



หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)

ประกาศรับข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept proposal)

ภายใต้กรอบการวิจัย “การพัฒนาเมืองคาร์บอนต่ำที่น่าอยู่ (Low Carbon & Livable City)”

แผนงานริเริ่มสำคัญ (Flagship) ประจำปี 2565 “การพัฒนาเมืองและกลไกการเติบโตใหม่”

โปรแกรมที่ 15 พัฒนาเมืองน่าอยู่และการกระจายศูนย์กลางความเจริญโดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

1. หลักการและเหตุผล

การพัฒนาเมือง เป็นเครื่องมือทางนโยบายที่สำคัญของประเทศ (Engine of Growth) ที่จะยกระดับการเติบโตทางเศรษฐกิจ ลดความเหลื่อมล้ำและกระจายศูนย์กลางความเจริญ เพื่อตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals-SDGs) ตามเกณฑ์ที่ได้รับการยอมรับของสากล โดยเป้าหมายร่วมของการพัฒนาเมืองในบริบทประเทศไทย คือ การพัฒนาเมืองในแต่ละท้องถิ่น เพื่อสามารถเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่น่าอยู่

จากสถานการณ์ที่ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกกำลังเผชิญกับความท้าทายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ที่เพิ่มทวีความรุนแรงอันมีสาเหตุมาจากปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เพิ่มขึ้น แต่ละประเทศจำเป็นต้องปกป้องประชากรและความสามารถในการกระบวนการผลิต อีกทั้งต้องควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการดำเนินชีวิตของประชากร

ด้วยเหตุนี้การพัฒนาเมืองในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์ของประเทศให้เข้ากับวิถีชีวิตใหม่ รวมถึงมีการพัฒนาเมืองให้สอดคล้องกับทิศทางและนโยบายของเมืองคาร์บอนต่ำ (Low Carbon City) และมีความพร้อมต่อความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Resilience City) ทั้งการลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Mitigation) และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Adaptation) เพื่อที่จะนำไปสู่การเป็นเมืองที่น่าอยู่ (Livable City) ที่มีความยั่งยืนและสอดคล้องกับประชาคมโลก

โดยในปี พ.ศ.2535 มีการจัดตั้งรัฐภาคีว่าด้วยอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC) ซึ่งประเทศไทยเป็นสมาชิกภาคี แม้ว่าประเทศไทยจะมีสัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อยมากเมื่อเทียบกับประเทศอุตสาหกรรมหรือราร้อยละ 1 ของโลก ซึ่งในปัจจุบันประเทศไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกในปริมาณเพียงประมาณร้อยละ 0.72 ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วทั้งโลก แต่ในทางกลับกันประเทศไทยเป็น 1 ใน 10 ประเทศที่ได้รับผลกระทบร้ายแรงที่สุดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ในการประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (The 2021 United Nations Framework Convention on Climate Change Conference of the Parties: UNFCCC COP) (COP26) ณ เมืองกลาสโกว์ สหราชอาณาจักร ประเทศไทยแถลงเจตนารมณ์ที่จะบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน ภายในปี ค.ศ. 2050 และบรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ได้ในปี ค.ศ. 2065 ซึ่งจากภูมิรัฐศาสตร์ของโลกในยุคปัจจุบันและการประชุมรัฐภาคีฯ หรือ COP26 นี้ให้สัญญาณที่ชัดเจนที่จะเข้าสู่พันธสัญญาร่วมที่จะเข้าสู่ระบบสังคมคาร์บอนต่ำ (Low-Carbon Society) ซึ่งใน

ระยะอันใกล้ประเทศไทยจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อจะเข้าสู่โอกาสของระบบห่วงโซ่อุปทานใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งห่วงโซ่อุปทานที่มีคาร์บอนต่ำ และเตรียมการที่จะลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม พร้อมทั้งสามารถเตรียมการต่อความเสี่ยงต่าง ๆ ที่มาพร้อมกับผลทางตรงและทางอ้อมของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ดังนั้นการวางกรอบนโยบายการพัฒนาเมืองให้สอดคล้องกับทิศทางและนโยบายของเมืองคาร์บอนต่ำ และมีความพร้อมต่อความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จึงควรเน้นย้ำถึงแผนพัฒนาอย่างน้อย 4 ด้าน ดังนี้

(1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค สาธารณูปการ และนโยบายที่นำไปสู่การเติบโตของเมืองที่มีการบริโภคพลังงานลดลง เมืองที่ใช้แหล่งพลังงานที่สะอาด บนฐานเทคโนโลยีสีเขียว ในขณะที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตและการพัฒนาเศรษฐกิจ พร้อมทั้งสามารถลดความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งปัจจุบันและอนาคต

(2) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสังคม ในระดับพื้นที่เมือง ให้มีสุขภาพที่ดี มีทัศนคติ สมรรถนะ และทักษะความรู้ ศักยภาพ ที่หลากหลายและเหมาะสม โดยยึดโยงและนำไปสู่การพัฒนาเมืองและท้องถิ่นที่จะนำไปสู่ประโยชน์สาธารณะและตนเอง อาทิ การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาเมืองสีเขียว การเพิ่มขีดความสามารถระดับท้องถิ่นและความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม

(3) การพัฒนาเศรษฐกิจและกิจกรรม ที่สร้างคุณค่าและมูลค่าต่อสังคมในเมืองและประชาคมโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ที่เน้นประสิทธิภาพการหมุนเวียนของการใช้ทุน ทรัพยากรต่างๆ ในพื้นที่ (Circular Strategy) การส่งเสริม การลงทุนของ ภาครัฐ ภาคเอกชน และ ภาคประชาชน ต่อกิจกรรมเศรษฐกิจสีเขียวนี้ จะมีผลโดยตรงต่อ พฤติกรรมของคนในเมือง การใช้พลังงาน และการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

(4) การพัฒนาทางมิติสิ่งแวดล้อมและนิเวศเมืองในมิติต่างๆ เช่น มิติความยั่งยืนและความหลากหลายทางชีวภาพ พื้นที่สีเขียว และทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่น มิติผลกระทบของกิจกรรมต่าง ๆ ของเมือง ต่อนิเวศ คนในเมืองและประชาคมโลก

ดังนั้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน การพัฒนาเมืองคาร์บอนต่ำที่พร้อมต่อความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จึงเป็นเครื่องมือส่งเสริมและสนับสนุนการขับเคลื่อนเมือง ท้องถิ่น และชุมชน ให้สามารถประเมินรายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมที่เป็นสาเหตุของการเกิดคาร์บอนในเมืองที่จะสามารถผลักดันให้เกิดการกำหนดแผนพัฒนาเมือง แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของเมืองในแต่ละมิติต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่การลดคาร์บอนจากกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเมือง รวมถึงการผลักดันแผนการลงทุนภาคเมือง ภาคเอกชน และภาคระหว่างประเทศ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเป็นเมืองคาร์บอนต่ำที่สามารถจัดการกับความเสี่ยงที่มาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเข้าสู่การเป็นเมืองที่น่าอยู่ได้

ทางหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) จึงได้ประกาศทุนเพื่อสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาเมืองน่าอยู่และการกระจายศูนย์กลางความเจริญ โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ภายใต้กรอบการวิจัย “การพัฒนาเมืองคาร์บอนต่ำที่น่าอยู่ (Low Carbon & Livable City)” เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการเมืองที่มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เกิดระบบการจ้างงาน และประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น รวมถึงการเติบโตของเมืองอย่างยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อยกระดับกลไกการสร้างความร่วมมือระดับพื้นที่ ระหว่างองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) มหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษา ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ผู้ประกอบการ และวิสาหกิจเพื่อสังคม (SE) ที่นำไปสู่การจัดการแผนพัฒนาพัฒนาเมือง ในด้านต่าง ๆ เช่น โครงสร้างพื้นฐาน มนุษย์และสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ที่จะนำไปสู่การลงทุนสีเขียว และการยกระดับคุณภาพชีวิตพร้อมกับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

2.2 เพื่อจัดการและพัฒนาระบบข้อมูลเปิดของเมืองที่มีอยู่ (City Data Inventory) เพื่อให้เมืองมีระบบในการประเมินปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (City Carbon Footprint -CCF) ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองที่นำไปสู่การลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก

2.3 เพื่อพัฒนาตัวแบบเชิงธุรกิจเมืองคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Business Model) และการประยุกต์แผนธุรกิจในพื้นที่ต้นแบบ (Prototype Area) หรือ ย่านคาร์บอนต่ำ (Low Carbon District) โดยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ประกอบการท้องถิ่น ที่มีการลงทุนและกิจกรรมบนฐานเศรษฐกิจสีเขียว โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากฐานความรู้และเทคโนโลยีพร้อมใช้ของประเทศไทย หรือจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ

3. ขอบเขตการดำเนินงาน

ขอบเขตเชิงพื้นที่และประเด็นสอดคล้องกับเป้าหมายและผลเชิงประจักษ์ (OKRs) ตามยุทธศาสตร์อววน. ในแพลตฟอร์มที่ 4 โปรแกรมที่ 15 และสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

3.1 เป้าหมายและผลเชิงประจักษ์ของแผนงาน ที่โครงการจะร่วมเสนอหรือสอดคล้อง

O4.15 พัฒนาและใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาเมืองศูนย์กลางในภูมิภาคและเชื่อมโยงความเจริญสู่ชนบท

Key Results หลัก

KR4.15.1 จำนวนองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่มุ่งเน้นการพัฒนา “ศูนย์กลางความเจริญ เมืองอัจฉริยะ เมืองน่าอยู่ และเมืองที่ได้รับการพัฒนา” ตามตัวชี้วัดของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs ที่ 11) จำนวน 100 ชิ้น

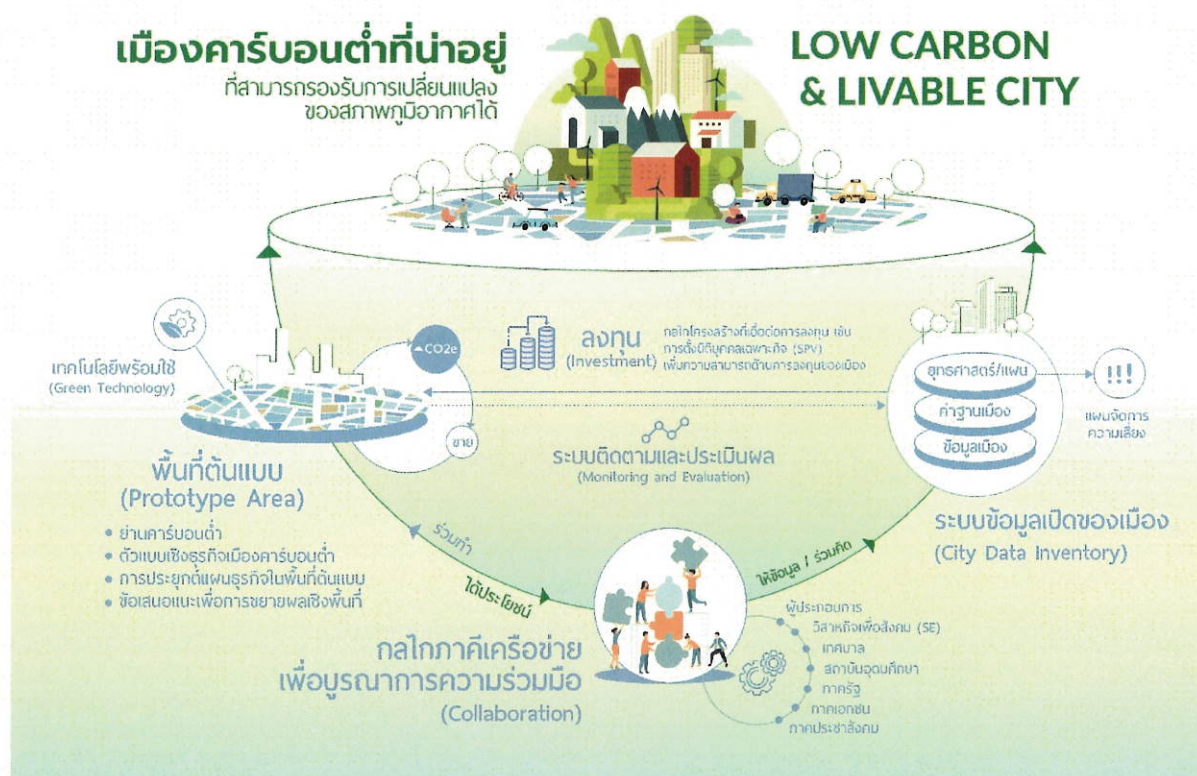
KR4.15.3 จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตชนบท (อบต. อบจ. และเทศบาล) ที่นำองค์ความรู้และนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่พัฒนา หรือได้รับการถ่ายทอดไปใช้และเกิดผลที่เป็นรูปธรรมในการพัฒนา และ/หรือ การลดความเหลื่อมล้ำ รวมถึงรายได้เพิ่มขึ้นหรือยกระดับคุณภาพชีวิต หรือยกระดับการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม จำนวน 10 แห่ง

KR4.15.4 จำนวนเมืองที่เป็นเป้าหมายของการกระจายความเจริญที่มีแผนพัฒนาเมืองซึ่งออกแบบโดยใช้ผลงานวิจัยและนวัตกรรม จำนวน 10 เมือง

KR4.15.5 จำนวนเมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และเป็นเมืองอัจฉริยะ (Smart City) ในภูมิภาค โดยมีแผนการสร้างงานในเขตเมืองหลักและเมืองโดยรอบ จำนวน 10 เมือง

KR4.15.8 จำนวนผู้ประกอบการหรือบุคลากรที่ได้รับการสนับสนุน ส่งเสริมให้มีความรู้ ความสามารถ ด้านนวัตกรรมเกี่ยวกับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพื้นที่และเมือง ในพื้นที่เป้าหมาย 7,000 คน

3.2 กรอบการวิจัย



ภาพกรอบแนวคิด “เมืองคาร์บอนต่ำที่น่าอยู่ (Low Carbon & Livable City)”

3.3 โจทย์และเป้าหมาย

โจทย์*	เป้าหมายที่คาดว่าจะได้รับ
1. การวิจัยและสร้างกลไกความร่วมมือในระดับพื้นที่ระหว่างภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ประกอบด้วย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเทศบาลเมืองขึ้นไป มหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ผู้ประกอบการ และวิสาหกิจเพื่อสังคม (SE) เพื่อกำหนดแผนพัฒนาเมือง และการจัดการเมืองในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และเข้าสู่เมืองที่น่าอยู่ (Livable City) 2. การวิจัยเพื่อนำไปสู่ กลไกของการลงทุนสีเขียว (Green Investment) ระดับเมืองที่เหมาะสม จากฐานเทคโนโลยีที่มีการวิจัยและการผลิตในประเทศไทย และ/หรือ การถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ เพื่อยกระดับการพัฒนาเมือง เข้าสู่สังคมเมืองคาร์บอนต่ำที่น่าอยู่ (Low Carbon and Livable City) นอกจากนี้ยังสามารถรองรับความเสี่ยงที่มาจาก	1. เกิดกลไกภาคีเครือข่ายเพื่อบูรณาการความร่วมมือ (Collaboration) และจัดทำแผนพัฒนาเมืองที่น่าอยู่ (Livable City) ภายใต้สังคมคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Society) ที่นำไปสู่การลงทุนร่วมของภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน 2. เกิดการยกระดับระบบข้อมูลเปิดของเมือง (City Data Inventory) เพื่อนำไปสู่ สังคมคาร์บอนต่ำ และจัดทำค่าฐาน (Baseline) ของเมือง โดยการประเมินปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (City Carbon Footprint-CCF) 3. เกิดยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองและแผนของภาคีเครือข่าย ที่นำไปสู่การลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Development Strategy - LEDS) และสามารถจัดการความเสี่ยง

โจทย์*	เป้าหมายที่คาดว่าจะได้รับ
เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Resilience City) ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้	อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งจะยกระดับเมืองเข้าสู่เมืองคาร์บอนต่ำที่น่าอยู่ 4. เกิดกลไกโครงสร้างที่เอื้อต่อการลงทุนของเมือง (City Social Business Structure) อาทิ เช่น การตั้งนิติบุคคลเฉพาะกิจ (Special Purpose Vehicle-SPV) เพื่อเพิ่มความสามารถทางการลงทุนของเมือง 5. เกิดตัวแบบเชิงธุรกิจเมืองคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Business Model) และการประยุกต์แผนธุรกิจในพื้นที่ต้นแบบ (Prototype Area) หรือ ย่านคาร์บอนต่ำ (Low Carbon District) พร้อมข้อเสนอแนะต่อภาครัฐ และภาคี เพื่อการขยายผลเชิงพื้นที่ 6. เกิดการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก ในระดับเมือง ตามเจตนารมณ์และนโยบายของภาครัฐ สู่ค่าเป้าหมายให้ประเทศไทยปล่อยก๊าซคาร์บอนเป็นศูนย์

*หมายเหตุ ข้อเสนอชุดโครงการวิจัยต้องทำทั้ง 2 โจทย์

คำอธิบาย

1) โจทย์ด้านกลไกเครือข่ายความร่วมมือ

ข้อเสนอโครงการวิจัยควรนำเสนอทุนเดิมของกลไกเครือข่ายความร่วมมือระดับเมืองที่สำคัญ ได้แก่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเทศบาลเมืองขึ้นไป สถาบันการศึกษา ภาคเอกชน ผู้ประกอบการ และวิสาหกิจเพื่อสังคม (SE) โดยออกแบบกรอบกลไกความร่วมมือของเทศบาลกับภาคีเครือข่ายที่สำคัญข้างต้น เพื่อนำไปสู่การกำหนดแผนการจัดการเมือง แผน/กรอบการลงทุนของเมือง ที่ทำให้เกิดการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานสีเขียวในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมิติต่าง ๆ

2) โจทย์ด้านกลไกการลงทุนสีเขียวเพื่อพัฒนาเมืองคาร์บอนต่ำ

ข้อเสนอโครงการวิจัยควรนำเสนอแผนการลงทุนเพื่อพัฒนาเมืองคาร์บอนต่ำ โดยการวิเคราะห์สถานการณ์ของปัญหา (Pain Point) และศักยภาพ (Gain Point) การวิเคราะห์ปัจจัยสู่ความสำเร็จ นวัตกรรมและเทคโนโลยีพร้อมใช้ เพื่อพัฒนาเมืองคาร์บอนต่ำ/ธุรกิจสีเขียว ที่จะทดลองบนพื้นที่ต้นแบบ (Prototype Area) โดยจัดทำหรือยกระดับ ระบบข้อมูลเปิดของเมืองคาร์บอนต่ำ (City Data Inventory) เพื่อจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของเมือง (City Carbon Footprint-CCF) ที่จะนำไปสู่ยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองที่น่าอยู่ที่น่าไปสู่การลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Development Strategy – LEDS) พร้อมทั้งแผนจัดการความเสี่ยงอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติ (Action Research) โดยใช้ คาร์บอนฟุตพริ้นท์ของเมืองเป็นเส้นฐาน บนพื้นที่หรือย่านต้นแบบ และควรมุ่งเน้นในกรอบกลยุทธ์ด้านพลังงานและขนส่ง ด้านกระบวนการทางอุตสาหกรรม และการใช้ผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดการของเสีย ด้านเกษตร ด้านป่าไม้และการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นต้น

3.4 กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่

ภูมิภาค	เมืองและเทศบาล	จำนวน
ภาคเหนือ	เชียงใหม่ / ตาก / พิชณุโลก / เชียงราย	4
ภาคใต้	ภูเก็ต / ยะลา / สงขลา	3
ภาคตะวันออก	ชลบุรี / ระยอง	2
ภาคอีสาน	ขอนแก่น / อุตรธานี / บุรีรัมย์ / อุบลราชธานี / ร้อยเอ็ด	5
ภาคกลาง	นนทบุรี / กรุงเทพมหานคร / นครปฐม / สมุทรปราการ / สมุทรสาคร / ปทุมธานี / สระบุรี	7
รวม		21

หมายเหตุ : เมืองดังกล่าวข้างต้นคือเมืองศูนย์กลางในภูมิภาคตามที่ระบุไว้ในแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติที่ 6 ประเด็น พื้นที่และเมืองน่าอยู่อัจฉริยะ (พ.ศ. 2561 – 2580) รวมถึงเป็นเมืองที่มีฐานทุนเดิมภายใต้การดำเนินงานขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (TGO)

4. นิยามศัพท์

เมืองคาร์บอนต่ำ (Low Carbon City) คือ เมืองที่มีการจัดการตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนและมุ่งเป้าหมายเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ในเขตพื้นที่เมืองและพื้นที่โดยรอบ ในมิติต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ด้านพลังงานและขนส่ง ด้านกระบวนการทางอุตสาหกรรม และการใช้ผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดการของเสีย ด้านเกษตร ด้านป่าไม้และการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นต้น¹

ก๊าซเรือนกระจก หมายถึง ก๊าซที่เป็นสาเหตุหลักของปรากฏการณ์โลกร้อน โดยก๊าซเหล่านี้จะลอยขึ้นปกคลุมชั้นบรรยากาศของโลก และทำให้ความร้อนที่โลกได้รับไม่สามารถลอยกลับไปสู่บรรยากาศนอกโลกได้โดยง่ายแต่ถูกกักไว้โดยชั้นของก๊าซเรือนกระจก ส่งผลให้เกิดสภาวะโลกร้อน ทำให้สภาพภูมิอากาศของโลกเปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในโลก ไม่ว่าจะเป็น พืช สัตว์ และมนุษย์ เป็นต้น²

การลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Development Strategy - LEDS) หมายถึง การลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งมีทั้งหมด 7 ชนิด อ้างอิงตามพิธีสารเกียวโต ได้แก่ 1) ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 2) ก๊าซมีเทน 3) ก๊าซไนตรัสออกไซด์ 4) ก๊าซกลุ่มไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน 5) ก๊าซกลุ่มเปอร์ฟลูออโรคาร์บอน 6) ก๊าซซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ และ 7) ก๊าซไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ ซึ่งเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ ในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น ด้านพลังงาน ด้านขยะและน้ำเสีย ด้านการเดินทางและขนส่ง เป็นต้น³

คาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint) หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ถูกปล่อยออกมาครอบคลุมกระบวนการและกิจกรรมการให้บริการต่าง ๆ ตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ การขนส่ง กระบวนการผลิตและบริการ การใช้งาน และการจัดการของเสียที่เกิดขึ้น⁴

¹ สืบค้นจาก <http://aseancities.net/?p=651&lang=th> เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2564

² โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติแห่งประเทศไทย (United Development Programme-UNDP) และ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ภายใต้การสนับสนุนทุนจากกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (Global Environment Facility-GEF) . 2564. “โครงการพัฒนาเมืองคาร์บอนต่ำผ่านระบบการจัดการเมืองอย่างยั่งยืน”.

³ อ้างแล้ว

⁴ อ้างแล้ว.

การลงทุนสีเขียว (Green Investment) คือ การลงทุนที่เน้นพิจารณาผลกระทบที่มีต่อโลก (Real-World Impact) ซึ่งการลงทุนสีเขียวถูกเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “การลงทุนที่เน้นผลกระทบ (impact-based investment)” โดยในกรณีที่ทางเลือกในการลงทุนต่าง ๆ มีความเสี่ยงและผลตอบแทนใกล้เคียงกัน การลงทุนสีเขียวจะเลือกการลงทุนที่สร้างผลดีต่อโลกสูงที่สุด ซึ่งแตกต่างจากเดิมที่นักลงทุนมักจะเน้นพิจารณาผลตอบแทนและความเสี่ยงทางการเงินเท่านั้น⁵ โดยการลงทุนสีเขียวจะนำไปสู่สร้างเทคโนโลยีพร้อมใช้หรือเทคโนโลยีสีเขียว (Green Technology) ในที่สุด

นิติบุคคลเฉพาะกิจ (Special Purpose Vehicle-SPV) ในที่นี้หมายถึง การจัดตั้งบริษัทหรือนิติบุคคลเฉพาะกิจที่มีวัตถุประสงค์พิเศษเพื่อรองรับการดำเนินงานด้านการพัฒนาเมือง โดยความร่วมมือขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ตัวอย่างเช่น รูปแบบการบริหารจัดการของบริษัท ขอนแก่น ทราฟฟิค ซิสเต็ม จำกัด (KKTs)

เมืองน่าอยู่ (Livable City) ในที่นี้หมายถึง เมืองที่มีการสร้างสรรค์ และปรับปรุงสิ่งแวดล้อมทั้งทางกายภาพและสังคมอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการขยายแหล่งทรัพยากรของชุมชน โดยให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมและช่วยเหลือซึ่งกันและกันเกี่ยวกับการดำเนินวิถีทางของชีวิต เพื่อให้ได้ศักยภาพหรือคุณภาพของชีวิตที่ดีที่สุด หรือหมายถึงเมืองที่พลเมืองมีสุขภาพอนามัยดี เมืองที่มีสิ่งแวดล้อมดี เมืองที่มีการจราจรดี เมืองที่มีมลภาวะน้อยที่สุด ซึ่งสภาวะดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้ด้วยความร่วมมือร่วมใจของพลเมืองในชุมชนและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทุกระดับ รวมถึงการที่พลเมืองได้รับการพัฒนาทักษะ Re-skill, Up-skill, New-Skill โดยใช้ชุดข้อมูล ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เป็นฐานในการพัฒนาคุณภาพชีวิต

การลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Mitigation) คือ ความพยายามของมนุษย์ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Green House Gas: GHG) และการรักษาระดับของก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศให้คงที่ เพื่อจำกัดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลก ไม่ให้ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศรุนแรงขึ้น โดยเป้าหมายที่สำคัญของการลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ คือ การหลีกเลี่ยงการรบกวนจากกิจกรรมของมนุษย์ที่มีต่อระบบภูมิอากาศ และรักษาระดับก๊าซเรือนกระจกให้คงที่ในระยะเวลาที่เพียงพอเพื่อให้ระบบนิเวศสามารถปรับตัวตามธรรมชาติให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ และทำให้แน่ใจว่าการผลิตอาหารจะไม่ถูกคุกคาม และช่วยให้การพัฒนาเศรษฐกิจดำเนินต่อไปได้อย่างยั่งยืน⁶

การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Adaptation) หมายถึง การปรับตัวและสิ่งรอบ ๆ ตัว รวมถึงชุมชนให้มีความสามารถในการรับมือและสร้างภูมิคุ้มกันต่อสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงการสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เพื่อรับมือต่อสถานการณ์และสภาพปัญหา⁷

5. กรอบงบประมาณและระยะเวลา

5.1 การจัดสรรงบประมาณ กรอบงบประมาณการสนับสนุนทุนวิจัย 2,000,000 – 5,000,000 บาท ต่อชุดโครงการวิจัย ขึ้นอยู่กับเป้าหมายและตัวชี้วัดของโครงการวิจัย

5.2 ระยะเวลาดำเนินงานวิจัย 1 ปี

⁵ สืบค้นจาก https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Pages/256405TheKnowledge_GreenFinance.aspx เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2564

⁶ สืบค้นจาก <https://www.sdgmovement.com/2021/08/07/sdg-vocab-44-climate-change-mitigation/> เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2565

⁷ สืบค้นจาก <https://th.wikipedia.org/wiki/การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ> เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2565

6. คุณสมบัติและเงื่อนไขของผู้เสนอขอรับทุน

6.1 ผู้มีสิทธิ์เสนอขอรับทุน คือ สถาบัน/หน่วยงานภาครัฐ/หน่วยงานภาคเอกชน/นักวิจัย ที่สนใจ

6.2 สถาบัน/หน่วยงานภาครัฐ/หน่วยงานภาคเอกชน ต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการ จะต้องมีการตั้งหรือพื้นที่บริการอยู่ในจังหวัดเป้าหมายของการดำเนินงานวิจัย หากเป็นสถาบัน/หน่วยงานภายนอกพื้นที่เป้าหมาย ต้องมีการมีส่วนร่วมและมีความร่วมมือกับสถาบัน/หน่วยงานวิชาการในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรมเท่านั้น

6.3 ผู้ที่สนใจเสนอขอรับทุนต้องมีเอกสารยืนยันความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเทศบาลเมืองขึ้นไป

6.4 กรณีผู้ยื่นขอรับการสนับสนุนเป็นภาคเอกชนและภาคประชาสังคม จะต้องมีความสัมพันธ์ตามระเบียบสภานโยบายการอุดมศึกษา 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. เปิดรับข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept proposal) โดยประกาศให้รับทราบโดยทั่วถึงกัน โดยมีรายละเอียดที่ครบถ้วนและมีช่วงเวลาให้กับสถาบัน/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัย/นักวิจัย ที่สนใจได้พัฒนาข้อเสนอชุดโครงการวิจัย

7.2 เมื่อได้รับข้อเสนอเชิงหลักการแล้ว หน่วย บพท. จะได้สรุปภาพรวมและพิจารณาข้อเสนอเชิงหลักการ เพื่อกลั่นกรองเบื้องต้นโดยผู้เชี่ยวชาญ

7.3 หน่วย บพท. จะเชิญสถาบัน/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัย/นักวิจัย ที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้น เข้าร่วมกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) ร่วมกับวิทยากรและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อช่วยให้ผู้ที่สนใจสามารถพัฒนาข้อเสนอชุดโครงการวิจัยที่ตรงตามความมุ่งหมายของชุดโครงการ และส่งข้อเสนอชุดโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full proposal) มายังหน่วย บพท.

7.4 หน่วย บพท. จะพิจารณาข้อเสนอชุดโครงการวิจัย (Full Proposal) ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาข้อเสนอชุดโครงการวิจัยโดยละเอียด แล้วสรุปภาพรวมเพื่อแจ้งผลพิจารณาต่อคณะผู้วิจัย เพื่อปรับข้อเสนอชุดโครงการวิจัย และจัดทำสัญญารับทุนวิจัยต่อไป

8. เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอชุดโครงการวิจัย

การพิจารณาข้อเสนอชุดโครงการวิจัยมี 2 ขั้นตอน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

8.1 เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal)

1) ข้อเสนอเชิงหลักการเป็นชุดโครงการวิจัย ความยาวไม่เกิน 15 หน้ากระดาษ A4 ใช้ขนาดอักษร 16 ตัวอักษร TH SarabunPSK พร้อมคลิปวิดีโอที่แสดงถึงเป้าหมายของโครงการ ความยาวไม่เกิน 5 นาที และเป้าหมายเป็นไปตามเงื่อนไขของประกาศทุนที่ระบุไว้ (จำนวนกลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการระยะเวลาดำเนินการวิจัย งบประมาณวิจัย และคุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เสนอขอรับทุน)

2) มีโจทย์วิจัย วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนการดำเนินงานที่ชัดเจนสอดคล้องตามแนวทางการประกาศทุน

3) สถาบัน/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัย/นักวิจัย และผู้รับผิดชอบโครงการมีความรู้ และประสบการณ์บริหารจัดการงานวิจัย การดำเนินงานวิจัยและคาดว่าจะสามารถปฏิบัติงานและควบคุมการวิจัยได้ตลอดการรับทุนภายในระยะเวลาที่กำหนด

4) มีทุนการทำงานเดิมในการทำงานวิจัยเพื่อพัฒนาสังคม พื้นที่และชุมชนท้องถิ่น และ/หรือนโยบายในการขับเคลื่อนการทำงานในลักษณะนี้

5) มีเอกสารยืนยันความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเทศบาลเมืองขึ้นไป

8.2 เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอชุดโครงการวิจัยโดยละเอียด

1) การพิจารณาข้อเสนอชุดโครงการวิจัยโดยละเอียด หน่วย บพท. จะจัดเวทีพิจารณาข้อเสนอชุดโครงการวิจัยแบบ Dialogue Forum ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Expert Content) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญ (Stakeholder) และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (User) เพื่อพิจารณาข้อเสนอชุดโครงการวิจัยที่ได้รับพิจารณาผ่านเกณฑ์พิจารณาเบื้องต้นและเข้าร่วมกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) โดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอชุดโครงการวิจัย ได้แก่ เป้าหมายและตัวชี้วัดที่วัดการเปลี่ยนแปลงได้จริง ประเด็นโจทย์การวิจัยและเนื้อหาโครงการวิจัย กระบวนการและการออกแบบการวิจัยเพื่อตอบโจทย์ การเชื่อมโยงระหว่างโครงการในชุดเพื่อตอบโจทย์เป้าหมายใหญ่ กระบวนการและกลไกความร่วมมือในพื้นที่เป้าหมาย ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ของผู้บริหารชุดโครงการ ความชัดเจนของผลผลิต (Output) และความคุ้มค่าของการลงทุนวิจัย (Value of Money) รวมถึงโอกาสประสบความสำเร็จของโครงการ

2) กรณีโครงการที่มีการสะท้อนความร่วมมือและการสนับสนุนจากภาคีผู้ใช้งานในระดับพื้นที่ โดยมีความร่วมมือในรูปแบบของงบประมาณสมทบหรือการสนับสนุนอื่น ๆ จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ

9. การส่งข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept proposal)

9.1 ประกาศทุนวันที่ 17 มกราคม 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 แบบฟอร์มข้อเสนอชุดโครงการวิจัย ได้ที่ <https://nriis.go.th/> และ <https://www.nxpo.or.th/A/>

9.3 ขอให้ผู้เสนอโครงการวิจัยยื่นข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal) ผ่านระบบ NRIIS โดยแนบ File Word และ PDF ตามแบบฟอร์ม หน่วย บพท. ภายในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2565 ก่อนเวลา 12.00 น.

9.4 สถาบัน/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัย ต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการวิจัยทำการรับรองข้อเสนอชุดโครงการวิจัยผ่านระบบ NRIIS ภายในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2565 ก่อนเวลา 12.00 น.

9.5 หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ขอสงวนสิทธิ์ในการรับพิจารณาเฉพาะเอกสารต้นฉบับที่มีรายละเอียดครบถ้วนตามเงื่อนไข และหน่วยงานต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการวิจัยทำการรับรองข้อเสนอเชิงหลักการ ในเวลาที่กำหนดเท่านั้น หากพ้นกำหนดจะถือว่าเป็นโมฆะ

10. การแจ้งผลการพิจารณา

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ จะแจ้งผลการพิจารณาเบื้องต้นให้ผู้ยื่นข้อเสนอเชิงหลักการทราบ ทางเว็บไซต์ที่ www.nriis.in.th และ www.nxpo.or.th/A/ ภายในเดือน กุมภาพันธ์ 2565

ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวสุทธิดา มณีกุล หรือ นางสาวรัชชนก สหวรรณิช โทรศัพทหมายเลข 02-109-5432 ต่อ หน่วย บพท. ในวันและเวลาปฏิบัติงาน หรือที่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : Suttida.man@nxpo.or.th หรือ Ratchanok.sah@nxpo.or.th

อนึ่ง ผลการพิจารณารับทุนวิจัย หน่วย บพท. ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2565



(ดร.กิตติ สัจจาวัฒนา)

ผู้อำนวยการหน่วยบริหารและจัดการทุน
ด้านการพัฒนาระดับพื้นที่