

**การจัดการความรู้ (KM) ด้านการวิจัย ปีการศึกษา 2559**  
**เรื่อง “เทคนิคการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อให้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย”**  
**คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตอุดรธานี**

\*\*\*\*\*

จากการประชุมคณะกรรมการจัดการความรู้ (KM) การทำวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา เมื่อวันที่ 4 พฤษภาคม 2559 ณ ห้องประชุมคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตอุดรธานี โดยมีผู้เชี่ยวชาญและผู้ให้องค์ความรู้ และได้ดำเนินการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่อง การเขียนโครงการวิจัยเพื่อขอทุนจากแหล่งทุน จากการดำเนินการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำให้ได้แนวปฏิบัติที่ดีเรื่อง เทคนิคการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อให้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย ได้ผลสรุปดังนี้

**การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย(Proposal)**

1. ศึกษาจากแหล่งทุนที่ต้องการของงบประมาณก่อนว่ามีขอบเขตอย่างไร ความสนใจของแหล่งทุนเป็นอย่างไร เงื่อนไขของการรับทุนของแหล่งทุนนั้น
2. ประเด็นวิจัยเป็นความรู้ใหม่สอดคล้องกับนโยบายวิจัย
3. มีความคิดสร้างสรรค์ไม่ซ้ำกับงานวิจัยอื่น
4. เป็นงานที่มีคุณค่านำไปประยุกต์ใช้มีผลกระทบสูง

**เทคนิคการหาหัวข้อการวิจัย**

1. ศึกษาเอกสารแผน นโยบาย ยุทธศาสตร์ ได้แก่
  - 1.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12
  - 1.2 นโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ 9
  - 1.3 นโยบายการวิจัยของรัฐบาล
  - 1.4 ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดที่ทำวิจัย
2. เข้าร่วมประชุมทางวิชาการเพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยี
3. ศึกษาข้อมูลจากงานวิจัยที่มีการเผยแพร่ทั้งรูปแบบสิ่งพิมพ์และเอกสารออนไลน์ (เช่น วารสาร วิชาการ บทความวิชาการ วารสารการประชุมสัมมนาทางวิชาการ เป็นต้น) เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาต่อยอดงานวิจัย
4. การวิเคราะห์ความต้องการ การเสวนิยม หรือสภาพปัญหา จากข่าวสารที่มีการนำเสนอตามช่องทางต่าง ๆ (หนังสือพิมพ์ วารสาร วิทยุ และโทรทัศน์)
5. สสำรวจข้อมูลความต้องการและสภาพปัญหาจากกลุ่มเป้าหมาย ชุมชน ผู้เชี่ยวชาญภูมิปัญญาหรือปราชญ์ชาวบ้าน
6. ศึกษาข้อมูลจากผู้ใช้งาน หรือผู้ประกอบการ
7. ศึกษาจากเครือข่ายนักวิจัยทั้งภาครัฐและเอกชน

## ส่วนประกอบของข้อเสนอโครงการวิจัย

ส่วนประกอบของข้อเสนอโครงการวิจัยนี้ ได้ยืมหัวข้อจากแบบเสนอโครงการวิจัย (Research project) ประกอบการเสนอของบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ตามมติคณะรัฐมนตรี ของสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ซึ่งรายละเอียดการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยมี ดังนี้

### 1. ชื่อเรื่องโครงการวิจัย

ผู้ของบประมาณจะต้องระบุ ว่า Output ที่แท้จริงคืออะไร หลังจากนั้นจึงร่วมกันเขียนชื่อโครงการวิจัย (Topic) ตามเทคนิคและหลักการตั้งชื่อที่ถูกต้องไว้แล้ว โดยมีวิธีการดังนี้

- 1.1 ควรตั้งให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์กับแหล่งทุนที่ต้องการเสนอขอรับทุนอุดหนุนการวิจัย
- 1.2 ชื่อเรื่องต้องบอกว่าสิ่งที่จะทำคืออะไร
- 1.3 กระชับ ชัดเจน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสมมติฐาน (ถ้ามี)
- 1.4 มีคำสำคัญที่เป็นกระแสความนิยมของประเทศ
- 1.5 ไม่ควรขึ้นต้นด้วย “การศึกษา.....”
- 1.6 มีตัวแปรที่จะดำเนินการ

1.6.1 ในเชิงปริมาณชื่อเรื่องมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิธีการดำเนินการวิจัย

2) ตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม 3) กลุ่มตัวอย่าง

1.6.2 ในเชิงคุณภาพ ระบุองค์การทำ พื้นที่ศึกษา บอกวิธีการดำเนินการวิจัย หากมี

กรณีศึกษาควรระบุ

1.7 ในกรณีสายวิทยาศาสตร์ ในบางครั้งอาจบ่งชี้ถึงเทคนิค หรือวัสดุที่ใช้ในการทดลอง หมายเหตุ ถูกต้องตามหลักวิชา/วิธีวิจัยสอดคล้องกับประเด็นวิจัย คำอธิบายชัดเจน

### 2. ผู้รับผิดชอบ (คณะผู้วิจัย บทบาทของนักวิจัยแต่ละคนในการทําวิจัย และสัดส่วนที่ทําการวิจัย(%)) และหน่วยงาน

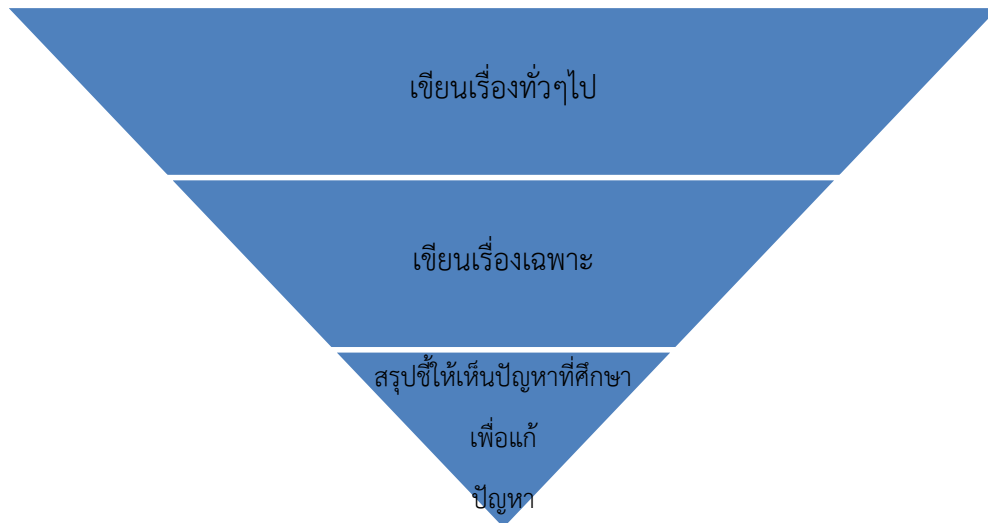
ประกอบด้วย หน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุนควรระบุสัดส่วนที่ชัดเจน หากไม่แบ่งสัดส่วนไว้กรรมการแบ่งสัดส่วนให้ ซึ่งอาจไม่ตรงกับการดำเนินงานของผู้วิจัย ทำให้ผู้วิจัยเสียผลประโยชน์

### 3. คำสำคัญ (Keywords) ของโครงการวิจัย

ระบุคำสำคัญของชื่อเรื่องเพื่อให้สามารถใช้ในการเลือก/ค้นหาเอกสาร/งานวิจัยประเภทเดียวกัน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ครบถ้วน เช่น ศักยภาพแหล่งการท่องเที่ยว (Starlings of Terse pleas)

### 4. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

- 4.1 ได้มาจากการสำรวจความต้องการเบื้องต้นของชุมชนหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องที่เป็นจริง
- 4.2 ใช้เทคนิคสามเหลี่ยมคว่ำ เริ่มจากภาพใหญ่ลงไปสู่ภาพย่อย



- 4.3 อ้างอิงผลงานวิจัยที่เคยทำมาก่อน แล้วจึงระบุสาเหตุที่เราดำเนินการวิจัยเรื่องนี้ไม่เขียน  
ลอย ๆ ทำการต่อยอดว่างานวิจัยมีอะไรใหม่
- 4.4 เขียนถึงผลที่เราจะได้อะไร มีผลกระทบอะไรบ้าง มีผลลัพธ์อย่างไร
- 4.5 การกล่าวถึงปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหา นั้น และเพราะเหตุใดจึงได้เลือกแนว  
ทางการแก้ปัญหานั้น
- 4.6 สามารถอ้างตำรา นักวิชาการต่าง ๆ นโยบายระดับประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจ ฯลฯ ที่  
สอดคล้องกับงานวิจัย
- 4.7 กล่าวถึงประโยชน์ในงานวิจัยในแง่มีผลในเชิงเศรษฐกิจ

## 5. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 5.1 นิยมเขียนเป็นประโยคบอกเล่า ให้ขึ้นต้นประโยคด้วยคำว่าเพื่อ แล้วตามด้วยกริยาว่าจะ  
ทำอะไร
- 5.2 มีความกระชับ ชัดเจน
- 5.3 เขียนให้สอดคล้องกับชื่อเรื่อง และสมมติฐาน (ถ้ามี)
- 5.4 อย่าเขียนกว้างเกิน หรือลึกเกินจนไม่สามารถทำได้
- 5.5 การใช้วัตถุประสงค์เป็นทางเสือกำกับตลอด เพื่อใช้ในการกำกับทิศทางในการทำงานวิจัย  
(นักวิจัยตอบวัตถุประสงค์ได้ไม่ครบตามที่เขียนไว้)
- 5.6 ต้องครอบคลุมชื่อเรื่อง
- 5.7 กรณีเชิงปริมาณควรเขียนอ้างอิงสถิติที่ใช้ เช่น เพื่อ เปรียบเทียบ เพื่อหาความสัมพันธ์
- 5.8 กรณีเชิงคุณภาพ เขียนเป็นประโยคบอกเล่า จะไม่มีการระบุสถิติ ไม่มีสมมติฐาน
- 5.9 กรณีที่เป็นการวิจัยผสมผสาน จะเขียนวัตถุประสงค์ให้ครอบคลุม
- 5.10 ไม่เขียน “เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของประชากร...” (กรณีงานวิจัยเชิงสำรวจ)

## 5.11 การเขียนลำดับข้อวัตถุประสงค์เขียนตามลำดับความสำคัญของการดำเนินการวิจัย

### 6. ขอบเขตของโครงการวิจัย

6.1 ขอบเขตแบ่งเป็นประเภท ดังนี้ ขอบเขตด้านเนื้อหา ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ขอบเขตด้านสถานที่ และขอบเขตด้านเวลา

#### 6.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

##### 6.2.1 ระบุตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ชัดเจน (ถ้ามี)

ตัวแปรอิสระ/ตัวแปรตาม ได้แก่ เทคนิควิธีการทดลอง/รูปแบบการสอน/รูปแบบการพัฒนาโมเดล/รูปแบบการพัฒนานวัตกรรม

##### 6.2.2 ไม่ต้องใส่ตัวแปรในกรณีเป็นวิจัยทดลอง วิจัยพัฒนาก็ได้

#### 6.3 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

6.3.1 การวิจัยเชิงสำรวจหรือมีการเก็บข้อมูลจากประชากร ควรระบุที่มาของประชากรว่ามาจากแหล่งใด มีจำนวนเท่าไร ส่วนกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกหรือการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีใด ได้จำนวนเท่าไร

##### 6.3.2 การวิจัยเชิงทดลอง มักจะมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย 2 ประเภทคือ

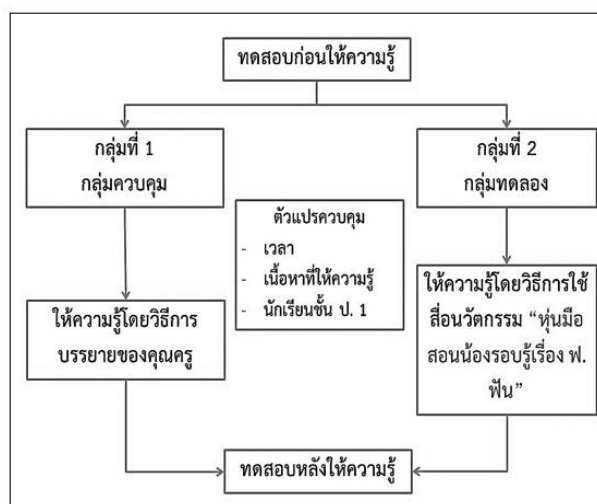
1) กลุ่มทดลอง (Experimental group) หมายถึง กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการจัดกระทำ (treatment) ในการทดลอง นิยมใช้สัญลักษณ์ E

2) กลุ่มควบคุม (Control group) หมายถึง กลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยจัดให้มีลักษณะเหมือนกลุ่มทดลอง แต่ไม่ได้รับการจัดกระทำ คงปล่อยให้เป็นไปตามสภาพธรรมชาติ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง นิยมใช้สัญลักษณ์ C

#### 6.4 ขอบเขตด้านสถานที่ ระบุพื้นที่ที่ดำเนินการ

#### 6.5 ขอบเขตด้านเวลา กำหนดเวลาในการดำเนินการวิจัย

### 7. ทฤษฎี สมมติฐาน (ถ้ามี) และกรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย



## 8. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (Information) ที่เกี่ยวข้อง

- 8.1 ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำทั้งในประเทศ และต่างประเทศ
- 8.2 การทบทวนงานวิจัยหรือทฤษฎีจากเว็บไซต์ ต้องมาจากแหล่งที่ได้รับการยอมรับและน่าเชื่อถือ
- 8.3 การทบทวนวรรณกรรมต้องคำนึงถึงความทันสมัยของสารสนเทศที่ทบทวน
- 8.4 การทบทวนวรรณกรรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย
- 8.5 หัวข้อที่จำเป็นที่จำเป็นจะต้องมีขาดไม่ได้เลย คือ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในกรณีไม่มีทฤษฎีอย่างน้อยต้องหาหลักการและแนวคิดของเรื่องนั้นมาอ้างอิง
- 8.6 ในแต่ละทฤษฎี ต้องเขียนบอกว่าเราจะเอาอะไรในงานวิจัยนี้

## 9. เอกสารอ้างอิงของโครงการวิจัย

ระบุเอกสารที่ใช้อ้างอิงให้ครบถ้วนตามการอ้างอิงให้ครบถ้วนตามการอ้างอิงแทรกเนื้อหาที่ได้เขียนไว้ โดยวิธีการเขียนควรศึกษารูปแบบการเขียนของผู้ให้ทุนว่ามีข้อกำหนดอย่างไร

## 10. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เช่น ด้านวิชาการ ด้านนโยบาย ด้านเศรษฐกิจ/พาณิชย์ ด้านสังคมและชุมชน รวมถึงการเผยแพร่ในวารสาร จดสิทธิบัตร ฯลฯ และหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

- 10.1 เขียนในเชิงนโยบายหรือเชิงทฤษฎี หรือประโยชน์ที่ได้จากการปฏิบัติ
- 10.2 ไม่ควรเขียน เพื่อรู้ เพื่อทราบ หรือเขียนคัดลอกจากวัตถุประสงค์การวิจัย ต้องเขียนให้ตอบตามวัตถุประสงค์
- 10.3 ต้องระบุว่า มีหน่วยงานหรือชุมชนใดที่ได้ประโยชน์จากวิจัยนี้ ให้ครอบคลุมหลายหน่วยงาน หลายระดับ
- 10.4 การใช้ประโยชน์ในด้านวิชาการ ด้านนโยบาย ด้านเศรษฐกิจ/พาณิชย์ ด้านสังคมและชุมชน รวมถึงการเผยแพร่ในวารสาร จดสิทธิบัตร ฯลฯ และหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

## 11. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย

ให้แสดงแผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย หรือส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาขั้นต่อไปที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดการวิจัย โดยระบุกลุ่มเป้าหมายวิธีการถ่ายทอดระยะเวลา สถานที่ ฯลฯ ให้ชัดเจน



#### 14. ปัจจัยเวลาทางการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย (ให้ระบุขั้นตอนอย่างละเอียด)

ระบุรายละเอียดคุณลักษณะและความจำเป็นของอุปกรณ์ที่เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัย (อุปกรณ์การวิจัย โครงสร้างพื้นฐาน ฯลฯ) ที่ต้องการเพิ่มเติม รวมทั้งอุปกรณ์ที่ต้องขอเช่า หรือขอยืมจากหน่วยงานอื่นเพื่อการวิจัยนี้

- หมายเหตุ
1. การเขียนโครงการร่างยาวมากแต่ไม่สะท้อนถึงปัญหาที่พบความสำคัญของปัญหา
  2. การเขียนโครงร่างวิจัยอย่างละเอียดแต่ผลการวิจัยดำเนินการไม่ถึงผลที่ระบุไว้
  3. การขาดการสืบค้น เอกสารไม่ทันสมัยเขียนแบบลอกเลียน ผิดจรรยาบรรณ
  4. การอ้างอิงไม่ถูกหลักวิชาการ/ไม่เป็นระบบ

#### 15. งบประมาณของโครงการวิจัย

เกณฑ์การพิจารณาเงินทุนอุดหนุนการวิจัยต้องตรวจสอบจากแหล่งผู้ให้ทุนว่าได้ระบุมรดค่าใช้จ่ายไว้อย่างไร

##### ตัวอย่างการเขียนงบประมาณ

ที่	รายการ	วงเงิน
<b>หมวดค่าตอบแทน</b>		
1	ค่าตอบแทนที่ปรึกษา(ไม่เกิน 2 คน/โครงการ)	ไม่เกิน 10,000 บาท/คน/โครงการ
2	ค่าตอบแทนนักวิจัย	ไม่เกิน ร้อยละ 15/โครงการ
3	ค่าผู้ช่วยนักวิจัย(ไม่เกิน 2 คน/ไม่เกิน 10 เดือน/โครงการ)	ไม่เกิน 8,000 บาท/คน/โครงการ
4	ค่าผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย(ไม่เกิน 3 คน)	ไม่เกิน 1,500 บาท/คน/โครงการ
5	ค่าจ้างเก็บข้อมูล แบบสอบถาม	ไม่เกิน 10,000 บาท/โครงการ
6	ค่าตอบแทนผู้ให้ข้อมูลเชิงลึก	ไม่เกิน 200 บาท/คน
7	ค่าตอบแทนวิทยากรในการจัดประชุม(ไม่เกิน 3 คน/ครั้ง)	ไม่เกิน 3,000 บาท/คน/ครั้ง
8	ค่าผู้ช่วยงานห้องปฏิบัติการ(งานวิจัยเชิงทดลอง)	ไม่เกิน 100 บาท/วัน
<b>หมวดค่าใช้จ่าย</b>		
9	ค่าเช่ายานพาหนะเดินทาง(ต่างจังหวัด)	ไม่เกิน 1,800 บาท/วัน
10	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่เกิน 800 บาท/วัน
11	ค่าอาหารกลางวัน	ไม่เกิน 100 บาท/คน/วัน
12	ค่าอาหารว่าง	ไม่เกิน 50 บาท/คน/วัน
13	ค่าอาหารเย็น	ไม่เกิน 200 บาท/คน/วัน
14	ค่าเบี้ยเลี้ยง(เมื่อจ่ายค่าเบี้ยเลี้ยง จะไม่สามารถจ่ายค่าอาหารได้)	ไม่เกิน 240 บาท/คน/วัน
15	ค่าที่พักของผู้วิจัย/ผู้ช่วยนักวิจัย/ผู้เก็บข้อมูล	ไม่เกิน 750 บาท/คน/คืน
16	ค่าถ่ายเอกสาร ไม่เกิน 2,000 แผ่น เพื่อการค้นคว้า	ไม่เกิน 3,000 [km
17	ค่าจัดทำรูปเล่มและส่งผลงาน	ไม่เกิน 8,000 บาท
18	ค่าใช้จ่ายอื่นๆในโครงการวิจัย	
<b>หมวดค่าวัสดุ</b>		
1	ค่าวัสดุ	ไม่เกิน 10,000 บาท/โครงการ
2	ค่าจ้างเขียนโปรแกรมและค่าซื้อโปรแกรม,ค่าวัสดุอื่นๆให้แสดงผลความจำเป็นที่ต้องเสนอมูลค่าต่อหน่วย(Unit Cost)	
<b>หมวดสาธารณูปโภค</b>		
1	ค่าสาธารณูปโภค (ค่าส่งไปรษณีย์,ค่าโทรศัพท์,ค่าน้ำ,ค่าไฟ ฯลฯ)	ไม่เกิน 5,000 บาท/โครงการ
สมทบบริหารจัดการ 5% จากงบประมาณทั้งโครงการ		

## ปัญหาการตั้งคาของงบประมาณ

1. การเขียนงบประมาณไม่สอดคล้องกับกิจกรรมวิจัย
2. การจ้างผู้อื่นทา
3. งบประมาณซ้ำซ้อนทั้งนักวิจัย ผู้ร่วมวิจัย ที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญ
4. งบประมาณ ประชุมกลุ่มเกินความจริง
5. อื่นๆ

## 16. ผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ

แสดงข้อมูลหรืออธิบายถึงผลผลิต (output) ที่ได้จากงานวิจัยในแต่ละปีตลอดการวิจัย โดยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักของการวิจัยและนำไปสู่การประยุกต์ใช้ ความคุ้มค่าของงบประมาณที่จะใช้ทำการวิจัย ซึ่งจะนำไปสู่ผลสำเร็จที่เป็นผลลัพธ์ (outcome) และผลกระทบ (impact) ที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อช่วยให้การพิจารณาจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัยเป็นไปอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น