่งกลาง (intermediate results) ซึ่งมีลักษณะ ดังนี้
 - 2.1 เป็นผลสำเร็จที่ต่อยอดมาจากผลสำเร็จเบื้องต้น ในระยะต่อมา
 - 2.2 เป็นผลสำเร็จที่มีความเชื่อมโยงอย่างใด อย่างหนึ่งกับผลสำเร็จเบื้องต้น
 - 2.3 เป็นผลสำเร็จที่จะก้าวไปสู่ผลสำเร็จระยะสุดท้ายของงานวิจัย
3. ระบุ **G** หมายถึง ผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ (goal results) ซึ่งมีลักษณะ ดังนี้
 - 3.1 เป็นผลสำเร็จที่ต่อยอดมาจากผลสำเร็จกึ่งกลางในระยะต่อมา
 - 3.2 ผลสำเร็จตามเป้าประสงค์นี้จะต้องแสดงศักยภาพที่จะก่อให้เกิดผลกระทบ
 - 3.3 ผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่มีศักยภาพ และมีแนวทางในการทำให้เกิดผลกระทบสูง ย่อมมีน้ำหนักการพิจารณาข้อเสนอการวิจัยสูง

ตัวอย่าง เช่น กรณีวิจัยการปรับปรุงพันธุ์มะม่วงเพื่อการส่งออก เนื่องจากมะม่วงที่ส่งออกมีคุณภาพดี แต่เมื่อส่งออกต่างประเทศมีปัญหาเรื่องมะม่วงเปลือกบางเน่าเสียง่าย ส่งผลกระทบต่อ การส่งออก ดังนั้น จึงต้องวิจัยเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว โดยอาจจำแนกผลสำเร็จของงานวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ ดังนี้

1. การวิจัยระยะแรกได้ค้นพบยีน (gene) ที่ควบคุมการแสดงออกลักษณะเปลือกแข็งของมะม่วง
 - ให้ระบุผลผลิตที่ได้ คือ ยีน (gene) ที่ควบคุมการแสดงออกลักษณะเปลือกแข็งของมะม่วง ผลสำเร็จของงานวิจัยระยะนี้เป็นผลสำเร็จเบื้องต้น (P)
2. กรณีมีการวิจัยและพัฒนาในระยะต่อมา โดยวิจัยในรายละเอียดตำแหน่งของยีน (gene) ที่ควบคุมลักษณะเปลือกแข็งของมะม่วง
 - ให้ระบุผลผลิตที่ได้คือ รายละเอียดตำแหน่งของยีน (gene) ที่ควบคุมลักษณะเปลือกแข็งของมะม่วง ผลสำเร็จของงานวิจัยระยะนี้เป็นผลสำเร็จกึ่งกลาง (I)
3. กรณีมีการวิจัยและพัฒนาในระยะต่อมาจนได้มะม่วงพันธุ์เปลือกแข็ง ซึ่งแสดงผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น คือทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มของมะม่วงเพื่อการส่งออก

- ให้ระบุผลผลิตที่ได้ คือ มะม่วงพันธุ์เปลือกแข็งที่แสดงมูลค่าเพิ่มเพื่อการส่งออก ผลสำเร็จของงานวิจัยระยะนี้เป็นผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ (G)

หมายเหตุ : 1. แผนงานวิจัยอาจจะศึกษาเพียงข้อ 1 หรือ 1+2 หรือ 1+2+3 ก็ได้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์หลักของแผนงานวิจัยที่กำหนดไว้

2. แต่ละผลสำเร็จที่ได้อาจดำเนินการเสร็จสิ้นภายในปีเดียวกันหรือมากกว่า 1 ปีก็ได้ กรณีมากกว่า 1 ปี ให้ระบุผลสำเร็จที่คาดว่าจะได้รับในระยะต่าง ๆ ในแต่ละปีให้ชัดเจน

18. แผนงานวิจัยต่อเนื่อง 2 ปี ขึ้นไป

18.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัยต้องรับรองว่าแผนงานวิจัยนี้ได้รับการจัดสรรงบประมาณในปีงบประมาณที่ผ่านมาจริง โดยระบุเป็นข้อความ พร้อมลายมือชื่อกำกับอย่างชัดเจน

18.2 ระบุว่าแผนงานวิจัยนี้อยู่ในระหว่างการเสนอของบประมาณการวิจัยจากแหล่งเงินทุนอื่นหรือไม่ หรือเป็นการวิจัยต่อยอดจากการวิจัยอื่น (ถ้ามี)

18.3 ต้องรายงานความก้าวหน้าของแผนงานวิจัยตามแบบ ต-1ข/ด

19. คำชี้แจงอื่น ๆ ควรแสดงเอกสาร หลักฐาน คำรับรอง คำยินยอม อาทิ โครงการพระราชดำริ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จรรยาบรรณการใช้สัตว์ ฯลฯ หรือรายละเอียดอื่น ๆ ในอันที่จะเป็นประโยชน์และชี้ให้เห็นถึงคุณค่าของแผนงานวิจัยมากยิ่งขึ้น

ส่วน ก : ประวัติผู้รับผิดชอบแผนงานวิจัย

1. ระบุชื่อและนามสกุล ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ระบุเลขหมายประจำตัวประชาชน
3. ระบุตำแหน่งบริหาร/วิชาการ ที่เป็นปัจจุบัน
4. ระบุหน่วยงานที่สังกัด และที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail
5. ระบุประวัติการศึกษา
6. ระบุสาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ ซึ่งอาจแตกต่างจากวุฒิการศึกษาก็ได้
7. ระบุประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ อาทิ สถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนองานวิจัย เป็นต้น
- 7.1 ระบุชื่อแผนงานวิจัยในฐานะผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย
- 7.2 ระบุชื่อโครงการวิจัยในฐานะที่ตัวเองเป็นหัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย
- 7.3 ระบุชื่องานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ สถานภาพ และแหล่งทุนในการทำวิจัย

7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อข้อเสนอการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัยว่าได้ทำการวิจัยเสร็จแล้วประมาณร้อยละเท่าใด

- หมายเหตุ :**
1. กรณีที่หน่วยงานมิได้ทำการวิจัยเองแต่ใช้วิธีจัดจ้าง โปรดใช้ แบบ ว-1ข โดยระบุรายละเอียดให้มากที่สุดพร้อมทั้งแนบข้อกำหนด (terms of reference-TOR) ด้วย
 2. กรณีแผนงานวิจัยต่อเนื่องที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณในปีงบประมาณที่ผ่านมา และนักวิจัยมีความประสงค์จะเสนอขอของบประมาณการวิจัยในปีงบประมาณต่อไป ต้องจัดทำแผนงานวิจัยประกอบการเสนอของบประมาณด้วย
 3. ระบุข้อมูลโดยละเอียดในแต่ละข้ออย่างถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อประโยชน์ในการประเมินผล
 4. กรณีแผนงานวิจัยที่มีการใช้สัตว์ในงานวิจัย โปรดปฏิบัติตามจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ สภาวิจัยแห่งชาติ (ผนวก 9) และจัดทำเอกสารแนบตามแบบฟอร์มใบรับรองในผนวก 10 จำนวน 1 ชุด
-