



แบบข้อเสนอโครงการวิจัย
สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)

รหัสโครงการ.....

(สำหรับเจ้าหน้าที่

ชื่อทุนวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อโครงการ/แผนงานวิจัย/กิจกรรม

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

ประเภทโครงการ : โครงการวิจัย/กิจกรรม ชุดโครงการวิจัย/กิจกรรม

ลักษณะโครงการวิจัย

แพลตฟอร์ม (Platform)

โปรแกรม (Program)

โปรแกรมน้อย (Sub Program)

แผนงานหลัก.....

แผนงานย่อย

ประเด็นริเริ่มสำคัญ (Flagship).....

เป้าหมาย (Objective)

ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-หลัก (Key Result).....

ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-รอง (Key Result).....

* ให้เลือกจากระบบ โดย

- ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-หลัก (Key Result) สามารถเลือก KR ของ Objective ของ Program ที่เลือก
- ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-รอง (Key Result) สามารถเลือก KR ภายใต้อแพลตฟอร์มใดก็ได้

2. โครงการวิจัยย่อยภายใต้ชุดโครงการวิจัย (กรณีเลือกประเภทโครงการชุดโครงการ)

3. ลักษณะโครงการวิจัย/กิจกรรม

- โครงการใหม่ ที่เริ่มดำเนินการในปีที่เสนอขอ ดำเนินงานปี
 งบประมาณรวมทั้งโครงการบาท
 ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
 ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
 ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
- โครงการต่อเนื่อง จากปีงบประมาณที่ผ่านมา ดำเนินงานปี
 งบประมาณรวมทั้งโครงการบาท
 เริ่มรับงบประมาณปี.....
 ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
 ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
 ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
- โครงการต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา ดำเนินงานปี
 งบประมาณรวมทั้งโครงการบาท
 เริ่มรับงบประมาณปี.....
 ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
 ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
 ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (กรณีที่เป็นโครงการต่อเนื่อง)

ปีงบประมาณ	ผลการดำเนินงานเทียบกับแผนที่ตั้งไว้ (%)	งบประมาณที่ได้รับจัดสรร (บาท)	งบประมาณที่ใช้จริง (บาท)	สัดส่วนงบประมาณที่ใช้จริง (%)

สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

.....

4. โครงการยื่นเสนอขอรับทุนจากหน่วยงานอื่น

- ไม่ยื่นเสนอ ยื่นเสนอ ระบุหน่วยงาน

.....

5. คำสำคัญ (Keywords) (กำหนดไม่เกิน 5 คำ)

(ภาษาไทย)

.....

(ภาษาอังกฤษ)

6. ISCED

ISCED Broad field (เป็น dropdown ให้เลือก)

ISCED Narrow field (เป็น dropdown ให้เลือก)

ISCED Detailed field (เป็น dropdown ให้เลือก)

7. รายละเอียดของคณะผู้วิจัย/ผู้เสนอโครงการ (ใช้ฐานข้อมูลจากระบบสารสนเทศกลางเพื่อบริหารงานวิจัย
ของประเทศ) ประกอบด้วย

. **หัวหน้าโครงการ/ที่ปรึกษาโครงการ/คณะผู้วิจัย/ผู้ร่วมโครงการ**

7.1 ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....

ตำแหน่ง.....คุณวุฒิ.....

ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์/โทรสาร

ความรับผิดชอบต่อโครงการที่เสนอ (ระบุส่วนงาน).....

คิดเป็น.....

ความรับผิดชอบต่อโครงการอื่นๆ ซึ่งยังอยู่ระหว่างดำเนินการ (ถ้ามีโปรดระบุชื่อโครงการและแหล่งทุน
สนับสนุน).....

H-index.....

Citation.....

ลงชื่อ.....

(.....)

(หัวหน้าโครงการ)

7.2 ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....

ตำแหน่ง.....คุณวุฒิ.....

ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์/โทรสาร

ความรับผิดชอบต่อโครงการที่เสนอ (ระบุส่วนงาน).....

คิดเป็น.....
ความรับผิดชอบต่อโครงการอื่นๆ ซึ่งยังอยู่ระหว่างดำเนินการ (ถ้ามีโปรดระบุชื่อโครงการและแหล่งทุนสนับสนุน).....
H-index.....
Citation.....
ลงชื่อ.....
(.....)
(ผู้ร่วมวิจัย)

7.3 ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....

ตำแหน่ง.....คุณวุฒิ.....
ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ.....
สถานที่ติดต่อ.....
โทรศัพท์/โทรสาร.....
ความรับผิดชอบต่อโครงการที่เสนอ (ระบุส่วนงาน).....
คิดเป็น.....
ความรับผิดชอบต่อโครงการอื่นๆ ซึ่งยังอยู่ระหว่างดำเนินการ (ถ้ามีโปรดระบุชื่อโครงการและแหล่งทุนสนับสนุน).....
H-index.....
Citation.....
ลงชื่อ.....
(.....)
(ผู้ร่วมวิจัย)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลโครงการ

1. บทสรุปข้อเสนอโครงการ (ไม่เกิน 3000 คำ)
2. บทสรุปข้อเสนอโครงการ ภาษาอังกฤษ (ถ้ามี)
3. หลักการและเหตุผล/ปัญหา/ความสำคัญและที่มา
4. วัตถุประสงค์ (ระบุเป็นข้อ)
(ให้ระบุวัตถุประสงค์ของโครงการอย่างชัดเจน กระชับ และเรียงตามลำดับความสำคัญ โดยมีความเชื่อมโยงกับความสำคัญและที่มา ควรสื่อให้เห็นผลที่จะเกิดขึ้นของโครงการ ไม่ใช่เป็นการระบุกระบวนการหรือกิจกรรม)

5. กรอบการดำเนินโครงการ
(กรอบการดำเนินโครงการที่เป็นแผนผังภาพแสดงความเชื่อมโยงถึงวัตถุประสงค์ เป้าหมายและตัวชี้วัดของโครงการ)
6. เอกสาร/งานวิจัยอ้างอิงทางวิชาการเกี่ยวกับโครงการ
7. วิธีการดำเนินงาน

ส่วนที่ 3 การขยายผล

1. แนวคิด นวัตกรรม ความเป็นไปได้ของโครงการ
2. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
3. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ
4. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (Information) ที่เกี่ยวข้อง
*(แสดงให้เห็นฐานวิชาการเดิมที่นำมาต่อยอดในโครงการนี้ ทั้งที่ดำเนินการโดยนักวิจัยอื่น และที่ผู้เสนอขอรับ
ทุนฯ เคยดำเนินการไว้แล้วโดยอธิบายรายละเอียดงานที่ผ่านมาและผลลัพธ์ที่ได้โดยสังเขป (ถ้ามี))*
5. องค์ความรู้ เทคโนโลยี หรือนวัตกรรม จากการจัดการความรู้ที่จะนำไปถ่ายทอดเพื่อการใช้ประโยชน์ให้แก่
กลุ่มเป้าหมาย *(ระบุชื่อองค์ความรู้จากผลงานวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรม ที่ผ่านกระบวนการจัดการความรู้
และรายละเอียดขององค์ความรู้ให้กระชับและชัดเจน)*
6. ขอบเขตการดำเนินงาน
*(ให้แสดงรายละเอียดขอบเขตการดำเนินงานที่จะจัดการความรู้และนำส่ง องค์ความรู้/เทคโนโลยี/นวัตกรรมสู่
พื้นที่ หรือกลุ่มเป้าหมาย)*
7. กลุ่มเป้าหมาย
 - 7.1 รูปแบบ วิธีการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย *(ให้แสดงวิธีการคัดเลือกพื้นที่และกลุ่มเป้าหมายที่เหมาะสมหรือ
มีความพร้อมและความต้องการในการรับองค์ความรู้ ทั้งนี้ ให้เน้นพื้นที่และกลุ่มเป้าหมายที่มีศักยภาพ
ในการขยายผลหรือต่อยอดองค์ความรู้/เทคโนโลยี/นวัตกรรมได้อย่างยั่งยืนเป็นสำคัญ)*
 - 7.2 พื้นที่ กลุ่มเป้าหมาย และจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ *(ให้ระบุพื้นที่ กลุ่มเป้าหมาย และจำนวนผู้เข้าร่วม
โครงการ เพื่อประโยชน์ในการพิจารณางบประมาณ เช่น เป็นบุคลากร/เจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน องค์กร
หรือกลุ่มเป้าหมายระดับผู้นำในพื้นที่ ชุมชน ท้องถิ่นที่สามารถต่อยอด ขยายผล และขับเคลื่อนองค์
ความรู้ เทคโนโลยีเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน)*

ลำดับ	หน่วยงาน/องค์กร (สืบค้นหรือ กรอกเองได้)	กลุ่มวิสาหกิจ/ชุมชน/สหกรณ์/ ศูนย์/กลุ่มเกษตรกร/หมู่บ้าน/ อื่นๆ (dropdownให้เลือก)	ชื่อ กลุ่มวิสาหกิจ/ชุมชน/สหกรณ์/ ศูนย์/กลุ่มเกษตรกร/หมู่บ้าน/ อื่นๆ	หมู่ ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ภาค	จำนวน กลุ่มเป้าหมาย ที่รับการถ่ายทอด (คน)	องค์ความรู้

(หมายเหตุ : หน่วยงาน/องค์กร กับ กลุ่มวิสาหกิจ/ชุมชน/สหกรณ์/ศูนย์/กลุ่มเกษตรกร/หมู่บ้าน/อื่นๆ ให้กรอกได้ทั้งอย่างใด
อย่างหนึ่งหรือทั้ง 2 อย่าง)

8. การติดตามความสำเร็จของโครงการ/การประเมินผลโครงการ

(ให้แสดงวิธีการ/ขั้นตอนการติดตามประเมินผลสำเร็จในการนำส่งองค์ความรู้สู่กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ การประเมินใน
ระหว่างดำเนินการ การติดตามประเมินผลหลังดำเนินการได้ 3 – 6 เดือน และการร่วมติดตามประเมินผลหลังดำเนินการ
ได้ 6 เดือน – 1 ปี)

9. รูปแบบ/กระบวนการ/แผนงานการนำส่งองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมสู่กลุ่มเป้าหมาย

(ให้แสดงรูปแบบ/กระบวนการ/ขั้นตอนการนำส่งองค์ความรู้ เทคโนโลยี ให้แก่กลุ่มเป้าหมายที่ครอบคลุมขอบเขตการ
ดำเนินงานที่ระบุพื้นที่ สถานที่ที่จะใช้ดำเนินการ กลุ่มเป้าหมาย จำนวนครั้งในการดำเนินการ ระยะเวลา ฯลฯ ที่
สอดคล้องกับงบประมาณที่เสนอให้ชัดเจน)

10. ปัจจัยที่เอื้อต่อการดำเนินงานที่มีอยู่

- ความพร้อมขององค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม
- ความพร้อมของคณะผู้รับผิดชอบ และกลุ่มเป้าหมาย
- ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอกอื่น ๆ เช่น นโยบายของรัฐบาล ฯลฯ

11. ขนาดและแนวโน้มของตลาด

.....
...
.....
...

12. ข้อมูลความต้องการของผู้ใช้/ลูกค้า (ถ้ามี)

.....
...
.....
...

13. ตลาดเป้าหมาย / ช่องทางการขยายผล

2. พื้นที่ดำเนินโครงการ : โปรดระบุสถานที่ทำวิจัยจำแนกตามโครงการวิจัยโดยใช้ฐานข้อมูลจากระบบ และเพิ่มเติมชื่อเฉพาะ เช่น ชุมชน หมู่บ้าน

ในประเทศ/ต่างประเทศ	ชื่อประเทศ/จังหวัด	พื้นที่ที่ทำวิจัย	ชื่อสถานที่

3. พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์

ในประเทศ/ ต่างประเทศ	ชื่อประเทศ/จังหวัด	ชื่อสถานที่
ในประเทศ	กรุงเทพมหานคร	
ในประเทศ	กระบี่	
ต่างประเทศ		

4. แผนการใช้จ่ายงบประมาณของโครงการ

4.1 แสดงรายละเอียดประมาณการงบประมาณตลอดโครงการ (กรณีของงบประมาณเป็นโครงการต่อเนื่อง ระยะเวลาดำเนินการวิจัยมากกว่า 1 ปี ให้แสดงงบประมาณตลอดแผนการดำเนินงาน) โดยแบ่งเป็นหมวดต่าง ๆ ดังนี้

ประเภทงบประมาณ	รายละเอียด	งบประมาณ (บาท)	เป็นงบประมาณของปีงบประมาณ พ.ศ. (dropdownให้เลือก)
งบดำเนินงาน: ค่าตอบแทน/ค่าจ้าง			
งบดำเนินงาน: ค่าใช้สอย			
งบดำเนินงาน: ค่าวัสดุ			
งบลงทุน: ค่าครุภัณฑ์			
งบดำเนินงาน: ค่าธรรมเนียมอุดหนุน สถาบัน			
รวม			

4.2 รายละเอียดการจัดซื้อครุภัณฑ์ : กรณีมีความต้องการซื้อครุภัณฑ์ให้ใส่รายละเอียด ดังนี้

ชื่อครุภัณฑ์	ครุภัณฑ์ที่ขอสนับสนุน			เหตุผลและความ จำเป็นต่อ โครงการ	การใช้ประโยชน์ ของครุภัณฑ์นี้ เมื่อแผนงาน สิ้นสุด
	รายละเอียด ครุภัณฑ์	ครุภัณฑ์ที่มีอยู่เดิม และเครื่องมือที่ เกี่ยวข้องกับ งานวิจัย (ถ้ามี)	สถานภาพการใช้ งาน ณ ปัจจุบัน		

- แนบใบเสนอราคาจาก 3 บริษัทประกอบมาด้วย

5. มาตรฐานการวิจัย (ถ้ามีการวิจัย)

- มีการใช้สัตว์ทดลอง
- มีการวิจัยในมนุษย์
- มีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่
- มีการใช้ห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับสารเคมี

6. หน่วยงานร่วมดำเนินการ/ภาคเอกชนหรือชุมชนที่ร่วมลงทุนหรือดำเนินการ

ลำดับ ที่	ปีงบประมาณ	ชื่อหน่วยงาน/ บริษัท	แนวทางร่วม ดำเนินการ	การร่วม ลงทุนใน รูปแบบตัว เงิน (in-cash) (บาท)	การร่วม ลงทุนใน รูปแบบอื่น (in-kind) (บาท)	รายละเอียด การร่วม ลงทุนใน รูปแบบอื่น (in-kind)	รวม
1							
2							

7. ระดับความพร้อมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (ถ้ามี)

6.1 ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL)

- 1) TRL ณ ปัจจุบัน ระดับ
- รายละเอียด
- 2) TRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ
- รายละเอียด

6.2 ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)

- 1) SRL ณ ปัจจุบัน ระดับ
- รายละเอียด
- 2) SRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ
- รายละเอียด

8. ความเสี่ยงของโครงการ ระบุความเสี่ยงหรือปัจจัยเสี่ยงที่อาจทำให้โครงการไม่ประสบความสำเร็จหรือเกิดปัญหา ความเสี่ยงเรื่องลิขสิทธิ์ ความเสี่ยงต่อสังคมคุณภาพชีวิต คุณธรรม จริยธรรม พร้อมทั้งแนวทางการป้องกันและแก้ปัญหา

- ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่...

.....

- แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาคือความเสี่ยง ได้แก่...

.....

9. ผลงานในแต่ละช่วงเวลา

ปีที่	เดือนที่	แผนงานวิจัย	ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Output)
1 (256x)	1-6	1.....	1.....
		2.....	2.....
	7-12	1.....	1.....
		2.....	2.....

10. ผลงานส่งมอบที่เป็นต้นแบบ (ถ้ามี)

.....
 ...

 ...

 ...

 ...

ส่วนที่ 5 ผลผลิต/ผลลัพธ์/ผลกระทบ

1. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ด้านวิชาการ

ร

ะ

บุ

ด้านสังคม

○ ด้านสาธารณสุข

○ ด้านชุมชนและพื้นที่

○ ด้านสิ่งแวดล้อม

ร

ะ

บุ

ด้านนโยบาย

ร

ะ

บุ

ด้านเศรษฐกิจ

ร

ะ

บุ

2. ผู้ที่จะได้ประโยชน์จากโครงการ

.....

.....

.....

3. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Output)

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	รายละเอียดของผลผลิต	จำนวนนำส่ง	หน่วยนับ

ประเภทของผลผลิตและคำจำกัดความ (Type of Outputs and Definition)

1. นิยามของผลผลิต คือ ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัย ผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยเป็นผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ หน่วยงานจะต้องนำเสนอภายใน 2 ปี งบประมาณ
2. ประเภทของผลผลิต ประกอบด้วย 10 ผลผลิต ตามตารางดังนี้

ประเภทของผลผลิต (Type of Output)	คำจำกัดความ (Definition)
1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	กำลังคนหรือหน่วยงานเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการ ววน. โดยนับเฉพาะคนหรือหน่วยงานที่เป็นเป้าหมายของโครงการนั้นๆ ซึ่งอาจจะเป็นโครงการในรูปแบบทุนการศึกษา การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะหรือการดำเนินการในรูปแบบอื่นๆที่ระบุไว้ในโครงการ
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	งานเขียนทางวิชาการ ซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ต้องมีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุน จนสามารถสรุปผล การวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ มีการแสดงเหตุผลหรือที่มาของประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการอธิบายและวิเคราะห์และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์วารสาร การวิจัยนั้นอาจจะเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์หรือ เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ได้แก่ Proceeding ระดับชาติ Proceeding ระดับนานาชาติ บทความในประเทศและบทความต่างประเทศ
3. หนังสือ	ข้อมูลงานวิจัยในรูปแบบหนังสือ ตำรา หรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ทั้งระดับชาติและ นานาชาติ โดยจะต้องผ่านกระบวนการ Peer review ประกอบด้วย 3.1 บางบทของหนังสือ (Book Chapter) 3.2 หนังสือทั้งเล่ม (Whole book) 3.3 เอกสาร/หนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อย่างครบถ้วน (Monograph)
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือนวัตกรรมทางสังคม	ผลงานที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่/ กระบวนการใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการให้ดีขึ้นกว่าเดิม รวมถึงสร้างสรรค์ สื่อสารคดีเพื่อการเผยแพร่ สื่อออนไลน์ แอปพลิเคชัน/Podcast/กิจกรรม/ กระบวนการ เพื่อสร้างการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม และ/หรือ การตระหนักรู้ต่าง ๆ 4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์หมายถึง ต้นแบบในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการทดสอบก่อน สิ่งผลิตจริง ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ทั้งในระดับห้องปฏิบัติการ ระดับภาคสนาม ระดับอุตสาหกรรม 4.2 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หมายถึง กรรมวิธีขั้นตอนหรือเทคนิค ที่พัฒนาขึ้นจาก กระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการ เดิมด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4.3 นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) หมายถึง การ ประยุกต์ใช้ ความคิดใหม่ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการยกระดับ คุณภาพชีวิต ชุมชน และสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่ความ เท่าเทียมกันใน สังคม และสามารถลดปัญหาความเหลื่อมล้ำได้อย่างเป็นรูปธรรม ตัวอย่างเช่น

ประเภทของผลผลิต (Type of Output)	คำจำกัดความ (Definition)
	หลักสูตรอบรมปฏิบัติการเพื่อพัฒนานักวิจัย หลักสูตร พื้นฐานเพื่อพัฒนาอาชีพใหม่ในรูปแบบ Reskill หรือ Upskill หลักสูตร การเรียนการสอน หลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ หลักสูตรการผลิต ครู เป็นต้น
5. ทรัพย์สินทางปัญญา	ผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์ คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของนักวิจัย ได้แก่ อนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร การประดิษฐ์ สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายทางการค้า ความลับทางการค้า ชื่อทางการค้า การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชหรือสัตว์ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แบบผังภูมิของวงจ
6. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)	เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ที่จัดซื้อ สร้างขึ้น หรือพัฒนาต่อยอดภายใต้โครงการ
7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไกหรือมาตรฐาน	<p>การพัฒนาฐานข้อมูล และสร้างระบบ กลไก หรือมาตรฐานที่ตอบสนอง การพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมต่างๆ และเอื้อต่อการพัฒนา ประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนากำลังคน การจัดการปัญหาทางสังคม สิ่งแวดล้อม และการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เป็นต้น</p> <p>- ระบบและกลไก หมายถึง ขั้นตอนหรือเครื่องมือ การปฏิบัติงานที่มีการ กำหนดอย่างชัดเจนใน การดำเนินการ เพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบ โดยทั่วกัน ไม่ว่าจะอยู่ใน รูปของ เอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือโดยวิธีการอื่น ใดๆ ประกอบ ของระบบและกลไก ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลิต กลุ่มคนที่ เกี่ยวข้อง และข้อมูลป้อนกลับ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ตัวอย่างเช่น ระบบการผลิตและการพัฒนากำลังคน ระบบส่งเสริมการจัดการ ทรัพยากร และ สิ่งแวดล้อม ระบบส่งเสริมการวิจัยร่วมกับ ภาคอุตสาหกรรม ระบบ บริการหรือสิ่งสนับสนุนประชาชนทั่วไป ระบบ บริการหรือสิ่งสนับสนุน กลุ่มผู้สูงอายาระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่ม ผู้ด้อยโอกาส รวมถึงกลไก การพัฒนาเชิงพื้นที่ - ฐานข้อมูล (Database) คือ ชุดของสารสนเทศ ที่มี โครงสร้างสม่ำเสมอ หรือชุดของ สารสนเทศใด ๆ ที่ประมวลผลด้วย คอมพิวเตอร์ หรือสามารถ ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ได้ - มาตรฐาน หมายถึง การรับรองมาตรฐานสินค้า และ/หรือ ศูนย์ทดสอบ ต่าง ๆ เพื่อ สร้างและ ยกระดับความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในชาติ และนานาชาติ</p>
8. เครือข่าย	เครือข่ายความร่วมมือ (Network) และสมาคม (Consortium) ด้าน วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ทั้งเครือข่ายในประเทศ และเครือข่ายระดับ นานาชาติ ซึ่งจะช่วยในการ ยกระดับความสามารถในการแข่งขันให้แก่ประเทศ ได้แก่ 1. เครือข่าย ความร่วมมือทางด้านวิชาการ 2. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ 3. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสังคม 4. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
9. การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม	ความสามารถในการระดมทุนเงินงบประมาณจากภาครัฐ และ ผู้ประกอบการภาคเอกชน ทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ เพื่อการลงทุน สนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม ทั้งในรูปของเงินสด (In cash) และส่วน สนับสนุนอื่นที่ไม่ใช่เงินสด (In kind)

ประเภทของผลผลิต (Type of Output)	คำจำกัดความ (Definition)
10. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation) และ มาตรการ (Measures)	ข้อเสนอแนะในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ หรือมาตรการจาก งานวิจัย ที่เป็นประโยชน์ต่อ ภาคประชาชน สังคม และเศรษฐกิจ รวมทั้ง สามารถ นำไปใช้ในการบริหารจัดการ และแก้ปัญหา ของประเทศ เช่น มาตรการที่ ใช้เพื่อปรับปรุงกฎหมาย/ระเบียบ หรือพัฒนามาตรการและ สร้าง แรงจูงใจให้เอื้อต่อการพัฒนาภาคประชาชน สังคม หรือเศรษฐกิจ

หมายเหตุ 1. กรอกข้อมูลเฉพาะผลผลิตที่โครงการคาดว่าจะได้รับและสามารถทำได้จริง เนื่องจากเป็น
ตัวชี้วัดในการประเมินผลของหน่วยงาน (หากผลผลิตข้อใดไม่มีไม่ต้องระบุ)

2. ผลผลิต คือ ผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ
ซึ่งได้ระบุไว้ในกิจกรรมของโครงการ

4. ผลลัพธ์ Expected Outcomes ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

นิยามของผลลัพธ์ คือ การนำผลผลิต (output) ที่ได้ของโครงการพัฒนา วนวน ไปใช้ประโยชน์โดยผู้ใช้ (users)
ที่ชัดเจน ส่งผลให้ระดับความรู้ ทักษะ ทักษะ พฤติกรรม การปฏิบัติหรือทักษะ ของผู้ใช้มีการเปลี่ยนแปลงไป
จากเดิมเมื่อเทียบกับก่อนการนำผลผลิตจากโครงการมาใช้ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการที่
เป็นทั้งผลิตภัณฑ์ การบริการ และเทคโนโลยี โดยภาคเอกชนหรือประชาสังคม ตลอดจนการพัฒนาต่อยอด
ผลผลิตของโครงการเดิมที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ให้มีระดับความพร้อมในการใช้ประโยชน์สูงขึ้นอย่างมีนัยยะ
สำคัญ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ทำ dropdown list ให้เลือก)	จำนวน	รายละเอียดของ ผลลัพธ์	ผู้ได้รับ ผลกระทบ	ปีที่น่าส่ง ผลลัพธ์ (dropdown)
ผลงานตีพิมพ์ (Publications)				
การอ้างอิง (Citations)				
เครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัย (Research tools and methods)				
ฐานข้อมูลและแบบจำลองวิจัย (Research databases and models)				
ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้าน วิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (Next destination)				
รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)				
การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและ โครงสร้างพื้นฐาน (Use of facilities and resources)				

ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ทำ dropdown list ให้เลือก)	จำนวน	รายละเอียดของ ผลลัพธ์	ผู้ได้รับ ผลกระทบ	ปีที่น่าส่ง ผลลัพธ์ (dropdown)
ทรัพย์สินทางปัญญา การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ และการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property, Registered Plants Varieties and Animals Breeding and licensing)				
การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)				
ผลิตภัณฑ์และการบวนการ บริการ และการรับรองมาตรฐานใหม่ (New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)				
ทุนวิจัยต่อยอด (Further funding)				
ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborations and partnerships)				
การผลักดันนโยบาย แนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบ (Influence on policy, practice, plan and regulations)				
กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities)				

ประเภทของผลลัพธ์และคำจำกัดความ (Type of Outcomes and Definition)

ประเภทของผลลัพธ์ (Types of Outcomes)	คำจำกัดความ (Definition)
ผลงานตีพิมพ์ (Publications)	ผลงานทางวิชาการในรูปแบบสิ่งพิมพ์และไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเกิดจากการศึกษาวิจัย อาทิเช่น บทความจากการประชุมวิชาการ บทความวิจัย บทความปริทัศน์ บทความวิชาการ หนังสือ ตำรา พจนานุกรม และงานวิชาการอื่นๆ ในลักษณะเดียวกัน
การอ้างอิง (Citations)	จำนวนครั้งในการอ้างอิงผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ โดยสืบค้นจากฐานข้อมูล Scopus
เครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัย (Research tools and methods)	เครื่องมือหรือกระบวนการที่ผู้วิจัยใช้ในการทดลอง ทดสอบ เก็บรวบรวมหรือวิเคราะห์ข้อมูล โดยเป็นสิ่งใหม่ที่ไม่ได้มีมาก่อน แต่ได้เผยแพร่และเป็นที่ยอมรับโดยมีผู้นำเครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัยไปใช้ต่อและมีหลักฐานอ้างอิงได้
ฐานข้อมูลและแบบจำลองวิจัย (Research databases and models)	ฐานข้อมูล (ระบบที่รวบรวมข้อมูลไว้ในที่เดียวกัน) หรือแบบจำลอง (การสร้างรูปแบบเพื่อแทนวัตถุ กระบวนการ ความสัมพันธ์ หรือ สถานการณ์) ที่ถูกพัฒนาขึ้นจากงานวิจัย โดยมีผู้นำฐานข้อมูลหรือแบบจำลองไปใช้ให้เกิดประโยชน์มีหลักฐานอ้างอิงได้

ประเภทของผลลัพธ์ (Types of Outcomes)	คำจำกัดความ (Definition)
ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้าน วิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (Next destination)	การติดตามการเคลื่อนย้ายและความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรในโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. หลังจากสิ้นสุดโครงการ โดยมีหลักฐาน อ้างอิงได้
รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)	เกียรติยศ รางวัลและการยอมรับจากสังคมที่ได้มาโดยหน้าที่การงานจากการทำงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม (ววน.) โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. โดยมีหลักฐาน อ้างอิงได้
การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและ โครงสร้างพื้นฐาน (Use of facilities and resources)	การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับงบประมาณเพื่อการจัดหาให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ที่มาใช้งานในวงกว้าง โดยมี หลักฐานอ้างอิงได้
ทรัพย์สินทางปัญญา การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและ พันธุ์สัตว์ และการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property, Registered Plants Varieties and Animals Breeding and licensing)	ทรัพย์สินทางปัญญา หมายถึง การประดิษฐ์ คิดค้นหรือคิดทำขึ้น อันเป็นผลให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีใด ขึ้นใหม่ หรือการกระทำใดๆ ที่ทำให้ดีขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี หรือการกระทำใดๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยใช้สติปัญญา ความรู้ ความสามารถ และ ความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างให้เกิดงานสร้างสรรค์ 9 ประเภทตามที่กฎหมายกำหนด อาทิเช่น งาน วรรณกรรม งานศิลปกรรม งานดนตรีกรรม งานภาพยนตร์ เป็นต้น โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น ซึ่งเกิดจากผลงานวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. โดยมี หลักฐานอ้างอิงได้ การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ หมายถึง พันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ที่ เกิดจากงานวิจัย และจะต้องจดทะเบียน พันธุ์ใหม่โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่ใน การรับจดทะเบียนพันธุ์ หรือหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย การอนุญาตให้ใช้สิทธิ หมายถึง การที่เจ้าของสิทธิอนุญาตให้ผู้ขอใช้สิทธิใดๆ ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย เช่น ผลิต / ขาย / ใช้ หรือมีไว้ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความเป็นเจ้าของสิทธิ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์เป็นหลัก โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)	การนำเอาเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยและนวัตกรรมถ่ายทอดให้แก่ผู้ใช้ และเกิดการนำเอา ผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยไปสู่การขยายผลในเชิงพาณิชย์ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
ผลิตภัณฑ์และการบวนการ บริการ และการรับรองมาตรฐานใหม่ (New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)	ผลิตภัณฑ์และกระบวนการใหม่ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ ที่ได้ จากการวิจัย อาทิเช่น ผลิตภัณฑ์ทาง การแพทย์/ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับ ซอฟต์แวร์และปัญญาประดิษฐ์/ผลิตภัณฑ์ด้านเทคนิคและเทคโนโลยี/ ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอาหาร ผลิตภัณฑ์ด้านศิลปะและการ สร้างสรรค์รวมถึงกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ หรือการจัดการในรูปแบบ ใหม่ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ ประโยชน์ได้ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม บริการใหม่ หมายถึง รูปแบบและวิธีการบริการใหม่ๆ ซึ่ง เป็นสิ่งใหม่หรือ พัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ประโยชน์ได้ และสามารถ ก่อให้เกิดคุณค่าทาง เศรษฐกิจและสังคม การรับรองมาตรฐานใหม่ หมายถึง มาตรฐานที่พัฒนาขึ้นใหม่ และ/หรือ ศูนย์ทดสอบต่างๆ ที่ พัฒนาจนได้รับการรับรองมาตรฐาน เพื่อสร้าง ความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในระดับประเทศและ ต่างประเทศ และ สามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
ทุนวิจัยต่อยอด (Further funding)	ทุนที่นักวิจัยได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยเดิม ซึ่งเกิดจากการนำผลงานวิจัยที่ได้ของโครงการวิจัย เดิมมาเขียนเป็นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยต่อยอดในโครงการใหม่ สิ่งสำคัญคือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับ แหล่งทุนและงบประมาณที่ได้รับจากโครงการทุนวิจัยต่อยอดใหม่ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborations and partnerships)	ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้น โดยเป็นความร่วมมือที่เกี่ยวข้อง โดยตรงหรืออาจจะทางอ้อมจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้สิ่งสำคัญคือ การระบุผลผลิต (output) ผลลัพธ์

ประเภทของผลลัพธ์ (Types of Outcomes)	คำจำกัดความ (Definition)
	(outcome) และผลกระทบ (impact) ที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือนี้ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
การผลักดันนโยบาย แนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบ (Influence on policy, practice, plan and regulations)	การดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย หรือเกิดแนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบต่างๆ ขึ้นใหม่ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์และผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ ทางเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และการเมืองการปกครอง ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศโดยรวม โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ ทั้งนี้ต้องไม่ใช่การดำเนินการที่ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย
กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities)	กิจกรรมที่หัวหน้าโครงการและ/หรือทีมวิจัย ได้สื่อสารผลงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) กับกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และเป็นเส้นทางที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบในวงกว้างต่อไป โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวต้องมีใช้กิจกรรมที่ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย

5. ผลกระทบ (Expected Impacts) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

นิยามของผลกระทบ คือ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากผลลัพธ์ (outcome) ในวงกว้างทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม หรือผลสำเร็จระยะยาวที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ โดยผ่านกระบวนการการสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities) และมีเส้นทางของผลกระทบ (impact pathway) ในการขับเคลื่อนไปสู่การสร้างผลกระทบ ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะพิจารณารวมผลกระทบในเชิงบวกและเชิงลบ ทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น

ด้านวิชาการ

รายละเอียดผลกระทบ

.....

.....

...

ด้านสังคม

ด้านสาธารณะ ด้านชุมชนและพื้นที่ ด้านสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดผลกระทบ

.....

.....

...

ด้านนโยบาย

รายละเอียดผลกระทบ

.....

.....

...

ด้านเศรษฐกิจ

รายละเอียดผลกระทบ

.....

.....

...

ตารางสรุปข้อมูล

ชื่อโครงการ	
นักวิจัย/หน่วยงาน	
ระยะเวลา/ งบประมาณ	1 ปี / บาท
ที่มาและความสำคัญ	
วัตถุประสงค์ของโครงการ	1.
ผลผลิต (Output)	1.
ผลลัพธ์ (Outcome)	1.
ผลกระทบ (Impact)	ผลกระทบทางเศรษฐกิจ ผลกระทบทางสังคม ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม
ผู้ที่จะได้ประโยชน์จากโครงการ	1.
หน่วยงานที่ร่วมขับเคลื่อน	1.
การร่วมสนับสนุนทุนวิจัย	รูปแบบการร่วมสนับสนุนทุนวิจัย <input type="checkbox"/> การร่วมสนับสนุนทุนวิจัยรูปแบบตัวเงิน (In cash) <input type="checkbox"/> การร่วมสนับสนุนทุนวิจัยรูปแบบไม่ใช่ตัวเงิน (In kind) <input type="checkbox"/> การร่วมสนับสนุนทุนวิจัยรูปแบบตัวเงินและไม่ใช่ (In cash+ In kind) หน่วยงานที่ร่วมสนับสนุนทุนวิจัย

ปัจจัยนำเข้า (Input)	ผลผลิต (Output)	ผลลัพธ์ (Outcome)		ผลกระทบ (Impact)
<p>(1) งบประมาณการวิจัย บาท</p> <p>(2) หัวหน้าโครงการ :</p> <p>(3) องค์ความรู้เดิม หรือผล การศีกษา (Output) จากโครงการวิจัยก่อนหน้านี้ ที่ใช้ต่อยอดในการวิจัย</p>	1.	<p>User หรือ ผู้ใช้ประโยชน์จาก ผลผลิตของงานวิจัย งานวิจัยที่ เกิดผลลัพธ์ที่สำคัญต้องมีผู้ใช้ ประโยชน์ (User) มีการยอมรับ (Adoption) หรือ การนำไปใช้ในหลายระดับ</p> <p>1.</p>	<p>การพิจารณาระดับความ เปลี่ยนแปลง (Change) สามารถพิจารณาการใช้ ประโยชน์จากผลผลิตแยกตาม user แต่ละประเภท เมื่อผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ อย่างกว้างขวางในเชิงพาณิชย์ สามารถสร้างรายได้สุทธิ เพิ่มขึ้นจนทำให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงในระดับรายได้ สุทธิ และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น</p> <p>1.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ ■ ผลกระทบทางสังคม ■ ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม <p>1.</p>