



ที่ อว 78.016/๒๖๖๒

เรียน คณบดี / ผู้อำนวยการ

ด้วย หน่วยบริหารและจัดการทุนวิจัยด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ประกาศรับข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal) ภายใต้กรอบการวิจัย “การพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และชาญฉลาด (Livable and Smart City)” ภายใต้แผนงานย่อยรายประเด็น “เมืองน่าอยู่อัจฉริยะ โดยกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาศูนย์เศรษฐกิจและสังคมเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืนของการจัดการท้องถิ่น” ประจำปีงบประมาณ 2566 โดยมีหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้

1. ข้อเสนอโครงการเป็นโครงการเดี่ยว หรือ ชุดโครงการวิจัย โดย 1 ชุดโครงการประกอบด้วย 2 โครงการย่อยขึ้นไป
2. กรอบงบประมาณการสนับสนุนทุนวิจัย 1,000,000 – 3,000,000 บาทต่อโครงการวิจัยขึ้นอยู่กับเป้าหมาย และตัวชี้วัดของโครงการวิจัย
3. ระยะเวลาดำเนินงานวิจัย 1 ปี
4. มีเอกสารยืนยันความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเทศบาลนครขึ้นไป

ผู้สนใจสามารถศึกษารายละเอียด กรอบการวิจัย คุณสมบัติ และเงื่อนไขการสมัครทุนวิจัยอื่น ๆ เพิ่มเติมดังเอกสารแนบท้าย และยื่นข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (National Research and Innovation Information System: NRIIS) ได้ที่ [www.nriis.go.th](http://www.nriis.go.th) พร้อมแนบ File Word และ PDF ตามแบบฟอร์มของหน่วย บพท. และเอกสารอื่น ๆ ให้ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนด และทำการยืนยันการส่งข้อเสนอโครงการวิจัยให้สมบูรณ์ ได้ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ 9 มกราคม 2566 เวลา 17.00 น.

เนื่องจาก แหล่งทุนกำหนดให้มหาวิทยาลัยรับรองข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ผ่านระบบ NRIIS ภายในวันที่ 10 มกราคม 2566 เวลา 12.00 น. เพื่อให้สามารถดำเนินการได้ทันเวลา มหาวิทยาลัยขอให้ผู้ที่ประสงค์ขอรับทุนวิจัยส่งข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ในระบบ NRIIS ภายในวันที่ 3 มกราคม 2566 มหาวิทยาลัยจะดำเนินการสรุปรายชื่อข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่เสนอขอทุนผ่านระบบ NRIIS และจัดส่งให้ฝ่ายวิจัยส่วนงานต้นสังกัด ภายในวันที่ 4 มกราคม 2566 ขอให้ส่วนงานดำเนินการตรวจสอบ และทำบันทึกแจ้งยืนยันการส่งข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์มายังกองบริหารงานวิจัยภายในวันที่ 9 มกราคม 2566 เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ โครงการที่เสนอขอทุนให้ปฏิบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราเงินค่าธรรมเนียมพัฒนาการวิจัยของมหาวิทยาลัยและส่วนงานที่จัดเก็บจากโครงการวิจัยที่ได้รับเงินอุดหนุนจากแหล่งทุนภายนอกมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2560 โดยสามารถตั้งหมวดค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบันในอัตรา 10% ของงบประมาณโครงการและขอให้ดำเนินการเรื่องมาตรฐานการวิจัย ตามที่ระบุในหนังสือขอแจ้งแนวปฏิบัติเรื่องแบบฟอร์มตรวจสอบมาตรฐานการวิจัยและการใช้ทรัพยากรชีวภาพมหาวิทยาลัยมหิดล

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์พิจารณาเฉพาะโครงการที่ดำเนินการส่งข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์จากส่วนงานต้นสังกัดภายในวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดเท่านั้น กรณีต้องการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมสามารถติดต่อได้ที่ นางสาวสุทธิดา มณีกุล หรือ นางสาวรัชชนก สหวรรณรักษ์ ทางโทรศัพท์ หมายเลข 02 109 5432 ต่อ 815 หรือ 825 หรือ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์: [suttida.man@nxpo.or.th](mailto:suttida.man@nxpo.or.th) และ [ratchanok.sah@nxpo.or.th](mailto:ratchanok.sah@nxpo.or.th)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดประชาสัมพันธ์ทุนวิจัยดังกล่าว ให้บุคลากรในหน่วยงานของท่านทราบโดยทั่วกันด้วย  
จักขอบพระคุณยิ่ง



กองบริหารงานวิจัย

โทร. 02 849 6248 หรือ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์: [sittiporn.tun@mahidol.edu](mailto:sittiporn.tun@mahidol.edu)





## หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)

### ประกาศรับข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)

กรอบการวิจัย “การพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และชาญฉลาด (Livable and Smart City)”,  
ภายใต้แผนงานย่อยรายประเด็น “เมืองน่าอยู่อัจฉริยะ โดยกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาศูนย์เศรษฐกิจและ  
สังคมเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืนของการจัดการท้องถิ่น”

ประจำปีงบประมาณ 2566

#### 1. หลักการและเหตุผล

ความท้าทายและโอกาสของการพัฒนาเมืองในประเทศไทย มีแนวโน้มว่าจำนวนประชากรที่อยู่ในเมืองจะเพิ่มมากขึ้น ความเป็นเมือง (Urbanization) ส่งผลต่อการพัฒนาหลายประการทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และเป็นที่มาของการจ้างแรงงาน ตลาดรองรับสินค้า ซึ่งทำให้เกิดการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานของเมืองทำให้ประชาชนได้รับความสะดวกสบายมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นจากบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก อย่างไรก็ตาม การขยายตัวของเมืองในประเทศไทยที่ผ่านมาเป็นไปอย่างรวดเร็ว ขาดการวางแผนและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพจนเป็นอาการของการเติบโตของเมืองที่ไร้ทิศทาง (Urban Sprawl) เกิดการกระจุกตัวทางเศรษฐกิจที่เติบโตในเมืองและเกิดปัญหาต่าง ๆ เช่น ปัญหาการจราจร ปัญหาการจัดการขยะ ปัญหามลภาวะ ปัญหาการใช้ที่ดินผิดประเภท ปัญหาคนจนเมือง เป็นต้น

จากปัญหาและโอกาสที่มีอยู่และกำลังจะเกิดขึ้นในมิติต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเป็นเมือง (Urbanization) และการมาถึงของเทคโนโลยีใหม่ (Emerging Technology) ภาศิเครือข่ายการพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และชาญฉลาด “Livable and Smart City Alliance” ถูกหารือและพัฒนาขึ้น เพื่อนำไปสู่การวางยุทธศาสตร์การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ โดยมีประเด็นร่วมที่สำคัญ เกี่ยวกับการพัฒนาเมืองดังนี้ (1) เป้าหมายร่วมของการพัฒนาเมืองในบริบทประเทศไทย คือ การพัฒนาเมืองของแต่ละท้องถิ่น เพื่อสามารถเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่น่าอยู่ (Livable City) ที่จะเป็พื้นที่แห่งโอกาสในการพัฒนา โดยมีโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม เช่น มีระบบการเดินทางและอยู่อาศัยในราคาเหมาะสมกับรายได้ และ (2) การพัฒนาเมือง เป็นเครื่องมือทางนโยบายในการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่สำคัญ (Engine of Growth) ที่จะยกระดับการเติบโตทางเศรษฐกิจช่วยลดความเหลื่อมล้ำและความยากจนระดับภูมิภาค และมีการพัฒนาแบบองค์รวม เพื่อให้ได้ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามเกณฑ์ที่ได้รับการยอมรับของสากล ซึ่งกรอบแนวคิดสำหรับพัฒนาศูนย์กลางความเจริญ (Growth Pole) มาจากการขับเคลื่อนความรู้ 4 ทิศทาง ได้แก่ 1) การขับเคลื่อนความรู้ทางตรงสู่การนำไปใช้และสังคม (Direct Channel) 2) การขับเคลื่อนความรู้ทางอ้อมโดยการจัดการผ่านแนวทางการเงิน (Financial Channel) 3) การขับเคลื่อนความรู้ทางอ้อมโดยการจัดการผ่านนโยบายด้านประชากร (Migration Channel) 4) การขับเคลื่อนความรู้ทางอ้อมโดยการลงทุนและการค้าขาย (Trade Channel)

กอบรบปัจจุบัน การดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570) มีเป้าหมายหลักที่มุ่งเน้นการปรับโครงสร้างการผลิตสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม การพัฒนาคนสู่โลกยุคใหม่ การมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความ



เป็นธรรม การเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน และการเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือความเสี่ยง และการเปลี่ยนแปลงภายใต้บริบทโลกใหม่ ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (2561 – 2580) โดยหนึ่งในหมุดหมายที่สำคัญคือการพัฒนาพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย และเติบโตอย่างยั่งยืน เพื่อให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการลงทุนเกิดการขยายตัวมากขึ้น เกิดการกระจายรายได้อย่างเท่าเทียม และพัฒนาเมืองให้มีความน่าอยู่อย่างยั่งยืน มีความพร้อมที่จะรับมือและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทุกรูปแบบ ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาแผนวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม พ.ศ.2566-2570 ที่มีความพร้อมจะยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหา ทำทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ดังนั้น การพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) จึงเป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์ที่สำคัญ เพื่อพัฒนาเมืองให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศตามแนวทางการขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฯ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนที่ 6 พื้นที่และเมืองอัจฉริยะ และยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนผ่านของเมืองเข้าสู่ยุค VUCA World รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล (Digital Infrastructure) ที่เข้ามาส่งผลให้เมืองเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นเมืองจึงต้องมีการปรับตัวเพื่อรองรับสถานการณ์ของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การผลักดันให้เกิดการลงทุนของเมือง (Investment) หากเมืองเกิดการลงทุนอย่างถูกต้อง จะนำมาซึ่งโอกาสที่มากขึ้นและความเสี่ยงที่น้อยลงของเมือง จนนำไปสู่การเป็นเมืองที่น่าอยู่ที่สุด โดยกระบวนการที่จะนำไปสู่เมืองที่น่าอยู่คือการพัฒนาเมืองอย่างชาญฉลาด (Smart City) โดยการใช้ข้อมูลและความรู้ (Data Driven Society) เพื่อช่วยให้เมืองตัดสินใจได้เร็วและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น เพื่อผลักดันให้เกิดการพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และชาญฉลาดให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมทางหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) จึงได้ประกาศทุนเพื่อสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาเมืองที่น่าอยู่และการกระจายศูนย์กลางความเจริญ โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ภายใต้กรอบการวิจัย “การพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และชาญฉลาด (Livable and Smart City)” เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการเมืองที่มีความสามารถทางการแข่งขัน เกิดระบบการจ้างงาน ลดความเหลื่อมล้ำและยกระดับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ตลอดจนการเติบโตของเมืองอย่างยั่งยืน

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อยกระดับกลไกการสร้างความร่วมมือระดับพื้นที่ ระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) มหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษา ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ผู้ประกอบการ และวิชาชีพเพื่อสังคม (SE) เพื่อนำไปสู่การจัดการแผนพัฒนาพัฒนาเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมิติของเมืองที่น่าอยู่ และเมืองที่ชาญฉลาด โดยมุ่งเน้นในการใช้ระบบข้อมูลความรู้สู่กระบวนการพัฒนา ที่สอดคล้องกับนโยบายและดัชนีต่าง ๆ ตามแนวทางของภาคีเครือข่ายการพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และชาญฉลาด “Livable and Smart City Alliance”

2.2 เพื่อยกระดับระบบการจัดการข้อมูลของเมือง (City Data Management System) ซึ่งประกอบด้วย การรวบรวม การจัดเก็บ การสังเคราะห์วิเคราะห์ ข้อมูลความรู้ เพื่อการนำไปใช้ การตัดสินใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ประชาชนทั่วไป ซึ่งรวมถึงกระบวนการเชิงพื้นที่ในการรวบรวม สังเคราะห์ จัดเก็บ จากภาคส่วนต่าง ๆ

2.3 เพื่อนำไปสู่การลงทุน การประยุกต์เทคโนโลยีต่าง ๆ และพัฒนาธุรกิจทางสังคมต้นแบบที่จะสามารถทำงานร่วมกับกลไกภาครัฐและท้องถิ่น และนำไปสู่ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ ที่สามารถยกระดับคุณภาพชีวิต ตลอดจนสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับคนในเมือง ที่จะยกระดับเมืองที่น่าอยู่และเมืองที่ชาญฉลาดได้



### 3. ขอบเขตการดำเนินงาน

ขอบเขตเชิงพื้นที่และประเด็นสอดคล้องกับเป้าหมาย OKR ตามแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. 2566 – 2570 ในยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม แผนงาน P13 (S2) พัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แผนงานย่อย N20 (S2P13) พัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น อย่างสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทชาติที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### 3.1 เป้าหมายและตัวชี้วัดของแผนงาน

การทำงานภายใต้กรอบการวิจัย “การพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และชาญฉลาด (Livable and Smart City)” มุ่งเน้นให้เกิดการลงทุนของเมือง (Investment) ซึ่งจะนำไปสู่กลไกการดูดซับทางเศรษฐกิจของพื้นที่<sup>1</sup> โดยมีศักยภาพและความพร้อมตามเกณฑ์ชี้วัดการเติบโตของเมืองน่าอยู่ที่ชาญฉลาด โดยการวิจัยและยกระดับความรู้เชิงพื้นที่และการประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีด้านการพัฒนาเมือง (City Development Technology) ต่างๆ ทั้งเทคโนโลยีและความรู้ด้านการจัดการ (Soft Technology) เช่น ความรู้ด้านการวางแผนพัฒนาเมือง ความรู้ด้านการจัดการผังเมือง ความรู้ด้านการจัดการการลงทุน ความรู้ด้านการสร้างกลไกความร่วมมือระดับพื้นที่ต่าง ๆ เป็นต้น และเทคโนโลยีด้านการแก้ปัญหาเฉพาะต่าง ๆ (Hard Technology) เช่น เทคโนโลยีด้านดิจิทัลเพื่อการตัดสินใจ เทคโนโลยีด้านการจัดการขยะ เทคโนโลยีด้านการจัดการขนส่ง เทคโนโลยีด้านการจัดการความปลอดภัย และเทคโนโลยีด้านการจัดการภัยพิบัติ เทคโนโลยีเพื่อการแก้ปัญหาโลกร้อน เป็นต้น เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่เรียกว่าเมืองน่าอยู่ที่ชาญฉลาด (Livable & Smart City)

#### Key Results หลัก

KR1 P13 จำนวนเมืองน่าอยู่ ตาม 5 มิติของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น ที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

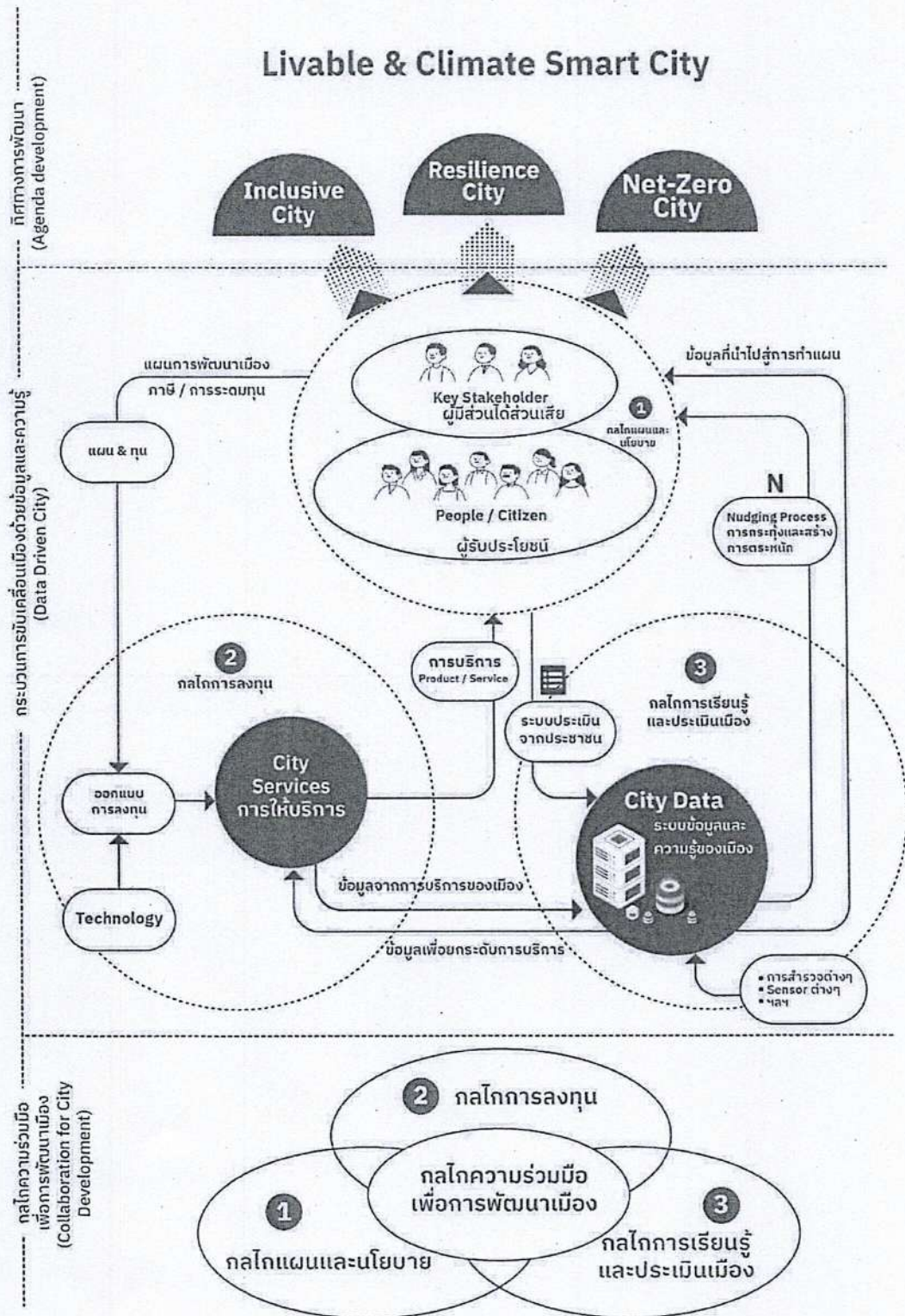
KR4 P13 จำนวนนโยบาย มาตรการ และกลไก ที่เป็นนวัตกรรมเชิงนโยบาย (Policy Sandbox) ของการพัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น เพิ่มขึ้น

KR5 P13 จำนวนผู้นำเอาผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการพัฒนาเมือง ไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ โดยความร่วมมือกับหน่วยงานและประชาชนในพื้นที่

<sup>1</sup> กลไกการดูดซับทางเศรษฐกิจ หมายถึง ความสามารถของท้องถิ่น ซึ่งประกอบไปด้วย ภาคประชาชน ภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในแต่ละพื้นที่ ที่จะมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่การเป็นผู้บริโภค ผู้ผลิต และผู้ลงทุนหรือเจ้าของกิจการ เพื่อนำไปสู่ความสามารถในการสร้างตลาดและความสามารถในการผลิตภายใน จนกระทั่งความสามารถในการส่งออก ซึ่งจะนำไปสู่สังคมที่พร้อมปรับตัวในที่สุด



3.2 กรอบการวิจัย



กรอบการวิจัย “การพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และชาญฉลาด (Livable and Smart City)”



### 3.3 โจทย์และเป้าหมาย

ประเด็นโจทย์*	เป้าหมาย
<p>1. การสร้างกลไกความร่วมมือเพื่อการพัฒนาเมืองระหว่างภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ที่ประกอบไปด้วย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ (Key Stakeholder) และผู้รับประโยชน์ (People/Citizen) ที่นำไปสู่ 1) กลไกแผนและนโยบาย 2) กลไกการลงทุน และ 3) กลไกการเรียนรู้และประเมินเมือง</p> <p>2. การพัฒนาและยกระดับการให้บริการสาธารณะของเมือง (City Services) ที่มาจากการใช้และวิเคราะห์ข้อมูลของระบบข้อมูลเมืองอย่างมีส่วนร่วมกับภาคประชาชน</p> <p>3. การสร้างหรือยกระดับระบบการจัดการข้อมูลเมืองที่มีระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Feedback Loop) และมีส่วนร่วมกับภาคประชาชน<sup>2</sup></p> <p>4. การพัฒนาแผนการพัฒนาเมืองด้านการบริการสาธารณะและการลงทุน โดยใช้ระบบข้อมูลการจัดการเมืองที่สอดคล้องกับดัชนีเมืองน่าอยู่และเมืองที่ชาญฉลาด</p>	<p>1. โครงการรูปธรรมที่นำไปสู่การบริการสาธารณะในเมืองจากประเด็นสำคัญ (Pain Point &amp; Gain Point) ของเมือง ที่สามารถขยายผลและผลักดันสู่ข้อเสนอเชิงนโยบาย ที่นำไปสู่การยกระดับเมืองน่าอยู่ที่ชาญฉลาดที่สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Livable and Climate Smart City)</p> <p>2. กลไกระดับพื้นที่ที่จะนำไปสู่การนำเข้าข้อมูลฐานสาธารณะของเมือง เช่น การสำรวจ, การทำแบบสอบถาม, การเรียนรู้ที่ขับเคลื่อนด้วยเกม (Gamification), การใช้เครือข่ายประชาคมในการสำรวจเมือง เป็นต้น และ เมืองมีข้อมูลฐาน (City Public Data) ที่สอดคล้องกับมาตรฐานของภาคีเครือข่ายการพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และชาญฉลาด “Livable and Smart City Alliance” และสอดคล้องกับกระบวนการประเมินเมืองในมิติต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริการสาธารณะในเมือง</p> <p>3. กลไกการใช้ข้อมูลและความรู้ที่นำเข้าสู่การประเมินเมือง ที่สัมพันธ์กับดัชนีเมืองน่าอยู่และเมืองที่ชาญฉลาด และ โครงสร้างพื้นฐานและการให้บริการสาธารณะต่าง ๆ ของเมือง และกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ที่นำไปสู่การยกระดับและการเปลี่ยนแปลงของเมืองได้ (Nudging Process)</p> <p>4. การขับเคลื่อนแผนและการลงทุนของภาคเมือง โดยเกิดจากแผนการพัฒนาเมืองภาคประชาชนที่สอดคล้องกับดัชนีเมืองน่าอยู่ และทิศทางเชิงนโยบายต่าง ๆ ที่มาจากการมีส่วนร่วม และได้รับการยอมรับจากภาคีเครือข่ายต่าง ๆ</p>

หมายเหตุ \*ข้อเสนอโครงการวิจัยจะต้องทำทั้ง 4 โจทย์

<sup>2</sup> การสร้างหรือยกระดับระบบการจัดการข้อมูลเมืองภาคประชาชนที่มีระบบสอบทานย้อนกลับ (Feedback Loop) ซึ่งประกอบไปด้วย 1) กระบวนการและระบบนำเข้าข้อมูลของเมือง เช่น การรับคำร้อง การสำรวจ เช่นเซอร์แบบต่าง ๆ เป็นต้น 2) ระบบการจัดเก็บข้อมูลฐาน เช่นระบบข้อมูลเปิดของเมือง แพลตฟอร์มข้อมูลเมือง (City Data Platform) เป็นต้น 3) กระบวนการวิเคราะห์ ระบบแสดงผล ที่จะช่วยในการตัดสินใจต่าง ๆ ของผู้วางแผนเมือง และ ผู้ให้และใช้บริการสาธารณะ ต่าง ๆ ของเมือง ที่อยู่บนฐานของแนวคิดการขับเคลื่อนเมืองโดยข้อมูลและความรู้ (Data Driven City) และกระบวนการเรียนรู้เชิงวิทยาศาสตร์ของประชาชน (Citizen Science) โดยที่ข้อมูลเหล่านี้ จะสัมพันธ์กับดัชนีเมืองน่าอยู่และเมืองที่ชาญฉลาด และโครงสร้างพื้นฐานการให้บริการสาธารณะต่าง ๆ ของเมือง (City Public Services) อีกทั้งระบบข้อมูลนี้ จะนำไปสู่นวัตกรรมเรียนรู้ของเมือง และกระบวนการจัดทำแผนเพื่อการลงทุน ที่จะทำให้เกิดการบริการสาธารณะของเมืองในระยะต่าง ๆ อย่างเป็นรูปธรรม



## คำอธิบาย

ข้อเสนอโครงการวิจัยต้องทำทั้ง 4 โจทย์ โดย

1) คณะผู้วิจัยที่สนใจต้องทำการประเมินประเด็นสำคัญ (Pain Point & Gain Point) ของเมืองจากข้อมูลเบื้องต้น (City Evaluation) ตามแนวทางการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ 7 ด้าน ได้แก่ 1) สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ (Smart Environment) 2) การเดินทางและขนส่งอัจฉริยะ (Smart Mobility) 3) การดำรงชีวิตอัจฉริยะ (Smart Living) 4) พลเมืองอัจฉริยะ (Smart People) 5) พลังงานอัจฉริยะ (Smart Energy) 6) เศรษฐกิจอัจฉริยะ (Smart Economy) 7) การบริหารภาครัฐอัจฉริยะ (Smart Governance) และจัดลำดับความสำคัญเพื่อเลือกโจทย์ที่เป็นประเด็นสำคัญ (Pain Point & Gain Point) ของเมืองที่อยู่ใน 3 อันดับแรกของเมืองนั้นเท่านั้น และชี้ให้เห็นช่องว่างของการพัฒนาและการจัดการของเมืองจากกลไกความร่วมมือที่มีอยู่

2) กระบวนการวิจัยเริ่มต้นจากโจทย์ที่เป็นประเด็นสำคัญในข้อที่ 1 และออกแบบกลไกความร่วมมือของเมืองจากการบูรณาการความร่วมมือของภาคส่วนต่าง ๆ ที่สำคัญ และจัดทำเป้าหมายร่วมเพื่อชี้ให้เห็นรูปธรรมความสำเร็จจากโจทย์ที่ตั้งไว้ และออกแบบกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ในการสำรวจ ค้นหาข้อมูลของเมือง และใช้กระบวนการวิจัยแก้ปัญหาเชิงรูปธรรมออกมาเป็นบริการสาธารณะของเมือง โดยกลไกความร่วมมือดังกล่าว

3) คณะผู้วิจัยต้องมีกระบวนการการสังเคราะห์การทำงานและใช้ข้อมูลที่ผ่านมาในข้อที่ 2 และออกแบบไปสู่การพัฒนาพิมพ์เขียวที่เป็น Master Plan (แผนพัฒนาเมืองด้านบริการสาธารณะดังกล่าว) โดยเป็นแผนที่ได้รับความเห็นชอบจากกลไกและได้รับการนำไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

### 3.4 กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่

พื้นที่ระดับเทศบาลนครขึ้นไป โดยเป็นเมืองศูนย์กลางในภูมิภาคตามที่ระบุไว้ในแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติที่ 6 ประเด็น พื้นที่และเมืองนำอยู่อัจฉริยะ (พ.ศ.2561 – 2580)

- เมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เชียงใหม่ ขอนแก่น สงขลา ภูเก็ต เมืองในระเบียงเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ได้แก่ ระยอง ฉะเชิงเทรา และชลบุรี
- ภาคเหนือ ได้แก่ เชียงราย พิชณุโลก นครสวรรค์ น่าน ลำปาง
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ นครราชสีมา มุกดาหาร หนองคาย อุดรธานี อุบลราชธานี ร้อยเอ็ด สกลนคร และบุรีรัมย์
- ภาคกลางและภาคตะวันตก ได้แก่ พระนครศรีอยุธยา กาญจนบุรี สระบุรีและราชบุรี
- ภาคใต้ ได้แก่ สุราษฎร์ธานี กระบี่ และยะลา

โดยจะต้องเป็นเมืองที่มีฐานทุนเดิมจากการขับเคลื่อนงานวิจัยของหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) และมีศักยภาพและความพร้อมที่สัมพันธ์กับดัชนีเมืองนำอยู่และเมืองที่ชาญฉลาด

## 4. นิยามศัพท์

เมืองอัจฉริยะ หมายความว่า เมืองที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัยและชาญฉลาด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการให้บริการและการบริหารจัดการเมือง ลดค่าใช้จ่ายและการใช้ทรัพยากรของเมืองและประชากรเป้าหมาย โดยเน้นการออกแบบที่ดี และการมีส่วนร่วมของภาคธุรกิจและภาคประชาชนในการพัฒนาเมือง ภายใต้แนวคิดการพัฒนา เมืองนำอยู่ เมืองทันสมัย ให้ประชาชนในเมืองมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุข อย่างยั่งยืน การพัฒนาเมืองอัจฉริยะมีมิติการพัฒนาได้หลายด้าน มีมิติที่สำคัญ 7 ด้าน คือ 1) สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ (Smart Environment) 2) การเดินทางและขนส่งอัจฉริยะ (Smart Mobility) 3) การดำรงชีวิตอัจฉริยะ (Smart Living) 4) พลเมืองอัจฉริยะ (Smart People) 5) พลังงาน



อัจฉริยะ (Smart Energy) 6) เศรษฐกิจอัจฉริยะ (Smart Economy) 7) การบริหารภาครัฐอัจฉริยะ (Smart Governance)<sup>3</sup>

## 5. กรอบงบประมาณและระยะเวลา

5.1 การจัดสรรงบประมาณ กรอบงบประมาณการสนับสนุนทุนวิจัย 1,000,000 - 3,000,000 บาท ต่อโครงการวิจัย ขึ้นอยู่กับเป้าหมายและตัวชี้วัดของโครงการวิจัย

5.2 ระยะเวลาดำเนินงานวิจัย 1 ปี

## 6. คุณสมบัติและเงื่อนไขของผู้เสนอขอรับทุน

6.1 ผู้มีสิทธิ์เสนอขอรับทุน คือ สถาบัน/หน่วยงานภาครัฐ/หน่วยงานภาคเอกชน/นักวิจัยที่มีสถานที่ตั้ง/พื้นที่บริการ/ที่พำนัก อยู่ในพื้นที่เป้าหมายดำเนินงานวิจัย หากเป็นสถาบัน/หน่วยงานภายนอกพื้นที่เป้าหมายต้องมีการมีส่วนร่วมและมีความร่วมมือกับสถาบัน/หน่วยงานวิชาการในพื้นที่อย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมเท่านั้น

6.2 ผู้ที่สนใจเสนอขอรับทุนต้องมีเอกสารยืนยันความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเทศบาลนครขึ้นไป

6.3 หน่วยงานต้นสังกัด (สถาบัน/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัย) ของหัวหน้าโครงการ จะต้องมีการตั้งหรือพื้นที่บริการอยู่ในจังหวัดเป้าหมายของการดำเนินงานวิจัย หากเป็นสถาบัน/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัย ภายนอกพื้นที่เป้าหมายต้องมีความร่วมมือกับสถาบัน/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัยในพื้นที่อย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมเท่านั้น (พร้อมแนบไฟล์เอกสารความร่วมมือ)

6.4 กรณีผู้ยื่นขอรับการสนับสนุนเป็นภาคเอกชนและภาคประชาสังคม จะต้องมีความสอดคล้องตามระเบียบสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรมแก่ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม เพื่อให้ นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ พ.ศ. 2563

## 7. แนวทางการจัดการ

เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมที่โปร่งใส มีส่วนร่วม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดอย่างสมดุล โดยยึดผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ อววน. เป็นหลัก หน่วย บพท. จึงวางการบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรม ดังนี้

7.1 หน่วย บพท. ได้เปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยประกาศให้รับทราบโดยทั่วถึงกัน โดยมีรายละเอียดที่ครบถ้วนและมีช่วงเวลาให้กับสถาบัน/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัย/นักวิจัย ที่สนใจได้พัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย

7.2 เมื่อได้รับข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว หน่วย บพท. จะได้สรุปภาพรวมและพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อถ่วงดุลเบื้องต้นโดยผู้เชี่ยวชาญ

7.3 หน่วย บพท. จะเชิญสถาบัน/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัย/นักวิจัย ที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้น เข้าร่วมกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) เพื่อทบทวนข้อเสนอโครงการวิจัย และพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยที่มีคุณภาพและสมบูรณ์ตามเป้าหมายของกรอบการวิจัย

<sup>3</sup> สืบค้นจาก <https://www.depa.or.th/smart-city-plan> เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2565



7.4 หน่วย บพท. จะจัดเวทีพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยแบบละเอียด โดยจัดการประชุมแบบ Dialogue Forum ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Expert Content) ผู้มีส่วนได้เสียสำคัญ (Stakeholder) และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (User) เพื่อพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยโดยละเอียด แล้วสรุปภาพรวมเพื่อแจ้งผลการพิจารณาต่อคณะผู้วิจัยเพื่อปรับข้อเสนอโครงการวิจัยและจัดทำสัญญารับทุนวิจัยและนวัตกรรมต่อไป

## 8. เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)

การพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยมี 2 ขั้นตอน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

### 8.1 เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยเบื้องต้น

- 1) ข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เป็นโครงการเดี่ยว หรือชุดโครงการวิจัย และเป็นไปตามเงื่อนไขของประกาศทุนที่ระบุไว้ กรณีเป็นชุดโครงการ 1 ชุดโครงการประกอบด้วย 2 โครงการย่อยขึ้นไป
- 2) มีวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนการดำเนินงานที่ชัดเจนสอดคล้องตามแนวทางการประกาศทุน
- 3) สถาบัน/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัย/นักวิจัย และผู้รับผิดชอบโครงการมีความรู้ และประสบการณ์บริหารจัดการงานวิจัย การดำเนินงานวิจัยและคาดว่าจะสามารถปฏิบัติงานและควบคุมการวิจัยได้ตลอดการรับทุนภายในระยะเวลาที่กำหนด
- 4) มีทุนการทำงานเดิมในการทำงานวิจัยเพื่อพัฒนาสังคม พื้นที่และชุมชนท้องถิ่น และ/หรือนโยบายในการขับเคลื่อนการทำงานในลักษณะนี้
- 5) มีเอกสารยืนยันความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเทศบาลนครขึ้นไป

### 8.2 เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยโดยละเอียด

- 1) การพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยโดยละเอียด หน่วย บพท. จะจัดเวทีพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยแบบ Dialogue Forum ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Expert Content) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญ (Stakeholder) และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (User) เพื่อพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยที่ได้รับพิจารณาผ่านเกณฑ์พิจารณาเบื้องต้นและเข้าร่วมกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) โดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัย ได้แก่ เป้าหมายและตัวชี้วัดที่วัดการเปลี่ยนแปลงได้จริง ประเด็นโจทย์การวิจัยและเนื้อหาโครงการวิจัย กระบวนการและการออกแบบการวิจัยเพื่อตอบโจทย์ การเชื่อมโยงระหว่างโครงการในเพื่อตอบโจทย์เป้าหมายใหญ่ กระบวนการและกลไกความร่วมมือในพื้นที่เป้าหมาย ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ของผู้บริหารโครงการ ความชัดเจนของผลผลิต (Output) และความคุ้มค่าของการลงทุนวิจัย (Value of Money) รวมถึงโอกาสประสบความสำเร็จของโครงการ
- 2) กรณีโครงการที่มีการสะท้อนความร่วมมือและการสนับสนุนจากภาคีผู้ใช้งานในระดับพื้นที่ โดยมีความร่วมมือในรูปแบบของงบประมาณสมทบหรือการสนับสนุนอื่น ๆ จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ

## 9. การส่งข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)

9.1 ประกาศทุนวันที่ 14 ธันวาคม 2565 ผ่านเว็บไซต์ระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (National Research and Innovation Information System: NRIIS) ที่ <https://nriis.go.th/> และเว็บไซต์หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ที่ <https://www.nxpo.or.th/A/> และผ่านทาง Facebook ที่ <https://www.facebook.com/PMUA.THAI>

9.2 สถาบัน/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัย/นักวิจัย ที่สนใจสามารถ Download แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัย แบบฟอร์มข้อเสนอชุดโครงการวิจัย และแบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัยย่อย ได้ที่ <https://nriis.go.th/> และ <https://www.nxpo.or.th/A/>



9.3 ผู้เสนอโครงการวิจัยยื่นข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ผ่านระบบ NRIIS โดยแนบ File Word และ PDF ตามแบบฟอร์ม หน่วย บพท. และประวัติของคณะผู้วิจัย ภายในวันที่ 9 มกราคม 2566 ก่อนเวลา 17.00 น.

9.4 สถาบัน/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัย ต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการวิจัยทำการรับรองข้อเสนอโครงการวิจัยผ่านระบบ NRIIS ภายในวันที่ 10 มกราคม 2566 ก่อนเวลา 12.00 น.

9.5 หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ขอสงวนสิทธิ์ในการรับพิจารณาเฉพาะเอกสารต้นฉบับที่มีรายละเอียดครบถ้วนตามเงื่อนไข และหน่วยงานต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการวิจัยทำการรับรองข้อเสนอชุดโครงการวิจัยในเวลาที่กำหนดเท่านั้น หากพ้นกำหนดจะถือว่าเป็นโมฆะ


#### 10. การแจ้งผลการพิจารณา

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ จะแจ้งผลการพิจารณาเบื้องต้นให้ผู้ที่ยื่นข้อเสนอโครงการวิจัยทราบทางเว็บไซต์ที่ [www.nriis.in.th](http://www.nriis.in.th) และ [www.nxpo.or.th/A/](http://www.nxpo.or.th/A/) ภายในเดือนมกราคม 2566

ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวสุทธิดา มณีกุล หรือ นางสาวรัชชนก สหรรักษ์ โทรศัพท์หมายเลข 02-109-5432 ต่อ 815 หรือ 825 ในวันและเวลาปฏิบัติงาน หรือที่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : [Suttida.man@nxpo.or.th](mailto:Suttida.man@nxpo.or.th) หรือ [Ratchanok.sah@nxpo.or.th](mailto:Ratchanok.sah@nxpo.or.th)

อนึ่ง ผลการพิจารณาเงินทุนวิจัย หน่วย บพท. ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2565



(ดร.กิตติ สัจจาวัฒนา)

ผู้อำนวยการหน่วยบริหารและจัดการทุน  
ด้านการพัฒนาระดับพื้นที่



## Check list ตรวจสอบความครบถ้วนตามเงื่อนไขประกาศทุน

### ส่วนที่ 1 สำหรับสถาบัน/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัย/นักวิจัยที่เสนอข้อเสนอโครงการ

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องสี่เหลี่ยม (□) เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของข้อเสนอโครงการ

1. ข้อเสนอโครงการต้องทำทั้ง 4 โจทย์ คือ

- 1.1 การสร้างกลไกความร่วมมือเพื่อการพัฒนาเมือง ระหว่างภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ที่ประกอบไปด้วย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ (Key Stakeholder) และผู้รับประโยชน์ (People/Citizen) ที่นำไปสู่ 1) กลไกแผนและนโยบาย 2) กลไกการลงทุน และ 3) กลไกการเรียนรู้และประเมินเมือง
- 1.2 การพัฒนาและยกระดับการให้บริการสาธารณะของเมือง (City Services) ที่มาจากการใช้และวิเคราะห์ข้อมูลของระบบข้อมูลเมืองอย่างมีส่วนร่วมกับภาคประชาชน
- 1.3 การสร้างหรือยกระดับระบบการจัดการข้อมูลเมืองที่มีระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Feedback Loop) และมีส่วนร่วมกับภาคประชาชน
- 1.4 การพัฒนาแผนการพัฒนาเมืองด้านการบริการสาธารณะและการลงทุน โดยใช้ระบบข้อมูลการจัดการเมืองที่สอดคล้องกับดัชนีเมืองน่าอยู่และเมืองที่ชาญฉลาด

2. พื้นที่ดำเนินการเป็นที่ตั้งหรือพื้นที่บริการของหน่วยงานต้นสังกัด

3. กรณีข้อเสนอเป็นชุดโครงการวิจัย ประกอบด้วยโครงการย่อยตั้งแต่ 2 โครงการขึ้นไป

4. งบประมาณยื่นขอรับทุนวิจัยและนวัตกรรม ไม่เกิน 3,000,000 บาทต่อโครงการ

5. ระยะเวลาดำเนินการวิจัย 1 ปี

6. เอกสารยืนยันความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเทศบาลนครขึ้นไป

7. แนบประวัติคณะผู้วิจัย (ปรับให้เป็นปัจจุบัน)

8. แนบบนสรุปข้อเสนอโครงการวิจัยตามแบบฟอร์ม หน้า 3

9. แนบไฟล์ (File) ข้อเสนอโครงการวิจัยและโครงการย่อยในรูปแบบ Word และ PDF ตาม

แบบฟอร์มของหน่วย บพท. ผ่านระบบ NRIIS

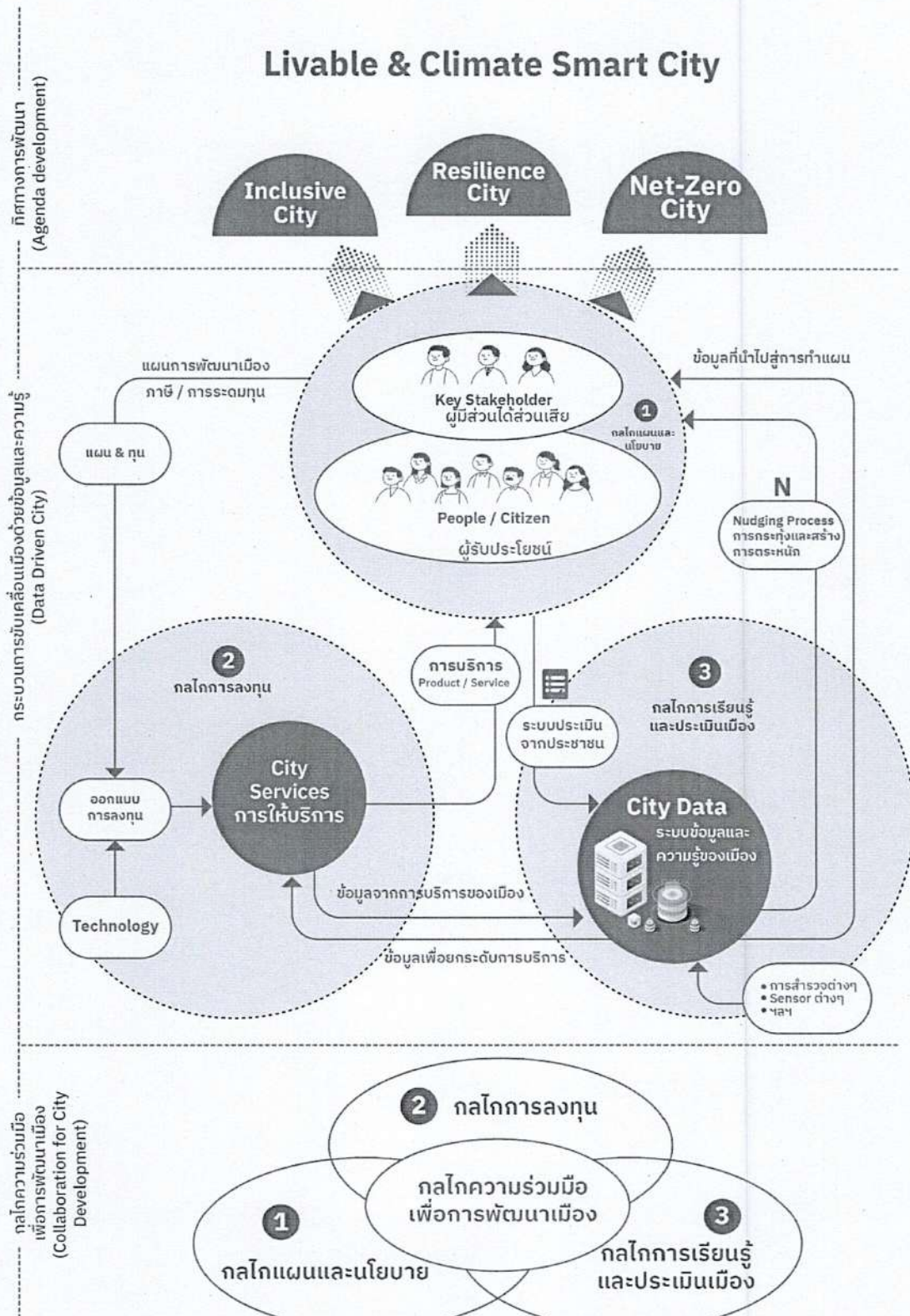
### ส่วนที่ 2 สำหรับหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)

1. สถาบันต้นสังกัดหัวหน้าโครงการกตริรับรองข้อเสนอโครงการวิจัย ผ่านระบบ NRIIS ภายในวันที่

10 มกราคม 2566 เวลา 12.00 น.

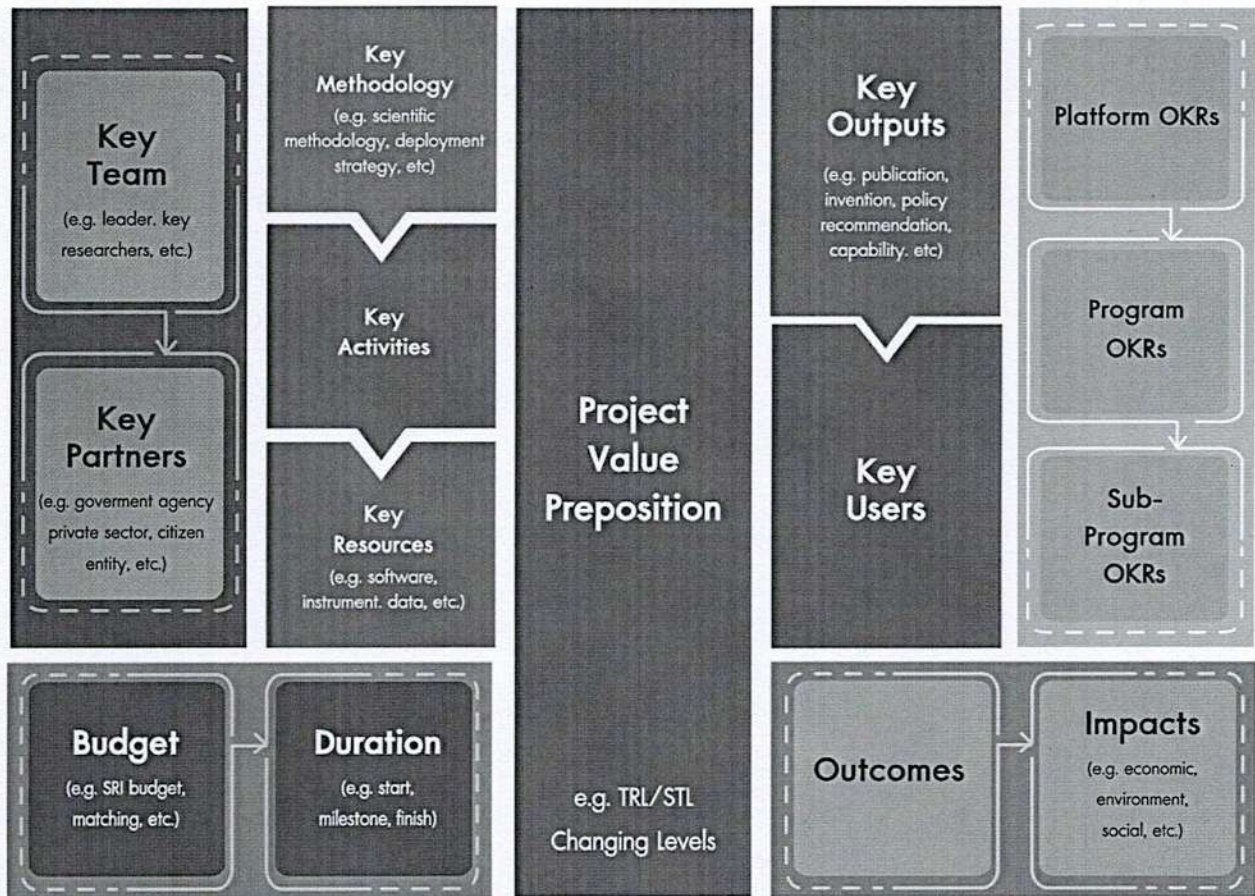


กรอบการวิจัย “การพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และชาญฉลาด (Livable and Smart City)”  
ประจำปี 2566





แบบสรุปข้อเสนอโครงการวิจัย (ตัวอย่าง)



ตารางวิเคราะห์เพื่อพัฒนาโครงการวิจัยเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง (Project Research Canvas)



## แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full proposal)

เพื่อของบประมาณ ภายใต้กรอบการวิจัย “การพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และชาญฉลาด (Livable and Smart City)”

ภายใต้แผนงานย่อยรายประเด็น “เมืองน่าอยู่อัจฉริยะ โดยกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาศูนย์เศรษฐกิจและสังคม เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืนของการจัดการท้องถิ่น”

ประจำปีงบประมาณ 2566

ยุทธศาสตร์ที่	2 การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
แผนงาน	P13 (S2) พัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
แผนงานย่อย	N20 (S2P13) พัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น
แผนงานรายประเด็น	เมืองน่าอยู่อัจฉริยะ โดยกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาศูนย์เศรษฐกิจและสังคมเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืนของการจัดการท้องถิ่น
กรอบการวิจัย	การพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และชาญฉลาด (Livable and Smart City)
เป้าหมาย (Objective)	O1 P13: พัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค ให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยมี เมือง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พร้อมทั้งพื้นที่ทดลองนวัตกรรมเชิงนโยบาย (Policy Sandbox) โดยเมืองน่าอยู่มุ่งเน้นผลสำเร็จของการพัฒนาตาม 5 มิติ (มิติการพัฒนาคคน มิติสิ่งแวดล้อม มิติเศรษฐกิจและความมั่งคั่ง มิติความสงบสุข และความปลอดภัย และมิติความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา) ของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-หลัก (Key Result)	<p>KR1 P13: จำนวนเมืองน่าอยู่ตาม 5 มิติของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น ที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 เมือง)</p> <p>KR4 P13: จำนวนนโยบาย มาตรการ และกลไก ที่เป็นนวัตกรรมเชิงนโยบาย (Policy Sandbox) ของการพัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น เพิ่มขึ้น (เพิ่มขึ้นจำนวน 100 ชิ้น)</p> <p>KR5 P13: จำนวนผู้นำเอาผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการพัฒนาเมือง ไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ โดยความร่วมมือกับหน่วยงานและประชาชนในพื้นที่ (เพิ่มขึ้นจำนวน 1,200 คน)</p>
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-รอง (Key Result)	-

\* ให้เลือกจากระบบ โดย

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



ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อชุดโครงการวิจัย

(ภาษาไทย) .....

(ภาษาอังกฤษ) .....

2. โครงการวิจัยย่อยภายใต้ชุดโครงการวิจัย (กรอกเฉพาะชุดโครงการวิจัย)

ชื่อโครงการย่อย	หัวหน้าโครงการย่อย	งบประมาณ
รวมงบประมาณทั้งสิ้น		

3. ลักษณะโครงการวิจัย

โครงการใหม่

โครงการเดิมที่เคยรับทุน

สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (กรณีที่เป็นโครงการเดิมที่เคยรับทุน)

.....  
.....

4. โครงการยื่นเสนอขอรับทุนจากหน่วยงานอื่น

ไม่ยื่นเสนอ  ยื่นเสนอ ระบุหน่วยงาน.....

5. คำสำคัญ (Keywords)

(ภาษาไทย) .....

(ภาษาอังกฤษ) .....

5. สาขาการวิจัย (เลือกจากฐานข้อมูลในระบบ)

สาขาการวิจัยหลัก OECD (เป็น dropdown ให้เลือก) .....

สาขาการวิจัยย่อย OECD (เป็น dropdown ให้เลือก) .....

6. รายละเอียดของคณะผู้วิจัย (ใช้ฐานข้อมูลจากระบบสารสนเทศกลางเพื่อบริหารงานวิจัยของประเทศ) ประกอบด้วย

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งในโครงการ	สัดส่วนการมีส่วนร่วม
1	ชื่อ-สกุล น.ส./นาง/นาย/ผศ.ดร./รศ.ดร./ศ.ดร. ..... ตำแหน่ง คณบดี/อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ อีเมล โทรศัพท์	หัวหน้าโครงการ	10%
2		ผู้ร่วมวิจัย	20%
3			



## ส่วนที่ 2 ข้อมูลโครงการวิจัย

1. บทสรุปผู้บริหาร (สรุปเป้าหมายและวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินงานวิจัยและการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย)
2. หลักการและเหตุผล (แสดงถึงบริบทของพื้นที่และระบุที่ไปที่มาของปัญหาและความต้องการของพื้นที่ (Situation Review) และอธิบายความจำเป็นและความสำคัญที่โครงการวิจัยจะเข้าไปแก้ไขปัญหาสำคัญ/พัฒนาศักยภาพที่สำคัญ และระบุคำถามงานวิจัยของโครงการวิจัย)
3. คำถามวิจัยและวัตถุประสงค์ (ระบุเป็นข้อ)
4. สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (กรณีเป็นโครงการต่อเนื่อง หรือโครงการที่มีผลก่อนหน้านี้)
5. แนวคิด ทฤษฎี และสมมติฐานงานวิจัย (เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับเป้าหมายโครงการ) (ไม่เกิน 3000 คำ)
6. กรอบการวิจัย (กรอบการวิจัยที่เป็นแผนผังภาพแสดงถึงเป้าหมายและตัวชี้วัดของชุดโครงการ และมีการแสดงความเชื่อมโยงโครงการย่อยภายในชุดเพื่อตอบเป้าหมายร่วมกัน)
7. ระเบียบวิธีวิจัย (research methodology) (ระบุวิธีการดำเนินงานวิจัยที่สำคัญโดยสรุป)
8. เอกสาร/งานวิจัยอ้างอิงทางวิชาการเกี่ยวกับโครงการ
9. การตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้อง
  - ไม่มีการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง
  - ตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว ไม่มีทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง
  - ตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว มีทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้อง

ประเภททรัพย์สินทางปัญญา	สถานะการดำเนินงาน	เลขที่	วันที่ออก	เรื่อง

## ส่วนที่ 3 แผนงาน

1. แผนการดำเนินวิจัย (ระบุวิธีการดำเนินงานวิจัยที่สำคัญโดยสรุป และแสดงแผนการดำเนินงานรายกิจกรรมและระยะเวลาที่ใช้ ในแต่ละปีงบประมาณ)

กิจกรรม	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ผลผลิตที่จะส่งมอบ	ร้อยละของกิจกรรม



## 2. ผลงานในแต่ละช่วงเวลา

เดือนที่	แผนงานวิจัย	ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Output)
1-3	1..... 2.....	1..... 2.....
4-6	1..... 2.....	1..... 2.....
7-12	1..... 2.....	1..... 2.....

3. พื้นที่ทำวิจัย : โปรตระบุดสถานที่ทำวิจัยจำแนกตามโครงการวิจัยโดยใช้ฐานข้อมูลจากระบบ และเพิ่มเติมชื่อเฉพาะ เช่น ชุมชน หมู่บ้าน

ในประเทศ/ต่างประเทศ	ชื่อประเทศ/จังหวัด	พื้นที่ที่ทำวิจัย	ชื่อสถานที่
		ระบุชื่อชุมชน/กลุ่มเป้าหมาย ตำบล 10 ตำบล พร้อมชื่อ ตัวแทนวัดกรชุมชน อย่าง น้อย 1 คนต่อ 1 ตำบล	

## 4. พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากการวิจัย

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

## 5. แผนการใช้จ่ายงบประมาณของโครงการวิจัย

5.1 แสดงรายละเอียดประมาณการงบประมาณตลอดโครงการ โดยแบ่งเป็นหมวดต่าง ๆ ดังนี้ (อ้างอิงคู่มือ นักวิจัย หน่วย บพท.)

- งบดำเนินการ หมายถึง รายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายเพื่อการบริหารงานโครงการ แบ่งเป็นหมวด (อ้างอิงจากระเบียบของ สกว.เดิม) ดังนี้
  - ค่าจ้างเงินเดือนลูกจ้างหรือเจ้าหน้าที่ที่โครงการจ้าง (ทั้ง Full-time และ Part-time) ในลักษณะรายวันหรือรายเดือนก็ได้
  - ค่าตอบแทน หมายถึง ค่าตอบแทนนักวิจัยโดยปกติจะจ่ายเป็นรายเดือน และค่าตอบแทนที่ปรึกษา (จ่ายเป็นคน-วัน (Man-days) ตามงานที่ทำจริง ไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เบี้ยเลี้ยง และที่พัก ฯลฯ ซึ่งโครงการจะต้องจ่ายให้ต่างหากจากหมวดค่าใช้สอย) (ค่าจ้างและค่าตอบแทนรวมไม่เกินร้อยละ 25 ของงบประมาณรวมชุดโครงการ)



- 3) ค่าใช้สอย หมายถึง ค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อบริการต่างๆ และค่าใช้จ่ายที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายหมวดอื่นๆ เช่น ค่าเดินทาง ค่าที่พัก ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าจัดกิจกรรมต่างๆ
- 4) ค่าวัสดุ หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อ จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และเอกสารตำราต่างๆ สำหรับใช้ในโครงการ
- 5) งบบริหารแผนงานวิจัย รวมไม่เกินร้อยละ 15 ของงบประมาณโครงการ
- งบลงทุน แบ่งเป็น ค่าครุภัณฑ์ (หน่วย บพท. จะเบิกจ่ายตามจริง โดยสนับสนุนตามความสำคัญ และจำเป็นเร่งด่วน พิจารณาเป็นรายกรณี)
  - งบค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน (ไม่เกินร้อยละ 10 ของงบประมาณดำเนินงานโครงการ จะจ่ายเมื่อสิ้นสุดโครงการ)

#### สรุปงบประมาณโครงการ

โครงการ	*ชุดโครงการ กลาง	โครงการ ย่อยที่ 1	โครงการ ย่อยที่ 2	โครงการ ย่อยที่ 3	โครงการ ย่อยที่ 4	โครงการ ย่อยที่ 5	รวม
งบประมาณส่วนที่ บริหารโดยโครงการ							
1. ค่าจ้าง							
2. ค่าตอบแทน							
3. ค่าใช้สอย							
4. ค่าวัสดุ							
5. งบบริหารแผน งานวิจัย เฉพาะ โครงการชุด							
รวม							
งบประมาณที่บริหาร โดย บพท.							
งบลงทุน (ค่าครุภัณฑ์)							
งบเงินอุดหนุนค่า บำรุงสถาบัน (10% ของงบประมาณ ทั้งหมด)							
รวม							
รวมงบประมาณ ทั้งหมด							

หมายเหตุ \*สนับสนุนงบบริหารจัดการของชุดโครงการไม่เกินร้อยละ 15 ของงบประมาณรวมชุดโครงการ



รายละเอียดงบประมาณ (ตัวอย่าง)

รายการ	งวดที่ 1 (เดือนที่ 1-6)	งวดที่ 2 (เดือนที่ 7-12)	งวดที่ 3 ค่าตอบแทน งวดสุดท้าย	รวม	ร้อยละ
<b>1. งบประมาณส่วนที่บริหารโดยโครงการ</b>					
1.1 หมวดค่าตอบแทน					
1) โครงการกลาง (ตัวอย่าง)					
ดร.โก้ มีสุข (15,000 บาท x 12 เดือน) (สัดส่วนงาน 70%)					
ดร.เอ มิตรชัย (8,000 บาท x 12 เดือน) (สัดส่วนงาน 20%)					
รวม					
2) โครงการย่อยที่ 1					
รวม					
3) โครงการย่อยที่ 2					
รวม					
4) โครงการย่อยที่ 3					
รวม					
รวมค่าจ้าง					
1.2 หมวดค่าจ้าง					
1) โครงการกลาง (ตัวอย่าง)					
ผู้ช่วยนักวิจัยระดับปริญญาโท (เต็มเวลา) (x บาท x 12 เดือน)					
ผู้ช่วยนักวิจัยหรือเจ้าหน้าที่การเงินระดับปริญญาตรี (เต็มเวลา) (15,000 บาท x 12 เดือน )					
รวม					
2) โครงการย่อยที่ 1					
รวม					
3) โครงการย่อยที่ 2					
รวม					
4) โครงการย่อยที่ 3					
รวม					
รวมค่าตอบแทน					
1.3 หมวดค่าใช้สอย (ระบุเป็นรายกิจกรรม)					
1) โครงการกลาง (ตัวอย่าง)					
ค่าจัดการประชุมชี้แจงกรอบวิจัยและพัฒนานักวิจัย					
ค่าจัดกิจกรรมเชื่อมโยงผลงานวิจัยสู่การยกระดับชุมชนกับภาคี เครือข่าย					



รายการ	งวดที่ 1 (เดือนที่ 1-6)	งวดที่ 2 (เดือนที่ 7-12)	งวดที่ 3 ค่าตอบแทน งวดสุดท้าย	รวม	ร้อยละ
ค่าจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์โครงการนำเสนอผลงานวิจัยผ่าน สื่อสารมวลชน					
รวม					
2.2 โครงการย่อยที่ 1					
รวม					
2.3 โครงการย่อยที่ 2					
รวม					
2.4 โครงการย่อยที่ 3					
รวม					
รวมค่าใช้จ่าย					
1.4 หมวดค่าวัสดุ					
1) โครงการกลาง					
รวม					
2) โครงการย่อยที่ 1					
รวม					
3) โครงการย่อยที่ 2					
รวม					
4) โครงการย่อยที่ 3					
รวม					
รวมค่าวัสดุ					
รวมงบประมาณส่วนที่บริหารโดยโครงการ					
<b>2.งบประมาณส่วนที่บริหารโดย บพท.</b>					
2.1 ค่าครุภัณฑ์					
1) โครงการกลาง					
รวม					
2) โครงการย่อยที่ 1					
รวม					
3) โครงการย่อยที่ 2					
รวม					
4) โครงการย่อยที่ 3					



รายการ	งวดที่ 1 (เดือนที่ 1-6)	งวดที่ 2 (เดือนที่ 7-12)	งวดที่ 3 ค่าตอบแทน งวดสุดท้าย	รวม	ร้อยละ
รวม					
รวมค่าครุภัณฑ์					
2. ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน (ไม่เกิน 10% ของงบดำเนินการ)	-	-			
รวมงบประมาณส่วนที่บริหารโดย บพท. (ค่าครุภัณฑ์ + ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน)					
<b>รวมงบประมาณทั้งหมด</b>					<b>100</b>

5.2 รายละเอียดการจัดซื้อครุภัณฑ์ : กรณีมีความต้องการซื้อครุภัณฑ์ให้ใส่รายละเอียด ดังนี้

ชื่อครุภัณฑ์	ครุภัณฑ์ที่ขอสนับสนุน			เหตุผลและความ จำเป็นต่อ โครงการ	การใช้ประโยชน์ ของครุภัณฑ์นี้เมื่อ แผนงานสิ้นสุด
	รายละเอียด ครุภัณฑ์	ครุภัณฑ์ที่มีอยู่ เดิม และ เครื่องมือที่ เกี่ยวข้องกับ งานวิจัย (ถ้ามี)	สถานภาพการใช้ งาน ณ ปัจจุบัน		

- แนบใบเสนอราคาจาก 3 บริษัทประกอบมาด้วย

6.มาตรฐานการวิจัย

- มีการใช้สัตว์ทดลอง
- มีการวิจัยในมนุษย์
- มีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่
- มีการใช้ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี

7. หน่วยงานร่วมดำเนินการ/ภาคเอกชนหรือชุมชนที่ร่วมลงทุนหรือดำเนินการ

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

8. ระดับความพร้อมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (ถ้ามี)

8.1 ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL)

1) TRL ณ ปัจจุบัน ระดับ .....

รายละเอียด .....



2) TRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ .....  
รายละเอียด .....

8.2 ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)

1) SRL ณ ปัจจุบัน ระดับ .....  
รายละเอียด .....

2) SRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ .....  
รายละเอียด .....

9. ความเชื่อมโยงกับนักวิจัย หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย

9.1 การเชื่อมโยงกับนักวิจัยที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ทำการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ (ถ้ามี) (Connections with other experts within and outside Thailand) และแผนที่จะติดต่อหรือสร้างความสัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการสร้างทีมงานวิจัยในอนาคตด้วย

9.2 การเชื่อมโยงหรือความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (Stakeholder and User Engagement) โดยระบุชื่อหน่วยงานภาครัฐ เอกชน ประชาสังคมและชุมชน โดยอธิบายกระบวนการดำเนินงานร่วมกันและการเชื่อมโยงการขับเคลื่อนผลการวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างชัดเจน รวมถึงอธิบายกระบวนการดำเนินงานต่อเนื่องของผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยเมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น

10. ความเสี่ยงของโครงการ ระบุความเสี่ยงหรือปัจจัยเสี่ยงที่อาจทำให้โครงการไม่ประสบความสำเร็จหรือเกิดปัญหา ความเสี่ยงเรื่องลิขสิทธิ์ ความเสี่ยงต่อสังคมคุณภาพชีวิต คุณธรรม จริยธรรม พร้อมทั้งแนวทางการป้องกันและแก้ปัญหา

- ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่...
- แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาความเสี่ยง ได้แก่...

ส่วนที่ 4 ผลผลิต/ผลลัพธ์/ผลกระทบ

1. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ด้านวิชาการ  
ระบุ.....
- ด้านสังคม  
○ ด้านสาธารณะ    ○ ด้านชุมชนและพื้นที่    ○ ด้านสิ่งแวดล้อม  
ระบุ.....
- ด้านนโยบาย  
ระบุ.....
- ด้านเศรษฐกิจ  
ระบุ.....

2. ผู้ที่จะได้ประโยชน์จากโครงการ (กรอกเชิงคุณภาพและ

.....  
.....



### 3. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Output)

หมายเหตุ 1. กรอกข้อมูลเฉพาะผลผลิตที่โครงการคาดว่าจะได้รับและสามารถทำได้จริง เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดในการประเมินผลของหน่วยงาน (หากผลผลิตข้อใดไม่มีไม่ต้องระบุ)

2. ผลผลิต คือ ผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ ซึ่งได้ระบุไว้ในกิจกรรมของโครงการ

ประเภทผลผลิต	ผลผลิต	รายละเอียดของผลผลิต	จำนวนนำส่ง	หน่วยนับ
1.กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ				
2.ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)				
3.หนังสือ				
4.ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม				
5.ทรัพย์สินทางปัญญา				
6.เครื่องมือ และ โครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)				
7.ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน				
8.เครือข่าย				
9.การลงทุนวิจัยและ นวัตกรรม				
10.ข้อเสนอแนะเชิง นโยบาย (Policy Recommendation) และมาตรการ (Measures)				

#### ประเภทของผลผลิตและคำจำกัดความ (Type of Outputs and Definition)

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



ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	กำลังคนหรือหน่วยงานเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการ ววน. โดยนับเฉพาะคนหรือ หน่วยงานที่เป็นเป้าหมายของโครงการนั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นโครงการในรูปแบบทุนการศึกษา การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะ หรือการดำเนินการในรูปแบบอื่นที่ระบุไว้ในโครงการ
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	งานเขียนทางวิชาการ ซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ ต้องมีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุน จนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ มีการแสดงเหตุผลหรือที่มาของประเด็นที่ ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการอธิบายและวิเคราะห์และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์วารสารการวิจัยนั้นอาจจะเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์หรือ เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ได้แก่ Proceeding ระดับชาติ, Proceeding ระดับนานาชาติ, บทความในประเทศ และบทความต่างประเทศ
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 หรือ เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	ผลงานที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่/ กระบวนการใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการให้ดีขึ้นกว่าเดิม รวมถึงสื่อสร้างสรรค์ สื่อสารคดีเพื่อการเผยแพร่ สื่อออนไลน์ แอปพลิเคชัน / Podcast / กิจกรรม / กระบวนการ เพื่อสร้างการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม และ/หรือ การตระหนักรู้ต่าง ๆ 4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง ต้นแบบในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการทดสอบก่อน สังผลิตจริง ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในระดับห้องปฏิบัติการ ระดับภาคสนาม ระดับ อุตสาหกรรม 4.2 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หมายถึง กรรมวิธีขั้นตอน หรือเทคนิค ที่พัฒนาขึ้นจาก กระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 4.3 นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) หมายถึง การประยุกต์ใช้ความคิดใหม่ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการยกระดับคุณภาพชีวิต ชุมชน และสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่ความ เท่าเทียมกันในสังคม และสามารถลดปัญหาความเหลื่อมล้ำได้อย่างเป็นรูปธรรม ตัวอย่างเช่น หลักสูตรอบรมปฏิบัติการเพื่อพัฒนา นักวิจัย, หลักสูตรพื้นฐานเพื่อพัฒนาอาชีพใหม่ในรูปแบบ Reskill หรือ Upskill) หลักสูตรการเรียนการสอน, หลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ หลักสูตรการผลิต ครู เป็นต้น
5. ทรัพย์สินทางปัญญา	ผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์ คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของนักวิจัย ได้แก่ อนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร การประดิษฐ์ สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายทางการค้า ความลับ ทางการค้า ชื่อทางการค้า การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช หรือสัตว์ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แบบผังภูมิ ของวงจร
5. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)	เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ที่จัดซื้อ สร้างขึ้น หรือพัฒนาต่อยอดภายใต้โครงการ



ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก หรือมาตรฐาน	<p>การพัฒนาฐานข้อมูล และสร้างระบบ กลไก หรือมาตรฐาน ที่ตอบสนองการพัฒนา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมต่าง ๆ และเอื้อต่อการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็น การพัฒนากำลังคน การ จัดการปัญหาทางสังคม สิ่งแวดล้อม และการสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน เป็นต้น</p> <p>- ระบบและกลไก หมายถึง ขั้นตอนหรือเครื่องมือ การปฏิบัติงานที่มีการกำหนด อย่างชัดเจนใน การดำเนินการ เพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการ ปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบ โดยทั่วกัน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของ เอกสาร หรือสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ หรือโดยวิธีการอื่น ๆ องค์ประกอบของระบบและกลไก ได้แก่ ปัจจัย นำเข้า กระบวนการ ผลิต กลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลป้อนกลับ ซึ่งมี ความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ตัวอย่างเช่น ระบบการผลิตและการพัฒนากำลังคน, ระบบส่งเสริมการจัดการทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม,ระบบส่งเสริมการวิจัยร่วมกับ ภาคอุตสาหกรรม, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุน ประชาชนทั่วไป, ระบบบริการ หรือสิ่งสนับสนุนกลุ่มผู้สูงอายุ, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่ม ผู้ด้อยโอกาส รวมถึงกลไกการพัฒนาเชิงพื้นที่</p> <p>- ฐานข้อมูล (Database) คือ ชุดของสารสนเทศ ที่มีโครงสร้างสม่ำเสมอ หรือชุด ของ สารสนเทศใด ๆ ที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ หรือสามารถประมวลด้วย คอมพิวเตอร์ได้</p> <p>- มาตรฐาน หมายถึง การรับรองมาตรฐานสินค้า และ/หรือ ศูนย์ทดสอบต่าง ๆ เพื่อสร้างและ ยกระดับความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในชาติและนานาชาติ</p>
8. เครือข่าย	<p>เครือข่ายความร่วมมือ (Network) และสมาคม (Consortium) ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ทั้งเครือข่ายในประเทศ และเครือข่ายระดับ นานาชาติ ซึ่งจะช่วยในการยกระดับความสามารถในการ แข่งขันให้แก่ประเทศ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิชาการ</li> <li>2. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ</li> <li>3. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสังคม</li> <li>4. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น</li> </ol>
9. การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม	<p>ความสามารถในการระดมทุนเงินงบประมาณจากภาครัฐ และผู้ประกอบการ ภาคเอกชน ทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ เพื่อการลงทุนสนับสนุนการวิจัยและ นวัตกรรม ทั้งในรูปของเงินสด (In cash) และส่วนสนับสนุนอื่นที่ไม่ใช่เงินสด (In kind)</p>
10. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย และมาตรการ (Policy Recommendation) และมาตรการ (Measures)	<p>ข้อเสนอแนะในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ หรือมาตรการจากงานวิจัยที่เป็น ประโยชน์ต่อ ภาคประชาชน สังคม และเศรษฐกิจ รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในการ บริหารจัดการ และแก้ปัญหา ของประเทศ เช่น มาตรการที่ใช้เพื่อปรับปรุง กฎหมาย/ระเบียบ หรือพัฒนามาตรการและสร้าง แรงจูงใจให้เอื้อต่อการพัฒนา ภาคประชาชน สังคม หรือเศรษฐกิจ</p>

หมายเหตุ 1. กรอกข้อมูลเฉพาะผลผลิตที่โครงการคาดว่าจะได้รับและสามารถทำได้จริง เนื่องจากเป็น ตัวชี้วัดในการประเมินผลของหน่วยงาน (หากผลผลิตข้อใดไม่มีไม่ต้องระบุ)  
2. ผลผลิต คือ ผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ ซึ่งได้ระบุไว้ในกิจกรรมของโครงการ



#### 4. ผลลัพธ์ Expected Outcomes ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (กรอกเฉพาะที่คาดว่าจะได้จริง)

นิยามของผลลัพธ์ คือ การนำผลผลิต (output) ที่ได้ของโครงการพัฒนา ววน. ไปใช้ประโยชน์โดยผู้ใช้ (users) ที่ชัดเจน ส่งผลทำให้ระดับความรู้ ทักษะ ทักษะ การปฏิบัติหรือทักษะ ของผู้ใช้นี้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเมื่อเทียบกับก่อนการนำผลผลิตจากโครงการมาใช้ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการที่เป็นทั้งผลิตภัณฑ์ การบริการ และเทคโนโลยี โดยภาคเอกชนหรือประชาสังคม ตลอดจนการพัฒนาต่อยอดผลผลิตของโครงการเดิมที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ให้มีระดับความพร้อมในการใช้ประโยชน์สูงขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญ

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)				
ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (Next destination)				
รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)				
การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน (Use of facilities and resources)				
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
ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้าน วิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (Next destination)	การติดตามการเคลื่อนย้ายและความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรในโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. หลังจากสิ้นสุดโครงการ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)	เกียรติยศ รางวัลและการยอมรับจากสังคมที่ได้มาโดยหน้าที่การงานจากการทำงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน (Use of facilities and resources)	การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับงบประมาณเพื่อการจัดทำให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ที่มาใช้งานในวงกว้าง โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
ทรัพย์สินทางปัญญา การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและ พันธุ์สัตว์ และการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property, Registered Plants Varieties and Animals Breeding and licensing)	<b>ทรัพย์สินทางปัญญา</b> หมายถึง การประดิษฐ์ คิดค้นหรือคิดทำขึ้น อันเป็นผลให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีใด ชิ้นใหม่ หรือการกระทำใดๆ ที่ทำให้ดีขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี หรือการกระทำใดๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยใช้สติปัญญา ความรู้ ความสามารถ และ ความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างให้เกิดงานสร้างสรรค์ 9 ประเภทตามที่กฎหมายกำหนด อาทิเช่น งาน วรรณกรรม งานศิลปกรรม งานดนตรีกรรม งานภาพยนตร์ เป็นต้น <u>โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น</u> ซึ่งเกิดจากผลงานวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. <b>โดยมี หลักฐานอ้างอิงได้</b> <b>การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์</b> หมายถึง พันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ที่เกิดจากงานวิจัย และจะต้องจดทะเบียน พันธุ์ใหม่โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่ใน การรับจดทะเบียนพันธุ์ หรือหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย <b>การอนุญาตให้ใช้สิทธิ</b> หมายถึง การที่เจ้าของสิทธิอนุญาตให้ผู้ขอใช้สิทธิใดๆ ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย เช่น ผลิต / ขาย / ใช้ หรือมีไว้ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความเป็นเจ้าของสิทธิที่นั้นเพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์เป็นหลัก 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



ประเภทของผลลัพธ์ (Types of Outcomes)	คำจำกัดความ (Definition)
ทุนวิจัยต่อยอด (Further funding)	ทุนที่นักวิจัยได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยเดิม ซึ่งเกิดจากการนำผลงานวิจัยที่ได้ของโครงการวิจัยเดิมมาเขียนเป็นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยต่อยอดในโครงการใหม่ สิ่งสำคัญคือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทุนและงบประมาณที่ได้รับจากโครงการทุนวิจัยต่อยอดใหม่ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborations and partnerships)	ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้น โดยเป็นความร่วมมือที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรืออาจจะทางอ้อมจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้สิ่งสำคัญคือ การระบุผลผลิต (output) ผลลัพธ์ (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 ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวต้องมีใช้กิจกรรมที่ได้ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย

## 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.....  
.....



6. ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบที่คาดว่าจะส่งมอบตามระยะเวลา

ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบที่สำคัญของงานวิจัย และนวัตกรรมของโครงการวิจัยที่จะส่งมอบตามช่วงระยะเวลา (กรุณากรอกทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ)

ระยะเวลา	กิจกรรม	Output	Outcome	Impact
เดือนที่ 1-3 (3 เดือน) Inception Report				
เดือน 4-6 (3 เดือน) รายงาน ความก้าวหน้า ระยะ 6 เดือน				
เดือน 7-12 (6 เดือน) รายงาน ความก้าวหน้า ระยะ 12 เดือน				

7. การประเมินตนเอง (Self-assessment) (เฉพาะชุดโครงการวิจัย/โครงการวิจัยเดี่ยว)

7.1 ความสอดคล้องและความเป็นไปได้ในการตอบ OKR ของแผนด้าน ววน. ของประเทศ

- สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และตอบ KR ของ Platform
- ตอบ KR ของ Platform และ KR ของ Program
- ตอบเฉพาะ KR ของ Program
- ตอบเฉพาะตัวชี้วัดของโครงการ

7.2 ความสอดคล้องของโครงการวิจัยย่อยกับ KR ของชุดโครงการ (เฉพาะชุดโครงการวิจัย)

- สอดคล้องทุกโครงการ
- สอดคล้องบางโครงการ
- ไม่สอดคล้อง

7.3 ประสิทธิภาพการบริหารงานของหัวหน้าโครงการ ในการบริหารโครงการย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี (โครงการที่เกิดผลกระทบสูง 5 ลำดับแรก) (เฉพาะชุดโครงการวิจัย/โครงการวิจัยเดี่ยว)

ชื่อโครงการวิจัย	ปีที่ได้รับงบประมาณ	งบประมาณ (บาท)	การนำไปใช้ประโยชน์

ลงนาม.....ลายเซ็นแสกน.....

(.....)

หัวหน้าโครงการ



## แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัยย่อย

เพื่อของบประมาณ ภายใต้กรอบการวิจัย “การพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และชาญฉลาด  
(Livable and Smart City)”

ภายใต้แผนงานย่อยรายประเด็น “เมืองน่าอยู่อัจฉริยะ โดยกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาศูนย์เศรษฐกิจและสังคม  
เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืนของการจัดการท้องถิ่น”

ประจำปีงบประมาณ 2566

ยุทธศาสตร์ที่	2 การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
แผนงาน	P13 (S2) พัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
แผนงานย่อย	N20 (S2P13) พัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น
แผนงานรายประเด็น	เมืองน่าอยู่อัจฉริยะ โดยกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาศูนย์เศรษฐกิจและสังคมเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืนของการจัดการท้องถิ่น
กรอบการวิจัย	การพัฒนาเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และชาญฉลาด (Livable and Smart City)
เป้าหมาย (Objective)	O1 P13: พัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค ให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยมี เมือง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พร้อมทั้งพื้นที่ทดลอง นวัตกรรมเชิงนโยบาย (Policy Sandbox) โดยเมืองน่าอยู่มุ่งเน้นผลสำเร็จของการพัฒนาตาม 5 มิติ (มิติการพัฒนาคคน มิติสิ่งแวดล้อม มิติเศรษฐกิจและความมั่งคั่ง มิติความสงบสุข และความปลอดภัย และมิติความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา) ของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-หลัก (Key Result)	KR1 P13: จำนวนเมืองน่าอยู่ตาม 5 มิติของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น ที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นจำนวน 50 เมือง) KR4 P13: จำนวนนโยบาย มาตรการ และกลไก ที่เป็นนวัตกรรมเชิงนโยบาย (Policy Sandbox) ของการพัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น เพิ่มขึ้น (เพิ่มขึ้นจำนวน 100 ชิ้น) KR5 P13: จำนวนผู้นำเอาผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการพัฒนาเมือง ไปถ่ายทอดและ/หรือใช้ประโยชน์ โดยความร่วมมือกับหน่วยงานและประชาชนในพื้นที่ (เพิ่มขึ้นจำนวน 1,200 คน)
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-รอง (Key Result)	-

\* ให้เลือกจากระบบ โดย

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



## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- ชื่อชุดโครงการวิจัย/โครงการวิจัยเดี่ยว ชื่อโครงการย่อย  
(ภาษาไทย) .....  
(ภาษาอังกฤษ) .....
- โครงการวิจัยย่อยภายใต้ชุดโครงการวิจัย (กรอกเฉพาะชุดโครงการวิจัย)  
ชื่อชุดโครงการ
- ลักษณะโครงการวิจัย
  - โครงการใหม่ ดำเนินงานจำนวน .....ปี
  - โครงการต่อเนื่องจำนวน .....ปี โดยเริ่มรับงบประมาณในปี.....  
จำนวน.....บาท ดำเนินงานเป็นปีที่ .....
- คำสำคัญ (Keywords)  
(ภาษาไทย) .....  
(ภาษาอังกฤษ) .....
- สาขาการวิจัย (เลือกจากฐานข้อมูลในระบบ)  
สาขาการวิจัยหลัก OECD (เป็น dropdown ให้เลือก) .....  
สาขาการวิจัยย่อย OECD (เป็น dropdown ให้เลือก) .....
- รายละเอียดของคณะผู้วิจัย (ใช้ฐานข้อมูลจากระบบสารสนเทศกลางเพื่อบริหารงานวิจัยของประเทศ)  
ประกอบด้วย

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งในโครงการ	สัดส่วนการมีส่วนร่วม
1	ชื่อ-สกุล น.ส./นาง/นาย/ผศ.ดร./รศ.ดร./ศ.ดร. ..... ตำแหน่ง คณบดี/อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ อีเมล โทรศัพท์	หัวหน้าโครงการ	10%
2		ผู้ร่วมวิจัย	20%
3			

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลโครงการวิจัย

- บทสรุปผู้บริหาร (สรุปเป้าหมายและวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินงานวิจัยและการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย)
- หลักการและเหตุผล (แสดงถึงบริบทของพื้นที่และระบุไปที่ที่มาของปัญหาและความต้องการของพื้นที่ (Situation Review) และอธิบายความจำเป็นและความสำคัญที่โครงการวิจัยจะเข้าไปแก้ไขปัญหาสำคัญ/พัฒนาศักยภาพที่สำคัญ และระบุคำถามงานวิจัยของโครงการวิจัย)
- คำถามการวิจัยและวัตถุประสงค์ (ระบุเป็นข้อ)
- กรอบการวิจัย (กรอบการวิจัยที่เป็นแผนผังภาพแสดงถึงเป้าหมายและตัวชี้วัดของโครงการ ที่ตอบเป้าหมายใหญ่ของชุดโครงการใหญ่)
- ระเบียบวิธีวิจัย (research methodology) (ระบุวิธีการดำเนินงานวิจัยที่สำคัญโดยสรุป)
- แนวคิด ทฤษฎี และสมมติฐานงานวิจัย



7. แผนการดำเนินงานวิจัย (ระบุวิธีการดำเนินงานวิจัยที่สำคัญโดยสรุป และแสดงแผนการดำเนินงานรายกิจกรรมและระยะเวลาที่ใช้ ในแต่ละปีงบประมาณ)

กิจกรรม	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ผลผลิตที่จะส่งมอบ	ร้อยละของกิจกรรม

8. สถานที่ทำวิจัย : โปรดระบุสถานที่ทำวิจัยจำแนกตามโครงการวิจัยโดยใช้ฐานข้อมูลจากระบบ และเพิ่มเติมชื่อเฉพาะ เช่น ชุมชน หมู่บ้าน

ในประเทศ/ต่างประเทศ	ชื่อประเทศ/จังหวัด	พื้นที่ที่ทำวิจัย	ชื่อสถานที่

10. พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากการวิจัย

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

11. แผนการใช้จ่ายงบประมาณของโครงการวิจัย

แสดงรายละเอียดประมาณการงบประมาณตลอดโครงการ โดยแบ่งเป็นหมวดต่าง ๆ ดังนี้ (อ้างอิงคู่มือนักวิจัย หน่วย บพท.)

- งบดำเนินการ หมายถึง รายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายเพื่อการบริหารงานโครงการ แบ่งเป็นหมวด (อ้างอิงจากระเบียบของ สกว.เดิม) ดังนี้
  - 1) ค่าจ้างเงินเดือนลูกจ้างหรือเจ้าหน้าที่ที่โครงการจ้าง (ทั้ง Full-time และ Part-time) ในลักษณะรายวันหรือรายเดือนก็ได้
  - 2) ค่าตอบแทน หมายถึง ค่าตอบแทนนักวิจัยโดยปกติจะจ่ายเป็นรายเดือน และค่าตอบแทนที่ปรึกษา (จ่ายเป็นคน-วัน (Man-days) ตามงานที่ทำจริง ไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เบี้ยเลี้ยง และที่พัก ฯลฯ ซึ่งโครงการจะต้องจ่ายให้ต่างหากจากหมวดค่าใช้สอย) (ค่าจ้างและค่าตอบแทนรวมไม่เกินร้อยละ 20 ของงบประมาณรวมชุดโครงการ)
  - 3) ค่าใช้สอย หมายถึง ค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อบริการต่างๆ และค่าใช้จ่ายที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายหมวดอื่นๆ เช่น ค่าเดินทาง ค่าที่พัก ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าจัดกิจกรรมต่างๆ
  - 4) ค่าวัสดุ หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อ จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และเอกสารตำราต่างๆ สำหรับใช้ในโครงการ
  - 5) งบบริหารแผนงานวิจัย รวมไม่เกินร้อยละ 15 ของงบประมาณโครงการ



- งบลงทุน แบ่งเป็น ค่าครุภัณฑ์ (หน่วย บพท. จะเบิกจ่ายตามจริง โดยสนับสนุนตามความสำคัญ และจำเป็นเร่งด่วน พิจารณาเป็นรายกรณี)
- งบค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน (ไม่เกินร้อยละ 10 ของงบประมาณโครงการ จะจ่ายเมื่อสิ้นสุดโครงการ)

สรุปงบประมาณโครงการวิจัย

งบประมาณโครงการ	งวดที่ 1	งวดที่ 2	ค่าตอบแทนงวดสุดท้าย	รวม
1. งบดำเนินการ				
1.1 ค่าจ้าง				
1.2 ค่าตอบแทน			เฉพาะค่าตอบแทน 50% ของงวด 2 หรือ 3 เดือน	
1.3 ค่าใช้สอย				
1.4 ค่าวัสดุ				
1.5 งบบริหารแผนงานวิจัย				
2. งบลงทุน (ครุภัณฑ์) พิจารณาเป็นรายกรณี				
3. ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน (ไม่เกินร้อยละ 10)			อาจไปรวมในชุดโครงการหลัก ไม่ต้องกรอกในโครงการย่อย	
รวม				

รายละเอียดงบประมาณ

รายการ	งวดที่ 1 (1-6 เดือน)	งวดที่ 1 (7-12 เดือน)	ค่าตอบแทนงวดสุดท้าย	รวม
<b>1. หมวดค่าตอบแทน/ค่าจ้าง</b>				
1.1 หมวดค่าจ้าง				
1.2 หมวดค่าตอบแทน			3 เดือนสุดท้าย	
รวมหมวดค่าตอบแทน/ค่าจ้าง				
<b>2. หมวดค่าใช้สอย (รายการกิจกรรม)</b>				
กิจกรรม....				



รายการ	งวดที่ 1	งวดที่ 1	ค่าตอบแทน งวดสุดท้าย	รวม
	(1-6 เดือน)	(7-12 เดือน)		
รวมหมวดค่าใช้สอย				
<b>3. ค่าวัสดุ</b>				
รวมหมวดค่าวัสดุ				
<b>4. ค่าครุภัณฑ์</b>				
รวมงบลงทุน - ค่าครุภัณฑ์				
รวมงบดำเนินการสำหรับบริหารจัดการ โครงการทั้งหมด				
ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน				
รวมงบประมาณทั้งหมด				

12. มาตรฐานการวิจัย (โปรดระบุ หากงานวิจัยที่มีการใช้สัตว์ทดลอง/มีการวิจัยในมนุษย์/มีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางชีวภาพ/มีการใช้ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)
- มีการใช้สัตว์ทดลอง
  - มีการวิจัยในมนุษย์
  - มีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางชีวภาพ
  - มีการใช้ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี

13. หน่วยงานร่วมดำเนินการ/ภาคเอกชนหรือชุมชนที่ร่วมลงทุนหรือดำเนินการ

ลำดับ ที่	ปีงบประมาณ	ชื่อหน่วยงาน/ บริษัท	แนวทางร่วม ดำเนินการ	การร่วมลงทุน ในรูปแบบตัว เงิน (in-cash) (บาท)	การร่วมลงทุน ในรูปแบบอื่น (in-kind)	รวม
1						
2						

14. ระดับความพร้อมที่มีอยู่ในปัจจุบันและศักยภาพองค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะพัฒนา

- 14.1 ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL)

TRL ณ ปัจจุบัน  ระบุ  ไม่ระบุ

อธิบาย .....

TRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้น  ระบุ  ไม่ระบุ



อธิบาย .....

14.2 ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)

SRL ณ ปัจจุบัน  ระบุ  ไม่ระบุ

อธิบาย .....

SRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้น  ระบุ  ไม่ระบุ

อธิบาย .....

15. ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบจากงานวิจัยที่สอดคล้องกับ OKR (Output/Outcome/Impact)

15.1 ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบที่สำคัญของงานวิจัย และนวัตกรรมของโครงการวิจัยที่สอดคล้องกับ OKR ของแผนงานสำคัญ

15.1.1 ผลผลิต (Output)

1)

2)

3)

15.1.2 ผลลัพธ์ (Outcome)

ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น (Outcome)	ผู้ได้รับผลกระทบ

15.1.3 ผลกระทบ (Impact)

ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (Impact)	ผู้ได้รับผลกระทบ

15.2 ผลลัพธ์ (Output) ของแต่ละระยะเวลา

ระยะเวลา	กิจกรรม	Output
เดือนที่ 1-3 (3 เดือน) Inception Report		
เดือนที่ 4-6 (ระยะ 6 เดือน)		
เดือนที่ 6-12 (ระยะ 12 เดือน)		

16. แนวทางการขับเคลื่อนผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปสู่ผลลัพธ์และผลกระทบ

16.1 การเชื่อมโยงกับนักวิจัยที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ทำการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ (ถ้ามี) (Connections with other experts within and outside Thailand) และแผนที่จะติดต่อหรือสร้างความสัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการสร้างทีมงานวิจัยในอนาคตด้วย



16.2 การเชื่อมโยงหรือความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (Stakeholder and User Engagement) โดยระบุชื่อหน่วยงานภาครัฐ เอกชน ประชาสังคมและชุมชน โดยอธิบายกระบวนการดำเนินงานร่วมกันและการเชื่อมโยงการขับเคลื่อนผลการวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างชัดเจน รวมถึงอธิบายกระบวนการดำเนินงานต่อเนื่องของผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยเมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น

#### 17. การประเมินตนเองระดับโครงการวิจัย (Self-assessment)

- ความสอดคล้องและความเป็นไปได้ในการตอบ OKR ของแผนด้าน ววน. ของประเทศ
- สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และตอบ KR ของ Platform
- ตอบ KR ของ Platform และ KR ของ Program
- ตอบเฉพาะ KR ของ Program
- ตอบเฉพาะตัวชี้วัดของโครงการ

ลงนาม.....ลายเซ็นแสงน.....

(.....)

หัวหน้าโครงการ