



รายงานฉบับสมบูรณ์

Final Report

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้
แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ
Outcome and Impact Evaluation of Developing and Enhancing Tourism
through the Creative Economy, Focusing on Value, Sustainability, and
Increasing National Revenue

โดย รศ.ดร. อุชุก ต้วงบุตรศรี และคณะ
หน่วยปฏิบัติการวิจัยเฉพาะทางด้านการประเมินผลกระทบงานวิจัยและพัฒนา (ปวพ.)
ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สนับสนุนโดย
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)
สำหรับ สกสว. ใช้เพื่อการส่งเสริม สนับสนุน ขับเคลื่อนระบบ ววน.

กรกฎาคม 2569

รายงานฉบับสมบูรณ์

Final Report

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้
แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ
Outcome and Impact Evaluation of Developing and Enhancing Tourism
through the Creative Economy, Focusing on Value, Sustainability, and
Increasing National Revenue

คณะผู้วิจัย

1. รศ.ดร. อุชุก ดั่งบุตรศรี
2. ผศ.ดร. บวร ตันรัตนพงศ์

สังกัด

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สนับสนุนโดยสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

สำหรับ สกสว. ใช้เพื่อการส่งเสริม สนับสนุน ขับเคลื่อนระบบ ววน.

“ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกสว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป”

บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ

รศ.ดร. อุชุก ดำรงบุตรศรี และคณะ

หน่วยปฏิบัติการวิจัยเฉพาะทางด้านการประเมินผลกระทบงานวิจัยและพัฒนา (ปวพ.)

ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

ในปีงบประมาณ 2566 หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ได้สนับสนุนแผนงาน F5 (S1P3) “พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ” ภายใต้ยุทธศาสตร์ อววน. พ.ศ. 2563–2570 ยุทธศาสตร์ที่ 1 (S1) “การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนพร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม” แผนงานหลัก P3 (S1) “พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy : BCG) ในด้านการท่องเที่ยวให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ” รวมงบประมาณทั้งสิ้น 252,923,210 บาท ครอบคลุม 42 โครงการหลัก (79 โครงการย่อย) แบ่งเป็น Research Utilization (RU) 5 โครงการ และ Non-RU 37 โครงการ กระจายอยู่ใน 4 กลุ่มยุทธศาสตร์ ได้แก่ (1) กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2) กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (3) กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และ (4) กลุ่มยกระดับความสามารถการแข่งขันการท่องเที่ยว

แผนงาน F5 (S1P3) ถูกออกแบบให้ตอบสนองตัวชี้วัดผลลัพธ์หลัก (KR1–KR5) ของช่วงปีงบประมาณ 2566–2570 ซึ่งครอบคลุมเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ด้านการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ได้แก่ การเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง (KR1) การเพิ่มมูลค่าการขายสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวในจังหวัดเมืองรอง โดยเฉพาะการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ สร้างสรรค์ วัฒนธรรม และคาร์บอนต่ำ (KR2) การยกระดับรายได้และศักยภาพผู้ประกอบการท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมาย (KR3) การเสริมสร้างความรู้และความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยวคุณภาพสูง (KR4) และการเพิ่มมูลค่าการขายสินค้าและบริการจากเศรษฐกิจสร้างสรรค์บนฐานผลงานวิจัยและนวัตกรรม (KR5) จึงทำให้การลงทุนวิจัยภายใต้แผนงานนี้มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์อย่างยิ่งต่อการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจ BCG การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และการพึ่งพาตนเองของประเทศ

การดำเนินงานภายใต้แผนงาน F5 (S1P3) ในปีงบประมาณ 2566 มีการลงทุนใช้งบประมาณจำนวนมาก และมีความสำคัญต่อการพัฒนาภาคธุรกิจการท่องเที่ยวและระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศ จึงจำเป็นต้องมีการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของโครงการที่เสร็จสิ้นแล้ว รวมถึงโครงการที่ยังดำเนินการอยู่ เพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้อง ความคุ้มค่าการลงทุน และผลกระทบเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ผลการประเมินจะสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) และเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติและการติดตามงบวิจัยภาครัฐในอนาคต

การประเมินครั้งนี้มี 4 วัตถุประสงค์ ได้แก่

- 1) วิเคราะห์สถานภาพ ปัจจัยนำเข้า ผลผลิต และผลประโยชน์ทางวิชาการของแผนงาน
- 2) วิเคราะห์ผลลัพธ์และผลกระทบเชิงลึกผ่าน 5 โครงการกรณีศึกษา
- 3) วิเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการของ บพข. ผ่านข้อมูลเชิงลึกและการวิเคราะห์ SWOT/TOWS
- 4) จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อการบริหารจัดการแผนงานในอนาคต

การประเมินอาศัยข้อมูลทุติยภูมิจากระบบ NRIIS และข้อมูลปฐมภูมิจากแบบสอบถามหัวหน้าโครงการ โดยใช้กรอบการประเมินของ Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) และ Development Assistance Committee (DAC) หรือ OECD-DAC ใน 6 มิติ ได้แก่ ความสอดคล้อง ความเชื่อมโยง ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ผลลัพธ์และผลกระทบ และความยั่งยืน พร้อมทั้งศึกษากรณีศึกษาเชิงลึกจาก 5 โครงการ (คิดเป็นประมาณร้อยละ 12 ของจำนวนโครงการทั้งหมด) ผ่านการสัมภาษณ์ผู้วิจัย ผู้ใช้ประโยชน์ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจด้วยตัวชี้วัดทางการเงิน โดยพิจารณาจากอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit–Cost Ratio : BCR) และ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) สำหรับการวิเคราะห์ด้านการบริหารจัดการ ใช้การสัมภาษณ์ผู้บริหาร บพข. หัวหน้าโครงการวิจัย และผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ในส่วนนี้อาศัย SWOT/TOWS เป็นเครื่องมือเพื่อกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ที่ควรพัฒนาในอนาคต

ภาพรวมของสถานภาพงานวิจัย

ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้าและการบริหารจัดการ พบว่า โครงการภายใต้แผนงานมีงบประมาณเฉลี่ย 6.02 ล้านบาทต่อโครงการ โดยกลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยวได้รับงบมากที่สุด (ร้อยละ 35.4 ของงบทั้งหมด) และมีงบสนับสนุนจากแหล่งภายนอกเพิ่มเติม 11.61 ล้านบาท (ร้อยละ 4.6 ของงบรวม) ทุกโครงการดำเนินการแล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี ทีมวิจัยมีขนาดเฉลี่ย 5–6 คน โดยกลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีทีมขนาดใหญ่ที่สุด (เฉลี่ย 6.36 คน) สะท้อนลักษณะงานที่ต้องอาศัยความร่วมมือข้ามสาขา หน่วยงานรับทุนส่วนใหญ่เป็นสถาบันการศึกษา (ร้อยละ 80) งานวิจัยประเภทการพัฒนาทดลองมีสัดส่วนสูงสุด รองลงมาคืองานวิจัยเชิงนโยบาย โดยสาขาวิจัยด้านสังคมศาสตร์และเศรษฐศาสตร์มีจำนวนมากที่สุด

ผลผลิตรวมมี 123 รายการ โดยส่วนใหญ่เป็นองค์ความรู้ ข้อเสนอเชิงนโยบาย ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ และระบบข้อมูล กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีผลผลิตมากที่สุด ขณะที่กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเน้นผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์และกลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยวเน้นการสร้างเครือข่ายและระบบบริหารจัดการเชิงพื้นที่ การประเมินระดับความพร้อมเทคโนโลยี (TRL) และความพร้อมทางสังคม (SRL) พบว่าโครงการจำนวนมากมีการกระจุกตัวของ TRL และ SRL ในระดับต้นถึงกลาง และส่วนใหญ่พัฒนา TRL และ SRL ไปในทิศทางเดียวกันได้อย่างสอดคล้องกัน นอกจากนี้ โครงการยังได้มีการนำฐานความรู้ไปต่อยอดด้านการเรียนการสอน นวัตกรรม การเผยแพร่ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา โดยมีอนุสิทธิบัตร 2 รายการ และบทความวิชาการ 3 บทความ (รวมถึงวารสารระดับนานาชาติ Q1 จำนวน 1 บทความ)

ในด้านผู้ใช้ประโยชน์และผลลัพธ์ พบว่า 25 จาก 42 โครงการ (59.52%) มีการนำผลงานไปใช้ประโยชน์จริง และสร้างผลกระทบในสามมิติหลัก ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยผลกระทบด้านเศรษฐกิจมีจำนวนสูงที่สุด (25 โครงการ) ซึ่งสะท้อนถึงศักยภาพของแผนงานในการเพิ่มรายได้ เพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการท่องเที่ยว และยกระดับศักยภาพผู้ประกอบการ รองลงมาคือ ผลกระทบด้านสังคม (22 โครงการ) โดยเฉพาะด้านการเสริมสร้างทักษะ การพัฒนาเครือข่ายชุมชน และการยกระดับบริการท่องเที่ยวเชิงพื้นที่ ขณะที่ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมมีจำนวน 13 โครงการ ครอบคลุมการอนุรักษ์ การฟื้นฟู และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ท่องเที่ยว ทั้งนี้ ผู้ใช้ประโยชน์หลักของแผนงานประกอบด้วยผู้ประกอบการท่องเที่ยว (57.14%) ชุมชนท้องถิ่น (42.86%) ประชาชนหรือนักท่องเที่ยว (30.95%) หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ (30.95%)

เมื่อพิจารณาเกณฑ์การประเมินความสำเร็จของโครงการตามกรอบ OECD-DAC ทั้ง 6 มิติ พบว่า แผนงานมีความสอดคล้อง (Relevance) สูงมากกับ KR1–KR5 และยุทธศาสตร์ ววน./BCG โดยทุกโครงการตอบโจทย์อย่างน้อยหนึ่ง KR โดยเฉพาะ KR2 (ร้อยละ 71.43) และ KR1 (ร้อยละ 59.52) ที่มีสัดส่วนโครงการสอดคล้องระดับสูงสะท้อนถึงการออกแบบแผนงานที่ตอบโจทย์เชิงนโยบายได้อย่างแม่นยำ ด้านความเชื่อมโยง (Coherence) โครงการทั้ง 4 กลุ่มยุทธศาสตร์ไม่ซ้ำซ้อน แต่เกื้อเสริมกันทั้งงานเชิงพื้นที่ งานเชิงนโยบาย และงานต้นแบบ ในมิติประสิทธิผล (Effectiveness) ทุกโครงการดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์และเสร็จสิ้นตามกำหนด ขณะที่ประสิทธิภาพ (Efficiency) พบว่า ทุกโครงการมีการบริหารงบประมาณและทรัพยากรอย่างเหมาะสม ในด้านผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcome and Impact) พบว่า 25 จาก 42 โครงการ (59.52%) มีการนำผลงานไปใช้ประโยชน์จริง (ระดับ “★★”) แต่ยังคงอยู่ในวงจำกัด ขณะที่อีก 17 โครงการ (40.48%) ยังอยู่ในระดับมีศักยภาพ (ระดับ “★”) โดยโครงการประเภท RU แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการผลักดันการใช้ประโยชน์อย่างชัดเจน (80% อยู่ในระดับ “★★”) สูงกว่า Non-RU อย่างมีนัยสำคัญ

ประเด็นที่ท้าทายที่สุดของแผนงานอยู่ในมิติความยั่งยืน (Sustainability) โดยมีเพียง 5 โครงการ (ร้อยละ 11.90) ที่มีการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากงานวิจัยได้อย่างต่อเนื่องหลังสิ้นสุดโครงการ (→) ขณะที่เกือบครึ่งหนึ่ง

(ร้อยละ 47.62) ยังอยู่ในระดับมีศักยภาพที่จะเกิดความยั่งยืน และต้องพึ่งพาการสนับสนุนเพิ่มเติม (➡) สะท้อนให้เห็นว่าแม้แผนงานจะสามารถสร้างผลลัพธ์ในระยะสั้นได้ แต่ยังไม่สามารถแปลงผลลัพธ์ดังกล่าวไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องในระยะยาวได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ แม้ว่า**กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์**มีสัดส่วนของโครงการที่ถูกประเมินด้านความยั่งยืนให้อยู่ในระดับการมีศักยภาพ (➡) สูงที่สุด (75%) ขณะที่กลุ่มที่เหลือมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน (ราว 40%) แต่**กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์** (รวมถึง**กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว**) กลับยังไม่สามารถสร้างผลลัพธ์และผลกระทบที่มีความยั่งยืนได้ภายหลังการสิ้นสุดโครงการ รวมถึงประเด็นที่ทั้งสองกลุ่มนี้ไม่มีโครงการวิจัยประเภท RU เลย ขณะที่**กลุ่มทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**และ**กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ**นั้น นอกจากจะมีโครงการวิจัยประเภท RU อยู่ในกลุ่มแล้ว ยังพบว่า มีโครงการที่ได้รับการประเมินว่ามีความยั่งยืน (➡) สะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างชัดเจนในความสามารถในการผลักดันการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยให้เกิดผลลัพธ์อย่างยั่งยืนในสองกลุ่มดังกล่าว

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาในเชิงดัชนี OECD-DAC ทั้ง 6 ด้าน (คำนวณจากผลการประเมินตามเกณฑ์ OECD-DAC ของแต่ละโครงการ และมีค่าอยู่ในช่วง 0–1 โดยค่าใกล้ 1 หมายถึงโครงการมีความสำเร็จสูงในมิติดังกล่าว) พบว่า แม้ทุกกลุ่มยุทธศาสตร์มีค่าดัชนี Relevance Coherence Effectiveness Efficiency เท่ากับ 1.0 แต่ในมิติ Outcome & Impact และ Sustainability กลับมีความแตกต่างอย่างชัดเจน กล่าวคือ **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์**มีดัชนีด้าน Outcome & Impact สูงสุด (0.88) ขณะที่**กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว**มีค่าดัชนีต่ำสุด (0.73) และในด้าน Sustainability **กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ**มีค่าดัชนี Sustainability สูงสุด (0.50) ขณะที่กลุ่มอื่นยังอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ (0.23–0.38)

ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากกรณีศึกษา

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ประกอบด้วย การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแบบ Ex-post Evaluation ซึ่งพิจารณาเฉพาะผลกระทบที่เกิดขึ้นนับตั้งแต่ที่มีการใช้ประโยชน์ครั้งแรกหลังจากโครงการวิจัยได้ดำเนินการเสร็จสิ้นจนกระทั่งถึงปัจจุบัน (ปี 2568) และ การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต Ex-ante Evaluation ซึ่งพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นนับตั้งแต่ที่มีการใช้ประโยชน์ครั้งแรกหลังจากโครงการวิจัยได้ดำเนินการเสร็จสิ้นจนถึงห้าปีถัดไป โดยทั้งสองกรณีกำหนดให้ปี 2566 เป็นปีฐานในการคำนวณ NPV และ BCR สำหรับการประเมินผลกระทบเชิงเศรษฐศาสตร์แบบ Ex-post ของโครงการกรณีศึกษา 5 โครงการ พบว่า โครงการส่วนใหญ่มี NPV ที่มีค่าน้อยกว่าศูนย์ BCR น้อยกว่าหนึ่ง แสดงถึงผลตอบแทนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงในระยะสั้น อย่างไรก็ตาม การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต พบว่า ทั้งห้าโครงการมี NPV เป็นบวก และ BCR มีค่ามากกว่าหนึ่ง โดยเมื่อเทียบกับงบประมาณเฉพาะโครงการกรณีศึกษา พบว่า NPV เท่ากับ 193,398,884 บาท และ BCR เท่ากับ 3.45 ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบกับงบประมาณรวมทั้งแผนงาน พบว่า NPV เท่ากับ 19,445,155 บาท และ BCR เท่ากับ 1.08 (ตารางที่ ก-1)

ตารางที่ ก-1 ผลกระทบทางเศรษฐกิจของโครงการกรณีศึกษา

โครงการกรณีศึกษา	งบวิจัยภายใต้ แผนงานฯ ปี 2566 (บาท)	Ex-Post Evaluation		Ex-Ante Evaluation		
		NPV	B C R (SROI)	NPV	B C R (SROI)	
1) การยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดล อารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ	5,000,000	-3,524,224	0.63	7,835,444	1.83	
2) การยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การ ท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง	5,300,000	6,911,129	2.30	29,633,532	6.59	
3) การพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยใน รูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง	6,500,000	-1,731,311	0.89	52,128,410	4.46	
4) นวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถี ท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน	5,584,320	-13,022,061	NA	27,940,269	3.15	
5) การยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่ การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์	9,000,000	- 23,547,193	0.35	75,861,230	3.10	
ผลประโยชน์ของกรณีศึกษาทั้งหมดเทียบกับงบประมาณโครงการกรณีศึกษา	78,969,481	- 34,913,660	0.56	193,398,884	3.45	
ผลประโยชน์ของกรณีศึกษาทั้งหมดเทียบกับงบประมาณแผนงาน	252,923,210	- 208,867,389	0.17	19,445,155	1.08	

การบริหารจัดการแผนงานวิจัย

การบริหารจัดการแผนงานย่อย F5 (S1P3) ภายใต้การดำเนินงานของ บพข. สะท้อนให้เห็นถึงรูปแบบการบริหารจัดการทุนวิจัยเชิงบูรณาการที่ครอบคลุมตลอดห่วงโซ่คุณค่าของงานวิจัย (Research Value Chain) ตั้งแต่การพัฒนาโจทย์วิจัย (ต้นน้ำ) การจัดการทรัพยากรและติดตามความก้าวหน้า (กลางน้ำ) ไปจนถึงการขับเคลื่อนผลผลิตไปสู่การใช้ประโยชน์จริง (ปลายน้ำ) และการสร้างความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม ระดับความเข้มแข็งของกลไกในแต่ละช่วงยังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะช่วงต้นน้ำที่มีความโดดเด่นมากที่สุด ทั้งในด้านกระบวนการคัดเลือกโครงการที่เป็นระบบ มีหลายขั้นตอน และให้ความสำคัญกับศักยภาพในการใช้ประโยชน์จริง รวมถึงการมีภาคเอกชนร่วมตั้งแต่ระยะเริ่มต้น ซึ่งช่วยเพิ่มโอกาสในการเชื่อมโยงงานวิจัยกับผู้ใช้ประโยชน์ปลายทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลการประเมินความพึงพอใจของนักวิจัยที่ให้คะแนนด้านการพัฒนาโจทย์วิจัยสูงสุด (เฉลี่ย 4.60) ในขณะเดียวกัน แม้การบริหารจัดการในช่วงกลางน้ำและปลายน้ำจะอยู่ในระดับสูง (เฉลี่ยประมาณ 4.32) แต่ยังสะท้อนช่องว่างสำคัญ โดยเฉพาะในด้านการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย การสนับสนุนต่อเนื่องหลังสิ้นสุดโครงการ การขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ในวงกว้าง และการสร้างระบบนิเวศของการใช้ประโยชน์ที่เอื้อต่อการขยายผลในวงกว้าง

ผลการวิเคราะห์ SWOT และ TOWS ยังตอกย้ำข้อค้นพบดังกล่าว โดยชี้ให้เห็นว่า แม้แผนงานจะมีจุดแข็งด้านการออกแบบเชิงยุทธศาสตร์ การบูรณาการองค์ความรู้ข้ามสาขา และความสามารถในการพัฒนาต้นแบบที่มีศักยภาพในการขยายผล แต่ยังเผชิญข้อจำกัดเชิงโครงสร้าง ได้แก่ ความไม่สมดุลของกลไกในห่วงโซ่การวิจัย การพึ่งพาศักยภาพของผู้ประกอบการเป็นรายกรณี และการพึ่งพาอุปสงค์จากภาครัฐในช่วงเริ่มต้น รวมถึงการขาดกลไกสนับสนุนหลังสิ้นสุดโครงการ ขณะที่ในมิติภายนอก แม้จะมีโอกาสจากแนวโน้มตลาดการท่องเที่ยวคุณภาพสูงและการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนที่เติบโต แต่ก็เผชิญกับความเสี่ยงจากการแข่งขันระหว่างประเทศ ความไม่แน่นอนของอุปสงค์ และข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานในบางพื้นที่ จากการสังเคราะห์ในภาพรวมจึงชี้ให้เห็นว่า แม้แผนงานจะสามารถสร้างผลลัพธ์ได้จริงในระดับโครงการ เช่น การพัฒนาองค์ความรู้ ต้นแบบนวัตกรรม และการใช้ประโยชน์ในพื้นที่นำร่อง แต่ผลลัพธ์ดังกล่าวยังคงจำกัดอยู่ในวงเฉพาะ และยังไม่สามารถขยายไปสู่การใช้ประโยชน์ในวงกว้างได้อย่างต่อเนื่อง การยกระดับไปสู่ผลกระทบในระดับระบบจึงจำเป็นต้องพัฒนากลไกในช่วงกลางน้ำและปลายน้ำให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการสนับสนุนการขยายผล การสร้างความร่วมมือเชิงลึกกับภาคเอกชน การพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านการนำผลงานไปใช้จริง และการจัดให้มีทุนหรือเครื่องมือสนับสนุนต่อเนื่อง รวมถึงการพัฒนาแพลตฟอร์มความร่วมมือระดับแผนงาน การกำหนดตัวชี้วัดด้านอุปสงค์ให้ชัดเจน และการนิยามกลุ่มนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง อย่างแม่นยำ เพื่อให้ผลลัพธ์จากงานวิจัยสามารถขยายผลและสร้างผลกระทบอย่างยั่งยืนในระดับเศรษฐกิจของประเทศ

ข้อเสนอแนะต่อ บพข.

- 1) พัฒนาการท่องเที่ยวบนฐานข้อมูลตลาดและความต้องการของนักท่องเที่ยว โดยจัดทำฐานข้อมูลและการวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทานของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในแต่ละกลุ่มตลาด รวมถึงกำหนดนิยามและลักษณะของนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงให้ชัดเจน เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดนโยบาย การออกแบบโครงการวิจัย และการพัฒนาสินค้าและบริการที่ตอบโจทย์ความต้องการของตลาดเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) ส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยความต้องการของตลาด (Demand-Driven Research) โดยสร้างกลไกให้หน่วยงานผู้ใช้ประโยชน์หลัก โดยเฉพาะการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) และกรมการท่องเที่ยว เข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่การกำหนดโจทย์วิจัย การพัฒนางานวิจัย ไปจนถึงการขยายผล และใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย เพื่อให้ผลลัพธ์สามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและภาคอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริง
- 3) สนับสนุนการบูรณาการองค์ความรู้และการสร้างประสบการณ์การท่องเที่ยวแบบหลายมิติ โดยส่งเสริมการทำงานแบบสหวิทยาการและข้ามภาคส่วน เพื่อเชื่อมโยงมิติด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม เศรษฐกิจสร้างสรรค์ และเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน เนื่องจากนักท่องเที่ยวในปัจจุบันต้องการประสบการณ์ที่หลากหลายมากกว่ากิจกรรมที่ตอบโจทย์เพียงด้านใดด้านหนึ่ง ซึ่งจะช่วยเพิ่มมูลค่าและความสามารถในการแข่งขันของแหล่งท่องเที่ยวไทยในระยะยาว
- 4) สร้างความร่วมมือระยะยาวกับผู้ประกอบการหลักและหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ โดยดึงผู้ประกอบการที่มีศักยภาพในการเข้าถึงนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง รวมถึงหน่วยงานในพื้นที่ เข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่การออกแบบโครงการ พร้อมกำหนดแผนการใช้ประโยชน์และการลงทุนร่วมที่ชัดเจน รวมทั้งเชื่อมโยงผลการดำเนินงานเข้ากับแผนพัฒนาพื้นที่ เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนและสนับสนุนอย่างต่อเนื่องหลังสิ้นสุดโครงการ
- 5) ยกระดับระบบบริหารจัดการผลงานวิจัยและผลกระทบของแผนงาน โดยกำหนดให้ทุกโครงการระบุผลลัพธ์และผลกระทบที่คาดหวังให้สอดคล้องกับ OKRs/KRs ของแผนงานอย่างชัดเจน มีการกำหนดค่าเป้าหมายก่อนเริ่มโครงการ และประเมินมูลค่าผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังสิ้นสุดโครงการ โดยเฉพาะผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ พร้อมทั้งปรับปรุงระบบการจัดสรรทุน การให้ทุนต่อเนื่อง และการกระจายโครงการ Research Utilization (RU) ให้มีความสมดุล โปร่งใส และเชื่อมโยงกับการใช้ประโยชน์เชิงนโยบายและเชิงพาณิชย์มากยิ่งขึ้น

บทคัดย่อ

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ

รศ.ดร. อุซุก ดั่งบุตรศรี และคณะ

หน่วยปฏิบัติการวิจัยเฉพาะทางด้านการประเมินผลกระทบงานวิจัยและพัฒนา (ปวพ.)

ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

รายงานฉบับนี้นำเสนอผลการประเมินแผนงาน F5 (S1P3) “พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ” ซึ่งได้รับการสนับสนุนจาก บพข. ในปีงบประมาณ 2566 งบประมาณรวม 252,923,210 บาท ครอบคลุมโครงการวิจัย 42 โครงการ (79 โครงการย่อย) และออกแบบให้ตอบตัวชี้วัดผลลัพธ์หลัก KR1-KR5 ที่ครอบคลุมการเพิ่มนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง การเพิ่มมูลค่าการขายสินค้าและบริการท่องเที่ยวในจังหวัดเมืองรอง การยกระดับผู้ประกอบการท่องเที่ยว การเสริมศักยภาพชุมชนท่องเที่ยว และการเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจสร้างสรรค์บนฐานวิจัยและนวัตกรรม การประเมินดำเนินการตามกรอบ OECD-DAC ทั้ง 6 มิติ โดยใช้ข้อมูลจากระบบ NRIIS แบบสอบถามหัวหน้าโครงการ การสัมภาษณ์เชิงลึกโครงการกรณีศึกษา และการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจด้วย BCR และ NPV พร้อมทั้งการวิเคราะห์ด้านการบริหารจัดการด้วย SWOT/TOWS เพื่อสนับสนุนการกำหนดยุทธศาสตร์ของ บพข. ในอนาคต ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้าและการบริหารจัดการ พบว่า โครงการมีงบประมาณเฉลี่ย 6.02 ล้านบาท ดำเนินงานเสร็จสิ้นภายใน 1 ปี ทีมวิจัยเฉลี่ย 5-6 คน และส่วนใหญ่เป็นสถาบันการศึกษา ขณะที่ผลผลิตรวมมี 123 รายการ ครอบคลุมองค์ความรู้ ข้อเสนอเชิงนโยบาย ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ และระบบข้อมูล ระดับความพร้อมเทคโนโลยี (TRL) และความพร้อมทางสังคม (SRL) ของแต่ละโครงการมีการพัฒนาไปในทิศทางเดียวกันได้อย่างสอดคล้องกัน โดยโครงการจำนวนมากมีการกระจุกตัวของ TRL และ SRL ในระดับต้นถึงกลาง ด้านผลลัพธ์และผลกระทบ พบว่า 25 จาก 42 โครงการ (59.52%) มีการนำผลงานไปใช้ประโยชน์จริง สร้างผลกระทบด้านเศรษฐกิจมากที่สุด รองลงมาคือด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม โดยผู้ใช้ประโยชน์หลัก ได้แก่ ผู้ประกอบการท่องเที่ยว ชุมชน และประชาชน/นักท่องเที่ยว การประเมินตามกรอบ OECD-DAC พบว่า แผนงานมีความสอดคล้องสูงกับ KR1-KR5 และยุทธศาสตร์ อววน. โครงการไม่มีการดำเนินงานที่ซ้ำซ้อน โดยมีการเชื่อมโยงกันทั้งงานเชิงพื้นที่ งานเชิงนโยบาย และงานต้นแบบ ทุกโครงการมีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ เนื่องจากสามารถบรรลุวัตถุประสงค์และดำเนินงานภายในกรอบระยะเวลาและงบประมาณ ขณะที่ด้านผลลัพธ์และผลกระทบ 25 จาก 42 โครงการ มีการนำผลงานไปใช้ประโยชน์จริงในวงจำกัด ขณะที่อีก 17 โครงการมีศักยภาพแต่ยังไม่เกิดการใช้

ประโยชน์ ส่วนด้านความยั่งยืนยังเป็นจุดอ่อน โดยมีเพียง 5 โครงการที่เกิดการใช้ประโยชน์ต่อเนื่องหลังสิ้นสุดโครงการ ขณะที่อีก 20 โครงการอยู่ในระดับมีศักยภาพที่จะเกิดความยั่งยืนในการใช้ประโยชน์หากได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติม

สำหรับการประเมินผลกระทบเชิงเศรษฐศาสตร์แบบ Ex-post ของโครงการกรณีศึกษา 5 โครงการ ณ ปีฐาน 2566 ถึงปีปัจจุบัน 2568 พบว่า โครงการส่วนใหญ่มีมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ (NPV) มีค่าน้อยกว่าศูนย์ และมีผลตอบแทนทางสังคม (SROI) หรือผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) น้อยกว่าหนึ่ง แสดงถึงผลตอบแทนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงในระยะสั้น อย่างไรก็ตาม การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต พบว่า ทั้งห้าโครงการมี NPV เป็นบวก และ BCR มีค่ามากกว่าหนึ่ง โดยเมื่อเทียบกับงบประมาณเฉพาะโครงการกรณีศึกษา พบว่า NPV เท่ากับ 193,398,884 บาท และ BCR เท่ากับ 3.45 ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบกับงบประมาณรวมทั้งแผนงาน พบว่า NPV เท่ากับ 19,445,155 บาท และ BCR เท่ากับ 1.08 ผลการวิเคราะห์ SWOT และ TOWS ชี้ว่าแผนงานมีจุดแข็งด้านกลไกการคัดเลือกโครงการและการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับนโยบายประเทศ แต่ยังมีข้อจำกัดด้านกลไกการใช้ประโยชน์และการเชื่อมโยงเครือข่ายในระดับแผนงาน

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การยกระดับผลกระทบของงานวิจัยด้านการท่องเที่ยวควรมุ่งสู่การพัฒนาการท่องเที่ยวบนฐานข้อมูลอุปสงค์และอุปทานที่ชัดเจน โดยเฉพาะการกำหนดกลุ่มนักท่องเที่ยวเป้าหมายและความต้องการของตลาดอย่างเป็นระบบ ควบคู่กับการส่งเสริมการวิจัยที่ขับเคลื่อนด้วยความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ (Demand-Driven Research) ผ่านการมีส่วนร่วมของหน่วยงานสำคัญ เช่น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยและกรมการท่องเที่ยว ตั้งแต่การกำหนดโจทย์วิจัยจนถึงการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ ควรสนับสนุนการบูรณาการองค์ความรู้จากหลายสาขาเพื่อสร้างประสบการณ์การท่องเที่ยวที่ตอบสนองนักท่องเที่ยวยุคใหม่ซึ่งต้องการประสบการณ์หลากหลายมิติ พร้อมทั้งสร้างความร่วมมือระยะยาวกับผู้ประกอบการหลักและหน่วยงานเจ้าของพื้นที่เพื่อสนับสนุนการขยายผลอย่างต่อเนื่อง สุดท้าย ควรพัฒนาระบบบริหารจัดการผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิจัยให้เชื่อมโยงกับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของแผนงานอย่างชัดเจน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามประเมินผล และสร้างการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในเชิงเศรษฐกิจ นโยบาย และการพัฒนาพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม

คำสำคัญ : การท่องเที่ยวเศรษฐกิจสร้างสรรค์, การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน, การท่องเที่ยวคุณภาพสูง, การพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว, การใช้ประโยชน์จากงานวิจัย, การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ

Abstract

Outcome and Impact Evaluation of Developing and Enhancing Tourism through the Creative Economy, Focusing on Value, Sustainability, and Increasing National Revenue

Assoc. Prof. Dr. Uchook Duangbootsee and team

Center for Applied Economics Research (CAER), Faculty of Economics, Kasetsart University.

This research was supported by a research grant from Thailand Science Research and Innovation.

This report presents the evaluation results of the F5 (S1P3) program, “Outcome and Impact Evaluation of Sub-Program F5 (S1P3) : Developing and Enhancing Tourism through the Creative Economy, Focusing on Value, Sustainability, and Increasing National Revenue,” funded by PMUC in Fiscal Year 2023. With a total budget of 252,923,210 baht supporting 42 main projects (79 sub-projects), the program was structured to deliver five key results (KR1–KR5) : increasing high-value tourists, expanding tourism-related sales in secondary provinces, enhancing the capacity and income of tourism entrepreneurs, strengthening community-based tourism, and advancing value creation in the creative economy through research and innovation. The evaluation applied the OECD-DAC framework across six dimensions and drew on NRIS data, PI surveys, in-depth case-study interviews, and economic assessments using BCR and NPV, complemented by SWOT/TOWS analysis to inform PMUC’s strategic planning. Findings show that each project averaged a 6.02-million-baht budget, was completed within one year, and was primarily implemented by academic institutions with research teams of about 5–6 members. The program produced 123 outputs, including knowledge, policy recommendations, prototypes, and information systems. Technology Readiness Level (TRL) and Social Readiness Level (SRL) progressed in a broadly consistent direction, with many projects clustering at early to intermediate levels. Of the 42 projects, 25 (59.52%) achieved actual utilization, generating the strongest impacts in the economic dimension, followed by social and environmental impacts. Key beneficiaries included tourism businesses, local communities, and the general public/tourists. OECD-DAC results show strong alignment with KR1–KR5 and national BCG strategies, and the projects exhibited clear coherence across place-based work, policy initiatives,

and prototype development. All projects were effective and efficient, meeting objectives within budget and timeframe. However, sustainability remains limited : only five projects demonstrated continued use after completion, though 20 show potential sustainability with further support.

An ex-post economic impact evaluation of five case study projects from the base year 2023 to 2025 shows that most case study projects have the net present value (NPV) with negative values and the social return on investment (SROI), or benefit–cost ratio (BCR), is below one, indicating that the economic returns have not yet been fully realized in the short term. However, projections of future outcomes and impacts suggest positive prospects, with all five projects expected to generate positive NPVs and BCRs greater than one. When compared with the budgets allocated specifically to the case study projects, the estimated NPV is 193,398,884 THB and the BCR is 3.45. In contrast, when compared with the total program budget, the estimated NPV is 19,445,155 THB and the BCR is 1.08. The SWOT and TOWS analyses indicate that the program’s strength lies in its robust project selection mechanism and the development of tourism models aligned with national policy directions. Nevertheless, limitations remain in downstream research utilization and network integration at the program level.

The findings suggest that maximizing the impact of tourism research requires a stronger market-oriented approach based on a clear understanding of tourism demand, target visitor segments, and industry needs. Research and innovation should be developed through the active involvement of key stakeholders, particularly the Tourism Authority of Thailand (TAT) and the Department of Tourism, from research agenda setting to the utilization of research outputs. Greater emphasis should also be placed on integrating multidisciplinary knowledge to create diverse and high-value tourism experiences, while fostering long-term partnerships with leading tourism operators and local agencies to support the adoption and sustainability of research outcomes. Finally, research programs should incorporate clear outcomes and impact frameworks, supported by systematic monitoring and evaluation, to enhance their economic, policy, and developmental contributions.

Keywords : Creative economy tourism; Sustainable tourism; High-value tourism; Tourism industry development; Research utilization; Outcome and impact evaluation.

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary).....	i
บทคัดย่อ	viii
Abstract	x
สารบัญ	1
สารบัญตาราง	7
สารบัญภาพ	11
บทที่ 1 บทนำ.....	16
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	16
1.2 วัตถุประสงค์	17
1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน	17
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	18
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	19
2.1 กรอบนโยบายที่เกี่ยวข้อง.....	19
2.2 กรอบแนวคิดและทฤษฎีการประเมินผลกระทบ	21
2.2.1 กรอบแนวคิดการประเมินผลกระทบจากงานวิจัย	21
2.2.2 ประเภทของงานวิจัย	22
2.2.3 ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (Theory of Change)	23
2.2.4 การยอมรับเทคโนโลยี (Technology Adoption).....	24
2.3 แนวทางการประเมินผลกระทบจากงานวิจัย	25
2.3.1 การประเมินตามขอบเขตเวลา	25
2.3.2 การประเมินตามหลักการเปลี่ยนแปลง	26
2.3.3 การวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Analysis).....	27
2.4 หลักเกณฑ์การประเมินระดับนานาชาติ (OECD-DAC Criteria).....	30

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	33
3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล	33
3.1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)	33
3.1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)	34
3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล	34
3.2.1 การวิเคราะห์เพื่อบรรลุมัตถุประสงค์ข้อที่ 1 : เพื่อวิเคราะห์สถานภาพ ปัจจัยนำเข้า ผลผลิต และ ผลประโยชน์เชิงวิชาการ ของแผนงาน F5 (S1P3).....	34
3.2.2 การวิเคราะห์เพื่อบรรลุมัตถุประสงค์ข้อที่ 2 : เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงาน F5 (S1P3) ผ่านโครงการกรณีศึกษา	40
3.2.3 การวิเคราะห์เพื่อบรรลุมัตถุประสงค์ข้อที่ 3 : เพื่อวิเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการของแผนงาน F5 (S1P3) โดย บพข.....	41
3.2.4 การวิเคราะห์เพื่อบรรลุมัตถุประสงค์ข้อที่ 4 : เพื่อนำเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการบริหาร จัดการแผนงาน F5 (S1P3) ให้กับ สกสว.	41
3.3 เกณฑ์การคัดเลือกโครงการกรณีศึกษาและผลการคัดเลือกโครงการ	42
บทที่ 4 สถานภาพงานวิจัยภายใต้แผนงาน	44
4.1 ข้อมูลเบื้องต้นของแผนงานวิจัย	44
4.2 ปัจจัยนำเข้า (Input)	51
4.2.1 งบประมาณ.....	51
4.2.2 ขนาดโครงการ	53
4.2.3 ระยะเวลาการวิจัย.....	55
4.2.4 จำนวนนักวิจัย.....	55
4.3 การบริหารจัดการในการวิจัยและพัฒนา (Process).....	58
4.3.1 หน่วยงานที่รับทุนวิจัย.....	58
4.3.2 ประเภทของงานวิจัย.....	60
4.3.3 สาขาของงานวิจัย.....	61
4.4 ผลผลิตของแผนงานวิจัย (Outputs).....	64

สารบัญ (ต่อ)

4.4.1 ประเภทของผลผลิต	64
4.4.2 ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level : TRL) เมื่อสิ้นสุดโครงการ	68
4.4.3 ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level : SRL) เมื่อสิ้นสุดโครงการ	69
4.4.4 การเปรียบเทียบระดับความพร้อมทางเทคโนโลยีและสังคม	71
4.5 ผลประโยชน์ทางวิชาการ	72
4.5.1 ผลประโยชน์วิชาการระดับผลผลิต	72
4.5.2 ผลประโยชน์ทางวิชาการระดับผลลัพธ์	73
4.6 ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impacts) ของโครงการวิจัย	73
4.6.1 กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย	74
4.6.2 ประเภทผลลัพธ์ของงานวิจัย	77
4.6.3 ผลกระทบที่เกิดจากงานวิจัย	80
4.7 การประเมินผลสำเร็จตามเกณฑ์ OECD	81
4.7.1 ความสอดคล้อง (Relevance to KR)	81
4.7.2 ความเชื่อมโยงของแผนงานวิจัย (Coherence)	85
4.7.3 ประสิทธิภาพ (Effectiveness)	85
4.7.4 ประสิทธิภาพ (Efficiency)	85
4.7.5 ผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcome and Impact)	86
4.7.6 ด้านความยั่งยืน (Sustainability)	87
4.7.7 สรุปผลการประเมินผลสำเร็จตามเกณฑ์ OECD	88
4.8 สรุปสถานภาพของโครงการวิจัยภายใต้แผนงาน	91
บทที่ 5 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของโครงการการศึกษา	98
5.1 โครงการการศึกษาที่ 1 : การยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณีสของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ	99
5.1.1 ความเป็นมาของโครงการ	99
5.1.2 สรุปการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบตามกรอบ OECD-DAC	100
5.1.3 เส้นทางสู่ผลกระทบงานวิจัย	101
5.1.4 ผลประโยชน์และระดับการยอมรับเทคโนโลยี	104

สารบัญ (ต่อ)

5.1.5 การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการ	110
5.1.6 สรุปผลลัพธ์และผลกระทบ.....	113
5.1.7 จุดเด่นและข้อจำกัดของโครงการ	113
5.2 โครงการกรณีศึกษาที่ 2 : การยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่ การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง	115
5.2.1 ความเป็นมาของโครงการ.....	115
5.2.2 สรุปการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบตามกรอบ OECD-DAC	116
5.2.3 เส้นทางสู่ผลกระทบงานวิจัย.....	117
5.2.4 ผลประโยชน์และระดับการยอมรับเทคโนโลยี.....	120
5.2.5 การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการ	129
5.2.6 สรุปผลลัพธ์และผลกระทบ.....	132
5.2.7 จุดเด่นและข้อจำกัดของโครงการ	132
5.3 โครงการกรณีศึกษาที่ 3 : การพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศ ไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง.....	134
5.3.1 ความเป็นมาของโครงการ.....	134
5.3.2 สรุปการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบตามกรอบ OECD-DAC	135
5.3.3 เส้นทางสู่ผลกระทบงานวิจัย.....	135
5.3.4 ผลประโยชน์และระดับการยอมรับเทคโนโลยี.....	139
5.3.5 การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการ	145
5.3.6 สรุปผลลัพธ์และผลกระทบ.....	148
5.3.7 จุดเด่นและข้อจำกัดของโครงการ	148
5.4 โครงการกรณีศึกษาที่ 4 : นวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถี ท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน	150
5.4.1 ความเป็นมาของโครงการ.....	150
5.4.2 สรุปการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบตามกรอบ OECD-DAC	150
5.4.3 เส้นทางสู่ผลกระทบงานวิจัย.....	151
5.4.4 ผลประโยชน์และระดับการยอมรับเทคโนโลยี.....	155
5.4.5 การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการ	159

สารบัญ (ต่อ)

5.4.6 สรุปผลลัพธ์และผลกระทบ.....	162
5.4.7 จุดเด่นและข้อจำกัดของโครงการ	162
5.5 โครงการกรณีศึกษาที่ 5 : การยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬา เพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์.....	164
5.5.1 ความเป็นมาของโครงการ.....	164
5.5.2 สรุปการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบตามกรอบ OECD-DAC	165
5.5.3 เส้นทางสู่ผลกระทบงานวิจัย.....	165
5.5.4 ผลประโยชน์และระดับการยอมรับเทคโนโลยี.....	169
5.5.5 การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการ	174
5.5.6 สรุปผลลัพธ์และผลกระทบ.....	177
5.5.7 จุดเด่นและข้อจำกัดของโครงการ	177
5.6 สรุปการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของโครงการกรณีศึกษา	179
บทที่ 6 การบริหารจัดการแผนงานวิจัย	182
6.1 การบริหารจัดการแผนงานวิจัย	182
6.1.1 ด้านการพัฒนาโจทย์วิจัย (Development)	182
6.1.2 การจัดการทรัพยากรวิจัย (Management).....	183
6.1.3 ด้านการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่การสร้างผลลัพธ์ผลกระทบ (Outcome & Impact)	184
6.1.4 ด้านการสร้างความร่วมมือ (Collaboration)	185
6.2 ข้อคิดเห็นของนักวิจัยต่อการบริหารจัดการของแผนงาน	185
6.2.1 ด้านการพัฒนาโจทย์วิจัย (Development)	186
6.2.2 การจัดการทรัพยากรวิจัย (Management).....	187
6.2.3 ด้านการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่การสร้างผลลัพธ์ผลกระทบ (Outcome & Impact)	188
6.2.4 ด้านการสร้างความร่วมมือ (Collaboration)	190
6.3 ข้อสังเกต/ข้อค้นพบ	191
6.4 การวิเคราะห์ SWOT และ TOWS	192
6.4.1 การวิเคราะห์ SWOT.....	192
6.4.2 การวิเคราะห์ TOWS.....	195

สารบัญ (ต่อ)

6.5 สรุปการบริหารจัดการแผนงานวิจัย	197
บทที่ 7 สรุปและข้อเสนอแนะ	199
7.1 สรุปผลการศึกษา	199
7.1.1 สถานภาพของโครงการวิจัย	199
7.1.2 ผลประโยชน์ทางวิชาการ.....	200
7.1.3 ผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัย	200
7.1.4 การเชื่อมโยงผลการดำเนินงานกับตัวชี้วัดของแผนงาน	205
7.1.5 การบริหารจัดการของแผนงานวิจัย	206
7.2 ข้อเสนอแนะ	207
7.2.1 ข้อเสนอแนะต่อ บพข.....	207
7.2.2 ข้อเสนอแนะต่อ สกสว.	211
เอกสารอ้างอิง	223
ภาคผนวก	225
ภาคผนวก ก : ตารางแสดงสถานภาพของงานวิจัย และ ตารางการประเมินผลสำเร็จตามเกณฑ์ OECD ของโครงการวิจัย ภายใต้แผนงานพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ ปีงบประมาณ 2566.....	226
ภาคผนวก ข : ภาพการสัมภาษณ์.....	244
ภาคผนวก ค : ภาพการลงพื้นที่.....	252

สารบัญตาราง

ชื่อตาราง	หน้า
ตารางที่ ก-1 ผลกระทบทางเศรษฐกิจของโครงการกรณีศึกษา.....	v
ตารางที่ 2.1 การประเมินผลกระทบภายใต้ขอบเขตเวลาการเกิดผลกระทบ	26
ตารางที่ 2.2 การประเมินผลกระทบงานวิจัยตามหลักของความแตกต่างทวี (Double Differences)	27
ตารางที่ 2.3 หลักเกณฑ์การประเมินผลโครงการของ DAC/OECD	31
ตารางที่ 3.1 ตัวชี้วัดด้านปัจจัยนำเข้า การดำเนินงานของแผนงานวิจัย ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ	35
ตารางที่ 3.2 หลักเกณฑ์และตัวชี้วัดของการประเมินตามกรอบ OECD	36
ตารางที่ 3.3 ระดับความพร้อมของเทคโนโลยีสู่อุตสาหกรรม (ระดับ TRL).....	38
ตารางที่ 3.4 ระดับความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีทางด้านสังคม (ระดับ SRL).....	39
ตารางที่ 3.5 ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการกรณีศึกษาภายใต้แผนงาน F5 (S1P3) ปีงบประมาณ 2566.....	43
ตารางที่ 4.1 เป้าหมายและตัวชี้วัดหลักของแผนงานย่อย F5 (S1P3) ปี 2566 (ฉบับเก่า)	46
ตารางที่ 4.2 เป้าหมายและตัวชี้วัดหลักของแผนงานย่อย F5 (S1P3) ปี 2568 (ฉบับใหม่)	47
ตารางที่ 4.3 งบวิจัยที่ได้รับการจัดสรรทุนจาก บพข. และการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก (In-cash).....	52
ตารางที่ 4.4 ค่าสถิติของงบประมาณโครงการวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน.....	55
ตารางที่ 4.5 ค่าสถิติของจำนวนนักวิจัยในโครงการวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน.....	57
ตารางที่ 4.6 งบประมาณสนับสนุนจาก บพข. จำแนกตามกลุ่มงานวิจัยและหน่วยงานที่ได้รับ	59
ตารางที่ 4.7 ประเภทงานวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน.....	61
ตารางที่ 4.8 สาขางานวิจัยตามนิยาม OECD 1 ของโครงการวิจัยจำแนกตามยุทธศาสตร์แผนงาน	62
ตารางที่ 4.9 สาขางานวิจัยตามนิยาม OECD 2 ของโครงการวิจัยจำแนกตามยุทธศาสตร์แผนงาน	63
ตารางที่ 4.10 จำนวนและสัดส่วนผลผลิตหลักจากโครงการวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน	67
ตารางที่ 4.11 กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงานและประเภท RU	76

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ 4.12 ผลลัพธ์จากงานวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงานและประเภท RU	79
ตารางที่ 4.13 ผลการประเมินความสำเร็จของแผนงานวิจัยตามเกณฑ์ OECD	82
ตารางที่ 4.14 จำนวนและสัดส่วนของโครงการวิจัยตามระดับผลกระทบ (Impact)	87
ตารางที่ 4.15 จำนวนและสัดส่วนของโครงการวิจัยตามระดับความยั่งยืน (Sustainability)	88
ตารางที่ 4.16 ภาพรวมการประเมินผลสำเร็จของโครงการวิจัย ภายใต้แผนงานพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยว โดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ ปีงบประมาณ 2566	95
ตารางที่ 5.1 ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการกรณีศึกษาภายใต้แผนงาน F5 (S1P3) ปีงบประมาณ 2566.....	98
ตารางที่ 5.1.1 ประมาณการจำนวนลูกค้าไร้แสตติเพื่อการคำนวณผลประโยชน์โครงการ (2567–2571)	107
ตารางที่ 5.1.2 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ของโครงการยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ	111
ตารางที่ 5.1.3 การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ของโครงการยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ	112
ตารางที่ 5.1.4 สรุปผลกระทบของโครงการยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ	113
ตารางที่ 5.2.1 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ของโครงการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง	130
ตารางที่ 5.2.2 การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ของโครงการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง	131

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ 5.2.3 สรุปผลกระทบของโครงการการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง	132
ตารางที่ 5.3.1 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ของโครงการการพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง	146
ตารางที่ 5.3.2 การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ของโครงการการพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง	147
ตารางที่ 5.3.3 สรุปผลกระทบของโครงการการพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง	148
ตารางที่ 5.4.1 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ของโครงการนวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบวรวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน	160
ตารางที่ 5.4.2 การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ของโครงการนวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบวรวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน	161
ตารางที่ 5.4.3 สรุปผลกระทบของโครงการนวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบวรวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน	162
ตารางที่ 5.5.1 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ของโครงการการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์	175
ตารางที่ 5.5.2 การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ของโครงการการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์	176
ตารางที่ 5.5.3 สรุปผลกระทบของโครงการการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์	177
ตารางที่ 7.1 ผลการเปรียบเทียบค่า NPV และ BCR (SROI) แยกตามกรณี Ex-Post และ Ex-Ante	204

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ 7.2 ข้อเสนอแนะต่อศักยภาพการสร้างผลกระทบด้านสังคมสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนงบประมาณในการใช้ประโยชน์ของแผนงาน F5 (S1P3)	214
ตารางที่ ก1 ตารางแสดงสถานภาพของงานวิจัย.....	227
ตารางที่ ก2 การประเมินผลสำเร็จตามเกณฑ์ OECD ของโครงการวิจัย ภายใต้แผนงานพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ ปีงบประมาณ 2566	235

สารบัญภาพ

ชื่อภาพ	หน้า
ภาพที่ 2.1 แพลตฟอร์มการดำเนินงานเชิงยุทธศาสตร์ของกระทรวง อว. ระหว่างปี 2563–2570	20
ภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิดในการประเมินผลกระทบจากการวิจัย	22
ภาพที่ 2.3 กระบวนการยอมรับเทคโนโลยี	25
ภาพที่ 2.4 การวัดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากการมีงานวิจัย.....	28
ภาพที่ 3.1 แนวคิดการวิเคราะห์การบริหารจัดการแผนงานขนาดใหญ่	41
ภาพที่ 4.1 แผนงานย่อยและงบประมาณของแผนงานพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจ สร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ	45
ภาพที่ 4.2 งบวิจัยที่ได้รับการจัดสรรจาก บพข. และการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก (In-cash).....	52
ภาพที่ 4.3 สัดส่วนงบวิจัยที่ได้รับการจัดสรรจาก บพข. และการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก (In-cash)	53
ภาพที่ 4.4 การกระจายงบประมาณของโครงการวิจัยตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน	54
ภาพที่ 4.5 การกระจายงบประมาณของงบวิจัยในรูปแบบ Boxplot จำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน.....	54
ภาพที่ 4.6 การกระจายของจำนวนนักวิจัยในโครงการวิจัยตามกลุ่มยุทธศาสตร์.....	56
ภาพที่ 4.7 การกระจายของจำนวนนักวิจัยในโครงการวิจัยในรูปแบบ Boxplot จำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์.....	57
ภาพที่ 4.8 ประเภทงานวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน.....	61
ภาพที่ 4.9 จำนวนโครงการวิจัยจำแนกตามสาขา OECD 1	62
ภาพที่ 4.10 จำนวนโครงการวิจัยจำแนกตามสาขา OECD 2	63
ภาพที่ 4.11 ผลผลิตหลักจากโครงการวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน	66
ภาพที่ 4.12 จำนวนโครงการวิจัยจำแนกตามระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี	68
ภาพที่ 4.13 จำนวนโครงการวิจัยจำแนกตามระดับความพร้อมทางเทคโนโลยีและกลุ่มงานวิจัย	69
ภาพที่ 4.14 จำนวนโครงการวิจัยจำแนกตามระดับความพร้อมทางสังคม	70

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ 4.15 จำนวนโครงการวิจัยจำแนกตามระดับความพร้อมทางสังคมและกลุ่มงานวิจัย	70
ภาพที่ 4.16 การกระจายตัวของโครงการวิจัยตามระดับ TRL และ SRL (หน่วย : จำนวนโครงการ).....	71
ภาพที่ 4.17 จำนวนผลงานวิชาการจากแผนงานวิจัย	73
ภาพที่ 4.18 กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน.....	75
ภาพที่ 4.19 จำนวนโครงการวิจัยที่มีการใช้ประโยชน์และเกิดผลลัพธ์	77
ภาพที่ 4.20 ผลลัพธ์จากงานวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน	78
ภาพที่ 4.21 ผลกระทบที่เกิดจากโครงการวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน.....	80
ภาพที่ 4.22 ผลการประเมินความสำเร็จของแผนงานวิจัยในมิติความสอดคล้องกับ KRs ทั้ง 5 ข้อ	84
ภาพที่ 4.23 ดัชนีผลสำเร็จตามเกณฑ์ OECD ตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน.....	90
ภาพที่ 4.24 ดัชนีผลสำเร็จตามเกณฑ์ OECD ตามกลุ่ม RU และ Non-RU	91
ภาพที่ 5.1.1 เส้นทางสู่ผลกระทบของโครงการยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ.....	102
ภาพที่ 5.1.2 คาดการณ์จำนวนวิสาหกิจชุมชนที่นำผลผลิตโครงการไปใช้ จำแนกตามเส้นทางท่องเที่ยว (2567 – 2571)	105
ภาพที่ 5.1.3 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : ไร่แสนดี.....	108
ภาพที่ 5.1.4 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : วิสาหกิจชุมในเครือข่ายไร่แสนดี ...	109
ภาพที่ 5.1.5 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : วิสาหกิจชุมในเส้นทาง นาตุน แกด้ากันทรวิชัย	109
ภาพที่ 5.2.1 เส้นทางสู่ผลกระทบของโครงการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง	118
ภาพที่ 5.2.2 คาดการณ์จำนวนชุมชน ร้านอาหาร และโรงแรม ที่นำผลผลิตโครงการไปใช้ (2567–2571).....	122

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ 5.2.3 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : วิสาหกิจชุมชนบ้านไหนดั้ง อ.เมือง จ. กระบี่	124
ภาพที่ 5.2.4 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : ร้านอาหารน้องโจ๊ก อ.เมือง จ. กระบี่	126
ภาพที่ 5.2.5 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : โรงแรม Aonang Princeville Villa Resort & Spa อ.เมือง จ. กระบี่.....	128
ภาพที่ 5.3.1 เส้นทางสู่ผลกระทบของโครงการการพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง	137
ภาพที่ 5.3.2 จำนวนเส้นทางการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ใน 125 เส้นทาง จำแนกรายจังหวัด	140
ภาพที่ 5.3.3 คาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงและนักท่องเที่ยวทั้งหมดใน 125 เส้นทาง (2567–2571)	141
ภาพที่ 5.3.4 คาดการณ์ปริมาณการลดและชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (tCO ₂ eq) ใน 125 เส้นทาง (2567–2571)	141
ภาพที่ 5.3.5 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : ผู้ประกอบการเส้นทางการท่องเที่ยวจำนวน 125 เส้นทาง	144
ภาพที่ 5.3.6 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : สิ่งแวดล้อมตามเส้นทางการท่องเที่ยวจำนวน 125 เส้นทาง	144
ภาพที่ 5.4.1 เส้นทางสู่ผลกระทบของโครงการนวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน.....	152
ภาพที่ 5.4.2 คาดการณ์ยอดขายแพ็คเกจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 3 รูปแบบ ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและอุบลราชธานี (2569–2573).....	156
ภาพที่ 5.4.3 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : บริษัท วินวินสไมล์ จำกัด	158

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ 5.4.4 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : สิ่งแวดล้อมตามเส้นทางการท่องเที่ยว จำนวน 125 เส้นทาง	158
ภาพที่ 5.5.1 เส้นทางสู่ผลกระทบของโครงการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาเพื่อมุ่งสู่การ ท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์	167
ภาพที่ 5.5.2 คาดการณ์จำนวนสถานประกอบการสปาที่นำผลผลิตโครงการไปใช้ ระหว่างปี 2567 – 2571	170
ภาพที่ 5.5.3 การวิเคราะห์ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาเพื่อ มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ : กรณีธุรกิจเชียงใหม่ สปามันตรา (จำนวน 1 สาขา)	172
ภาพที่ 5.5.4 การวิเคราะห์ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาเพื่อ มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ : กรณีธุรกิจสปารายอื่นๆ จำนวน 7 แบรินด์ (จำนวน 21 สาขา)	173
ภาพที่ 6.1 ความพึงพอใจของผู้รับทุนวิจัยต่อการออกแบบและพัฒนากรอบแผนงาน	187
ภาพที่ 6.2 ความพึงพอใจของผู้รับทุนวิจัยต่อการจัดสรรทรัพยากรวิจัย	188
ภาพที่ 6.3 ความพึงพอใจของผู้รับทุนวิจัยต่อการจัดการและกลไกเพื่อขับเคลื่อนผลงานวิจัย	189
ภาพที่ 6.4 ความพึงพอใจของผู้รับทุนวิจัยต่อการสร้างความร่วมมือ เครือข่าย หรือกระบวนการเชื่อมโยง	190
ภาพที่ 6.5 ภาพรวมความพึงพอใจของผู้รับทุนวิจัยต่อการบริหารจัดการทุนภายใต้แผนงานย่อย F5 (S1P3) ...	191
ภาพภาคผนวกที่ 1.1 : การประชุมสัมมนาโครงการการพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอน สุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง ณ วันที่ 22 กันยายน 2568	245
ภาพภาคผนวกที่ 1.2 : การประชุมสัมมนาโครงการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์ และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง ณ วันที่ 22 กันยายน 2568	246
ภาพภาคผนวกที่ 1.3 : การประชุมสัมมนาโครงการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการ ท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ณ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2568	247
ภาพภาคผนวกที่ 1.4 : การประชุมสัมมนาเพิ่มเติม อ. นวลสมร อุณหะประทีป ณ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2568	248

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพภาคผนวกที่ 1.5 : การประชุมสัมมนาโครงการการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2568	249
ภาพภาคผนวกที่ 1.6 : การประชุมสัมมนาโครงการการยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ ณ วันที่ 27 พฤศจิกายน 2568.....	250
ภาพภาคผนวกที่ 1.7 : การประชุมสัมมนาโครงการนวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน ณ วันที่ 28 พฤศจิกายน 2568.....	251
ภาพภาคผนวกที่ 1.8 : การลงพื้นที่สัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโครงการการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง ณ โรงแรมอ่าวนาง ปรีณซ์วิลล์ จ.กระบี่ ในวันที่ 8 ตุลาคม 2568.....	253
ภาพภาคผนวกที่ 1.9 : การลงพื้นที่สัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโครงการการยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ ณ ไระแสนดี จ.มหาสารคาม ในวันที่ 7 ธันวาคม 2568.....	254

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยมาอย่างต่อเนื่อง มีบทบาทสำคัญในการสร้างรายได้มหาศาลให้แก่ประเทศ ก่อให้เกิดการจ้างงานจำนวนมาก และกระจายรายได้ไปสู่ภูมิภาคต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง อย่างไรก็ตาม ภาคการท่องเที่ยวไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายที่ซับซ้อนมากขึ้น ทั้งจากการแข่งขันในตลาดโลกที่รุนแรง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่ให้ความสำคัญกับประสบการณ์เชิงคุณค่าและความยั่งยืน ตลอดจนผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อทรัพยากรธรรมชาติและชุมชนท้องถิ่น ส่งผลให้ภาคการท่องเที่ยวจำเป็นต้องเร่งปรับตัวเพื่อรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจใหม่ ๆ

เพื่อตอบสนองต่อความท้าทายดังกล่าว รัฐบาลได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติที่มุ่งปรับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไทยไปสู่ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” โดยใช้โมเดล เศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy : BCG Model) เป็นกลไกหลักในการพัฒนา ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ ภายใต้แนวทางนี้ ภาคการท่องเที่ยวถูกกำหนดให้เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมหลัก (High-Value Sectors) ที่จะขับเคลื่อนการเติบโตเชิงคุณค่าและยั่งยืนในระยะยาว

ทั้งนี้ หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับของสำนักงานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) ได้รับมอบหมายให้บริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมเพื่อเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการของประเทศ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 บพข. ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม จำนวน 252,923,210 บาท เพื่อดำเนิน แผนงาน P3 (S1) “พัฒนาระบบเศรษฐกิจ BCG ด้านการท่องเที่ยว ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ” ภายใต้แผนงานดังกล่าวได้มีการดำเนิน “แผนงานย่อย F5 (S1P3) พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ” ซึ่งให้ทุนสนับสนุนโครงการวิจัยและนวัตกรรมจำนวนมากในหลายมิติ เช่น การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Tourism) การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Wellness Tourism) และการท่องเที่ยวบนฐานนวัตกรรมทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ แผนงานนี้มุ่งเน้นการสร้างสรรคสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ที่มีเอกลักษณ์ มีคุณค่า และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ถือเป็นการลงทุนด้านวิจัยและนวัตกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการยกระดับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทยสู่เศรษฐกิจมูลค่าสูงอย่างยั่งยืน

ในระดับนโยบาย สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.) ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและประเมินระบบวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) เพื่อให้การจัดสรรงบประมาณซึ่งเป็นทรัพยากรที่จำกัดเกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่าต่อการลงทุน โดยมุ่งยกระดับการวิจัยเชิงระบบ และการติดตามผลลัพธ์ของแผนงานขนาดใหญ่ เพื่อใช้ประกอบการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การลงทุนด้านวิจัยในอนาคต ดังนั้น เมื่อแผนงานดำเนินมาในระยะหนึ่ง จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการ ประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ (Impact Evaluation) ของแผนงานย่อย F5 (S1P3) อย่างเป็นระบบ เพื่อประเมินว่าผลการดำเนินงานของโครงการวิจัยสอดคล้องกับเป้าหมายที่ตั้งไว้เพียงใด ก่อให้เกิดความคุ้มค่าต่อการลงทุน และสร้างผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในระดับใด ผลการประเมินดังกล่าวจะเป็นข้อมูลสำคัญในการสะท้อนความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา และเป็นฐานข้อมูลเชิงนโยบายที่สำคัญสำหรับ บพข. และ สกสว. ในการบริหารจัดการทุนวิจัยให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น รวมถึงใช้เป็นแนวทางในการจัดสรรงบประมาณและกำหนดยุทธศาสตร์การวิจัยด้านการท่องเที่ยวในอนาคต เพื่อให้การลงทุนด้านวิจัยและนวัตกรรมสามารถสร้างผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมและยั่งยืนต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

การประเมินในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานย่อย F5 (S1P3) พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยที่จำเพาะดังนี้

- 1) เพื่อวิเคราะห์สถานภาพ ปัจจัยนำเข้า ผลผลิต และผลประโยชน์เชิงวิชาการ ของแผนงาน F5 (S1P3)
- 2) เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงาน F5 (S1P3) ผ่านโครงการกรณีศึกษา
- 3) เพื่อวิเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการของแผนงาน F5 (S1P3) โดย บพข.
- 4) เพื่อนำเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการบริหารจัดการแผนงาน F5 (S1P3) ให้กับ สกสว.

1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบในครั้งนี้อาศัยหลักการประเมินทางเศรษฐศาสตร์เป็นหลัก (Economic Impact Assessment) และตัวชี้วัดการประเมินของ OECD (OECD, 2019) โดยครอบคลุมโครงการวิจัยในแผนงานย่อยทางการพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ ภายใต้แผนงานวิจัยทั้งหมด 42 โครงการ จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาคัดเลือกโครงการกรณีศึกษาที่มีการใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมแล้ว หรือมีผู้ใช้ประโยชน์ที่ชัดเจน หรือมีศักยภาพในการสร้างผลประโยชน์ในอนาคตอย่างชัดเจน ในกรณีนี้จะมีโครงการกรณีศึกษาจำนวน 5 โครงการ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 10 ของจำนวนโครงการทั้งหมด ผลการประเมินที่ได้จะเป็นข้อมูลสำคัญในการสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จและประสิทธิผลของงานวิจัยที่ผ่านมา รวมทั้งเป็นฐานข้อมูลประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายในการ

วางทิศทางและจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยการท่องเที่ยวในอนาคต โดยข้อเสนอแนะจากผลการประเมินแผนงานวิจัยนี้จะถูกนำเสนอต่อ สกสว. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการบริหารจัดการงานวิจัยและการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมให้เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้นในอนาคต รวมถึงเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อยอดผลงานวิจัยให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการยกระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของไทยให้เติบโตอย่างยั่งยืนต่อไป

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาจากการประเมินในครั้งนี้ คาดว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาคส่วนต่างๆ อย่างหลากหลาย โดย บพข. และ สกสว. จะได้รับข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์และความคุ้มค่าของการลงทุน เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทบทวนยุทธศาสตร์ ปรับปรุงกระบวนการบริหารจัดการทุน และวางแผนการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยการท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ ขณะเดียวกัน นักวิจัยและสถาบันวิจัยจะได้รับข้อมูลป้อนกลับที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับจุดแข็งและโอกาสในการพัฒนาผลงานวิจัย ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยที่มีคุณภาพและตอบโจทย์ความต้องการของประเทศได้ดียิ่งขึ้นในอนาคต ภาครัฐและสาธารณชนจะเกิดความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อการใช้งบประมาณแผ่นดินด้านการวิจัยและนวัตกรรม พร้อมทั้งได้รับประโยชน์จากการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ สมดุล และยั่งยืน

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

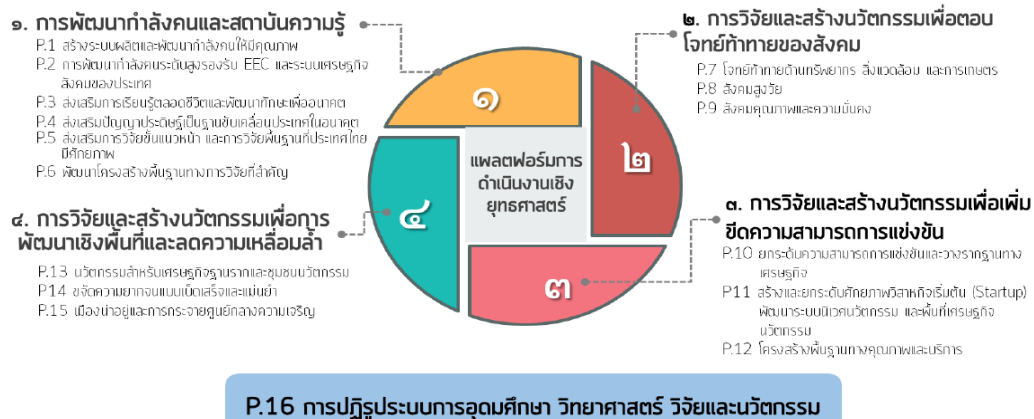
การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรม จำเป็นต้องอาศัยองค์ความรู้ที่ครอบคลุมและเป็นระบบ เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ความเชื่อมโยงจากการลงทุนวิจัยไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริงในมิติต่างๆ ได้อย่างน่าเชื่อถือ ในบทนี้จึงเป็นการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยสังเคราะห์เนื้อหาจากกรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่สำคัญ เพื่อใช้เป็นฐานในการสร้างกรอบการประเมินสำหรับการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาตามลำดับดังนี้

2.1 กรอบนโยบายที่เกี่ยวข้อง

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพิจารณาในภาพใหญ่ เพื่อให้เห็นถึงความสอดคล้อง และการตอบสนองต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาของประเทศ การดำเนินงานภายใต้ แผนงาน F5 (S1P3) พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ จึงมิได้เป็นเพียงการดำเนินงานที่เกิดขึ้นอย่างเป็นเอกเทศ แต่มีความเชื่อมโยงอย่างมีนัยสำคัญและเป็นส่วนหนึ่งของทิศทางการพัฒนาระดับมหภาคที่กำลังขับเคลื่อนโดยกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนระบบการวิจัยและนวัตกรรมของชาติ ดังนั้น การทำความเข้าใจกรอบนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวง อว. จึงเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการวางกรอบการประเมินครั้งนี้

กระทรวง อว. ได้กำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานเพื่อการพัฒนาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อววน.) ของประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2563-2570 โดยได้ออกแบบกลไกการขับเคลื่อนผ่านโครงสร้างที่เรียกว่า “แพลตฟอร์ม (Platform)” การพัฒนา ซึ่งมีอยู่ทั้งสิ้น 4 แพลตฟอร์มหลัก และในแต่ละแพลตฟอร์มยังประกอบด้วยโปรแกรมย่อยรวมทั้งสิ้น 15 โปรแกรม เพื่อให้การดำเนินงานสามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ อย่างเป็นรูปธรรม (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2563)

นโยบายและยุทธศาสตร์ อววน. พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๗๐



ภาพที่ 2.1 แพลตฟอร์มการดำเนินงานเชิงยุทธศาสตร์ของกระทรวง อว. ระหว่างปี 2563–2570

ที่มา : กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2563

สำหรับแผนงาน F5 (S1P3) ที่กำลังทำการประเมินในครั้งนี้ มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับ แพลตฟอร์มที่ 3 คือ “การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน” ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มหลักที่มุ่งเน้นการใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรมเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับศักยภาพการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการของประเทศ แพลตฟอร์มนี้เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วนได้เข้ามาร่วมกันวางแผน กำหนดทิศทาง และดำเนินกิจกรรมด้านการวิจัยและนวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมี บพข. เป็นกลไกสำคัญในการบริหารจัดการทุนวิจัย

ภายใต้แพลตฟอร์มที่ 3 นี้ แผนงาน F5 (S1P3) ถือเป็นแผนงานย่อยที่สำคัญของแผนงานหลัก P3 (S1) ซึ่งมุ่งพัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy : BCG) ในด้านการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืน และสามารถเพิ่มรายได้ให้กับประเทศ เป้าหมายของแผนงาน F5 (S1P3) จึงมุ่งเน้นการนำองค์ความรู้และนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาและยกระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของไทย โดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นการสร้างคุณค่าและประสบการณ์ที่เป็นเอกลักษณ์ ควบคู่ไปกับการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เช่น การท่องเที่ยวคาร์บอน สุทธิเป็นศูนย์ การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และการท่องเที่ยวบนฐานมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ ซึ่งทั้งหมดนี้ล้วนเป็นไปเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยในตลาดโลก

ขณะเดียวกัน แผนงานนี้ยังมีความเชื่อมโยงกับแพลตฟอร์มอื่นๆ โดย แพลตฟอร์มที่ 1 “การพัฒนา กำลังคนและสถาบันความรู้” จะทำหน้าที่สร้างบุคลากรที่มีทักษะสูงเพื่อรองรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวสมัยใหม่ แพลตฟอร์มที่ 2 “การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม” ช่วยแก้ปัญหาเชิงโครงสร้างที่อาจ

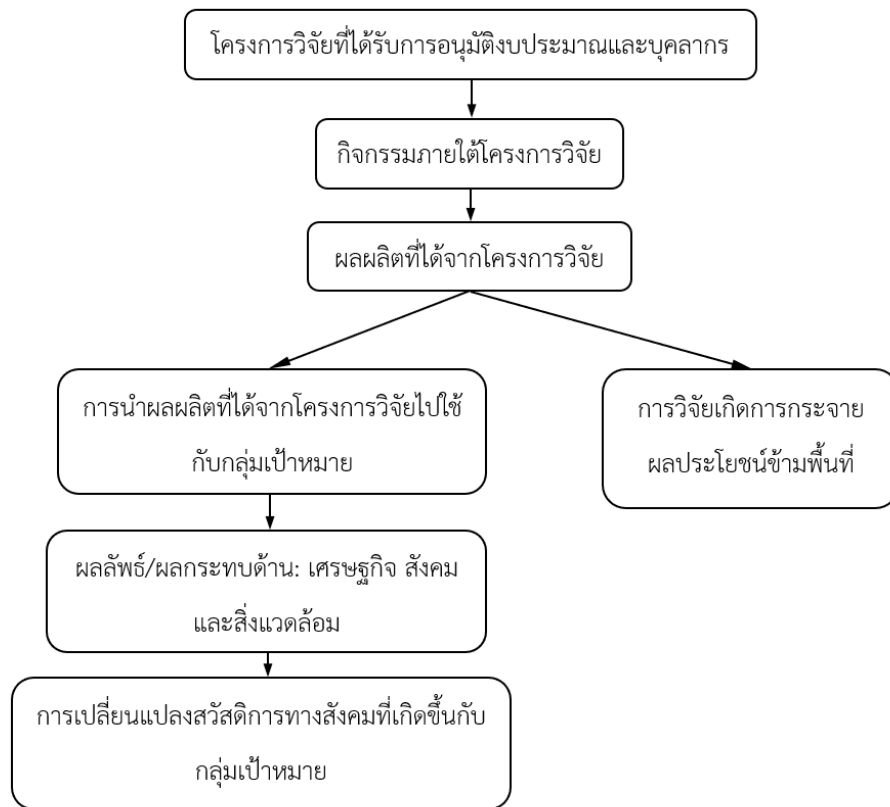
ส่งผลกระทบต่อการทำงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัญหาสิ่งแวดล้อมและความเหลื่อมล้ำ และ แพลตฟอร์มที่ 4 “การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ” ซึ่งสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับชุมชนท้องถิ่น ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการท่องเที่ยวโดยชุมชนและการกระจายรายได้จากการท่องเที่ยวอย่างทั่วถึง การทำความเข้าใจความเชื่อมโยงเหล่านี้ทำให้เห็นว่า แผนงาน F5 (S1P3) ไม่เพียงแต่จะสร้างผลกระทบในมิติเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ยังส่งผลต่อมิติสังคมและสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศอีกด้วย

2.2 กรอบแนวคิดและทฤษฎีการประเมินผลกระทบ

หลังจากที่ได้ทำความเข้าใจบริบทเชิงนโยบายแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือ การทบทวนแนวคิดและทฤษฎีที่เป็นรากฐานสำคัญของการประเมินผลกระทบ เพื่อให้สามารถออกแบบกระบวนการประเมินได้อย่างเป็นระบบและมีความน่าเชื่อถือทางวิชาการ โดยในส่วนนี้จะกล่าวถึงกรอบแนวคิดพื้นฐาน ประเภทของงานวิจัยซึ่งส่งผลกระทบต่อแนวทางการประเมิน ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงอันเป็นหัวใจหลัก และกลไกการยอมรับเทคโนโลยีซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญของการเกิดผลกระทบ

2.2.1 กรอบแนวคิดการประเมินผลกระทบจากงานวิจัย

การประเมินผลกระทบจากงานวิจัย (Research Impact Assessment) ถือเป็นกิจกรรมที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในระบบการวิจัยและนวัตกรรมสมัยใหม่ โดยมีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อวิเคราะห์และแสดงให้เห็นถึงคุณค่า (Value) และความคุ้มค่า (Worth) ของการลงทุนทางการวิจัย ทั้งในมิติของงบประมาณและทรัพยากรบุคคลที่ใช้ไป การประเมินดังกล่าวพยายามที่จะตอบคำถามพื้นฐานที่ว่า การลงทุนนั้นได้ก่อให้เกิดประโยชน์ที่เป็นมูลค่ากลับคืนสู่สังคมมากน้อยเพียงใด (สมพร อิศวิลานนท์, 2553) กรอบแนวคิดพื้นฐานของการประเมินผลกระทบจะพิจารณาถึงสายโซ่เชิงเหตุและผล (Causal Chain) ที่เริ่มต้นจากการอนุมัติโครงการวิจัยซึ่งเป็นการจัดสรรปัจจัยนำเข้า (Inputs) นำไปสู่การดำเนินกิจกรรมภายใต้โครงการวิจัย ซึ่งจะก่อให้เกิดผลผลิต (Outputs) ที่เป็นรูปธรรมขึ้น เช่น องค์ความรู้ใหม่ เทคโนโลยี นวัตกรรม หรือสิทธิบัตร อย่างไรก็ตาม ผลผลิตเหล่านี้จะยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้างได้หากไม่ถูกนำไปใช้ประโยชน์โดยกลุ่มเป้าหมาย เมื่อผลผลิตถูกนำไปใช้ประโยชน์แล้ว จึงจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ (Outcomes) และนำไปสู่ผลกระทบ (Impacts) ในมิติต่างๆ ในลำดับถัดไป โดยทั่วไปผลกระทบที่เกิดขึ้นมักจะถูกพิจารณาใน 3 ประเด็นใหญ่ คือ ผลกระทบด้านการผลิต ด้านการบริโภค และด้านสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ในบางกรณีองค์ความรู้หรือเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอาจก่อให้เกิดการกระจายผลประโยชน์ข้ามพื้นที่หรือข้ามศาสตร์ (Research Spillover) ได้อีกด้วย ซึ่งผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งหมดนี้ ในทางเศรษฐศาสตร์จะถูกพิจารณาในภาพรวมว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการทางสังคม (Change in Social Welfare) ที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายและสังคมโดยรวม อันเป็นผลมาจากการมีงานวิจัยนั้นๆ (สมพร อิศวิลานนท์ และสุวรรณา ประณีตวาทกุล, 2547)



ภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิดในการประเมินผลกระทบจากการวิจัย

ที่มา : ปรับปรุงจากสมพรอิศวิลานนท์และสุวรรณาประณีตวาทกุล, 2547

2.2.2 ประเภทของงานวิจัย

ก่อนที่จะทำการประเมินผลกระทบ ผู้ประเมินจำเป็นต้องมีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงลักษณะและประเภทของงานวิจัยที่กำลังประเมิน เนื่องจากงานวิจัยแต่ละประเภทมีเป้าประสงค์ เส้นทางสู่การเกิดผลกระทบ (Impact Pathway) และกรอบเวลาในการแสดงผลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ การนำกรอบการประเมินแบบเดียวกันไปใช้กับงานวิจัยทุกประเภทอาจนำไปสู่ข้อสรุปที่คลาดเคลื่อนได้ โดยทั่วไปตามมาตรฐานสากลขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) สามารถจำแนกประเภทของงานวิจัยที่สำคัญได้ดังนี้ (สุวรรณา ประณีตวาทกุล และคณะ, 2566)

- 1) **การวิจัยขั้นพื้นฐาน (Basic Research)** ซึ่งหมายถึงการศึกษาค้นคว้าเชิงทฤษฎีหรือในห้องปฏิบัติการ เพื่อแสวงหาความรู้ความเข้าใจใหม่ๆ เกี่ยวกับปรากฏการณ์และข้อเท็จจริงพื้นฐาน โดยที่ยังไม่ได้มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนในการนำผลไปประยุกต์ใช้ในเชิงพาณิชย์หรือเชิงปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยเฉพาะ งานวิจัยในลักษณะนี้จึงมักไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจหรือสังคมในระยะสั้น การ

ประเมินจึงควรต้องมุ่งเน้นไปที่การนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ เช่น การสร้างองค์ความรู้ใหม่ การได้รับการอ้างอิง หรือการเป็นรากฐานให้กับงานวิจัยในอนาคต (Arnold & Balazs, 1998)

2) **การวิจัยประยุกต์ (Applied Research)** ซึ่งเป็นการศึกษาค้นคว้าเพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ใหม่โดยมีวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ งานวิจัยประเภทนี้มีเป้าหมายที่จับต้องได้มากกว่าและมักจะนำไปสู่ผลกระทบที่มองเห็นได้ในระยะเวลาที่ไม่ยาวนานนัก

3) **การวิจัยและพัฒนาเชิงทดลอง (Experimental Development)** เป็นการดำเนินงานอย่างเป็นระบบโดยอาศัยความรู้ที่มีอยู่เดิมซึ่งอาจได้มาจากการวิจัยหรือจากประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน เพื่อนำมาสร้างเป็นวัสดุ ผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์ หรือกระบวนการผลิตและบริการใหม่ๆ หรือเพื่อปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น งานวิจัยประเภทนี้อาศัยใกล้ชิดกับการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์มากที่สุด และผลกระทบมักจะสามารถวัดผลในเชิงเศรษฐกิจได้อย่างชัดเจน

4) **การวิจัยเชิงนโยบาย (Policy Research)** ซึ่งเป็นรูปแบบการวิจัยที่มุ่งเน้นการศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์หรือข้อเสนอแนะที่สามารถนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดแนวทางการดำเนินงาน แนวปฏิบัติ หรือการกำหนดนโยบายสาธารณะต่างๆ ให้มีความถูกต้องและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ผลกระทบของงานวิจัยประเภทนี้จึงมักอยู่ในรูปของการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบาย กฎระเบียบ หรือแนวปฏิบัติของหน่วยงานภาครัฐหรือองค์กรต่างๆ (Kilpatrick, 1998; Purdon et al., 2001)

2.2.3 ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (Theory of Change)

หัวใจสำคัญที่เป็นแกนกลางทางทฤษฎีของการประเมินผลกระทบสมัยใหม่ คือ “ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง” ซึ่งมีรากฐานแนวคิดมาจากการบริหารจัดการโดยยึดวัตถุประสงค์ที่นำเสนอโดย Drucker (1954) และได้รับการพัฒนาต่อยอดมาเป็นเครื่องมือในการวางแผนและประเมินผลโครงการ ทฤษฎีนี้ได้รับการยอมรับและนำไปใช้อย่างกว้างขวางโดยหน่วยงานให้ทุนวิจัยและองค์กรพัฒนาระหว่างประเทศ เช่น Australian Center for International Agricultural Research (ACIAR) (สมพร อิศวิลานนท์ และสุวรรณา ประณีตวาทกุล, 2547; ACIAR, 2008; CGIAR, 2008) ทฤษฎีนี้ทำหน้าที่อธิบายความสัมพันธ์เชิงตรรกะและเชิงเหตุและผล ระหว่างกิจกรรมต่างๆ ของโครงการวิจัยกับผลลัพธ์และผลกระทบที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้น โดยจะถูกนำมาเรียบเรียงอย่างเป็นลำดับขั้นตอนในเอกสารที่เรียกว่า “เส้นทางสู่ผลกระทบ” ซึ่งเป็นการฉายภาพให้เห็นว่าการลงทุนในปัจจุบันนำเข้าจะถูกแปรเปลี่ยนไปเป็นผลผลิต และผลผลิตเหล่านั้นจะถูกนำไปใช้ประโยชน์จนก่อให้เกิดผลลัพธ์ และท้ายที่สุดนำไปสู่ผลกระทบ ในวงกว้างได้อย่างไร (กัมปนาท วิจิตรศรีกมล, 2564)

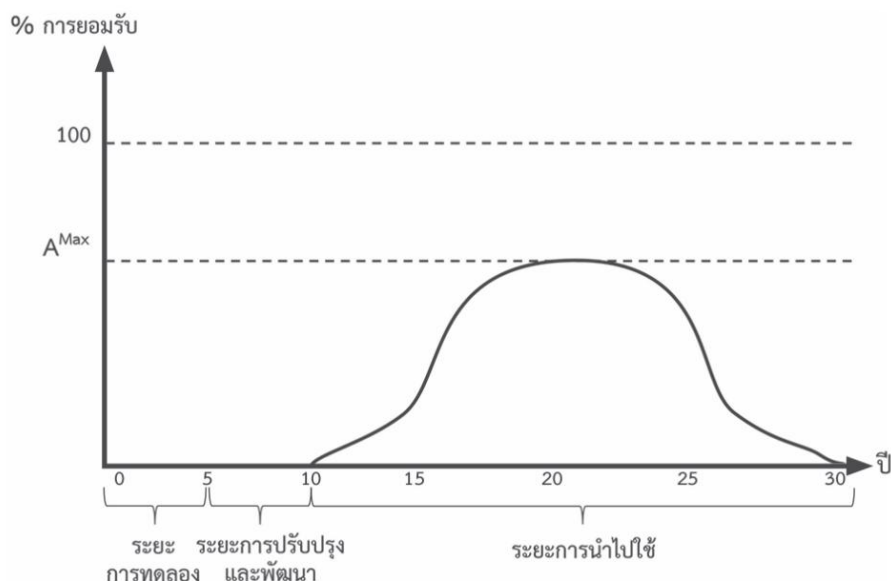
การสร้างเส้นทางสู่ผลกระทบที่ดีนั้น Reed (2018) ได้เสนอเกณฑ์ในการพิจารณาไว้ 3 ประการ คือ ประการแรก “ความสมเหตุสมผลของเส้นทาง (Reasonableness of the pathway)” กล่าวคือ ต้องมีการ

กำหนดผลผลิตและผลลัพธ์อย่างชัดเจน รวมถึงลำดับเวลาของการเกิดขึ้นของเหตุการณ์ต่างๆ ต้องมีความถูกต้อง และเป็นไปตามตรรกะ ประการที่สองคือ “ความเป็นไปได้ของผลสำเร็จ (Feasibility of success)” ซึ่งเป็นการพิจารณาว่าการดำเนินงานตามที่วางแผนไว้มีความสามารถที่จะนำไปสู่การเกิดผลลัพธ์และผลกระทบที่เป็นรูปธรรม ได้จริงในทางปฏิบัติ และประการสุดท้ายคือ “ความสามารถในการประเมินผล (Testability)” ซึ่งหมายความว่า ผลสำเร็จที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นนั้นจะต้องสามารถวัดผลหรือตรวจสอบได้ ไม่ว่าจะเป็นในเชิงรูปธรรมหรือนามธรรม การทำความเข้าใจเส้นทางสู่ผลกระทบอย่างชัดเจนตามหลักการเหล่านี้ จะช่วยให้นักประเมินสามารถระบุจุดที่ต้อง วัดผลและตัวชี้วัดที่เหมาะสมในแต่ละขั้นตอนได้อย่างแม่นยำ

2.2.4 การยอมรับเทคโนโลยี (Technology Adoption)

ผลผลิตที่ได้จากงานวิจัยและพัฒนา ไม่ว่าจะเป็นองค์ความรู้ เทคโนโลยี หรือนวัตกรรม จะยังคงเป็นเพียง ศักยภาพที่จะก่อให้เกิดประโยชน์เท่านั้น กลไกสำคัญที่จะแปรเปลี่ยนศักยภาพดังกล่าวให้กลายเป็นการ เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริงในสังคม คือ การยอมรับเทคโนโลยี หากไม่มีการยอมรับนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้โดย กลุ่มเป้าหมาย ก็ย่อมไม่สามารถเกิดผลลัพธ์และผลกระทบใดๆ ตามมาได้ ดังนั้น การศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี จึงเป็นกระบวนการที่ขาดไม่ได้ในการประเมินผลกระทบ

กระบวนการยอมรับเทคโนโลยีนั้นจำเป็นต้องอาศัยระยะเวลา ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนวิจัย จนถึงการนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์สามารถแบ่งได้เป็น 3 ช่วงเวลาที่สำคัญ (กัมปนาท วิจิตรศรีกมล, 2564; Alston et al., 1998) ได้แก่ “Research Lag” คือ ช่วงเวลาตั้งแต่เริ่มต้นงานวิจัยจนกระทั่งได้ผลผลิตเบื้องต้น เช่น ระยะเวลาทดลอง, “Development Lag” คือช่วงเวลานำผลผลิตเบื้องต้นนั้นไปพัฒนาต่อยอดจนเป็น เทคโนโลยีที่พร้อมใช้งาน เช่น ระยะเวลาปรับปรุงและพัฒนา และ “Adoption Lag” คือช่วงเวลาที่ผู้ใช้เริ่มนำ เทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้จนกระทั่งเทคโนโลยีนั้นถูกใช้อย่างแพร่หลายและเริ่มล้าสมัยไปในที่สุด รูปแบบของการ ยอมรับเทคโนโลยี (Adoption Process) ในภาพรวมมักจะมีลักษณะเป็นเส้นโค้งรูปตัว S (S-shape Curve) ซึ่ง หมายความว่า ในช่วงแรกจะมีผู้ยอมรับเทคโนโลยีในจำนวนที่น้อยและค่อยๆ เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ก่อนจะชะลอตัว ลงเมื่อเข้าใกล้ระดับการยอมรับสูงสุด (Maximum Adoption Rate) เช่น ณ ระดับ A^{Max} ซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะไม่ถึง ร้อยละ 100 เนื่องจากข้อจำกัดต่างๆ ที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายบางส่วนไม่สามารถเข้าถึงหรือยอมรับเทคโนโลยีได้ เส้น โค้งการยอมรับนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อนักประเมิน เพราะมันคือ เครื่องมือที่ใช้ในการคาดการณ์กระแสของ ผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากงานวิจัยตลอดช่วงอายุของเทคโนโลยีนั้นๆ



ภาพที่ 2.3 กระบวนการยอมรับเทคโนโลยี

ที่มา : กัมปนาท วิจิตรศรีกมล (2564)

2.3 แนวทางการประเมินผลกระทบจากงานวิจัย

เมื่อได้วางรากฐานทางทฤษฎีและกรอบแนวคิดที่จำเป็นแล้ว ลำดับถัดมาคือ การพิจารณาถึงแนวทางและเครื่องมือเชิงปฏิบัติที่จะนำมาใช้ในกระบวนการประเมินผลกระทบ ซึ่งสามารถจำแนกได้หลายมิติตามวัตถุประสงค์ และลักษณะของงานวิจัยที่ทำการประเมิน โดยแนวทางที่สำคัญประกอบด้วยการจำแนกตามขอบเขตเวลา, การยึดหลักการเปลี่ยนแปลงเพื่อหาผลกระทบที่แท้จริง, และการใช้เครื่องมือวิเคราะห์เชิงปริมาณทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งเป็นแนวทางหลักที่จะใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

2.3.1 การประเมินตามขอบเขตเวลา

การประเมินผลกระทบสามารถดำเนินการได้ในหลายช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประเมินเป็นสำคัญ (Alston, Norton & Pardy, 1998) แนวทางแรก คือ “การประเมินล่วงหน้า (Ex-Ante Evaluation)” ซึ่งเป็นการประเมินที่เกิดขึ้นก่อนหรือในระหว่างการตัดสินใจให้ทุนสนับสนุนโครงการวิจัย โดยมีเป้าหมายเพื่อคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจลงทุน จัดสรรทรัพยากร และจัดลำดับความสำคัญของโครงการวิจัยต่างๆ แนวทางที่สอง คือ “การติดตามและประเมินผลระหว่างดำเนินการ (Monitoring and Evaluation)” ซึ่งเป็นการประเมินในระหว่างที่โครงการวิจัยกำลังดำเนินงานอยู่ เพื่อติดตามความก้าวหน้า ตรวจสอบปัญหาอุปสรรค และปรับปรุงทิศทางการดำเนินงานให้

เป็นไปตามเป้าหมาย และแนวทางที่สาม คือ “การประเมินย้อนหลัง (Ex-Post Evaluation)” ซึ่งเป็นการประเมินที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการวิจัยได้สิ้นสุดลงแล้วระยะหนึ่ง เพื่อวัดผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงในมิติต่างๆ ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ และเพื่อถอดบทเรียนสำหรับโครงการวิจัยในอนาคต นอกจากนี้ ยังมีแนวทางแบบผสมผสาน (Mixed Evaluation) ที่ทำการประเมินทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นแล้วในอดีตจนถึงปัจจุบัน ควบคู่ไปกับการคาดการณ์ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต ซึ่งช่วยให้เห็นภาพรวมของผลกระทบตลอดช่วงอายุของโครงการได้อย่างสมบูรณ์ (กัมปนาท วิจิตรศรีกมล, 2564) (ตารางที่ 2.1)

ตารางที่ 2.1 การประเมินผลกระทบภายใต้ขอบเขตเวลาการเกิดผลกระทบ

	Ex-post Evaluation	Ex-ante Evaluation	Mixed Evaluation
กรอบระยะเวลา	อดีต ถึง ปัจจุบัน	อนาคต	อดีต ถึง อนาคต
ลักษณะการประเมิน	พิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง	พยากรณ์ผลกระทบในอนาคต	พิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง และพยากรณ์ไปในอนาคต
สถานะงานวิจัย	งานวิจัยที่อยู่ระหว่างหรือดำเนินงานเสร็จสิ้น แล้วมีการนำไปใช้ประโยชน์จากอดีตจนถึงปัจจุบัน	งานวิจัยที่เพิ่งเริ่มหรืออยู่ระหว่างหรือเพิ่งเสร็จสิ้น การดำเนินงาน โดยยังไม่มีการ นำไปใช้ประโยชน์	งานวิจัยที่อยู่ระหว่างการหรือดำเนินงานเสร็จสิ้นแล้ว มีการนำไปใช้ประโยชน์จนถึงปัจจุบันและคาดว่าจะมีการใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต

ที่มา : กัมปนาท วิจิตรศรีกมล (2564)

2.3.2 การประเมินตามหลักการเปลี่ยนแปลง

หัวใจสำคัญที่สุดของการประเมินผลกระทบเชิงสาเหตุ คือ การสามารถระบุได้อย่างน่าเชื่อถือว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นเป็นผลมาจากโครงการวิจัยโดยตรง ไม่ใช่ผลมาจากปัจจัยภายนอกอื่นๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาเดียวกัน ดังนั้น หลักการพื้นฐานที่นักประเมินต้องยึดถือคือการวัด “การเปลี่ยนแปลงสุทธิ (Net Change)” ซึ่งหมายถึงการวิเคราะห์มูลค่าที่เปลี่ยนแปลงไปอันเนื่องมาจากการมีอยู่ของงานวิจัยและพัฒนา โดยเฉพาะ โดยต้องทำการขจัดผลกระทบจากปัจจัยอื่นๆ ออกไปให้ได้มากที่สุด การจะทำเช่นนั้นได้จำเป็นต้องมีการสร้างสิ่งที่เรียกว่า “คู่เทียบ (Counterfactual)” ขึ้นมา ซึ่งหมายถึงสถานการณ์สมมติว่าจะเป็นอย่างไรหากไม่มีโครงการวิจัยนี้เกิดขึ้น (กัมปนาท วิจิตรศรีกมล, 2564)

วิธีการที่เป็นมาตรฐานในการสร้างคู่เทียบและวัดการเปลี่ยนแปลงสุทธิคือ การวิเคราะห์แบบความแตกต่างทวี (Double Differences หรือ Difference-in-Differences) ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบผลลัพธ์ในสองมิติพร้อมกัน มิติแรกคือการเปรียบเทียบผลประโยชน์ของกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการกับกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการ (With vs. Without Research) และมิติที่สองคือ การเปรียบเทียบผลประโยชน์ในช่วงเวลาก่อนและหลังมีโครงการวิจัย (Before vs. After Research) การนำผลต่างของทั้งสองมิติมาหักลบกันอีกครั้ง จะช่วยจัดการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือจากปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อทั้งสองกลุ่มเหมือนกัน ทำให้ผลลัพธ์ที่เหลืออยู่คือผลกระทบสุทธิที่มาจากโครงการวิจัยอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ การเก็บข้อมูลครบทั้งสองส่วนตามหลักการความแตกต่างทวีมักมีข้อจำกัดอย่างสูง ทั้งในด้านงบประมาณและระยะเวลา ดังนั้น การประเมินผลกระทบจากงานวิจัยในปัจจุบันจึงนิยมใช้การประเมินที่มีการเปรียบเทียบระหว่างการมีและไม่มีงานวิจัย (With vs. Without) เป็นแนวทางหลัก โดยอาศัยเทคนิคทางสถิติหรือการเก็บข้อมูลเพื่อสร้างกลุ่มควบคุม (Control Group) ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันที่สุดขึ้นมาเป็นคู่เทียบ

ตารางที่ 2.2 การประเมินผลกระทบงานวิจัยตามหลักของความแตกต่างทวี (Double Differences)

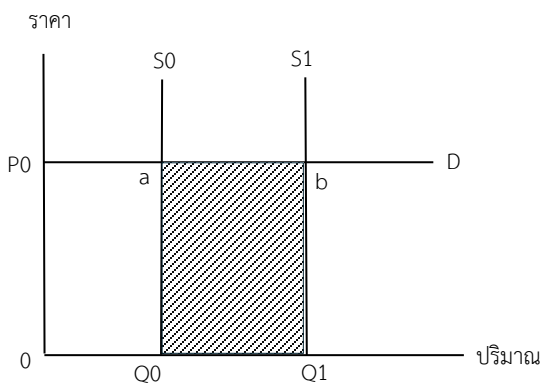
มิติของผลกระทบ	กรณีมีโครงการ (With)	กรณีไม่มีโครงการ (Without)	การเปลี่ยนแปลงสุทธิ (Net Change)
ช่วงเวลาก่อนมีโครงการ (Before)	A	B	-
ช่วงเวลาหลังมีโครงการ (After)	C	D	-
การเปลี่ยนแปลง (Change)	$C - A = X$	$D - B = Y$	$X - Y$

ที่มา : กัมปนาท วิจิตรศรีกมล (2564)

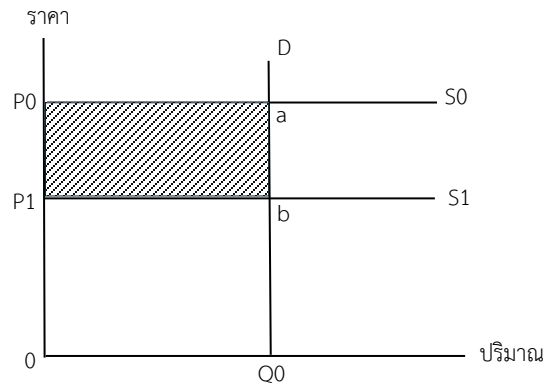
2.3.3 การวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Analysis)

ในการวัดผลกระทบเชิงปริมาณ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบทางเศรษฐกิจ เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ถือเป็นแนวทางที่ได้รับการยอมรับและถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย (Griliches, 1998) ซึ่งสามารถแบ่งวิธีการประเมินออกเป็นสองแนวทางหลัก ได้แก่ วิธีทางเศรษฐมิติ (Econometric Approach) และวิธีการวัดส่วนเกินทางเศรษฐกิจ (Economic Surplus Approach) (Davis, 1981)

สำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จะมุ่งเน้นการใช้วิธีการวัดส่วนเกินทางเศรษฐกิจ (Economic Surplus Approach) ซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการประเมินผลกระทบในระดับรายโครงการ (Project-level Evaluation) (Evenson, 2001) แนวคิดหลักของวิธีนี้คือ การวัดการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการของสังคม (Social Welfare) ที่เกิดขึ้นจากการมีงานวิจัย โดยพิจารณาจากผลประโยชน์สุทธิที่สังคมได้รับ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของการเพิ่มขึ้นของผลผลิต การพัฒนาคุณภาพสินค้าให้ดีขึ้น หรือการประหยัดทรัพยากรจากการลดต้นทุนการผลิต ในทางเศรษฐศาสตร์จุลภาค ผลประโยชน์เหล่านี้จะสะท้อนออกมาผ่านการเปลี่ยนแปลงในตลาดของสินค้าหรือบริการที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปทาน (Supply Curve Shift) (Alston et al., 1998) กล่าวคือ ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Perfectly Competitive Market) เมื่องานวิจัยนำไปสู่เทคโนโลยีที่ช่วยลดต้นทุนการผลิตหรือเพิ่มประสิทธิภาพ จะทำให้ผู้ผลิตสามารถเสนอขายสินค้าในปริมาณเท่าเดิมได้ในราคาที่ต่ำลง หรือเสนอขายในปริมาณที่มากขึ้นได้ในราคาเท่าเดิม ซึ่งส่งผลให้เส้นอุปทานเคลื่อนไปทางขวา การเคลื่อนย้ายของเส้นอุปทานนี้จะก่อให้เกิด ส่วนเกินทางเศรษฐกิจ (Economic Surplus) เพิ่มขึ้น ซึ่งประกอบด้วยสองส่วนหลัก คือ ส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer Surplus) ที่เพิ่มขึ้นจากการที่ผู้บริโภคสามารถซื้อสินค้าได้ในราคาที่ถูกลง และ ส่วนเกินของผู้ผลิต (Producer Surplus) ที่เพิ่มขึ้นจากการที่ผู้ผลิตมีต้นทุนที่ลดลงหรือขายสินค้าได้มากขึ้น ขนาดของส่วนเกินทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นนี้เอง คือมูลค่าของผลประโยชน์ทางสังคมที่เกิดจากงานวิจัย ตัวอย่างเช่น เมื่องานวิจัยนำไปสู่การสร้างเส้นทางท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวได้มากขึ้น จะทำให้ผู้ประกอบการโรงแรมและร้านอาหารมีรายได้เพิ่มขึ้น (ส่วนเกินของผู้ผลิต) และในขณะเดียวกันนักท่องเที่ยวก็ได้รับประสบการณ์ใหม่ที่มีคุณค่าในราคาที่สมเหตุสมผล (ส่วนเกินของผู้บริโภค)



ก. เมื่อโครงการวิจัยก่อให้เกิดการเพิ่มผลผลิต



ข. เมื่อโครงการวิจัยก่อให้เกิดการประหยัดค่าใช้จ่าย

ภาพที่ 2.4 การวัดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากการมีงานวิจัย

ที่มา : ปรับปรุงจาก Alston et al. (1998)

เมื่อสามารถประเมินขนาดของผลประโยชน์ (Benefit) ที่เกิดขึ้นในแต่ละปีตลอดช่วงอายุของโครงการได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการนำกระแสของผลประโยชน์ดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับกระแสของต้นทุน (Cost) การวิจัยทั้งหมด เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการลงทุน โดยจะมีการปรับมูลค่าของเงินในอนาคตให้เป็นมูลค่าปัจจุบันผ่านกระบวนการคิดลด (Discounting) และนำเสนอในรูปแบบของดัชนีชี้วัดทางการเงินที่เป็นมาตรฐานสากล ดังนี้

1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) เป็นการคำนวณผลรวมของผลประโยชน์สุทธิ (ผลประโยชน์หักลบด้วยต้นทุน) ในแต่ละปีที่ถูกรับเป็นมูลค่าปัจจุบันแล้ว เกณฑ์การตัดสินใจคือ โครงการจะมีความคุ้มค่าก็ต่อเมื่อค่า NPV มากกว่าหรือเท่ากับ 0 ซึ่งหมายความว่าผลประโยชน์ทั้งหมดของโครงการมีค่ามากกว่าต้นทุนทั้งหมดตลอดอายุโครงการ (สมการที่ 2.1)

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{(B_t - C_t)}{(1+r)^t} \geq 0 \quad (2.1)$$

โดยที่ B_t คือ มูลค่าของผลประโยชน์จากงานวิจัยที่เกิดขึ้นในปีที่ t
 C_t คือ มูลค่าของต้นทุนของงานวิจัยที่เกิดขึ้นในปีที่ t
 r คือ อัตราดอกเบี้ยหรืออัตราคิดลด
 n คือ ระยะเวลาทั้งหมดในการดำเนินงานวิจัยรวมถึงระยะเวลาที่คาดว่าโครงการวิจัยจะให้ผลประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมาย

2) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio : BCR) เป็นอัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม เกณฑ์การตัดสินใจคือโครงการจะมีความคุ้มค่าก็ต่อเมื่อค่า BCR มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ซึ่งหมายความว่าผลประโยชน์ที่ได้รับมีค่ามากกว่าต้นทุนที่ลงไป (สมการที่ 2.2)

$$BCR = \frac{\sum_{t=0}^n B_t(1+r)^t}{\sum_{t=0}^n C_t(1+r)^t} \geq 1 \quad (2.2)$$

โดยที่ B_t คือ มูลค่าของผลประโยชน์จากงานวิจัยที่เกิดขึ้นในปีที่ t
 C_t คือ มูลค่าของต้นทุนของงานวิจัยที่เกิดขึ้นในปีที่ t
 r คือ อัตราดอกเบี้ยหรืออัตราคิดลด
 n คือ ระยะเวลาทั้งหมดในการดำเนินงานวิจัยรวมถึงระยะเวลาที่คาดว่าโครงการวิจัยจะให้ผลประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมาย

3) ผลตอบแทนสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment : SROI) เป็นดัชนีที่ใช้วัดผลตอบแทนทางสังคมโดยเฉพาะ โดยเป็นอัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ต่อมูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุนวิจัยทั้งหมด ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าเงินลงทุน 1 บาท สามารถสร้างผลประโยชน์สุทธิกลับคืนสู่สังคมได้เป็นมูลค่าเท่าใด (สมการที่ 2.3)

$$SROI = \text{มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ (PVB)} / \text{มูลค่าปัจจุบันของทุนวิจัย (PVC)} \quad (2.3)$$

2.4 หลักเกณฑ์การประเมินระดับนานาชาติ (OECD-DAC Criteria)

นอกเหนือจากการประเมินผลกระทบเชิงปริมาณด้วยเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์แล้ว การประเมินผลโครงการวิจัยที่ครอบคลุมและสมบูรณ์จำเป็นต้องอาศัยกรอบการประเมินเชิงคุณภาพที่เป็นระบบและเป็นที่ยอมรับในระดับสากลด้วย ซึ่งกรอบการประเมินที่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายที่สุดในแวดวงการพัฒนาระหว่างประเทศและหน่วยงานให้ทุนต่างๆ คือหลักเกณฑ์ที่พัฒนาขึ้นโดยคณะกรรมการความช่วยเหลือเพื่อการพัฒนา (Development Assistance Committee : DAC) ภายใต้องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development : OECD) หลักเกณฑ์ดังกล่าวถูกพัฒนาขึ้นครั้งแรกเมื่อกว่า 30 ปีก่อน และได้รับการปรับปรุงเรื่อยมาเพื่อให้เท่าทันบริบทของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป โดยในปัจจุบันประกอบด้วยเกณฑ์การประเมิน 6 ด้าน (Buchanan-Smith et al., 2016; Chianca, 2008; OECD, 1991; OECD, 2019) ซึ่งทำหน้าที่เป็นเสมือนกรอบคำถามสำคัญที่ช่วยให้นักประเมินสามารถพิจารณาคุณค่าของโครงการได้อย่างรอบด้าน โดยเกณฑ์การประเมินทั้ง 6 ด้าน มีรายละเอียดดังนี้

1) ความสอดคล้อง (Relevance) เกณฑ์ด้านนี้จะพิจารณาว่าวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยมีความสอดคล้องกับความต้องการ ลำดับความสำคัญ และนโยบายของกลุ่มเป้าหมาย ผู้รับประโยชน์ และหน่วยงานผู้ให้ทุนหรือไม่ เป็นการตอบคำถามว่า “เรากำลังทำในสิ่งที่ถูกต้องหรือไม่” การประเมินความสอดคล้องจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการประเมินแผนงานหรือโครงการขนาดใหญ่ เพื่อให้มั่นใจว่าการลงทุนนั้นตอบโจทย์ปัญหาที่สำคัญและสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาในระดับชาติ

2) ความเชื่อมโยง (Coherence) เป็นเกณฑ์ที่เพิ่มเข้ามาล่าสุดในปี 2019 เพื่อสะท้อนความซับซ้อนของระบบการพัฒนาในปัจจุบัน โดยจะพิจารณาถึงความเข้ากันได้ของการดำเนินงานวิจัยกับโครงการหรือนโยบายอื่นๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร ครอบคลุมทั้งความสอดคล้องภายใน (Internal Coherence) ระหว่างโครงการย่อยภายใต้แผนงานเดียวกันว่ามีความเชื่อมโยง หนุนเสริมกัน และไม่ซ้ำซ้อนกันเองหรือไม่ และความสอดคล้องภายนอก (External Coherence) กับนโยบายของหน่วยงานอื่นหรือพันธมิตรระหว่างประเทศ เพื่อให้เกิดพลังร่วม และหลีกเลี่ยงการทำงานที่ขัดแย้งกัน

3) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) เกณฑ์ด้านนี้มุ่งเน้นการประเมินว่าโครงการวิจัยสามารถบรรลุวัตถุประสงค์และผลผลิต (Outputs) ที่คาดหวังไว้ได้มากน้อยเพียงใด เป็นการตอบคำถามว่า “เราบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่” การประเมินประสิทธิภาพจึงเป็นการเปรียบเทียบระหว่างผลที่เกิดขึ้นจริงกับเป้าหมายที่วางแผนไว้ตั้งแต่นั้น

4) ประสิทธิภาพ (Efficiency) เกณฑ์ด้านประสิทธิภาพจะพิจารณาว่าโครงการวิจัยสามารถแปรเปลี่ยนปัจจัยนำเข้า (Inputs) เช่น งบประมาณ เวลา และบุคลากร ไปเป็นผลผลิต (Outputs) ได้อย่างคุ้มค่าและสมเหตุสมผลเพียงใด เป็นการตอบคำถามว่า “เราใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าที่สุดแล้วหรือยัง” โดยทั่วไปมักมีการเปรียบเทียบกับทางเลือกอื่นที่สามารถนำไปสู่ผลผลิตประเภทเดียวกัน เพื่อดูว่าแนวทางใดมีประสิทธิภาพมากที่สุด

5) ผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcomes and Impacts) เกณฑ์นี้ถือเป็นหัวใจของการประเมินผลกระทบ โดยจะพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงในวงกว้างที่เกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากโครงการวิจัย ซึ่งครอบคลุมทั้งผลกระทบทางตรงและทางอ้อม, ผลกระทบที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ (Intended and Unintended), และผลกระทบทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ในมิติต่าง ๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ทั้งในระดับบุคคล ชุมชน สถาบัน และระดับมหภาค

6) ความยั่งยืน (Sustainability) เกณฑ์ด้านความยั่งยืนจะประเมินว่าผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการวิจัยมีแนวโน้มที่จะดำเนินต่อไปได้ด้วยตนเองในระยะยาวหรือไม่ หลังจากที่เงินทุนสนับสนุนจากโครงการได้สิ้นสุดลงแล้ว โดยจะพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อความยั่งยืน เช่น ความเข้มแข็งของสถาบัน นโยบายสนับสนุน หรือความสามารถในการสร้างรายได้ด้วยตนเองของกลุ่มเป้าหมาย

แนวทางการใช้เกณฑ์ : สิ่งสำคัญคือผู้ประเมินไม่จำเป็นต้องใช้เกณฑ์ทั้ง 6 ข้อในการประเมินทุกครั้ง แต่ควรเลือกใช้เฉพาะเกณฑ์ที่มีความเกี่ยวข้องและเหมาะสมกับบริบทของโครงการวิจัยที่กำลังประเมิน (สุวรรณา ประณีตวาทกุล และคณะ, 2561) นอกจากนี้ แนวโน้มในปัจจุบันคือ การใช้เกณฑ์เหล่านี้เพื่อการเรียนรู้ (Learning) และค้นหาปัจจัยแห่งความสำเร็จหรือความล้มเหลว มากกว่าการใช้เพื่อการตัดสิน (Judgment) เพียงอย่างเดียว อย่างไรก็ตาม การประเมินตามเกณฑ์เหล่านี้มักเผชิญกับความท้าทายด้านข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขาดข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการ (Baseline Data) ซึ่งทำให้การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทำได้ยาก ผู้ประเมินจึงอาจต้องอาศัยการรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากหลักฐานที่มีอยู่ หรือการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และควรบันทึกข้อจำกัดด้านข้อมูลเหล่านี้ไว้ในรายงานการประเมินด้วย

ตารางที่ 2.3 หลักเกณฑ์การประเมินผลโครงการของ DAC/OECD

หลักเกณฑ์	คำนิยาม	การใช้ประโยชน์	เกณฑ์การพิจารณา
Relevance	เป็นการประเมินว่าโครงการวิจัยมีความสอดคล้องกับความต้องการ และลำดับความสำคัญของหน่วยงานผู้ให้ทุนวิจัย รวมทั้งนโยบายระดับชาติหรือไม่	เหมาะกับหน่วยงานสนับสนุนทุนวิจัย หรือ การประเมินโครงการขนาดใหญ่	วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย มีความสอดคล้องกับแผนด้าน ววน. และยุทธศาสตร์ของชาติ
Coherence	เป็นการประเมินว่า แผนงานวิจัย มีความสอดคล้อง/มีความเชื่อมโยง หรือมีการดำเนินงานที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ไม่ทำงานซ้ำซ้อน แต่ทำงานที่หนุนเสริมซึ่งกัน และกัน กับแผนงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง	เหมาะกับการประเมิน ชุดโครงการ	โครงการวิจัยภายใต้แผนงานเดียวกันต้องไม่มีความซ้ำซ้อนกัน และมีการหนุนเสริมซึ่งกันและกัน

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

หลักเกณฑ์	คำนิยาม	การใช้ประโยชน์	เกณฑ์การพิจารณา
Effectiveness	เป็นการดูว่าโครงการบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่ รวมถึงการพิจารณาว่าได้ผลผลิตเป็นที่พึงพอใจในเวลาที่เหมาะสมหรือไม่	เหมาะกับการประเมินผลงานวิจัยเดี่ยวหรือเป็นรายหน่วย	โครงการวิจัยต้องดำเนินงานแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80
Efficiency	เน้นการวิเคราะห์ผลผลิตทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพเทียบกับทรัพยากรที่ใช้ไป เช่น งบประมาณเวลา และบุคลากร เพื่อให้เห็นว่าการดำเนินงาน “คุ้มค่าทรัพยากร” มากน้อยแค่ไหน	เหมาะกับการประเมินโครงการทุกประเภท หากมีข้อมูลและงบประมาณรองรับเพียงพอ	โครงการวิจัยดำเนินงานเสร็จสิ้นภายใต้กรอบระยะเวลาและงบประมาณที่กำหนดไว้ในสัญญา
Outcomes/ Impacts	เป็นการพิจารณาความเปลี่ยนแปลงหรืออิทธิพลเชิงบวก-ลบที่เกิดขึ้นในวงกว้าง ทั้งระดับบุคคล ชุมชน สถาบัน ไปจนถึงระดับประเทศ อาจเกิดโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ	เหมาะกับการประเมินโครงการเดี่ยวและภาพรวม	โครงการต้องมีการนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ภายหลังโครงการเสร็จสิ้น
Outcomes/ Impacts	เป็นการพิจารณาความเปลี่ยนแปลงหรืออิทธิพลเชิงบวก-ลบที่เกิดขึ้นในวงกว้าง ทั้งระดับบุคคล ชุมชน สถาบัน ไปจนถึงระดับประเทศ อาจเกิดโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ	เหมาะกับการประเมินโครงการเดี่ยวและภาพรวม	โครงการต้องมีการนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ภายหลังโครงการเสร็จสิ้น
Sustainability	วิเคราะห์ว่าเมื่อหมดระยะเวลาทุนแล้ว ผลประโยชน์ งาน หรือนวัตกรรมที่เกิดจากโครงการยังสามารถดำเนินการต่อไปได้หรือไม่ พร้อมวิเคราะห์ปัจจัยหนุนหรืออุปสรรคความยั่งยืน	เกณฑ์นี้ใช้ได้กับทั้งชุดโครงการและโครงการเดี่ยว	กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์สามารถนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องได้เองภายหลังโครงการเสร็จสิ้น

ที่มา : OECD (2019), สุวรรณา ประณีตวาทกุล และคณะ (2561)

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานย่อย F5 (S1P3) พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ มีวิธีการดำเนินการวิจัยที่ประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การประเมินในครั้งนี้อาศัยข้อมูลจากทั้งแหล่งทุติยภูมิและปฐมภูมิ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและรอบด้าน สามารถนำมาวิเคราะห์ได้อย่างสมบูรณ์

3.1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารและฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์ภาพรวมของแผนงานทั้งหมด โดยมีแหล่งข้อมูลหลักดังนี้

1) ระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) : เป็นแหล่งข้อมูลหลักเพื่อเข้าถึงข้อมูลพื้นฐานของโครงการวิจัยทั้ง 42 โครงการภายใต้แผนงานย่อย F5 (S1P3) ประกอบด้วย ชื่อโครงการ, รหัสโครงการ, งบประมาณที่ได้รับจัดสรร, ระยะเวลาดำเนินงาน, รายชื่อนักวิจัยและหน่วยงานสังกัด, และวัตถุประสงค์ของโครงการ

2) เอกสารจาก บพข. : ประกอบด้วยเอกสารสำคัญ ได้แก่ รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566, เอกสารสรุปแผนงานสำคัญ (Flagship Program) และเอกสารสรุปรายละเอียดโครงการ ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่สะท้อนเป้าหมาย ผลผลิต และผลลัพธ์ที่ บพข. ได้ติดตามและรายงานไว้

3) รายงานฉบับสมบูรณ์ของโครงการวิจัย : คณะผู้วิจัยจะทำการศึกษาเอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ของโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ เพื่อทำความเข้าใจในรายละเอียดของกิจกรรมการวิจัย ผลการดำเนินงาน และผลผลิตที่เกิดขึ้นจริงของแต่ละโครงการ

4) เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี, แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.), และเอกสารนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ความสอดคล้องเชิงนโยบาย

3.1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

ข้อมูลปฐมภูมิถูกเก็บรวบรวมเพื่อตรวจสอบข้อมูลทุติยภูมิและเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกในมิติที่ไม่สามารถหาได้จากเอกสาร โดยใช้วิธีการหลักคือการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ที่สำคัญ ดังนี้ :

1) ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของ บพข. : สัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบแผนงานการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อทำความเข้าใจกระบวนการบริหารจัดการแผนงานตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ตั้งแต่การตีโจทย์และออกแบบกรอบการวิจัย, เกณฑ์การคัดเลือกข้อเสนอโครงการ, กระบวนการติดตามและกำกับดูแล, ไปจนถึงกลไกการผลักดันผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์

2) หัวหน้าโครงการวิจัยและคณะนักวิจัย : สัมภาษณ์นักวิจัยจากโครงการการศึกษาที่ได้รับคัดเลือก เพื่อทำความเข้าใจเส้นทางสู่ผลกระทบของแต่ละโครงการอย่างละเอียด, ปัจจัยแห่งความสำเร็จ, ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน, และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง

3) ผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (Beneficiaries/Users) : สัมภาษณ์ตัวแทนจากกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ที่นำผลผลิตจากโครงการการศึกษาไปใช้จริง เช่น ผู้ประกอบการธุรกิจนำเที่ยว, ผู้จัดการโรงแรม, ตัวแทนชุมชน, หรือเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เพื่อยืนยันและประเมินขนาดของผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการนำผลงานวิจัยไปปรับใช้

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการประเมินครั้งนี้ถูกออกแบบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ทั้ง 5 ข้อ โดยใช้การวิเคราะห์ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณผสมผสานกัน เพื่อให้ได้ผลการประเมินที่รอบด้านและน่าเชื่อถือ

3.2.1 การวิเคราะห์เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 : เพื่อวิเคราะห์สถานภาพ ปัจจัยนำเข้า ผลผลิต และผลประโยชน์เชิงวิชาการ ของแผนงาน F5 (S1P3)

เพื่อวิเคราะห์ภาพรวมของแผนงานทั้งหมด 42 โครงการ คณะผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ตามกรอบการประเมินผลการวิจัยมาตรฐาน โดยพิจารณาตัวชี้วัดในมิติต่างๆ ตั้งแต่ปัจจัยนำเข้าจนถึงผลกระทบเบื้องต้น ดังแสดงในตารางที่ 3.1 และประเมินผลสำเร็จเบื้องต้นของโครงการทั้ง 42 โครงการตามเกณฑ์ของ OECD-DAC ทั้ง 6 ด้าน รายละเอียดดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.1 ตัวชี้วัดด้านปัจจัยนำเข้า การดำเนินงานของแผนงานวิจัย ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ

ด้าน	ตัวชี้วัด
ปัจจัยนำเข้า (Inputs)	งบประมาณต่อโครงการ จำนวนนักวิจัยและผู้ช่วยวิจัย ขนาดของโครงการ ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัย
การดำเนินงานของแผนงานวิจัย (Process)	หน่วยงานผู้รับทุน ประเภทงานวิจัย (พื้นฐาน/ประยุกต์/พัฒนาทดลอง/นโยบาย) สาขางานวิจัย
ผลผลิต (Outputs)	ประเภทของผลผลิต (เช่น ต้นแบบ, องค์ความรู้, แพลตฟอร์ม) จำนวนผลงานตีพิมพ์ในวารสารที่มี peer review จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาจดทะเบียนในไทย สัดส่วนจำนวนครั้งการอ้างอิง จำนวนผลงานตีพิมพ์อื่นๆ จำนวนการฝึกอบรม/กิจกรรมเผยแพร่ผลงานอื่นๆ
ผลลัพธ์ (Outcomes)	ผลลัพธ์เชิงเทคโนโลยี ผลลัพธ์เชิงพฤติกรรม การเสริมสร้างความสามารถ ผลลัพธ์ด้านอื่นๆ
ผลกระทบ (Impacts)	ผลกระทบทางเศรษฐกิจ/ผลกระทบทางสังคม/ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

ที่มา : มุลินธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2555a) และ (2555b)

ตารางที่ 3.2 หลักเกณฑ์และตัวชี้วัดของการประเมินตามกรอบ OECD

หลักเกณฑ์	ตัวชี้วัด
ความสอดคล้อง (Relevance)	โครงการที่ได้รับอนุมัติทุนทุกโครงการ
ความเชื่อมโยง (Coherence)	โครงการที่ได้รับอนุมัติทุนภายใต้แผนงาน ผ่านการกลั่นกรองด้านความซ้ำซ้อนจากผู้ทรงคุณวุฒิประจำแผน
ประสิทธิผล (Effectiveness)	โครงการวิจัยดำเนินงานเสร็จสิ้นและได้รับอนุมัติปิดโครงการหรือขยายเวลา
ประสิทธิภาพ (Efficiency)	โครงการวิจัยดำเนินงานเสร็จสิ้นภายใต้กรอบระยะเวลาและงบประมาณที่กำหนดไว้ในสัญญา (ยกเว้นกรณีที่เกิดภัยพิบัติ) ประสิทธิภาพเป็นตัวชี้วัดระดับผลผลิตงานวิจัย ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิของแต่ละแผนงานฯ ได้ทำการพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดในการใช้ทรัพยากรและคัดกรองคุณภาพผลผลิตของงานวิจัยให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญาวิจัยภายใต้กรอบระยะเวลา และงบประมาณของโครงการวิจัย
ผลกระทบ (Impact)	โครงการต้องมีการนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ภายหลังโครงการเสร็จสิ้น (ไม่รวมการใช้ประโยชน์ระหว่างช่วงระยะเวลาการดำเนินงานวิจัย) สำหรับการประเมินผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Impact Assessment) ของการวิจัยนี้กำหนดเกณฑ์และสัญลักษณ์ที่ใช้ ดังนี้ ★★★★ คือ มีการใช้ประโยชน์ในวงกว้างของกลุ่มเป้าหมาย (ระดับประเทศ ระดับภูมิภาค) เกิดการเปลี่ยนแปลง ★★ คือ มีการใช้ประโยชน์ในวงจำกัด หรือมีการใช้ประโยชน์ในระดับเริ่มต้น กรณีโครงการด้านการท่องเที่ยว/พัฒนาพื้นที่เป็นลักษณะโครงการที่มีการดำเนินงานในกลุ่มเป้าหมายต่อเนื่องหลังจากปิดโครงการ ★ คือ มีศักยภาพในการสร้างผลลัพธ์และผลกระทบ แต่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์จริง (-) คือ เกิดผลผลิตแต่ไม่พบศักยภาพในการเกิดผลลัพธ์และผลกระทบ N/A^{imp} คือ อยู่ระหว่างการดำเนินโครงการ หรือยังไม่สามารถระบุผลกระทบได้ชัดเจนในช่วงเวลาที่ทำการประเมิน หรือยังไม่สามารถระบุการนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ (User) ไม่ชัดเจน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

หลักเกณฑ์	ตัวชี้วัด
ความยั่งยืน (Sustainability)	โครงการวิจัยต้องเกิดผลลัพธ์และผลกระทบ และกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่สามารถนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องได้เอง (สภาพแวดล้อมและงบประมาณ) ภายหลังโครงการเสร็จสิ้น ซึ่งมีเกณฑ์ในการประเมิน 4 ระดับ ได้แก่ มีความยั่งยืน (→) คือ การใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากงานวิจัยมีความยั่งยืน สามารถเกิด ผลประโยชน์ต่อเนื่องได้แม้โครงการวิจัยจะสิ้นสุดลง กล่าวคือ กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์สามารถนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ภายใต้สภาพแวดล้อมของตนเอง (งบประมาณและหน่วยงานสนับสนุน) หลังจากโครงการสิ้นสุดแล้ว (ผลกระทบต้อง ★★ ขึ้นไป) มีศักยภาพ (☺) คือ การใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากงานวิจัยมีศักยภาพที่จะเกิดความยั่งยืนหรือต้องการการสนับสนุนเพิ่มในการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ต่อเนื่อง (ผลกระทบต้อง ★ ขึ้นไปเท่านั้น) ไม่มีความยั่งยืน (-) คือ การใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากงานวิจัยไม่มีความยั่งยืน กล่าวคือ กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ไม่สามารถนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ภายใต้สภาพแวดล้อมของตนเอง (งบประมาณและหน่วยงานสนับสนุน) หลังจากโครงการสิ้นสุดแล้ว (ไม่เกิดผลกระทบ) ไม่สามารถระบุความยั่งยืนได้ (N/A^{us}) คือ ยังไม่เกิดผลลัพธ์หรือผลกระทบในช่วงเวลาที่ทำ การประเมิน หรือยังไม่สามารถระบุการนำไปใช้ประโยชน์ได้

ที่มา : ปรับปรุงจาก OECD (2019)

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยยังมีการวิเคราะห์ระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (TRL) และระดับความพร้อมทางสังคม (SRL) เพื่อประเมินศักยภาพของผลผลิตจากโครงการ

ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี เป็นดัชนีชี้วัดความสมบูรณ์และความน่าเชื่อถือของเทคโนโลยีหนึ่งๆ ตั้งแต่ขั้นตอนที่เป็นเพียงแนวคิด องค์กรประกอบย่อย ไปจนถึงการเป็นระบบที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานจริง โดย TRL มีบทบาทสำคัญในการเป็นเครื่องมือบริหารจัดการโครงการ ที่ช่วยสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างทีมผู้พัฒนาและฝ่ายที่จะนำเทคโนโลยีไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นเกณฑ์เปรียบเทียบความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่หลากหลายได้ โดยแบ่งออกเป็น 9 ระดับ ตามที่แสดงในตารางที่ 3.3 (สุวรรณ ประณีตวาทกุล และคณะ, 2566)

ตารางที่ 3.3 ระดับความพร้อมของเทคโนโลยีสู่อุตสาหกรรม (ระดับ TRL)

ระดับ TRL	รายละเอียด
1	การศึกษาค้นพบและข้อสังเกตพื้นฐาน (Basic Principles Observed and Reported)
2	การสร้างแนวคิดทางเทคโนโลยี และ/หรือ การประยุกต์สูตรทางเทคโนโลยี (Concept and/or application formulated)
3	การวิเคราะห์และทดลองหน้าที่หลัก และ/หรือ การพิสูจน์องค์ประกอบของแนวคิด (Concept demonstrated analytically or experimentally)
4	การตรวจสอบองค์ประกอบ และ/หรือ อุปกรณ์ที่ใช้ทดลองในระดับห้องปฏิบัติการ (Key elements demonstrated in laboratory environments)
5	การตรวจสอบองค์ประกอบ และ/หรือ อุปกรณ์ที่ใช้ทดลองในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง (Key elements demonstrated in relevant environments)
6	การทดสอบโมเดลของระบบหลักและระบบย่อย หรือต้นแบบในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง (Representative of the deliverable demonstrated in relevant environments)
7	การทดลองต้นแบบในภาคสนาม (System prototype demonstration in an operational environment)
8	ระบบจริงที่มีความสมบูรณ์ มีคุณภาพ และผ่านการทดสอบและทดลองแล้ว (Actual deliverable qualified through test and demonstration)
9	ผลงานที่พร้อมส่งมอบและสามารถนำไปใช้งานได้จริง โดยผ่านการพิสูจน์เรียบร้อยแล้ว (Actual system proven through successful mission operations)

ที่มา : สุวรรณ ประณีตวาทกุล และคณะ (2566)

ระดับความพร้อมทางสังคม เป็นดัชนีชี้วัดความพร้อมของนวัตกรรมทางสังคม ไม่ว่าจะเป็นองค์ความรู้ กระบวนการ หรือสิ่งประดิษฐ์ สำหรับการนำไปใช้แก้ไขปัญหาและพัฒนาสังคมในวงกว้าง โดย SRL มีบทบาทสำคัญในการเป็นเครื่องมือบริหารจัดการโครงการ ที่ช่วยสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างทีมผู้พัฒนา ชุมชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ ทำให้สามารถประเมินผลกระทบและวางแผนการนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งแบ่งออกเป็น 9 ระดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.4 (สวทช., 2559)

ตารางที่ 3.4 ระดับความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีทางด้านสังคม (ระดับ SRL)

ระดับ SRL	รายละเอียด
1	การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีทางด้านสังคมที่มี (Identifying problem and identifying societal readiness)
2	การกำหนดปัญหา การเสนอแนวคิดในการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาและคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องในโครงการ (Formulation of problem, proposed solution(s) and potential impact, expected societal readiness; identifying relevant stakeholders for the project.)
3	ศึกษา วิจัย ทดสอบแนวทางการพัฒนาหรือแก้ปัญหาที่กำหนดขึ้นร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง (Initial testing of proposed solution(s) together with relevant stakeholders)
4	ตรวจสอบแนวทางการแก้ปัญหาโดยการทดสอบในพื้นที่นำร่องเพื่อยืนยันผลกระทบตามที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และดูความพร้อมขององค์ความรู้และเทคโนโลยี (Problem validated through pilot testing in relevant environment to substantiate proposed impact and societal readiness)
5	แนวทางการแก้ปัญหาได้รับการตรวจสอบ ถูกนำเสนอแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง (Proposed solution(s) validated, now by relevant stakeholders in the area)
6	ผลการศึกษานำไปประยุกต์ใช้ในเรื่องแวดล้อม และดำเนินการกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะเบื้องต้นเพื่อให้เกิดผลกระทบที่เป็นไปได้ (Solution (s) demonstrated in relevant environment and in co-operation with relevant stakeholders to gain initial feedback on potential impact)
7	การปรับปรุงโครงการและ/หรือแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหา รวมถึงการทดสอบแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหาใหม่ในสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Refinement of project and/or solution and, if needed, retesting in relevant environment with relevant stakeholders)
8	เสนอแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหาในรูปแบบแผนการดำเนินงานที่สมบูรณ์ และได้รับการยอมรับ (Proposed solution(s) as well as a plan for societal adaptation complete and qualified)
9	แนวทางการพัฒนาและการแก้ปัญหาของโครงการได้รับการยอมรับและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งแวดล้อมอื่นๆ (Actual project solution (s) proven in relevant environment)

ที่มา : สุวรรณ ประณีตวาทกุล และคณะ (2566)

วิเคราะห์ประโยชน์เชิงวิชาการอาศัยการวิเคราะห์เชิงพรรณนา เพื่อนับและแจกแจงผลประโยชน์เชิงวิชาการที่เกิดขึ้นจากแผนงานทั้งหมด โดยมีตัวชี้วัดหลัก ได้แก่ :

- ผลงานตีพิมพ์ : จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (จำแนกตามระดับ Quartile ของวารสาร) และจำนวนการนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการ (ระดับชาติและนานาชาติ)
- ทรัพย์สินทางปัญญา : จำนวนการยื่นขอและการได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา ประเภท สิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร
- การพัฒนาบุคลากร : จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ปริญญาโท/เอก) และผู้ช่วยวิจัย ที่ได้รับการพัฒนาทักษะผ่านการมีส่วนร่วมในโครงการวิจัย

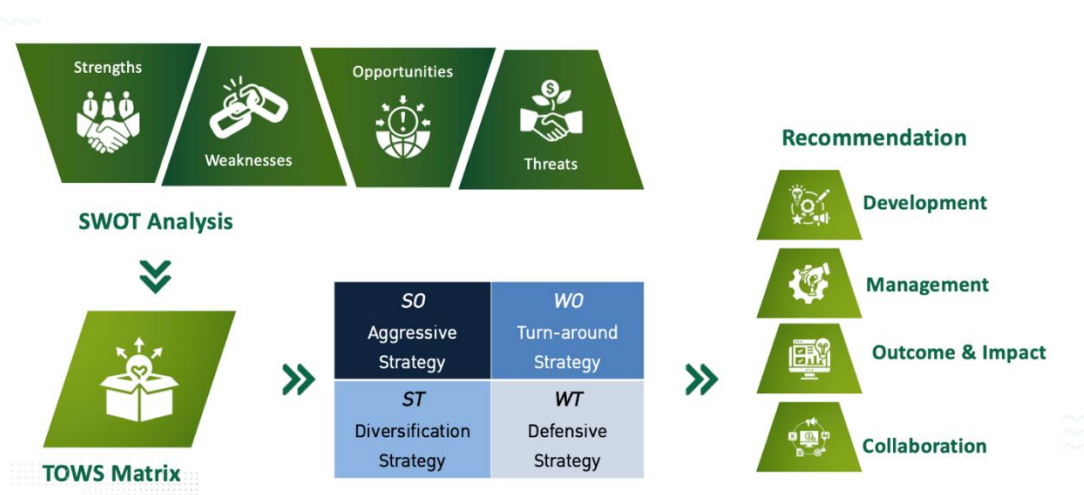
3.2.2 การวิเคราะห์เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 : เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงาน F5 (S1P3) ผ่านโครงการกรณีศึกษา

การประเมินเชิงลึกในวัตถุประสงค์นี้อาศัยระเบียบวิธีทางเศรษฐศาสตร์เป็นเครื่องมือหลัก เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการลงทุนวิจัยอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีการคัดเลือกโครงการกรณีศึกษา ร้อยละ 10 จากจำนวนโครงการทั้งหมด (42 โครงการ) ทำให้ได้จำนวนโครงการกรณีศึกษา 5 โครงการ โดยพิจารณาร่วมกับทาง บพข. เพื่อให้ได้มาซึ่งโครงการที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว และมีการใช้ประโยชน์แล้ว หรือมีศักยภาพสูงที่จะถูกนำไปใช้ประโยชน์ สำหรับแต่ละกรณีศึกษา จะดำเนินการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยเริ่มจากการจัดทำเส้นทางสู่ผลกระทบ (Research to Impact Pathway) เพื่อแสดงความเชื่อมโยงเชิงเหตุและผลตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (Inputs) กิจกรรม (Activities) ผลผลิต (Outputs) ผลลัพธ์จากการนำไปใช้ประโยชน์ (Outcomes) ไปจนถึงผลกระทบ (Impacts) ทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากนั้นจะประเมินผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นต่อสังคมโดยใช้วิธีการวัดส่วนเกินทางเศรษฐกิจ (Economic Surplus Approach) ซึ่งพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของส่วนเกินผู้ผลิต เช่น ต้นทุนที่ลดลงหรือรายได้ที่เพิ่มขึ้นของผู้ประกอบการ และส่วนเกินผู้บริโภค เช่น ประสิทธิภาพที่ดีขึ้นหรือค่าใช้จ่ายที่ลดลงของนักท่องเที่ยว ควบคู่กับการวิเคราะห์การยอมรับเทคโนโลยี (Adoption Study) เพื่อประเมินอัตราการนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้โดยกลุ่มเป้าหมาย และสร้างเส้นโค้งการยอมรับ (Adoption Curve) สำหรับคาดการณ์กระแสผลประโยชน์ในอนาคต สุดท้ายจะวิเคราะห์ความคุ้มค่าโดยคำนวณดัชนีทางการเงินที่เป็นมาตรฐาน ได้แก่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) และผลตอบแทนสังคมจากการลงทุน (SROI) โดยใช้การประเมินแบบผสมผสาน (Mixed Evaluation) ครอบคลุมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นแล้วตั้งแต่โครงการสิ้นสุดจนถึงปัจจุบัน (Ex-Post) และการคาดการณ์ผลกระทบในอนาคตอีก 5-10 ปีข้างหน้า (Ex-Ante) เพื่อให้เห็นภาพรวมความคุ้มค่าตลอดช่วงอายุของเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมนั้น ๆ

3.2.3 การวิเคราะห์เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 : เพื่อวิเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการของแผนงาน F5 (S1P3) โดย บพข.

วิเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการของแผนงาน F5 (S1P3) นั้น คณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ตั้งแต่ระดับต้นน้ำ (การกำหนดโจทย์วิจัย การบริหารจัดการทุนวิจัย) กลางน้ำ (การบริหารจัดการงานวิจัยของนักวิจัย และการส่งมอบ) ปลายน้ำ (การนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์) โดยใช้เครื่องมือ SWOT และ TOWS Matrix เพื่อทำการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมอย่างน้อย 4 ประเด็น ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทุนของ บพข. ดังนี้ (ภาพที่ 3.1)

- 1) Development : การออกแบบและพัฒนากรอบแผนงาน ได้แก่ กระบวนการจัดลำดับความสำคัญและพัฒนาโจทย์วิจัย กระบวนการ เลือกข้อเสนอโครงการ และกรอบระยะเวลา (Timeline)
- 2) Management : การจัดการทรัพยากรวิจัย (นักวิจัย เวลา งบประมาณ ฯลฯ) และการบริหารความเสี่ยงของแผนงาน
- 3) Outcome & Impact : การจัดการและกลไกเพื่อขับเคลื่อนผลงานวิจัย ไปสู่ผลลัพธ์และผลกระทบ
- 4) Collaboration : การสร้างความร่วมมือ เครือข่าย หรือกระบวนการ เชื่อมโยง เพื่อบรรลุเป้าประสงค์ของแผนงาน



ภาพที่ 3.1 แนวคิดการวิเคราะห์การบริหารจัดการแผนงานขนาดใหญ่

ที่มา : คณะผู้วิจัย

3.2.4 การวิเคราะห์เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 : เพื่อนำเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการบริหารจัดการแผนงาน F5 (S1P3) ให้กับ สกสว.

ในบทสุดท้ายของรายงาน คณะผู้วิจัยจะทำการสังเคราะห์ผลการวิเคราะห์ที่ได้จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ถึง 3 ทั้งหมด เพื่อประมวลเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง สำหรับ บพข. และ สกสว.

เพื่อใช้ในการปรับปรุงการบริหารจัดการแผนงานและวางทิศทางการสนับสนุนการวิจัยด้านการท่องเที่ยวในอนาคต
ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

3.3 เกณฑ์การคัดเลือกโครงการกรณีศึกษาและผลการคัดเลือกโครงการ

การคัดเลือกโครงการกรณีศึกษามีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

- (1) ดำเนินการเปรียบเทียบฐานข้อมูลงานวิจัยจากฐาน NRIIS ระหว่างปี พ.ศ. 2566 เพื่อตรวจสอบและเปรียบเทียบข้อมูลให้มีความครบถ้วน โดยในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มีโครงการวิจัยที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนภายใต้แผนงาน F5 (S1P3) “พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ” จำนวน 42 โครงการ โดยจะคัดเลือกจากร้อยละ 10 ของโครงการวิจัย ซึ่งเท่ากับ 5 โครงการ
- (2) คัดกรองโครงการที่คาดว่าจะมีการใช้ประโยชน์แล้ว โดยพิจารณาจากระดับ TRL ตั้งแต่ระดับ 5 ขึ้นไป
- (3) คัดกรองโครงการที่คาดว่าจะมีผู้ใช้ประโยชน์อย่างชัดเจน หรือมีการนำไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม โดยพิจารณาจากความเห็นของ บพข. ในฐานะหน่วยงานผู้บริหารจัดการทุนวิจัยที่ทราบข้อมูลระดับการใช้ประโยชน์จากผลการติดตามและประเมินผลในช่วงระหว่างการดำเนินโครงการ
- (4) พิจารณาจากจำนวนงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ซึ่งใช้เป็นส่วนหนึ่งประกอบการคัดเลือกเท่านั้น

ตารางที่ 3.5 ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการกรณีศึกษาภายใต้แผนงาน F5 (S1P3) ปีงบประมาณ 2566

ลำดับ	ชื่อโครงการภาษาไทย	สังกัดนักวิจัย	ประเภทโครงการ	งบประมาณ (บาท)
1	การยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง (=RU)	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ชุดโครงการ (กลุ่มสิ่งแวดล้อม)	5,300,000
2	การพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์การจัดการจุดหมายปลายทาง	สมาคมไทยท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผจญภัย (สทอ.)	โครงการเดี่ยว (กลุ่มสิ่งแวดล้อม)	6,500,000
3	การยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ชุดโครงการ (กลุ่มสุขภาพ)	5,000,000
4	นวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน (=RU)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	โครงการเดี่ยว (กลุ่มสุขภาพ)	5,584,320
5	การยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ (=RU)	สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์	ชุดโครงการ (กลุ่มสุขภาพ)	9,000,000

หมายเหตุ : RU คือ โครงการประเภทการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (Research Utilization)

บทที่ 4

สถานภาพงานวิจัยภายใต้แผนงาน

ในการศึกษาและประมวลผลข้อมูลภาพรวมสถานภาพงานการวิจัยและนวัตกรรมของแผนงาน “พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ” อาศัยข้อมูลที่เกิดขึ้นรวบรวมไว้ในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) ข้อมูลรายโครงการในปีงบประมาณ 2566 จากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์ และการสัมภาษณ์หัวหน้าโครงการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 ข้อมูลเบื้องต้นของแผนงานวิจัย

1) นิยามของแผนงาน แพลตฟอร์ม และโปรแกรม

แผนงานย่อย F5 (S1P3) “พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ” เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานหลัก P3 (S1) “พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว ในด้านการท่องเที่ยวให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ” ซึ่งอยู่ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 (S1) “การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม” ภายใต้การสนับสนุนงบประมาณด้าน ววน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 โดยมี บพข. ทำหน้าที่เป็นหน่วยบริหารจัดการทุนวิจัย เพื่อส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ ในการขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เชื่อมโยงตลอดห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) อันนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการที่มีมูลค่าสูง การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (ภาพที่ 4.1)

แผนงานย่อย F5 (S1P3) ได้รับการจัดสรรงบประมาณรวมทั้งสิ้น 252,923,210 บาท สำหรับการดำเนินโครงการวิจัยจำนวน 42 โครงการ (รวม 79 โครงการย่อย) และแบ่งออกเป็น 2 แผนงานย่อยรายประเด็น ได้แก่ (1) แผนงานย่อยการพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ วงเงินงบประมาณ 214,839,119 บาท จำนวน 37 โครงการ และ (2) แผนงานย่อย RU : พัฒนาและยกระดับท่องเที่ยวไทยไร้คาร์บอนและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ วงเงินงบประมาณ 38,084,091 บาท จำนวน 5 โครงการ



ยุทธศาสตร์ที่ 1 (S1) การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนพร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

แผนงานหลัก P3 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการท่องเที่ยวให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

แผนงานย่อย F5 (S1P3) พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ

จำนวน 42 โครงการ : RU = 5 Non-RU = 37
งบจัดสรร 252,923,210 บาท
ปิดโครงการแล้วทั้งหมด

กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
10 โครงการ
1 แผนงานภาพรวม
RU = 2

กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
9 โครงการ
1 แผนงานภาพรวม
RU = 3

**กลุ่มยกระดับความสามารถ
การท่องเที่ยว**
12 โครงการ
1 แผนงานภาพรวม
RU = 0

กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์
7 โครงการ
1 แผนงานภาพรวม
RU = 0

ภาพที่ 4.1 แผนงานย่อยและงบประมาณของแผนงานพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ

ทั้งนี้ บพข. ได้แบ่งกลุ่มโครงการวิจัยทั้ง 42 โครงการ ออกเป็น 4 กลุ่ม ตามกิจกรรมวิจัยและการขับเคลื่อนการพัฒนา ซึ่งสะท้อนแนวทางการยกระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศในมิติต่าง ๆ ได้แก่

- 1) **กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** : เน้นการพัฒนาการท่องเที่ยวบนฐานทรัพยากรธรรมชาติและการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จำนวนทั้งสิ้น 11 โครงการ โดยมีหนึ่งโครงการเป็นแผนงานที่ทำหน้าที่ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของทุกโครงการในกลุ่ม ในจำนวนนี้ มีจำนวน 2 โครงการ ที่เป็นโครงการวิจัยประเภท RU
- 2) **กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ** : เน้นการยกระดับมาตรฐานการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง จำนวนทั้งสิ้น 10 โครงการ โดยมีหนึ่งโครงการเป็นแผนงานที่ทำหน้าที่ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของทุกโครงการในกลุ่ม ในจำนวนนี้ มีจำนวน 3 โครงการ ที่เป็นโครงการวิจัยประเภท RU
- 3) **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์** : เน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยว จำนวนทั้งสิ้น 8 โครงการ โดยมีหนึ่งโครงการเป็นแผนงานที่ทำหน้าที่ติดตามและ

ประเมินผลการดำเนินงานของทุกโครงการในกลุ่ม ทั้งนี้ ไม่มีโครงการวิจัยใดในกลุ่มนี้ที่เป็นโครงการวิจัยประเภท RU

- 4) **กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว** : เน้นการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ จำนวนทั้งสิ้น 13 โครงการ โดยมีหนึ่งโครงการเป็นแผนงานที่ทำหน้าที่ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของทุกโครงการในกลุ่ม ทั้งนี้ ไม่มีโครงการวิจัยใดในกลุ่มนี้ที่เป็นโครงการวิจัยประเภท RU

2) OKR ของแผนงาน

เป้าหมาย (Objective : O) และตัวชี้วัด/ผลลัพธ์หลัก (Key Results : KRs) ของแผนงานย่อย F5 (S1P3) ที่ใช้เป็นกรอบในการติดตามและประเมินความสำเร็จของการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2566 (ฉบับเก่า) ดังแสดงในตารางที่ 4.1 ขณะที่ตารางที่ 4.2 แสดงการปรับปรุงแก้ไข KRs ของการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2568 เป็นต้นไป (ฉบับใหม่)

ตารางที่ 4.1 เป้าหมายและตัวชี้วัดหลักของแผนงานย่อย F5 (S1P3) ปี 2566 (ฉบับเก่า)

เป้าหมายของแผนงานสำคัญ/แผนงานย่อย Objective (O)	ตัวชี้วัดของแผนงานสำคัญ/แผนงานย่อย Key Results (KR)
O1 F5: นักท่องเที่ยวคุณภาพสูงที่มาเยือนประเทศไทยซ้ำเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยอาศัยผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	KR1 F5: ร้อยละของนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงและนักท่องเที่ยวที่มาเยือนซ้ำ เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นร้อยละ 20)
O2 F5: รายได้จากการท่องเที่ยวบนฐานเศรษฐกิจ BCG เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยอาศัยผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	KR2 F5: มูลค่าทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นร้อยละ 15) KR3 F5: ร้อยละของจังหวัดเมืองรองที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นร้อยละ 100) KR4 F5: ร้อยละของผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (เพิ่มขึ้นร้อยละ 100)
O3 F5: ก่อตั้งและชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจ และความสำเร็จในการอนุรักษ์ พันธุ์ และเพิ่มพูนความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรมสำคัญ ส่งเสริมการท่องเที่ยวคุณค่าสูง โดยอาศัย ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	KR5 F5: จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/ตำบล/หมู่บ้านที่มีความรู้ ความเข้าใจ และความสำเร็จในการอนุรักษ์ พันธุ์ และเพิ่มพูนความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรมสำคัญ ส่งเสริมการท่องเที่ยวคุณค่าสูง โดยอาศัย ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (เพิ่มขึ้น 500 แห่ง)

ตารางที่ 4.2 เป้าหมายและตัวชี้วัดหลักของแผนงานย่อย F5 (S1P3) ปี 2568 (ฉบับใหม่)

เป้าหมายของแผนงานสำคัญ/แผนงานย่อย Objective (O)	ตัวชี้วัดของแผนงานสำคัญ/แผนงานย่อย Key Results (KR)
O1 F5: นักท่องเที่ยวคุณภาพสูงที่มาเยือนประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยอาศัยผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	KR1 P3: จำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงเพิ่มขึ้นจากการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่เป้าหมายที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG (20,000 คน ในช่วงปี 2566 - 2570)
O2 F5: รายได้จากการท่องเที่ยวบนฐานเศรษฐกิจ BCG เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยอาศัยผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	KR2 P3: จำนวนจังหวัดเมืองรองมีมูลค่าการขายสินค้าและบริการจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และเชิงวัฒนธรรม (Creative and Cultural Tourism) และการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) เพิ่มขึ้นจำนวน 25 ล้านบาท ในแต่ละจังหวัด ที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (45 จังหวัด ในช่วงปี 2566 - 2570) KR3 P3: จำนวนผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายแต่ละรายมีมูลค่าการขายสินค้าและบริการจากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า 10 ล้านบาท ที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (100 ราย ในช่วงปี 2566 - 2570) KR4 P3: จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/ตำบล/หมู่บ้าน/ชุมชน ที่มีความรู้ ความเข้าใจ การบริหารจัดการ และความสำเร็จในการอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมที่สำคัญ และทำให้เกิดการท่องเที่ยวคุณค่าสูง โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (500 แห่ง ในช่วงปี 2566-2570)
O3 F5: ก่อตั้งและชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจ และความใส่ใจในการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และเพิ่มพูนความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรมสำคัญ ส่งเสริมการท่องเที่ยวคุณค่าสูง โดยอาศัย ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	KR5 P3: มูลค่าการขายสินค้าและบริการจากเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (1,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566 - 2570)

3) โครงสร้างของแผนงาน (แผนงานย่อย)

แผนงานย่อย F5 (S1P3) ประกอบด้วย 2 แผนงานย่อยรายประเด็น รายละเอียดดังนี้

1) พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ

แผนงานย่อยนี้ประกอบด้วยโครงการวิจัยจำนวน 37 โครงการ วงเงินงบประมาณ 214,839,119 บาท โดยแผนงานถูกออกแบบให้เป็นแผนงานวิจัยเชิงบูรณาการที่มุ่งยกระดับศักยภาพของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทย โดยเน้นการพัฒนาการท่องเที่ยวที่มีมูลค่าเพิ่มสูง สามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศ และส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจ BCG Economy Model ซึ่งให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งนี้ กรอบการดำเนินงานของแผนงานมุ่งเชื่อมโยงการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศทั้งในตลาดในประเทศและต่างประเทศ โดยมีเป้าหมายสำคัญในการเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพ การเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ตลอดจนการเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยวในเมืองรอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของโลกที่ให้ความสำคัญกับคุณภาพ ประสบการณ์ และความยั่งยืนของการท่องเที่ยวมากกว่าการเพิ่มจำนวนเพียงอย่างเดียว

ภายใต้กรอบแนวคิดและแนวทางการดำเนินงานของแผนงาน การพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศไทย เชื่อมโยงกับการยกระดับศักยภาพในระดับนโยบายและระดับพื้นที่ควบคู่กัน โดยมุ่งสนับสนุนการพัฒนา รูปแบบการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับแนวโน้มของตลาดโลก เช่น การพัฒนาประเทศไทยให้เป็นจุดหมายปลายทาง การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพระดับโลก การส่งเสริมการส่งออกบริการด้านการท่องเที่ยว และการผลักดันการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น แนวคิด Carbon Neutral Tourism และการพัฒนามาตรฐานการจัดการคาร์บอนในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว นอกจากนี้ แผนงานยังให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว เช่น การพัฒนาเครื่องมือวัดและรับรอง Carbon Footprint Certificate การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการข้อมูลด้านการท่องเที่ยว และการสนับสนุนการพัฒนาธุรกิจท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเศรษฐกิจของประเทศ

ในระดับการดำเนินงาน แผนงานได้กำหนดกรอบประเด็นวิจัยสำคัญจำนวน 6 ด้าน ได้แก่ (1) เศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการท่องเที่ยว (2) การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและมรดกทางวัฒนธรรม (3) การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (4) การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหาร (5) การท่องเที่ยวไร้คาร์บอน และ (6) ความปลอดภัยทางการท่องเที่ยว โดยแต่ละประเด็นมุ่งพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม และรูปแบบธุรกิจการท่องเที่ยวใหม่ ๆ เช่น การพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์จากอัตลักษณ์ท้องถิ่น การพัฒนารูปแบบธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การยกระดับมาตรฐานการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหาร การสร้างห่วงโซ่อุปทานการท่องเที่ยวที่เป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutral Tourism Supply Chain) ตลอดจนการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการความปลอดภัยทางการท่องเที่ยว ทั้งนี้ พื้นที่ดำเนินงานของแผนงานครอบคลุมหลายพื้นที่ทั่วประเทศในทั้ง 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ โดยเน้นพื้นที่เมืองท่องเที่ยวหลัก เมืองท่องเที่ยวรอง และพื้นที่ชุมชนที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ เช่น แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวเชิงอาหาร แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และพื้นที่ต้นแบบด้านการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ

ผลการดำเนินงานของแผนงานที่ผ่านมาได้ครอบคลุมประเด็นการพัฒนาการท่องเที่ยวที่สำคัญหลายด้าน โดยสามารถจัดกลุ่มกิจกรรมวิจัยและการขับเคลื่อนการพัฒนาออกเป็น 4 ประเด็นหลัก ซึ่งสะท้อนแนวทางการยกระดับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศไทยในมิติต่าง ๆ ได้แก่

- 1) การพัฒนาการท่องเที่ยวบนฐานทรัพยากรธรรมชาติและการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 2) การยกระดับมาตรฐานการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง
- 3) การเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ
- 4) การพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยว

ประเด็นแรกมุ่งเน้นการพัฒนากลไกและเครื่องมือเพื่อสนับสนุนการจัดการการท่องเที่ยวที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในห่วงโซ่

อุปทานการท่องเที่ยวและแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ขณะที่ประเด็นที่สองให้ความสำคัญกับการยกระดับมาตรฐานและคุณภาพของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ โดยสนับสนุนการพัฒนามาตรฐานระดับสากลและการสร้างนวัตกรรมบริการด้านสุขภาพและการท่องเที่ยว เพื่อผลักดันประเทศไทยให้เป็นจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพระดับโลก ส่วนประเด็นที่สามมุ่งพัฒนามาตรการและเครื่องมือที่ช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เช่น การพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยทางการท่องเที่ยว การออกแบบแหล่งท่องเที่ยวตามแนวคิด Universal Design และการศึกษาศักยภาพของพื้นที่ท่องเที่ยวใหม่ ๆ สำหรับประเด็นสุดท้ายเน้นการใช้ทุนทางวัฒนธรรม อัตลักษณ์ท้องถิ่น และภูมิปัญญาชุมชนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการด้านการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ เช่น การพัฒนาเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหาร เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับการท่องเที่ยวและสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศ

2) RU : พัฒนาและยกระดับท่องเที่ยวไทยไร้คาร์บอนและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ

แผนงานย่อย RU นี้ประกอบด้วยโครงการวิจัยจำนวน 5 โครงการ วงเงินงบประมาณ 38,084,091 บาท โดยมุ่งเน้นการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมด้านการท่องเที่ยวไปสู่การใช้ประโยชน์จริงทั้งในเชิงนโยบายและเชิงพาณิชย์ เพื่อสนับสนุนการยกระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยให้สามารถตอบสนองต่อแนวโน้มของตลาดโลกที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืน สิ่งแวดล้อม และสุขภาวะของนักท่องเที่ยวมากขึ้น ภายใต้กรอบแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์และโมเดลเศรษฐกิจ BCG ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจควบคู่กับการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ แนวทาง RU ของแผนงานให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงองค์ความรู้จากงานวิจัยสู่การพัฒนาเชิงนโยบาย มาตรฐาน และรูปแบบธุรกิจการท่องเที่ยวที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในภาคอุตสาหกรรม

การดำเนินงานของแผนงานย่อยนี้ตั้งอยู่บนบริบทของการเปลี่ยนแปลงสำคัญของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวโลก ซึ่งแม้ว่าการท่องเที่ยวจะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและการจ้างงานของหลายประเทศ แต่กิจกรรมการท่องเที่ยวก็มีส่วนก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับที่มีนัยสำคัญ จึงทำให้หลายประเทศและองค์กรระหว่างประเทศให้ความสำคัญกับการพัฒนาการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยเฉพาะแนวคิดการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ (Carbon Neutral Tourism) ซึ่งมุ่งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดห่วงโซ่อุปทานของการท่องเที่ยว ทั้งในด้านการเดินทาง การให้บริการที่พัก การใช้พลังงาน และกิจกรรมการท่องเที่ยวต่าง ๆ แนวโน้มดังกล่าวสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาโลกที่มุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนและการเติบโตอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

สำหรับประเทศไทย การขับเคลื่อนการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้รับการสนับสนุนผ่านความร่วมมือของหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาควิชาการ อาทิ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ตลอดจนหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เช่น สกสว. และ บพข. โดยมีเป้าหมายร่วมกันในการพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวที่สามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและการยกระดับคุณภาพของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยให้สอดคล้องกับแนวโน้มของตลาดโลก

นอกจากประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพยังเป็นหนึ่งในตลาดการท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูงและมีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากนักท่องเที่ยวจำนวนมากให้ความสำคัญกับสุขภาพ คุณภาพชีวิต และประสบการณ์การท่องเที่ยวที่ส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดี ทั้งในด้านการดูแลสุขภาพ การฟื้นฟูร่างกาย และการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย ด้วยศักยภาพของประเทศไทยในด้านบริการทางการแพทย์ มาตรฐานสถานพยาบาล บุคลากรด้านสุขภาพ และทรัพยากรการท่องเที่ยวที่หลากหลาย ประเทศไทยจึงมีโอกาพัฒนาไปสู่การเป็นจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพระดับโลก (World-Class Wellness Destination) ผ่านการบูรณาการบริการด้านการแพทย์ การท่องเที่ยว และบริการด้านสุขภาพเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ

ภายใต้บริบทดังกล่าว แผนงานย่อย RU จึงมุ่งเน้นการยกระดับเศรษฐกิจสร้างมูลค่าสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตลอดห่วงโซ่อุปทานการท่องเที่ยว โดยใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยและนวัตกรรมควบคู่กับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว แนวทางการดำเนินงานของแผนงานให้ความสำคัญกับการพัฒนากลไกสนับสนุนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์จริง เช่น การพัฒนาแพลตฟอร์มเชื่อมโยงระหว่างผู้ผลิตบริการและตลาด การพัฒนามาตรฐานและเครื่องมือด้านการจัดการคาร์บอนในภาคการท่องเที่ยว ตลอดจนการสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่มีมูลค่าเพิ่มสูง

ในระดับการดำเนินงาน แผนงานย่อย RU ให้ความสำคัญกับกิจกรรมที่สนับสนุนการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยอย่างเป็นระบบ ได้แก่ การจัดการความรู้และการรวบรวมองค์ความรู้ด้านการท่องเที่ยวไร้คาร์บอนและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การสร้างความเชื่อมั่นในผลงานวิจัยและนวัตกรรม การถ่ายทอดและขยายผลสู่ภาคธุรกิจ การพัฒนากลไกการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้ประกอบการ ตลอดจนการพัฒนา ecosystem สำหรับการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ที่สำคัญครอบคลุมผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว โรงแรม โรงพยาบาล ธุรกิจสปา และผู้ให้บริการด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ผลลัพธ์ที่คาดหวังคือการยกระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยสู่รูปแบบการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมีมูลค่าเพิ่มสูง โดยเฉพาะการพัฒนาการท่องเที่ยวไร้คาร์บอนและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ซึ่งจะช่วย สร้างรายได้จากนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง และสนับสนุนการเติบโตของเศรษฐกิจการท่องเที่ยวของประเทศอย่างสมดุลทั้งในมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

4.2 ปัจจัยนำเข้า (Input)

ปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย งบประมาณการวิจัย ระยะเวลาในการวิจัย จำนวนนักวิจัย หน่วยงานรับทุน สาขาการวิจัย ที่เป็นปัจจัยนำเข้า และการบริหารจัดการหลักของโครงการที่สำคัญ ที่ก่อให้เกิดการดำเนินงานต่างๆ ที่สามารถตอบสนองและบรรลุเป้าหมายผลผลิตที่ได้วางไว้ ตลอดจนสามารถตอบสนองความต้องการผู้ใช้ประโยชน์ หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ ดังต่อไปนี้

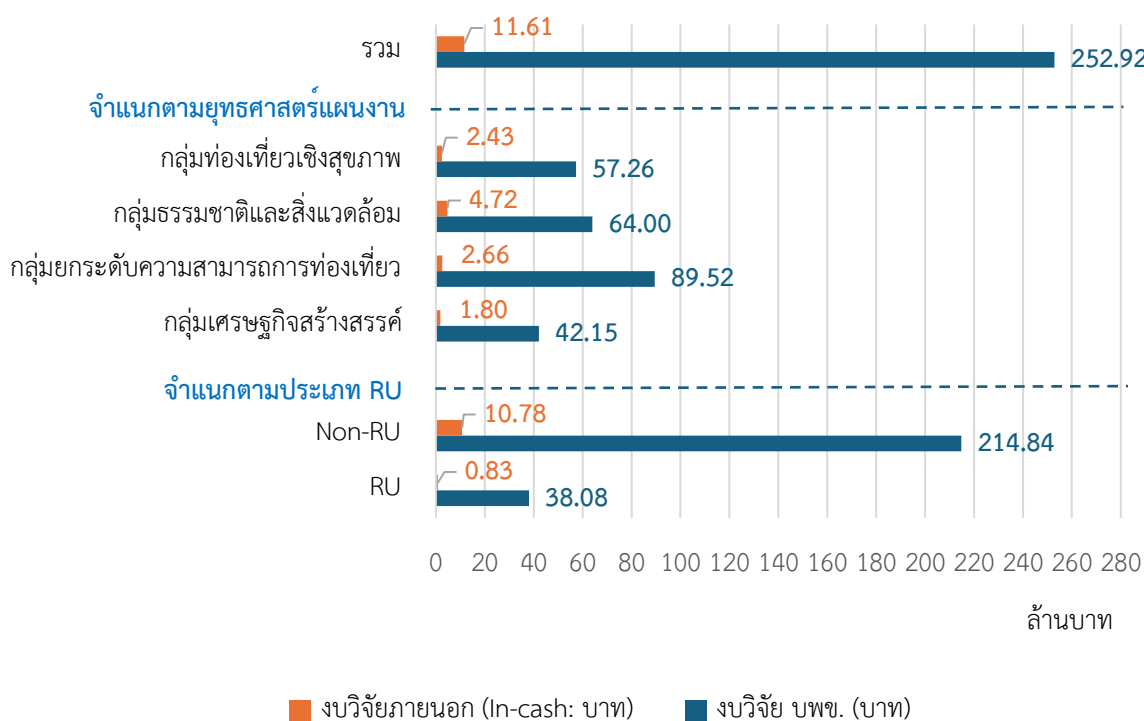
4.2.1 งบประมาณ

ในการดำเนินการสนับสนุนโครงการวิจัยภายใต้กลุ่มแผนงาน F5 (S1P3) “พัฒนาและยกระดับการ ท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ” ปีงบประมาณ 2566 ภายใต้การดูแลของ บพข. พบว่า มีโครงการวิจัยรวมทั้งสิ้น 42 โครงการ ได้รับงบประมาณ รวม 252.92 ล้านบาท หรือเฉลี่ยประมาณ 6.02 ล้านบาทต่อโครงการ โดยมีโครงการที่ได้รับงบประมาณสูงสุด 9.50 ล้านบาท และต่ำสุด 3.00 ล้านบาท สะท้อนถึงความแตกต่างของขนาดและลักษณะการลงทุนภายในกลุ่ม แผนงาน (ตารางที่ 4.3) เมื่อจำแนกตามประเภทแผนงานวิจัย พบว่า แผนงานวิจัยประเภท RU มีจำนวนเพียง 5 โครงการ ได้รับงบรวม 38.08 ล้านบาท (ร้อยละ 15.06) ขณะที่แผนงานวิจัยประเภท Non-RU มีจำนวนมากกว่า 37 โครงการ รวมงบประมาณ 214.84 ล้านบาท (ร้อยละ 84.94) (ภาพที่ 4.2 - 4.3) หากพิจารณาในเชิงงบเฉลี่ย ต่อโครงการ จะพบว่า RU มีงบเฉลี่ยสูงกว่า (7.62 ล้านบาทต่อโครงการ) เมื่อเทียบกับ Non-RU (5.81 ล้านบาทต่อ โครงการ) ด้านงบสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก (In-cash) พบว่า มีมูลค่ารวม 11.61 ล้านบาท หรือประมาณ ร้อยละ 4.6 ของงบประมาณรวมทั้งหมด โดยส่วนใหญ่เป็นงบจากโครงการ Non-RU (ร้อยละ 92.9 ของ In-cash ทั้งหมด) ซึ่งเป็นผลจากจำนวนโครงการที่มากกว่า ทั้งนี้ หากพิจารณาในเชิงสัดส่วน จะพบว่าโครงการ RU แต่ละ โครงการมีมูลค่าการสนับสนุนจากภายนอกเฉลี่ยใกล้เคียงกับ Non-RU แสดงให้เห็นว่าทั้งสองประเภทต่างมี ศักยภาพในการสร้างความร่วมมือกับภาคส่วนต่าง ๆ เช่น ภาคเอกชน หน่วยงานท้องถิ่น หรือเครือข่าย อุตสาหกรรมท่องเที่ยว ในระดับใกล้เคียงกัน

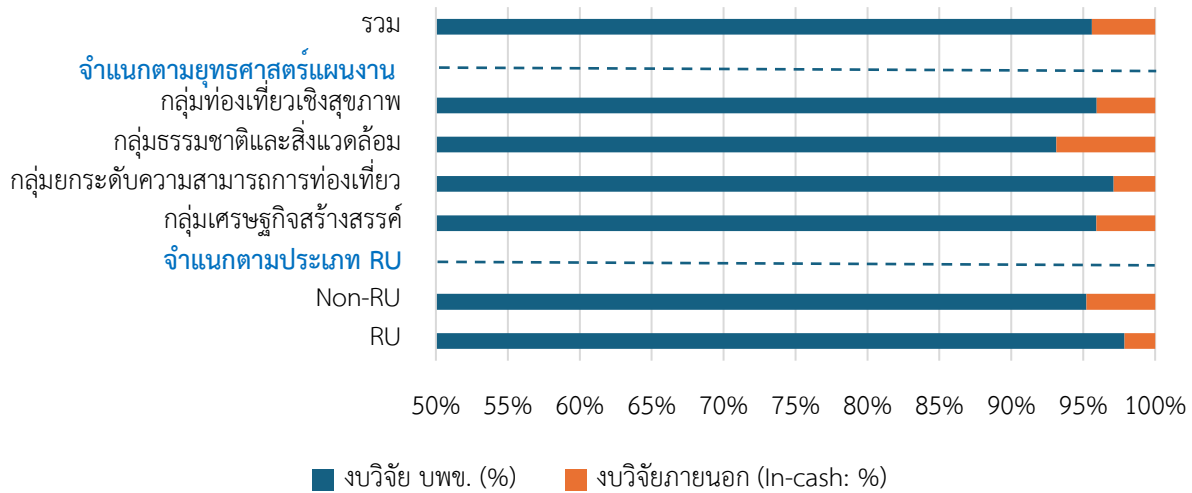
เมื่อพิจารณาตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน พบว่า **กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว**ได้รับ งบประมาณสูงสุดจาก บพข. รวม 89.52 ล้านบาท (ร้อยละ 35.40) รองลงมาคือ **กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** (64.65 ล้านบาท; ร้อยละ 25.56) และ **กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ** (57.53 ล้านบาท; ร้อยละ 22.75) ส่วน**กลุ่ม เศรษฐกิจสร้างสรรค์**ได้รับงบประมาณน้อยที่สุด 42.15 ล้านบาท (ร้อยละ 16.66) แสดงให้เห็นว่า การจัดสรร งบประมาณในภาพรวมมุ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การบริหารจัดการ และศักยภาพด้านการท่องเที่ยวใน ระดับพื้นที่และเชิงระบบมากกว่าการวิจัยเชิงสร้างสรรค์เฉพาะด้าน ทั้งนี้ **กลุ่มยกระดับความสามารถ ท่องเที่ยวและกลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**ยังมีสัดส่วนงบ In-cash สูงกว่ากลุ่มอื่น สะท้อนถึงศักยภาพในการ สร้างเครือข่ายความร่วมมือและการระดมทุนร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆ

ตารางที่ 4.3 งบวิจัยที่ได้รับการจัดสรรทุนจาก บพข. และการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก (In-cash)

กลุ่มแผนงานวิจัย	จำนวนโครงการ	งบวิจัย บพข. (บาท)	ร้อยละ	งบวิจัยภายนอก (In-cash: บาท)	ร้อยละ
จำแนกตาม RU :					
RU	5	38,084,091	15.06	825,000	7.11
Non-RU	37	214,839,119	84.94	10,780,520	92.89
รวม	42	252,923,210	100.00	11,605,520	100.00
จำแนกตามยุทธศาสตร์แผนงาน :					
กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	8	42,145,454	16.66	1,800,000	15.51
กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว	13	89,522,363	35.40	2,656,000	22.89
กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	11	64,000,000	25.30	4,720,200	40.67
กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	10	57,255,393	22.64	2,429,320	20.93
รวม	42	252,923,210	100.00	11,605,520	100.00



ภาพที่ 4.2 งบวิจัยที่ได้รับการจัดสรรจาก บพข. และการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก (In-cash)



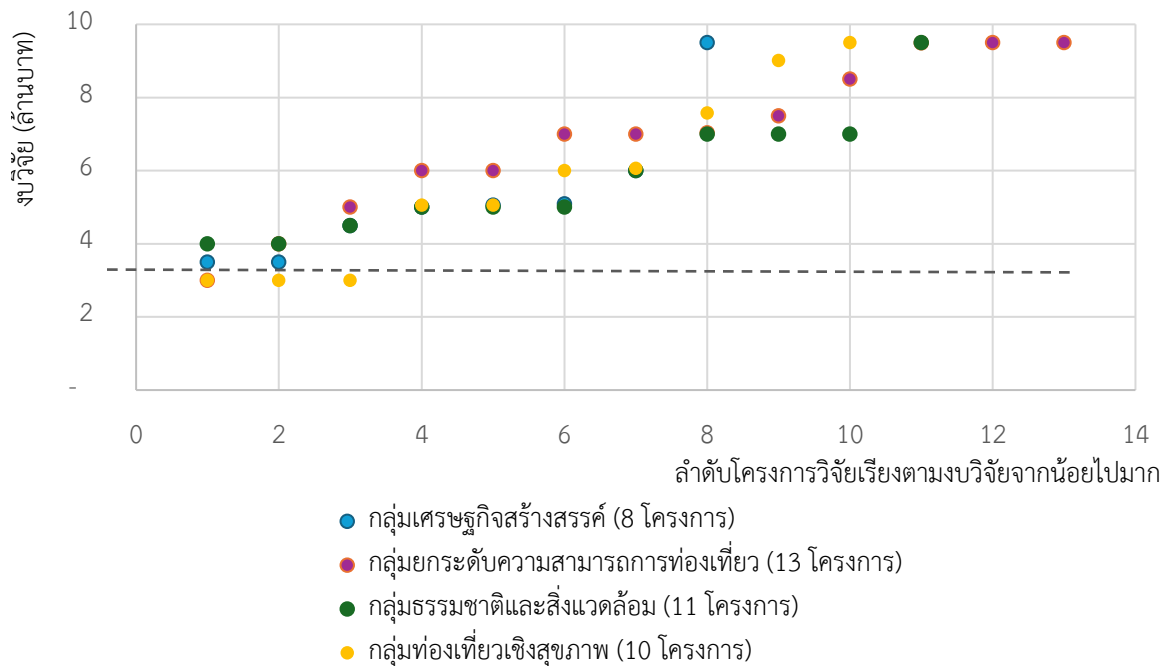
ภาพที่ 4.3 สัดส่วนงบวิจัยที่ได้รับการจัดสรรจาก บพข. และการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก (In-cash)

4.2.2 ขนาดโครงการ

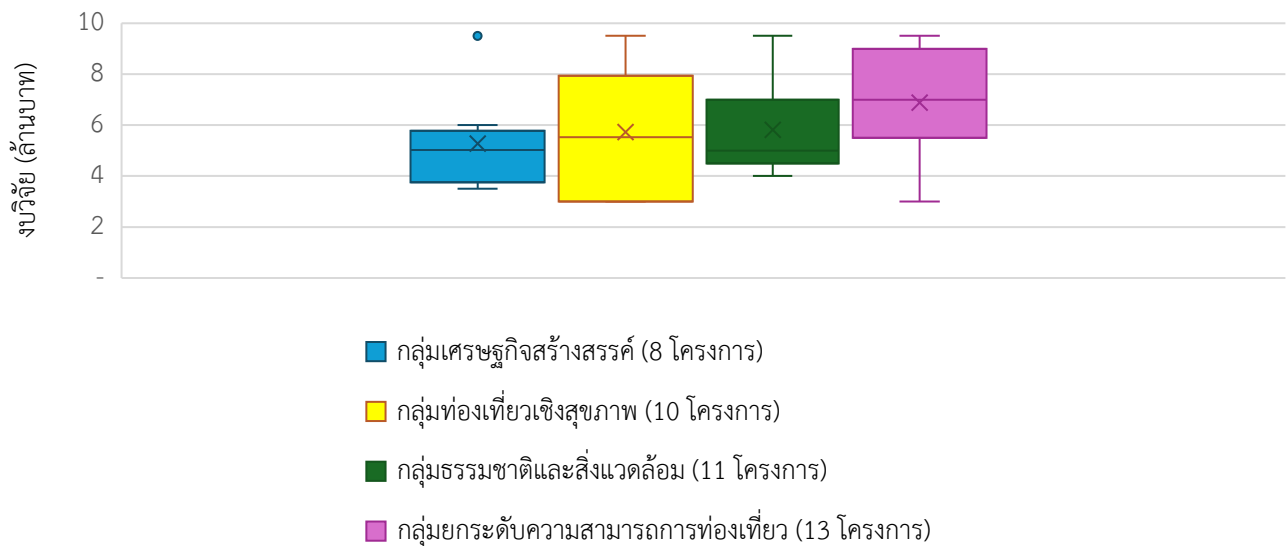
จาก ภาพที่ 4.4 ซึ่งแสดงการกระจายงบประมาณของโครงการในแต่ละกลุ่มยุทธศาสตร์ โดยแต่ละจุดแทนโครงการหนึ่งรายการ ซึ่งจัดเรียงตามลำดับจากโครงการที่ได้รับงบน้อยไปมาก เพื่อให้เห็นแนวโน้มการกระจายและระดับงบประมาณเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม พบว่าแต่ละกลุ่มมีรูปแบบการจัดสรรงบประมาณที่ค่อนข้างแตกต่างกัน โดยโครงการวิจัยในกลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยวทั้งหมดมีงบวิจัยไม่ต่ำกว่า 5 ล้านบาท และสูงสุดราว 9.5 ล้านบาท ในขณะที่โครงการวิจัยในกลุ่มอื่น มีการกระจายของงบประมาณครอบคลุมตั้งแต่ระดับต่ำถึงสูง ส่วน กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์ มีจำนวนโครงการน้อยกว่าแต่บางโครงการได้รับงบประมาณสูงกว่าค่าเฉลี่ย

สำหรับ ภาพที่ 4.5 ซึ่งแสดงการกระจายของงบประมาณในรูปแบบ Boxplot โดยเส้นกลางของกล่องแทนค่ามัธยฐาน (Median) สัญลักษณ์ X แทนค่าเฉลี่ย (Mean) ขอบล่างและบนของกล่องแสดงค่าระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 และ 75 และส่วนเส้นยื่นออกจากกล่องแสดงค่าน้อยสุดและมากที่สุดของงบประมาณในแต่ละกลุ่ม เมื่อพิจารณาพร้อมกับตารางที่ 4.4 ซึ่งแสดงค่าสถิติประกอบ พบว่า กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ยและมัธยฐานสูงที่สุด (เฉลี่ย 6.89 ล้านบาท มัธยฐาน 7 ล้านบาท) และมีช่วงการกระจายกว้าง (3–9.5 ล้านบาท) โดยมีความมาตรฐานเบี่ยงเบน 2.00 ล้านบาท ขณะที่กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด (เฉลี่ย 5.27 ล้านบาท มัธยฐาน 5.03 ล้านบาท) และมีช่วงการกระจายค่อนข้างแคบ (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.78 ล้านบาท) ส่วน กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพมีค่ามัธยฐานใกล้เคียงกัน (ประมาณ 5–5.5 ล้านบาท) แต่แตกต่างกันในระดับความแปรปรวน โดยกลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงกว่า (2.27 ล้านบาท เทียบกับ 1.60 ล้านบาทของกลุ่มสิ่งแวดล้อม) แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของขนาด

งบประมาณภายในกลุ่ม ในขณะที่กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีการกระจายงบประมาณอยู่ในช่วงปานกลาง (4.5–7 ล้านบาท) และค่ากลางใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยของกลุ่ม



ภาพที่ 4.4 การกระจายงบประมาณของโครงการวิจัยตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน



ภาพที่ 4.5 การกระจายงบประมาณของงบวิจัยในรูปแบบ Boxplot จำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน

ตารางที่ 4.4 ค่าสถิติของงบประมาณโครงการวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน

ค่าสถิติ	กลุ่มเศรษฐกิจ สร้างสรรค์ (8 โครงการ)	กลุ่มท่องเที่ยวเชิง สุขภาพ (10 โครงการ)	กลุ่มธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (11 โครงการ)	กลุ่มยกระดับ ความสามารถ ท่องเที่ยว (13 โครงการ)
ค่าเฉลี่ย (บาท)	5,268,182	5,725,539	5,818,182	6,886,336
ค่ามัธยฐาน (บาท)	5,027,273	5,526,560	5,000,000	7,000,000
ค่าสูงสุด (บาท)	9,500,000	9,500,000	9,500,000	9,500,000
ค่าต่ำสุด (บาท)	3,500,000	3,000,000	4,000,000	3,000,000
25th Percentile (บาท)	3,750,000	3,000,000	4,500,000	5,500,000
75th Percentile (บาท)	5,772,727	7,933,523	7,000,000	8,995,273
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บาท)	1,783,111	2,276,624	1,599,328	2,000,690

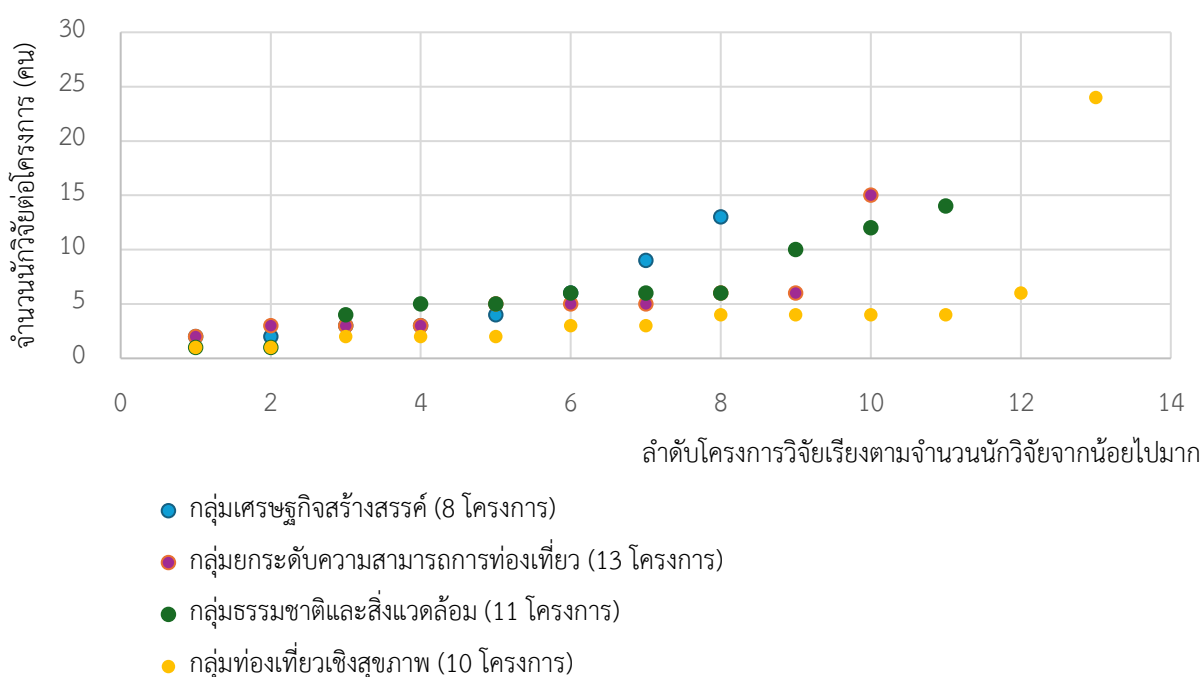
4.2.3 ระยะเวลาการวิจัย

ในด้านของระยะเวลาในการวิจัยสำหรับโครงการวิจัยกลุ่มแผนงาน F5 (S1P3) “พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ” พบว่า ทั้ง 42 โครงการเป็นโครงการที่มีระยะเวลาการดำเนินงาน 1 ปี โดยมีการทยอยทำสัญญาทุนวิจัยเป็นช่วงๆ เริ่มตั้งแต่ช่วง 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ. 2566 จนถึงช่วง 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2567 ในปัจจุบัน พบว่าทุกโครงการได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว แม้ว่ามีบางโครงการที่ขอขยายเวลาดำเนินงาน แต่ทุกโครงการก็สามารถดำเนินการให้เสร็จสิ้นตามกำหนด

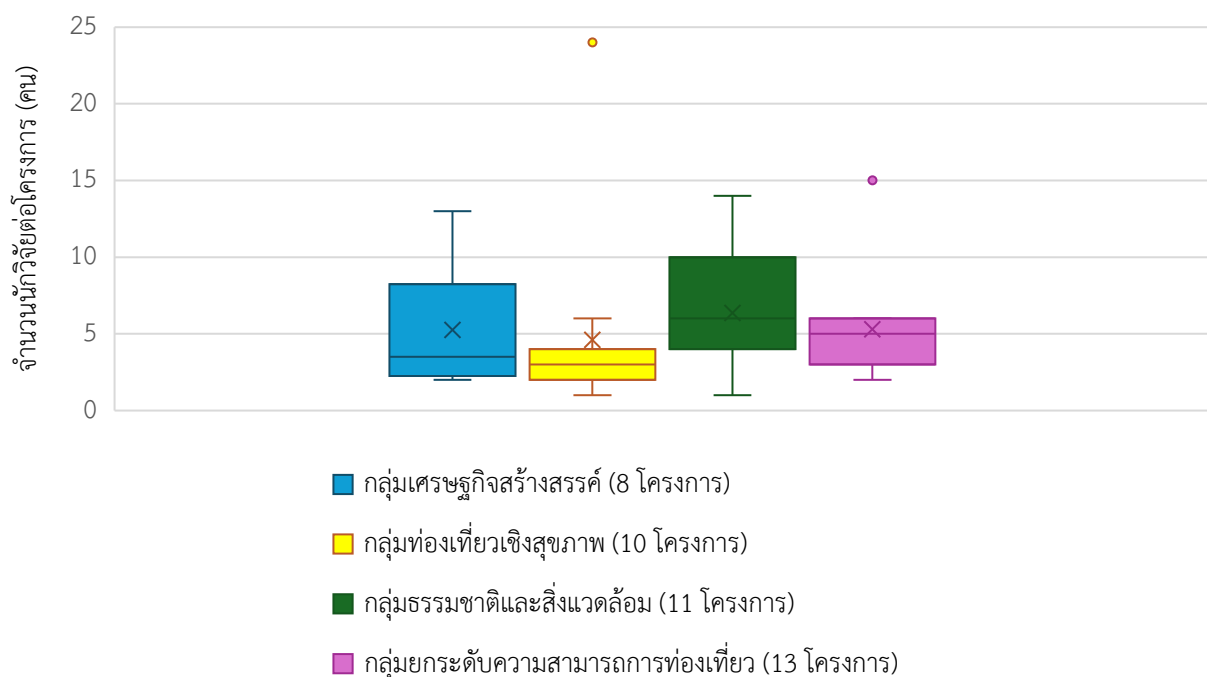
4.2.4 จำนวนนักวิจัย

จากภาพที่ 4.6 และ ภาพที่ 4.7 รวมถึง ตารางที่ 4.5 พบว่า ขนาดทีมวิจัยในแต่ละโครงการมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจนระหว่างกลุ่มยุทธศาสตร์ พบว่า **กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**มีค่าเฉลี่ยของจำนวนนักวิจัยสูงสุด (เฉลี่ย 6.36 คน) และมีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 6 คน แสดงให้เห็นว่ากลุ่มนี้มีแนวโน้มต้องใช้ทีมวิจัยขนาดใหญ่เพื่อรองรับงานที่มีความซับซ้อนและต้องอาศัยองค์ความรู้สหวิทยาการ เช่น การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ซึ่งต้องมีผู้เชี่ยวชาญหลากหลายด้านร่วมกันทำงาน ในทางกลับกัน **กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ**มีค่าเฉลี่ยของจำนวนนักวิจัยต่ำที่สุด (เฉลี่ย 4.62 คน) และมีค่ามัธยฐานเพียง 3 คน สะท้อนลักษณะของงานวิจัยที่เน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการเชิงสุขภาพเฉพาะทางในพื้นที่จำกัด อย่างไรก็ตาม จากภาพที่ 4.7 พบว่ากลุ่มนี้มีค่าผิดปกติ (Outlier) สูงสุดถึง 24 คน ซึ่งมาจากโครงการขนาดใหญ่ที่มีการบูรณาการร่วมกันระหว่างหลายหน่วยงาน สำหรับ **กลุ่มยกระดับ**

ความสามารถทางท่องเที่ยวและกลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน (5.30 และ 5.25 คนตามลำดับ) และมีการกระจายตัวของข้อมูลอยู่ในระดับปานกลางตาม กล่อง (Box) ที่มีขนาดไม่กว้างมาก หมายความว่าขนาดทีมในแต่ละโครงการมีความสม่ำเสมอ สอดคล้องกับลักษณะของโครงการที่เน้นการพัฒนาศักยภาพบุคลากร การสร้างเครือข่ายธุรกิจ หรือการพัฒนาองค์ความรู้เชิงพื้นที่มากกว่าการวิจัยเชิงเทคนิคที่ต้องใช้บุคลากรจำนวน ทั้งนี้ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ที่ปรากฏในตารางที่ 4.5 ยังชี้ให้เห็นว่ากลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ มีความแปรปรวนสูงที่สุด (5.76) เนื่องจากมีทั้งโครงการขนาดเล็กและขนาดใหญ่ปะปนกัน ในขณะที่กลุ่มอื่นมีระดับความแปรปรวนต่ำกว่า (ประมาณ 3–4)



ภาพที่ 4.6 การกระจายของจำนวนนักวิจัยในโครงการวิจัยตามกลุ่มยุทธศาสตร์



ภาพที่ 4.7 การกระจายของจำนวนนักวิจัยในโครงการวิจัยในรูปแบบ Boxplot จำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์

ตารางที่ 4.5 ค่าสถิติของจำนวนนักวิจัยในโครงการวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน

ค่าสถิติ	กลุ่มเศรษฐกิจ สร้างสรรค์ (8 โครงการ)	กลุ่มยกระดับ ความสามารถการ ท่องเที่ยว (13 โครงการ)	กลุ่มธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (11 โครงการ)	กลุ่มท่องเที่ยวเชิง สุขภาพ (10 โครงการ)
ค่าเฉลี่ย (คน)	5.25	5.30	6.36	4.62
ค่ามัธยฐาน (คน)	3.50	5.00	6.00	3.00
ค่าสูงสุด (คน)	13.00	15.00	14.00	24.00
ค่าต่ำสุด (คน)	2.00	2.00	1.00	1.00
25th Percentile (คน)	2.25	3.00	4.00	2.00
75th Percentile (คน)	8.25	6.00	10.00	4.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (คน)	3.67	3.49	3.94	5.76

4.3 การบริหารจัดการในการวิจัยและพัฒนา (Process)

4.3.1 หน่วยงานที่รับทุนวิจัย

จากตารางที่ 4.6 พบว่า งบประมาณสนับสนุนจาก บพข. ส่วนใหญ่กระจุกอยู่ในสถาบันอุดมศึกษา คิดเป็นสัดส่วนรวมกว่าร้อยละ 80 ของงบทั้งหมด ขณะที่หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย เช่น สมาคมวิชาชีพและหน่วยงานภาครัฐ ได้รับงบประมาณรวมเพียงประมาณร้อยละ 20 เท่านั้น โดยในกลุ่มมหาวิทยาลัยนั้น สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA) ซึ่งตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ ได้รับงบสูงสุด 37.09 ล้านบาท (ร้อยละ 14.66) รองลงมาคือ มหาวิทยาลัยนเรศวร 27.50 ล้านบาท (ร้อยละ 10.87) และ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 21.59 ล้านบาท (ร้อยละ 8.53) เมื่อเปรียบเทียบตามภูมิภาคจะเห็นว่ามหาวิทยาลัยในส่วนกลาง (กรุงเทพฯ และปริมณฑล) เช่น NIDA, จุฬาลงกรณ์ฯ และมหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้รับงบรวมประมาณ 68 ล้านบาท (ร้อยละ 27) ในขณะที่มหาวิทยาลัยภูมิภาค (ภาคเหนือ อีสาน ใต้) รวมกว่าร้อยละ 55 ของงบทั้งหมด ซึ่งสะท้อนถึงความพยายามของ บพข. ในการกระจายงบประมาณสู่ภูมิภาค เพื่อส่งเสริมศักยภาพการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในพื้นที่นอกกรุงเทพฯ โดยเฉพาะ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยพะเยา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้รับงบประมาณเด่นชัดในระดับภูมิภาค ทั้งนี้ หน่วยงานนอกสังกัดมหาวิทยาลัย เช่น สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ (ร้อยละ 7.32) สมาคมสมาพันธ์สถานประกอบการเพื่อสุขภาพและผู้สูงอายุ (ร้อยละ 3.95) และ สมาคมไทยท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผจญภัย (ร้อยละ 2.37) แสดงให้เห็นบทบาทของภาคเอกชนและภาคประชาสังคมในการขับเคลื่อนงานวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน หากพิจารณาในมิติของกลุ่มวิจัยตามยุทธศาสตร์แผนงาน พบว่า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นหน่วยงานที่ได้รับการจัดสรรทุนสูงสุดในกลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ในขณะที่มหาวิทยาลัยนเรศวรและมหาวิทยาลัยพะเยาได้รับทุนสูงสุดในกลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว หน่วยงานละประมาณ 14.50 ล้านบาท ส่วนในกลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีมหาวิทยาลัยรามคำแหงเป็นผู้ได้รับงบมากที่สุด ขณะที่สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ได้รับงบสูงสุดในกลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ จำนวน 18.51 ล้านบาท

ตารางที่ 4.6 งบประมาณสนับสนุนจาก บพข. จำแนกตามกลุ่มงานวิจัยและหน่วยงานที่ได้รับ

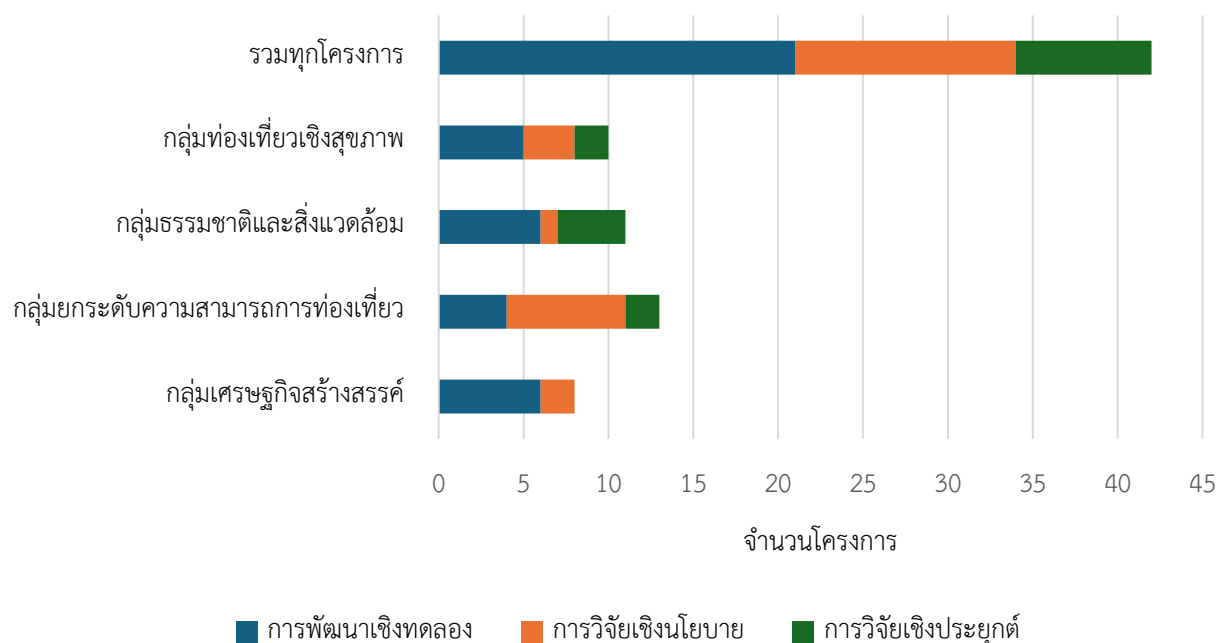
หน่วยงาน	งบประมาณตามกลุ่มวิจัย (บาท)				งบประมาณรวม (บาท)	สัดส่วนเทียบกับงบประมาณรวม (%)
	กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว	กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ		
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	14,554,545	7,031,818			21,586,363	8.53
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			4,500,000		4,500,000	1.78
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	6,000,000				6,000,000	2.37
มหาวิทยาลัยแม่โจ้			5,000,000		5,000,000	1.98
มหาวิทยาลัยขอนแก่น				5,053,120	5,053,120	2.00
มหาวิทยาลัยนเรศวร		14,500,000	7,000,000	6,000,000	27,500,000	10.87
มหาวิทยาลัยพะเยา		14,500,000	4,000,000		18,500,000	7.31
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม				5,052,727	5,052,727	2.00
มหาวิทยาลัยมหิดล				6,065,455	6,065,455	2.40
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	3,500,000				3,500,000	1.38
มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา			4,000,000		4,000,000	1.58
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	5,000,000		7,000,000		12,000,000	4.74
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา			5,000,000	3,000,000	8,000,000	3.16
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	3,500,000				3,500,000	1.38
มหาวิทยาลัยรามคำแหง			9,500,000		9,500,000	3.76
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์		9,490,545	5,000,000		14,490,545	5.73
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ		6,000,000			6,000,000	2.37
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์				7,575,000	7,575,000	2.99
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต	4,500,000				4,500,000	1.78
สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์				18,509,091	18,509,091	7.32
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	5,090,909	32,000,000			37,090,909	14.66
สมาคมไทยท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผจญภัย (สทอ.)			6,000,000		6,000,000	2.37
สมาคมสมาพันธ์สถานประกอบการเพื่อสุขภาพและผู้สูงอายุ			7,000,000	3,000,000	10,000,000	3.95

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

หน่วยงาน	งบประมาณตามกลุ่มวิจัย (บาท)				งบประมาณรวม (บาท)	สัดส่วนเทียบกับงบประมาณรวม (%)
	กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	ยกระดับความสามารถด้านการท่องเที่ยว	กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ		
สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา				3,000,000	3,000,000	1.19
องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน)		6,000,000			6,000,000	2.37
รวม	42,145,454	89,522,363	64,000,000	57,255,393	252,923,210	100.00

4.3.2 ประเภทของงานวิจัย

จาก ภาพที่ 4.8 และ ตารางที่ 4.7 แสดงการจำแนกประเภทงานวิจัยตามกลุ่มยุทธศาสตร์ของแผนงาน พบว่า โครงการส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่ม งานวิจัยพัฒนาทดลอง รวมทั้งสิ้น 21 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 50.00 ของจำนวนโครงการทั้งหมด รองลงมาคือ งานวิจัยเชิงนโยบาย จำนวน 13 โครงการ (ร้อยละ 30.95) และ งานวิจัยเชิงประยุกต์ จำนวน 8 โครงการ (ร้อยละ 19.05) เมื่อพิจารณาตามกลุ่มยุทธศาสตร์ทั้ง 4 กลุ่ม พบว่า ทุกกลุ่มมีสัดส่วนของงานวิจัยพัฒนาทดลองสูงกว่างานวิจัยประเภทอื่น ยกเว้น **กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว** ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวที่มีสัดส่วนงานวิจัยเชิงนโยบายสูงกว่างานวิจัยประเภทอื่น นอกจากนี้ ยังพบว่า **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์** ไม่มีงานวิจัยประเภทงานวิจัยเชิงประยุกต์เลย



ภาพที่ 4.8 ประเภทงานวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน

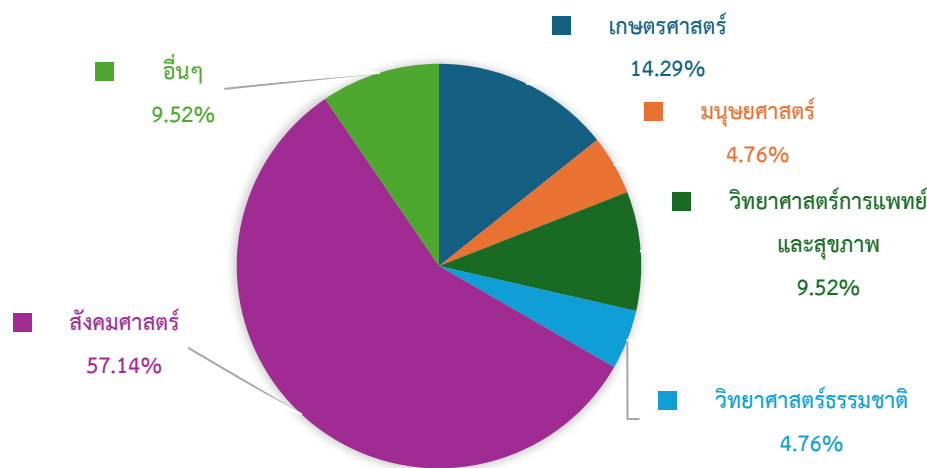
ตารางที่ 4.7 ประเภทงานวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน

กลุ่มงานวิจัย	ประเภทงานวิจัย		
	การพัฒนาเชิงทดลอง	การวิจัยเชิงนโยบาย	การวิจัยเชิงประยุกต์
กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	6	2	0
กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว	4	7	2
กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	6	1	4
กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	5	3	2
จำนวนโครงการทั้งหมด	21	13	8
ร้อยละของจำนวนโครงการทั้งหมด	50.00	30.95	19.05

4.3.3 สาขาของงานวิจัย

ภาพที่ 4.9 และ ตารางที่ 4.8 แสดงจำนวนโครงการวิจัยจำแนกตามสาขา OECD 1 พบว่า โครงการวิจัยส่วนใหญ่จากจำนวน 42 โครงการเป็นสาขาสังคมศาสตร์ คิดเป็นประมาณร้อยละ 57.14 ของจำนวนโครงการทั้งหมด รองลงมาคือ สาขาเกษตรศาสตร์ คิดเป็นประมาณร้อยละ 14.29 ของจำนวนโครงการทั้งหมด ยิ่งไปกว่านั้นหากพิจารณาจำแนกตามกลุ่มวิจัยพบว่า **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์** โครงการวิจัยส่วนใหญ่อยู่ในสาขาสังคมศาสตร์

เช่นเดียวกันกับโครงการวิจัยในกลุ่มระดับความสามารถการท่องเที่ยวและกลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขณะที่โครงการวิจัยของกลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์และสุขภาพ



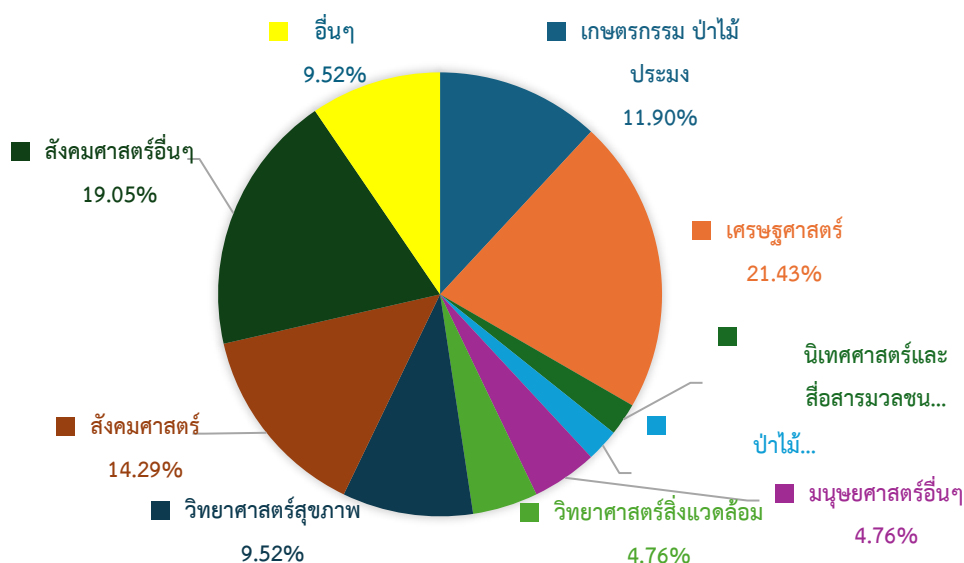
ภาพที่ 4.9 จำนวนโครงการวิจัยจำแนกตามสาขา OECD 1

ตารางที่ 4.8 สาขางานวิจัยตามนิยาม OECD 1 ของโครงการวิจัยจำแนกตามยุทธศาสตร์แผนงาน

สาขาการวิจัย (OECD1)	กลุ่มงานวิจัย					ร้อยละของจำนวนโครงการทั้งหมด
	กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว	กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	จำนวนโครงการทั้งหมด	
เกษตรศาสตร์		3	3		6	14.29
มนุษยศาสตร์	1		1		2	4.76
วิทยาศาสตร์การแพทย์และสุขภาพ				4	4	9.52
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ			2		2	4.76
สังคมศาสตร์	7	9	5	3	24	57.14
อื่น ๆ		1		3	4	9.52
จำนวนโครงการทั้งหมด	8	13	11	10	42	100.00

นอกจากนี้ หากพิจารณาจำนวนโครงการวิจัยจำแนกตามสาขา OECD 2 พบว่า โครงการวิจัยส่วนใหญ่อยู่ในสาขาเศรษฐศาสตร์ คิดเป็นประมาณร้อยละ 21.43 ของจำนวนโครงการทั้งหมด รองลงมาคือ สาขาสังคมศาสตร์ อื่น ๆ คิดเป็นประมาณร้อยละ 19.05 ของจำนวนโครงการทั้งหมด ยิ่งไปกว่านั้น หากพิจารณาจำแนกตามกลุ่มวิจัย พบว่ากลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์มีโครงการวิจัยส่วนใหญ่อยู่ในสาขาเศรษฐศาสตร์และสาขาสังคมศาสตร์อื่น ๆ

เช่นเดียวกันกับโครงการวิจัยในกลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว ขณะที่โครงการวิจัยของกลุ่มธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่อยู่ในสาขาเศรษฐศาสตร์ และโครงการวิจัยของกลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ภาพที่ 4.10 และ ตารางที่ 4.9)



ภาพที่ 4.10 จำนวนโครงการวิจัยจำแนกตามสาขา OECD 2

ตารางที่ 4.9 สาขางานวิจัยตามนิยาม OECD 2 ของโครงการวิจัยจำแนกตามยุทธศาสตร์แผนงาน

สาขาการวิจัย (OECD2)	กลุ่มงานวิจัย					
	กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว	กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	จำนวนโครงการทั้งหมด	ร้อยละของจำนวนโครงการทั้งหมด
เกษตรกรรม ป่าไม้ ประมง		3	2		5	11.90
เศรษฐศาสตร์	3	3	3		9	21.43
นิเทศศาสตร์และสื่อสารมวลชน			1		1	2.38
ป่าไม้			1		1	2.38
มนุษยศาสตร์อื่นๆ	1		1		2	4.76
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม			2		2	4.76
วิทยาศาสตร์สุขภาพ				4	4	9.52
สังคมศาสตร์	1	2		3	6	14.29
สังคมศาสตร์อื่นๆ	3	4	1		8	19.05
อื่นๆ		1		3	4	9.52
จำนวนโครงการทั้งหมด	8	13	11	10	42	100.00

4.4 ผลผลิตของแผนงานวิจัย (Outputs)

ในส่วนของผลผลิตของโครงการวิจัยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ทำการศึกษาถึงผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัย จำนวน 42 โครงการ โดยเป็นผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ โดยทำการศึกษาระดับความพร้อมของเทคโนโลยี และระดับความพร้อมทางด้านสังคมของผลผลิตของโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการแล้ว ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.4.1 ประเภทของผลผลิต

จากตาราง 4.10 และ ภาพที่ 4.11 ซึ่งแสดงจำนวนผลผลิตของโครงการวิจัยในภาพรวมและรายกลุ่มยุทธศาสตร์ของโครงการวิจัยจำนวน 42 โครงการ พบว่า โครงการส่วนใหญ่มีลักษณะมุ่งเน้นเชิงนโยบายและการสร้างองค์ความรู้มากกว่าการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน โดยผลผลิตที่พบมากที่สุดคือ “ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย” 32 ผลผลิต (ร้อยละ 26.02) รองลงมาคือ “ต้นแบบผลิตภัณฑ์” 24 ผลผลิต (ร้อยละ 19.51) และ “กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ” 15 ผลผลิต (ร้อยละ 12.20) ซึ่งสะท้อนว่าโครงการวิจัยในภาพรวมมีเป้าหมายเพื่อผลักดันองค์ความรู้ไปสู่การกำหนดนโยบาย การพัฒนาเชิงระบบ และการเสริมศักยภาพบุคลากรในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ขณะเดียวกัน ผลผลิตประเภท “ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก” และ “เครือข่าย” ที่มีจำนวนเท่ากัน (17 ผลผลิต) แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการวางรากฐานเชิงโครงสร้างความรู้และการสร้างกลไกความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้การดำเนินงานวิจัยและการพัฒนาภาคการท่องเที่ยวมีความต่อเนื่องและยั่งยืน ส่วน “นวัตกรรมทางสังคม” และ “เครื่องมือหรือโครงสร้างพื้นฐานที่สร้างขึ้นภายใต้โครงการ” มีสัดส่วนค่อนข้างน้อย ซึ่งสะท้อนว่าโครงการส่วนใหญ่เน้นผลผลิตเชิงระบบและเชิงนโยบายมากกว่าการสร้างสิ่งปลูกสร้างหรือเทคโนโลยีใหม่โดยตรง

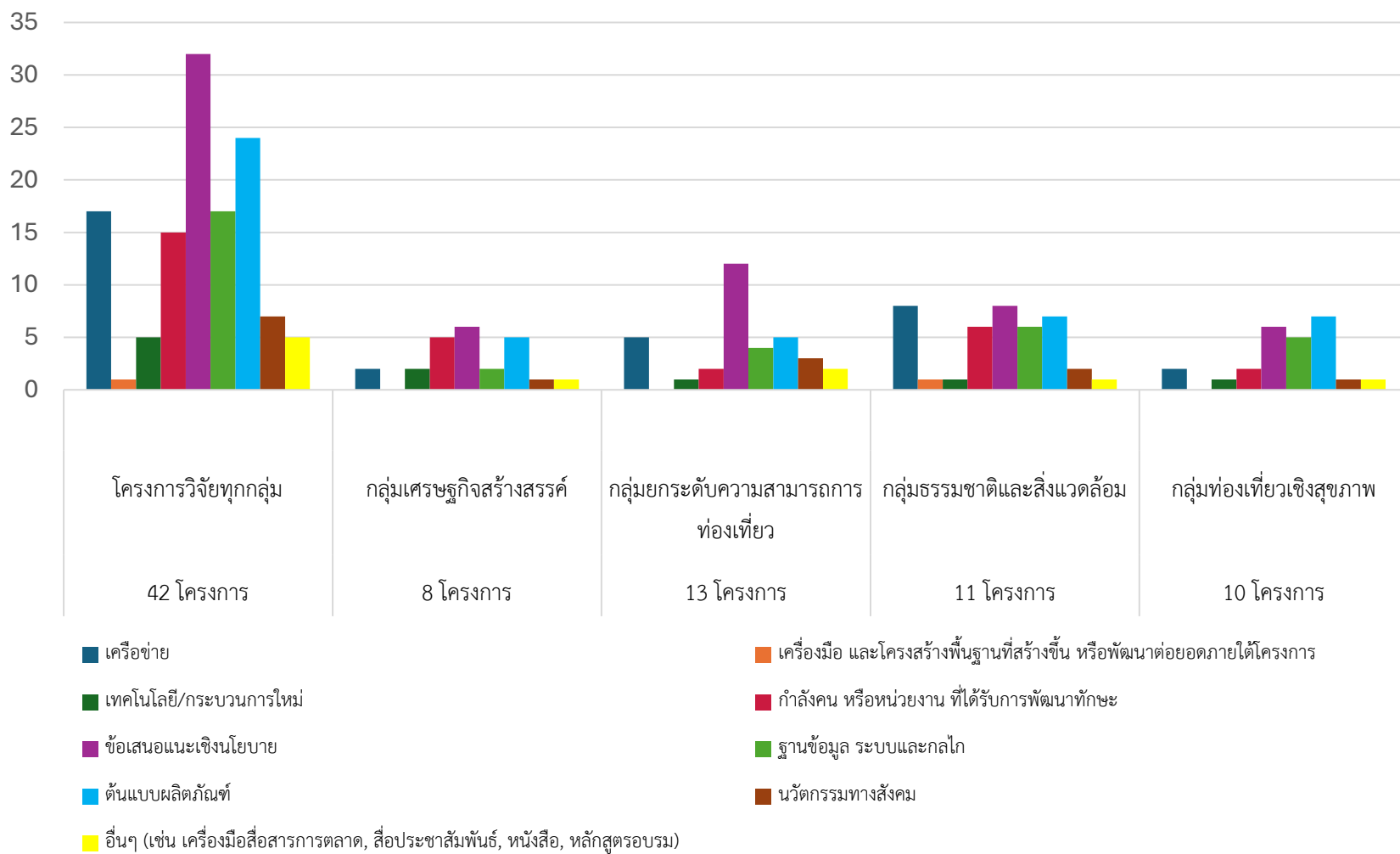
เมื่อพิจารณาตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน พบว่า

- **กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** (11 โครงการ) ครอบคลุมการท่องเที่ยวบนฐานมรดกทางธรรมชาติ การท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ มีผลผลิตรวม 40 ผลผลิต มากที่สุดในบรรดาทุกกลุ่ม คิดเป็นร้อยละประมาณหนึ่งในสามของผลผลิตทั้งหมด ผลผลิตหลัก ได้แก่ “ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย” และ “เครือข่าย” ซึ่งแต่ละประเภทมีสัดส่วนราวหนึ่งในห้าของผลผลิตในกลุ่ม รองลงมาคือ “ต้นแบบผลิตภัณฑ์” และ “ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก” แสดงให้เห็นว่ากลุ่มนี้ให้ความสำคัญทั้งเชิงนโยบาย การมีส่วนร่วม และการจัดการความรู้เพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
- **กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ** (10 โครงการ) มุ่งเน้นการยกระดับมาตรฐานการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง มีผลผลิตรวม 25 ผลผลิต ผลผลิตเด่นคือ “ต้นแบบผลิตภัณฑ์” ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนสูงสุดในกลุ่ม และ “ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย” ตามลำดับ สะท้อนการมุ่งยกระดับมาตรฐานและ

ความเชื่อมั่นของบริการสุขภาพเชิงการท่องเที่ยว ควบคู่กับการพัฒนากำลังคนที่มีทักษะเฉพาะทางเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมนี้ในระยะยาว

- **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์** (8 โครงการ) มุ่งยกระดับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ มีผลผลิตรวม 24 ผลผลิต ผลผลิตสำคัญคือ “ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย” “ต้นแบบผลิตภัณฑ์” และ “กำลังคนที่ได้รับการพัฒนาทักษะ” ซึ่งแต่ละประเภทมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นถึงการขับเคลื่อนนวัตกรรมที่ผสมผสานความคิดสร้างสรรค์กับทุนทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการพัฒนาผู้ประกอบการรุ่นใหม่
- **กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว** (13 โครงการ) เน้นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ มีผลผลิตรวม 34 ผลผลิต ผลผลิตเด่นคือ “ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย” ซึ่งมีสัดส่วนมากกว่าหนึ่งในสามของผลผลิตในกลุ่ม รองลงมาคือ “เครือข่าย” และ “ต้นแบบผลิตภัณฑ์” แสดงให้เห็นว่ากลุ่มนี้มุ่งเน้นการยกระดับเชิงโครงสร้าง การบริหารจัดการ การตลาด และการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างพื้นที่

เมื่อเปรียบเทียบทั้ง 4 กลุ่มยุทธศาสตร์ จะพบลักษณะร่วมที่สำคัญคือ ทุกกลุ่มต่างให้ความสำคัญกับผลผลิตเชิงนโยบายและระบบข้อมูล เพื่อใช้เป็นฐานการตัดสินใจและการบริหารจัดการอย่างมีหลักฐานเชิงประจักษ์ ควบคู่กับการสร้าง เครือข่ายความร่วมมือและการบูรณาการภาคส่วน ระหว่างภาครัฐ เอกชน ชุมชน และสถาบันการศึกษา เพื่อขยายผลลัพธ์และผลกระทบเชิงพื้นที่ในระยะยาว นอกจากนี้ ทุกกลุ่มยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและองค์กร เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม อย่างไรก็ตาม แต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันในลักษณะของผลผลิตที่เน้น เช่น **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์**โดดเด่นในด้านนวัตกรรมและต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่มุ่งสู่การพัฒนาเชิงพาณิชย์ ขณะที่ **กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว**และ**กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**มุ่งเน้นระบบข้อมูลและข้อเสนอเชิงนโยบาย เพื่อเสริมศักยภาพการบริหารจัดการและการพัฒนาอย่างยั่งยืน ส่วน**กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ**มีลักษณะเฉพาะคือการพัฒนาต้นแบบและมาตรฐานบริการที่เน้นคุณภาพและความเชื่อมั่นของนักท่องเที่ยวมากกว่าการพัฒนาเชิงเทคโนโลยีหรือโครงสร้างพื้นฐานโดยตรง



ภาพที่ 4.11 ผลผลิตหลักจากโครงการวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน

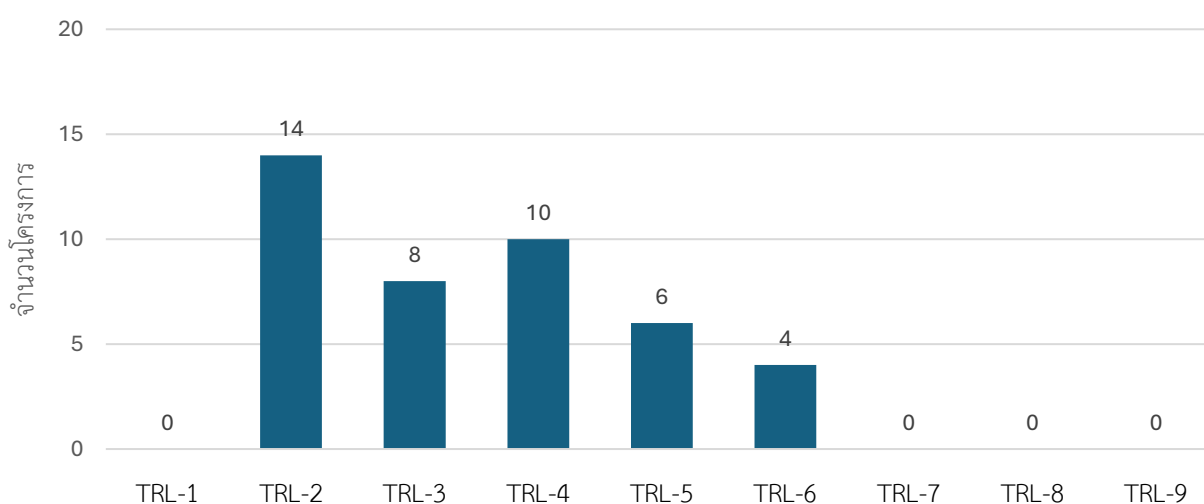
ตารางที่ 4.10 จำนวนและสัดส่วนผลผลิตหลักจากโครงการวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน

ผลผลิตของโครงการวิจัย	ภาพรวม (42 โครงการ)		กลุ่มเศรษฐกิจ สร้างสรรค์ (8 โครงการ)		กลุ่มยกระดับ ความสามารถ ท่องเที่ยว (13 โครงการ)		กลุ่มธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (11 โครงการ)		กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (10 โครงการ)	
	จำนวน ผลผลิต	% ผลผลิต ทั้งแผนงาน	จำนวน ผลผลิต	% ผลผลิต ภายในกลุ่ม	จำนวน ผลผลิต	% ผลผลิต ภายในกลุ่ม	จำนวน ผลผลิต	% ผลผลิต ภายในกลุ่ม	จำนวน ผลผลิต	% ผลผลิตภายใน กลุ่ม
เครือข่าย	17	13.82	2	8.33	5	14.71	8	20.00	2	8.00
เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานที่สร้างขึ้น หรือพัฒนาต่อยอดภายใต้โครงการ	1	0.81	0	0.00	0	0.00	1	2.50	0	0.00
เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่	5	4.07	2	8.33	1	2.94	1	2.50	1	4.00
กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	15	12.20	5	20.83	2	5.88	6	15.00	2	8.00
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	32	26.02	6	25.00	12	35.29	8	20.00	6	24.00
ฐานข้อมูล ระบบและกลไก	17	13.82	2	8.33	4	11.76	6	15.00	5	20.00
ต้นแบบผลิตภัณฑ์	24	19.51	5	20.83	5	14.71	7	17.50	7	28.00
นวัตกรรมทางสังคม	7	5.69	1	4.17	3	8.82	2	5.00	1	4.00
อื่นๆ (เช่น สื่อประชาสัมพันธ์, หนังสือ, หลักสูตรอบรม)	5	4.07	1	4.17	2	5.88	1	2.50	1	4.00
รวม	123	100.00	24	100.00	34	100.00	40	100.00	25	100.00

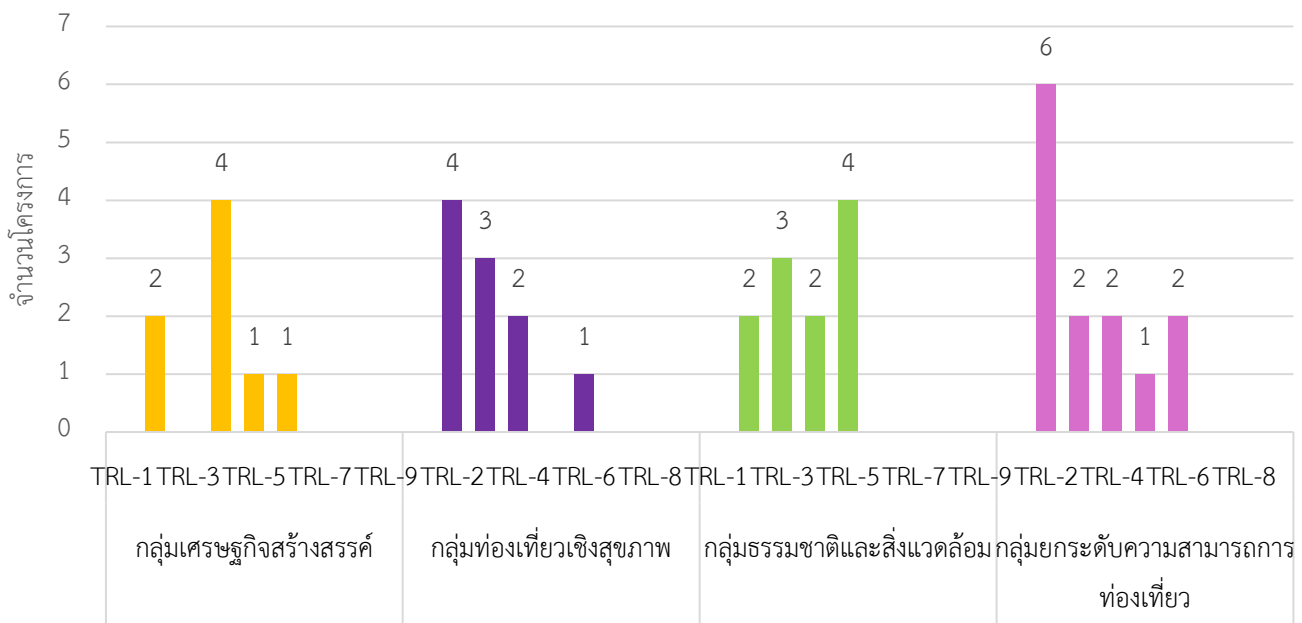
4.4.2 ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level : TRL) เมื่อสิ้นสุดโครงการ

จากภาพที่ 4.12 พบว่าโครงการส่วนใหญ่ยังอยู่ในช่วงต้นถึงกลางของกระบวนการพัฒนาเทคโนโลยี โดยระดับ TRL-2 มีจำนวนมากที่สุด 14 โครงการ ซึ่งเป็นขั้นของการสร้างแนวคิดหรือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สะท้อนถึงการต่อยอดองค์ความรู้พื้นฐานไปสู่การออกแบบแนวคิดเชิงเทคโนโลยีที่ชัดเจน รองลงมาคือ TRL-4 จำนวน 10 โครงการ และ TRL-3 จำนวน 8 โครงการ ซึ่งอยู่ในช่วงของการวิเคราะห์ ทดสอบ และตรวจสอบองค์ประกอบสำคัญในห้องปฏิบัติการ แสดงให้เห็นว่าหลายโครงการเริ่มมีการพิสูจน์แนวคิดทางเทคโนโลยีแล้ว ส่วนระดับที่สูงกว่า คือ TRL-5 และ TRL-6 มีเพียง 6 และ 4 โครงการตามลำดับ ซึ่งเป็นขั้นการทดสอบต้นแบบในสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ขณะที่ไม่พบโครงการในระดับ TRL-1 และ TRL-7 ถึง TRL-9 โดยรวมจึงสะท้อนว่าโครงการวิจัยส่วนใหญ่ยังอยู่ในช่วงการพัฒนาเทคโนโลยีระดับต้นถึงกลางมากกว่าขั้นพร้อมใช้ในภาคอุตสาหกรรม

เมื่อจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์ (ภาพที่ 4.13) พบว่า กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีโครงการอยู่ในระดับ TRL-5 มากที่สุด 4 โครงการ และระดับ TRL-3 ถึง TRL-4 รวม 5 โครงการ แสดงถึงความพยายามในการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการจัดการทรัพยากรให้ใกล้การทดสอบใช้ในพื้นที่จริง กลุ่มยกระดับความสามารถแข่งขันการท่องเที่ยว มีโครงการในระดับ TRL-2 มากที่สุด 6 โครงการ และกระจายอยู่ใน TRL-3 ถึง TRL-6 รวม 7 โครงการ สะท้อนถึงการมีทั้งงานวิจัยระยะเริ่มต้นและโครงการที่ก้าวหน้าสู่การทดสอบระบบย่อย ส่วน กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และ กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ส่วนใหญ่กระจุกใน TRL-2 ถึง TRL-4 ซึ่งเน้นการสร้างและพิสูจน์แนวคิดเชิงวิเคราะห์ โดยมีกลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์ 2 โครงการ และกลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 1 โครงการ ที่พัฒนาไปถึง TRL-6 แสดงถึงศักยภาพในการต่อยอดสู่การใช้งานจริงในอนาคต



ภาพที่ 4.12 จำนวนโครงการวิจัยจำแนกตามระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี

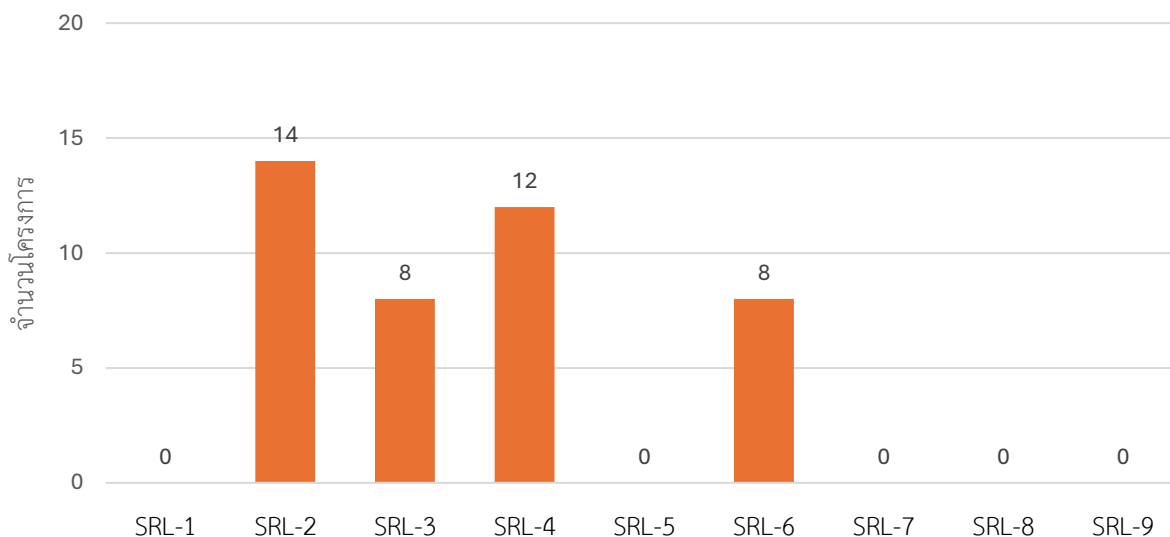


ภาพที่ 4.13 จำนวนโครงการวิจัยจำแนกตามระดับความพร้อมทางเทคโนโลยีและกลุ่มงานวิจัย

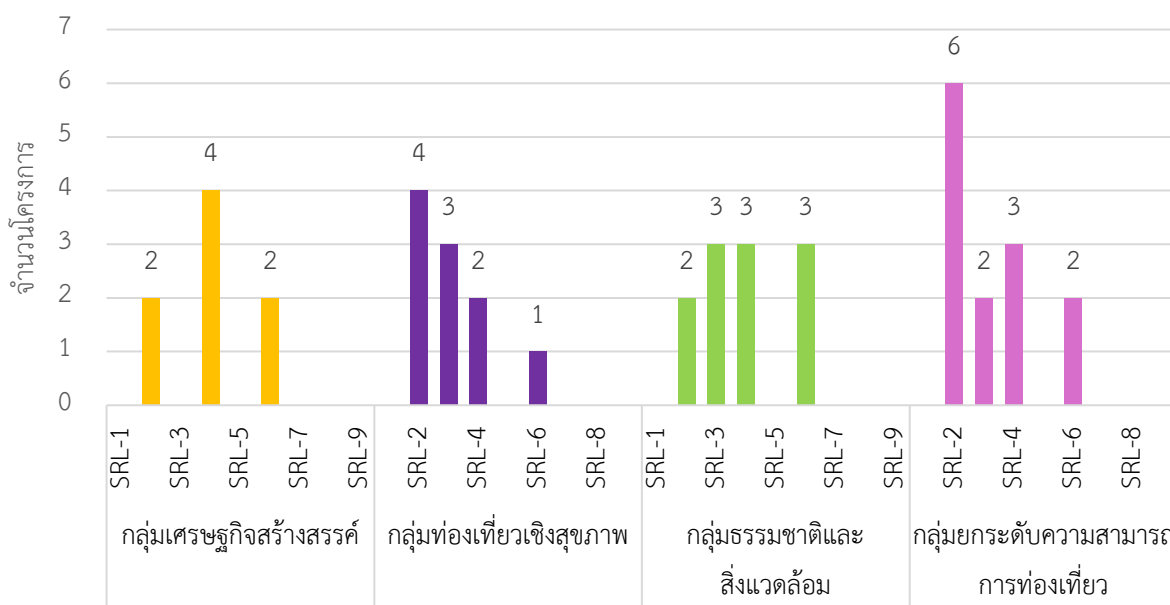
4.4.3 ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level : SRL) เมื่อสิ้นสุดโครงการ

จากภาพที่ 4.14 พบว่าโครงการส่วนใหญ่กระจุกอยู่ในช่วงระดับกลางของการยอมรับทางสังคม โดย SRL-2 มีจำนวนมากที่สุด 14 โครงการ รองลงมาคือ SRL-4 12 โครงการ และ SRL-3 กับ SRL-6 อย่างละ 8 โครงการ ไม่พบโครงการใน SRL-1, SRL-5 และ SRL-7 ถึง SRL-9 ลำดับนี้สะท้อนว่าโครงการส่วนใหญ่ก้าวข้ามระยะการระบุปัญหาเชิงสังคม เข้าสู่ขั้นตอนการกำหนดปัญหา คิดค้นแนวทาง และทดสอบนำร่องในพื้นที่จริง รวมถึงบางส่วนที่สามารถสาธิตแนวทางแก้ไขในสภาพแวดล้อมจริงร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แต่ยังมีจำนวนน้อยที่พัฒนาไปถึงระดับการยอมรับอย่างเต็มรูปแบบในสังคม

ในเชิงกลุ่มยุทธศาสตร์ (ภาพที่ 4.15) พบว่า รูปแบบการกระจายของ SRL สอดคล้องกับภาพรวม โดยกลุ่มเศรษฐกิจโครงสร้าง มีโครงการ SRL-4 มากที่สุด 4 โครงการ รองลงมาคือ SRL-2 และ SRL-6 อย่างละ 2 โครงการ สะท้อนถึงการเริ่มสาธิตในพื้นที่นำร่อง กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ส่วนใหญ่อยู่ใน SRL-2 ถึง SRL-3 รวม 7 โครงการ และมี SRL-4 กับ SRL-6 รวม 3 โครงการ แสดงถึงการพัฒนาในช่วงเริ่มต้นมากกว่าการขยายผล กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีโครงการกระจายสมดุลใน SRL-2 ถึง SRL-4 และมี SRL-6 สูงสุด 3 โครงการ สะท้อนถึงศักยภาพในการทดลองใช้แนวทางแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่จริง ส่วน กลุ่มยกระดับความสามารถแข่งขันการท่องเที่ยว มี SRL-2 มากที่สุด 6 โครงการ ตามด้วย SRL-4 3 โครงการ และ SRL-3 กับ SRL-6 อย่างละ 2 โครงการ สะท้อนถึงการพัฒนาแนวทางร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและเริ่มขยายผลในพื้นที่จริง แต่ยังมีช่องว่างให้ยกระดับต่อไป



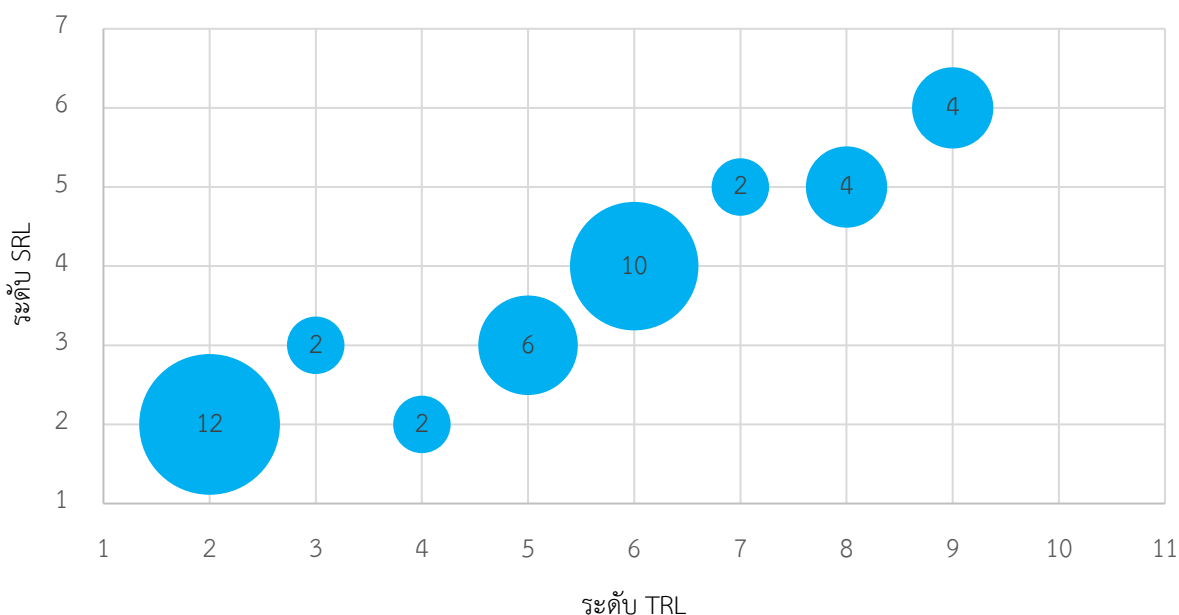
ภาพที่ 4.14 จำนวนโครงการวิจัยจำแนกตามระดับความพร้อมทางสังคม



ภาพที่ 4.15 จำนวนโครงการวิจัยจำแนกตามระดับความพร้อมทางสังคมและกลุ่มงานวิจัย

4.4.4 การเปรียบเทียบระดับความพร้อมทางเทคโนโลยีและสังคม

ภาพที่ 4.16 แสดงรูปแบบการกระจายตัวของโครงการวิจัยตามระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี และระดับความพร้อมทางสังคม โดยพบแนวโน้มเชิงเส้นที่ชัดเจนจากซ้ายล่างไปขวาบน ซึ่งสะท้อนถึงความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างทั้งสองมิติ กล่าวคือ เมื่อระดับ TRL สูงขึ้น ระดับ SRL ก็มีแนวโน้มขยับสูงขึ้นเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าโครงการส่วนใหญ่พัฒนา “ความพร้อมทางเทคโนโลยี” และ “ความพร้อมทางสังคม” ไปในทิศทางเดียวกันอย่างสอดคล้องกัน ซึ่งบ่งบอกถึงการพัฒนางานวิจัยเชิงบูรณาการที่ค่อย ๆ เชื่อมโยงผลลัพธ์เทคโนโลยีกับการยอมรับและการใช้งานในพื้นที่จริง นอกจากนี้ รูปแบบการกระจายตัวในภาพยังสะท้อนให้เห็นความไม่สม่ำเสมอของจำนวนโครงการในแต่ละตำแหน่ง (uneven distribution) โดยโครงการจำนวนมากกระจุกตัวในระดับต้นถึงกลาง เช่น TRL-SRL = 2-2 (12 โครงการ) และกลุ่มระดับกลาง เช่น TRL-SRL = 5-3 (6 โครงการ) และ TRL-SRL = 6-4 (10 โครงการ) ขณะที่จำนวนโครงการค่อย ๆ ลดลงเมื่อระดับสูงขึ้น เช่น TRL-SRL = 7-5 (2 โครงการ), TRL-SRL = 8-5 (4 โครงการ) และ TRL-SRL = 9-6 (4 โครงการ) ทำให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการขยับเข้าสู่ระดับความพร้อมที่สูงขึ้นยังเกิดขึ้นเฉพาะบางโครงการเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ยังคงพบจุดที่ TRL สูงกว่า SRL ในบางตำแหน่ง เช่น 4-2 หรือ 5-3 ซึ่งบ่งชี้ว่าแม้โครงการมีพัฒนาการด้านเทคนิคแล้ว แต่ยังต้องเสริมการสื่อสาร การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการนำไปทดลองในพื้นที่จริงเพื่อยกระดับ SRL ให้สอดคล้องกับศักยภาพทางเทคโนโลยี



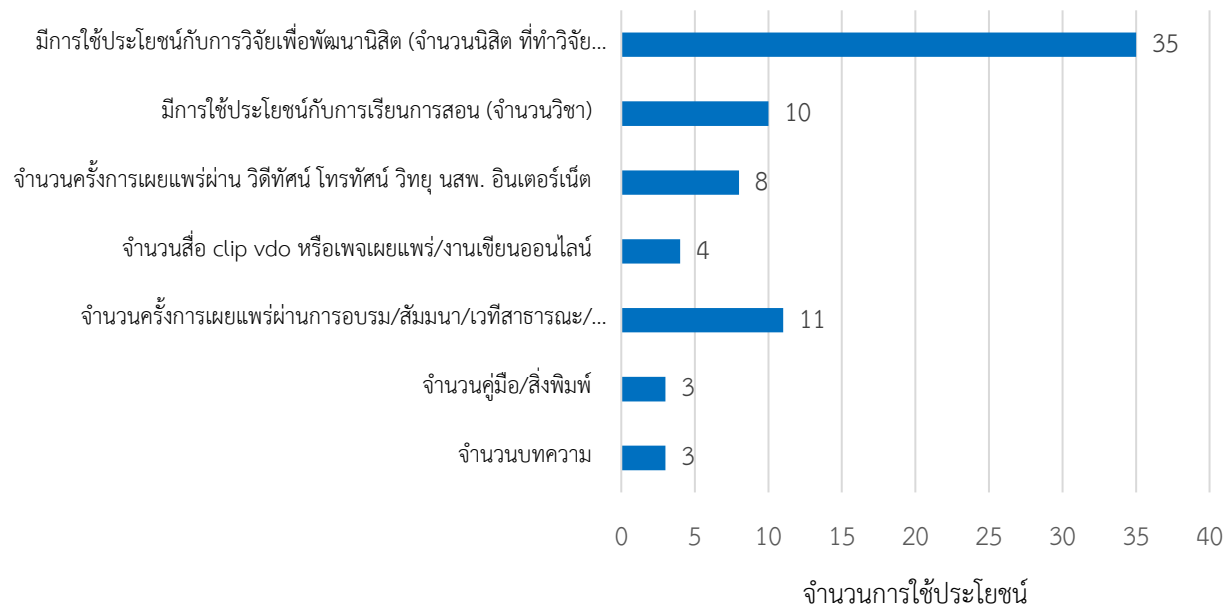
ภาพที่ 4.16 การกระจายตัวของโครงการวิจัยตามระดับ TRL และ SRL (หน่วย : จำนวนโครงการ)

4.5 ผลประโยชน์ทางวิชาการ

แม้ว่าการดำเนินแผนงานวิจัยจะมุ่งเน้นการบรรลุเป้าหมายตาม Key Results (KRs) ทั้ง 5 ข้อ ซึ่งเน้นการใช้ประโยชน์ของผลงานวิจัยในภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นหลัก แต่ในกระบวนการดำเนินงานได้ก่อให้เกิดผลลัพธ์ทางวิชาการที่มีคุณค่าในระดับหนึ่ง อันสะท้อนถึงการต่อยอดองค์ความรู้จากการวิจัยไปสู่การเรียนการสอน การพัฒนานวัตกรรม และการเผยแพร่สู่สังคมวิชาการ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นสองระดับ ได้แก่ ผลประโยชน์ทางวิชาการระดับผลผลิตและผลประโยชน์ทางวิชาการระดับผลลัพธ์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.5.1 ผลประโยชน์วิชาการระดับผลผลิต

ภาพที่ 4.17 แสดงจำนวนการใช้ประโยชน์เชิงวิชาการในระดับผลผลิต พบว่า โครงการวิจัยส่วนใหญ่มีการนำผลงานไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนานวัตกรรมมากที่สุด จำนวน 35 กรณี สะท้อนให้เห็นถึงการมุ่งเน้นการประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยในเชิงสร้างสรรค์และต่อยอดเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังมีการนำผลงานไปใช้ประโยชน์กับการเรียนการสอนจำนวน 10 รายการ และการเผยแพร่ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น วารสาร วิทยานิพนธ์ โทรทัศน์ วิทยุ และอินเทอร์เน็ต จำนวน 8 รายการ ขณะเดียวกัน พบว่ามีการเผยแพร่ในรูปแบบคลิปวิดีโอหรือสื่อออนไลน์จำนวน 4 รายการ และการนำเสนอผ่านการบรรยาย สัมมนา หรือเวทีสาธารณะจำนวน 11 รายการ แสดงให้เห็นถึงความพยายามในการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่สังคมอย่างกว้างขวาง ด้านเอกสารทางวิชาการ พบการจัดทำคู่มือ/สิ่งพิมพ์ และบทความทางวิชาการจำนวน 3 รายการ เท่ากัน ซึ่งแม้จะมีสัดส่วนน้อยกว่า แต่มีบทบาทสำคัญในการสร้างฐานองค์ความรู้และต่อยอดเชิงนโยบายในระยะยาว เมื่อพิจารณาสถานะการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา พบว่าโครงการวิจัยภายใต้แผนงานมีการดำเนินการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาในรูปแบบ อนุสิทธิบัตร จำนวน 2 รายการ โดยโครงการ “นวัตกรรมการพัฒนาพื้นที่ท่องเที่ยววิถีประมงพื้นบ้านภาคตะวันออก จังหวัดจันทบุรีสู่การท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” อยู่ในขั้นตอนกำลังจะจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร (1 เรื่อง) ส่วนโครงการ “การยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์” อยู่ในขั้นตอนรออนุมัติการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร (1 เรื่อง) แสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าในการนำผลงานวิจัยไปสู่การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และต่อยอดสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ในอนาคต



ภาพที่ 4.17 จำนวนผลงานวิชาการจากแผนงานวิจัย

4.5.2 ผลประโยชน์ทางวิชาการระดับผลลัพธ์

จากการดำเนินแผนงานวิจัย พบว่ามีผลงานวิจัยเชิงวิชาการจำนวน 3 บทความ โดยแบ่งเป็นบทความที่นำเสนอในเวทีวิชาการระดับนานาชาติ 2 บทความ และในเวทีวิชาการระดับชาติ 1 บทความ ทั้งนี้ หนึ่งในบทความระดับนานาชาติคือเรื่อง “The Development of Metaverse Technology to Raise up the Standard of Health Tourism” ซึ่งได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร Geo Journal of Tourism and Geosites (Q1) และได้รับการอ้างอิงจำนวน 5 ครั้ง อีกทั้งยังมีบทความเรื่อง “Exploring the Causal Relationship Model of Foreign Tourists’ Behavior and Soft Power Creation in Gastronomy Tourism : A Case Study in Thailand” ที่ได้รับการตีพิมพ์เป็นบทหนึ่งในหนังสือ “Global Perspectives on Soft Power Management in Business” และมีการอ้างอิงจำนวน 2 ครั้ง

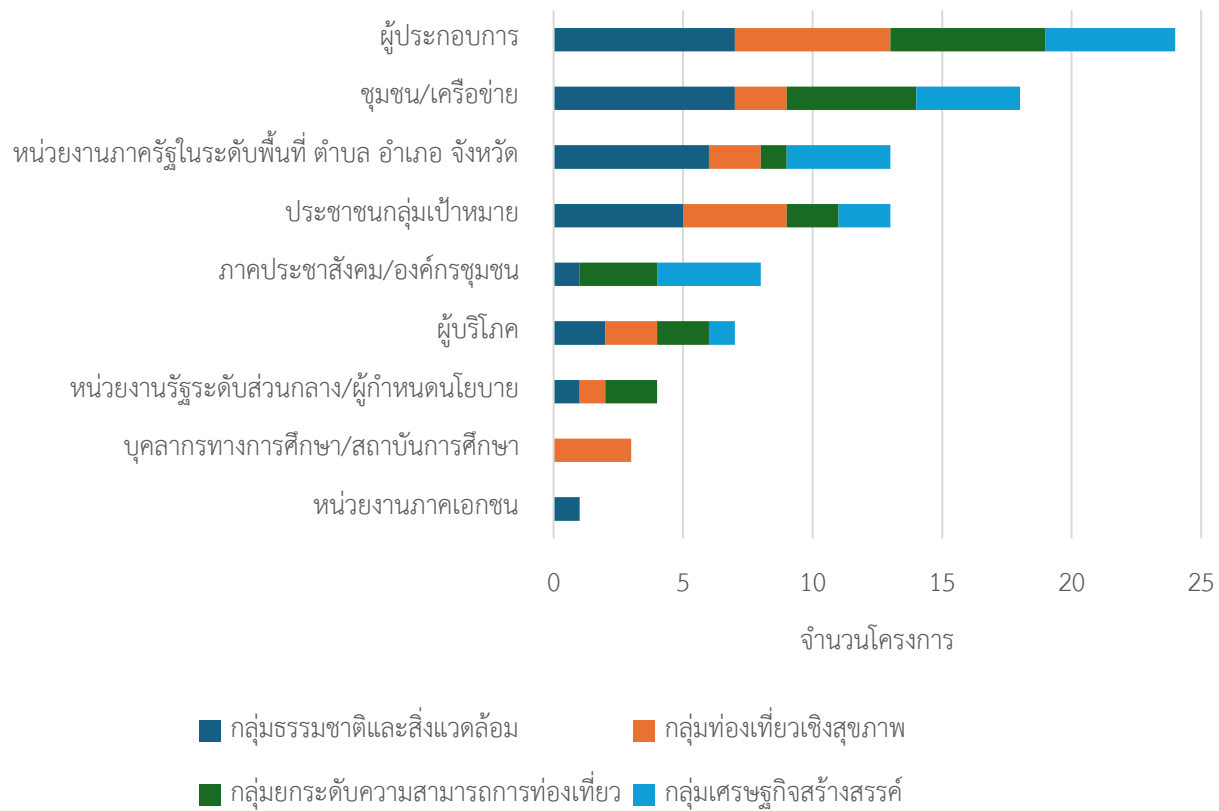
4.6 ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impacts) ของโครงการวิจัย

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของโครงการวิจัยภายใต้แผนงานนี้ มุ่งสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ทั้งในระดับบุคคล ชุมชน องค์กร และอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว โดย ผลลัพธ์ (Outcomes) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในระยะสั้นและระยะกลาง เช่น การพัฒนาองค์ความรู้ ความสามารถของผู้ประกอบการ หรือรูปแบบการบริหารจัดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ขณะที่ ผลกระทบ

(Impacts) มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงในระยะยาวที่มีต่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และนโยบายสาธารณะ ซึ่งเกิดจากการต่อยอดและขยายผลของโครงการวิจัย ผลการประเมินในส่วนนี้จึงช่วยสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่ารวมของแผนงานต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และยั่งยืนในระดับพื้นที่และระดับประเทศ

4.6.1 กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย

ภาพที่ 4.18 และ ตารางที่ 4.11 แสดงประเภทของผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการวิจัย โดยภาพรวมพบว่ากลุ่มผู้ใช้ประโยชน์หลัก ได้แก่ ผู้ประกอบการภาคธุรกิจและบริการ (ร้อยละ 57.14) รองลงมาคือ ชุมชนหรือเครือข่ายชุมชน (ร้อยละ 42.86) และประชาชนกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีสัดส่วนเท่ากับกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากหน่วยงานภาครัฐในระดับพื้นที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด (ร้อยละ 30.95) สะท้อนให้เห็นว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจและการพัฒนาในระดับพื้นที่มากกว่าการมุ่งเน้นเฉพาะผลลัพธ์เชิงนโยบายหรือการวิจัยเชิงทฤษฎี เมื่อเปรียบเทียบตามลักษณะการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย พบว่า โครงการประเภท RU มีแนวโน้มเชื่อมโยงกับผู้ประโยชน์ที่เป็นผู้ประกอบการและประชาชนกลุ่มเป้าหมายโดยตรง สะท้อนลักษณะของงานวิจัยที่เน้นการนำผลไปใช้เชิงพาณิชย์และการพัฒนาคุณภาพชีวิต ขณะที่โครงการประเภท Non-RU มักเน้นการขยายประโยชน์ไปยังหน่วยงานภาครัฐระดับพื้นที่และภาคประชาสังคม ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการประยุกต์ใช้และขยายผลเชิงพื้นที่ ความแตกต่างนี้แสดงให้เห็นว่า โครงการประเภท RU มีแนวโน้มสร้างผลลัพธ์เชิงเศรษฐกิจที่เป็นรูปธรรมมากกว่า ในขณะที่ Non-RU ช่วยเสริมความเข้มแข็งของระบบสนับสนุนการพัฒนาในระยะยาว ในเชิงกลุ่มยุทธศาสตร์พบว่า ทุกกลุ่มมีการเชื่อมโยงกับผู้ประโยชน์ในภาคธุรกิจและชุมชนอย่างชัดเจน สะท้อนบทบาทของการวิจัยที่ขับเคลื่อนการสร้างรายได้และมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ ยังพบว่ากลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มเชื่อมโยงกับผู้ประโยชน์ในระดับชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นมากกว่า



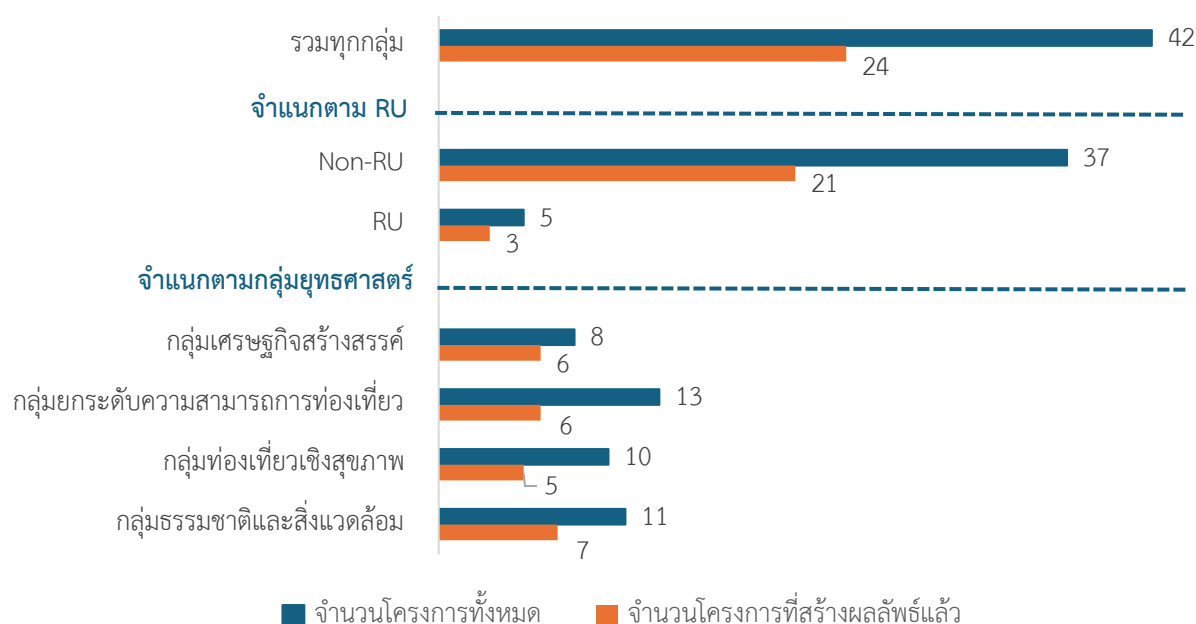
ภาพที่ 4.18 กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน

ตารางที่ 4.11 กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงานและประเภท RU

ประเภทของผู้ใช้ประโยชน์งานวิจัย	จำแนกตามยุทธศาสตร์แผนงาน				จำแนกตาม RU		รวมทุกกลุ่ม	
	กลุ่มธรรมชาติ และ สิ่งแวดล้อม	กลุ่มท่องเที่ยว เชิงสุขภาพ	กลุ่มยกระดับ ความสามารถ การท่องเที่ยว	กลุ่มเศรษฐกิจ สร้างสรรค์	RU	Non-RU	จำนวน โครงการ	สัดส่วน
เกษตรกร	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
โรงพยาบาล/สถานพยาบาล	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
ผู้ป่วย	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
หน่วยงานภาคเอกชน	1	-	-	-	-	1	1	2.38%
บุคลากรทางการศึกษา/สถาบันการศึกษา	-	3	-	-	-	3	3	7.14%
หน่วยงานรัฐระดับส่วนกลาง/ผู้กำหนดนโยบาย	1	1	2	-	-	4	4	9.52%
ผู้บริโภค	2	2	2	1	1	5	7	16.67%
ภาคประชาสังคม/องค์กรชุมชน	1	-	3	4	1	7	8	19.05%
ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย	5	4	2	2	3	10	13	30.95%
หน่วยงานภาครัฐในระดับพื้นที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด	6	2	1	4	1	12	13	30.95%
ชุมชน/เครือข่าย	7	2	5	4	2	16	18	42.86%
ผู้ประกอบการ	7	6	6	5	3	20	24	57.14%
เกิดผลลัพธ์แล้ว	7	6	6	6	4	21	25	59.52%
จำนวนโครงการ	11	10	13	8	5	37	42	100.00%

4.6.2 ประเภทผลลัพธ์ของงานวิจัย

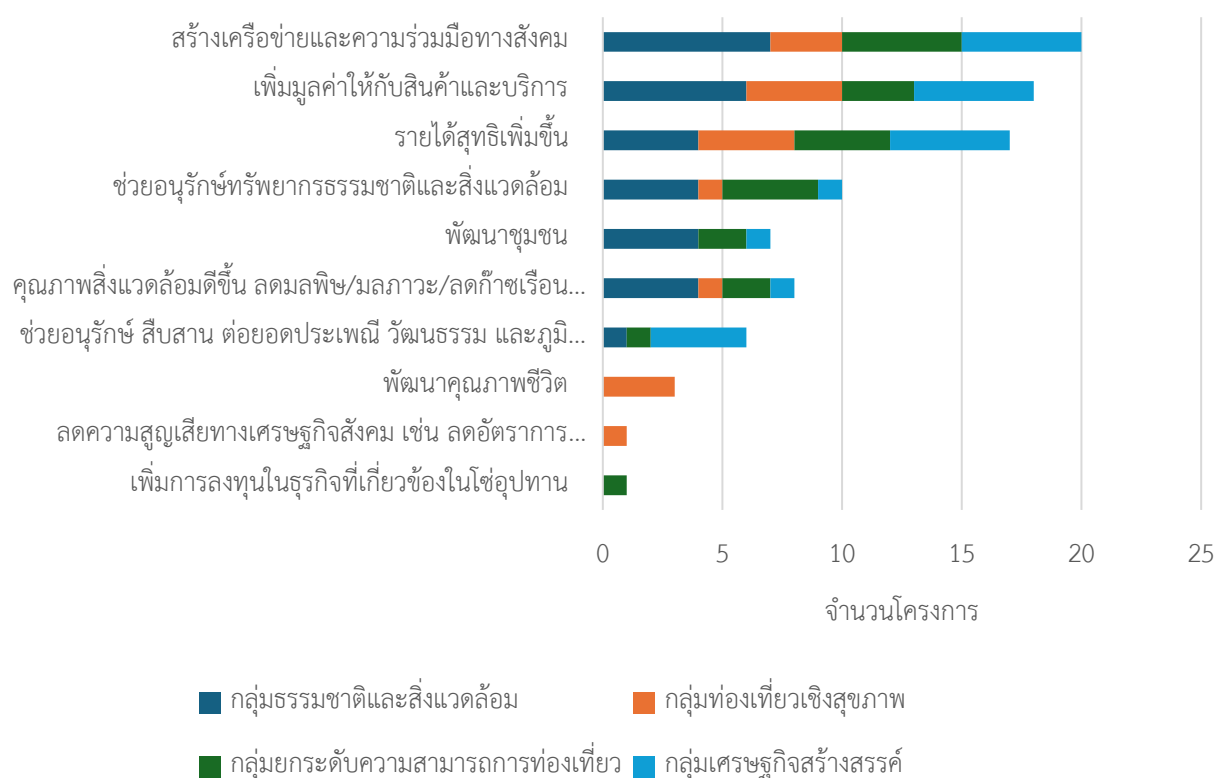
ผลการดำเนินงานตามภาพที่ 4.19 แสดงจำนวนโครงการทั้งหมดและจำนวนที่เกิดผลลัพธ์แล้ว จำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย และกลุ่มยุทธศาสตร์ของแผนงาน โดยภาพรวมมี 42 โครงการ ในจำนวนนี้ 25 โครงการ ได้สร้างผลลัพธ์แล้ว สะท้อนถึงความก้าวหน้าในการดำเนินงานและการเกิดผลลัพธ์เชิงประจักษ์ในระดับหนึ่ง เมื่อพิจารณาตามลักษณะการใช้ประโยชน์ พบว่าโครงการประเภท RU จำนวน 5 โครงการ มีผลงานที่เกิดผลลัพธ์แล้ว 4 โครงการ (ร้อยละ 80) ขณะที่ Non-RU จำนวน 37 โครงการ มี 21 โครงการ (ร้อยละ 57) ที่บรรลุผล แสดงให้เห็นว่าโครงการที่มุ่งเน้นการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยโดยตรง (RU) มีความสามารถในการสร้างผลลัพธ์สูงกว่าอย่างชัดเจน สำหรับการจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์ พบว่า **กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** และ **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์** มีสัดส่วนของโครงการที่เกิดผลลัพธ์สูงกว่ากลุ่มอื่น สะท้อนศักยภาพในการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ ต่อยอดเชิงนโยบาย และสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นรูปธรรม



ภาพที่ 4.19 จำนวนโครงการวิจัยที่มีการใช้ประโยชน์และเกิดผลลัพธ์

ภาพที่ 4.20 และ ตารางที่ 4.12 แสดงประเภทของผลลัพธ์ที่เกิดจากโครงการวิจัย โดยภาพรวมพบว่าผลลัพธ์ที่ปรากฏมากที่สุด ได้แก่ สร้างเครือข่ายและความร่วมมือทางสังคม (ร้อยละ 47.62) รองลงมาคือ การเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ (ร้อยละ 42.86) และการเพิ่มรายได้สุทธิ (ร้อยละ 40.48) สะท้อนให้เห็นว่างานวิจัยส่วนใหญ่มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มศักยภาพเชิงเศรษฐกิจและนวัตกรรม มากกว่าการลดต้นทุนหรือผลลัพธ์ด้าน

สิ่งแวดล้อมโดยตรง เมื่อเปรียบเทียบกับลักษณะการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย พบว่า **โครงการประเภท RU** มีแนวโน้มสร้างผลลัพธ์ที่เชื่อมโยงกับการเพิ่มมูลค่า การพัฒนาคุณภาพชีวิต และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาคส่วน ในขณะที่**โครงการประเภท Non-RU** มักเน้นผลลัพธ์ในเชิงการพัฒนาศักยภาพความรู้และการประยุกต์ใช้เชิงพื้นที่ที่สนับสนุนการยกระดับศักยภาพของชุมชนและการท่องเที่ยวโดยรวม ความแตกต่างนี้สะท้อนให้เห็นว่า**โครงการประเภท RU** มักส่งผลเชิงเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นรูปธรรมมากกว่า ในขณะที่**โครงการประเภท Non-RU** มีบทบาทสำคัญในการสร้างฐานความรู้และสนับสนุนความยั่งยืนในระยะยาวของภาคการท่องเที่ยว ในเชิงกลุ่มยุทธศาสตร์พบว่า ทั้งสี่กลุ่มยุทธศาสตร์มีจำนวนโครงการในสัดส่วนที่สูงอยู่ในมิติการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือทางสังคม การเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ และการเพิ่มรายได้สุทธิ ขณะที่**กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์**และ**กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ**มีสัดส่วนที่ต่ำกว่าในมิติการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม



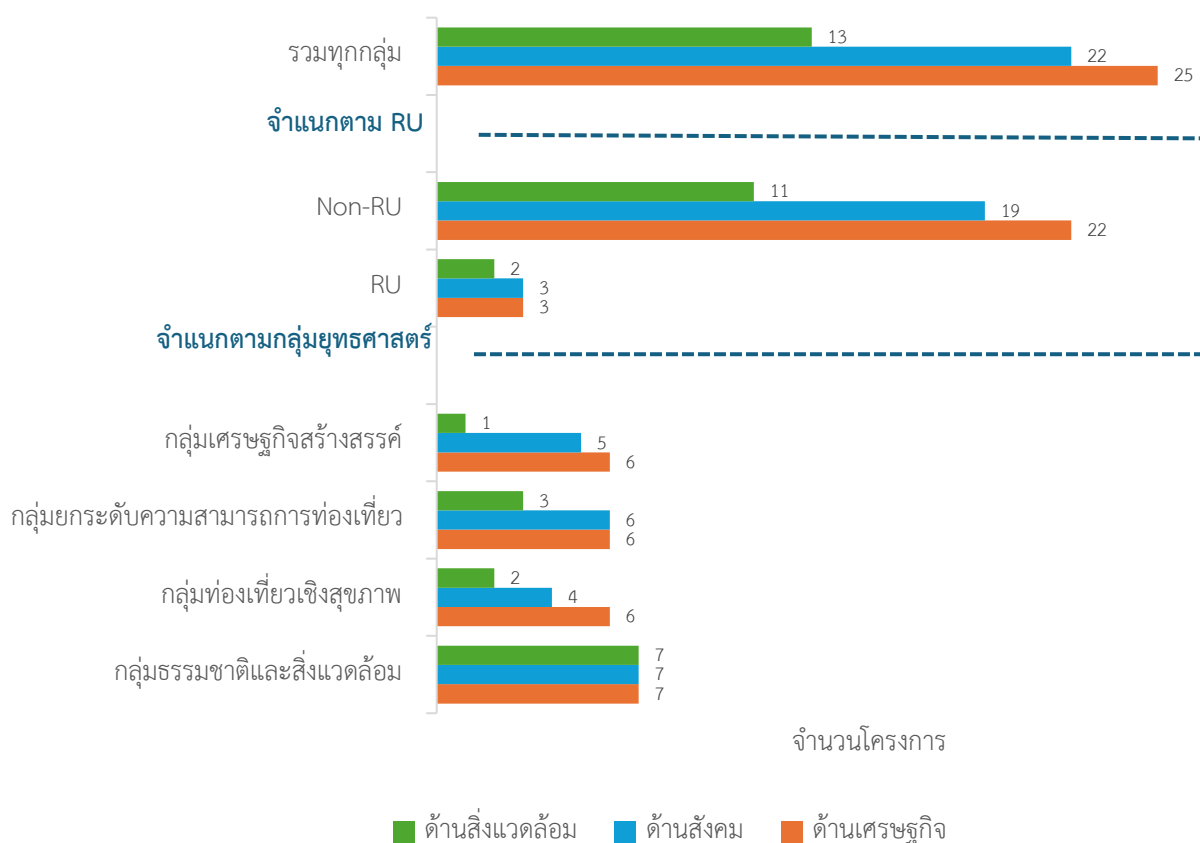
ภาพที่ 4.20 ผลลัพธ์จากงานวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน

ตารางที่ 4.12 ผลลัพธ์จากงานวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงานและประเภท RU

ประเภทของผลลัพธ์	จำแนกตามยุทธศาสตร์แผนงาน				จำแนกตาม RU		รวมทุกกลุ่ม	
	กลุ่มธรรมชาติ และ สิ่งแวดล้อม	กลุ่มท่องเที่ยว เชิงสุขภาพ	กลุ่มยกระดับ ความสามารถ การท่องเที่ยว	กลุ่มเศรษฐกิจ สร้างสรรค์	RU	Non-RU	จำนวน โครงการ	สัดส่วน
ลดต้นทุนการผลิต	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
เพิ่มผลิตภาพการผลิต/เพิ่มผลผลิต	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
เพิ่มการจ้างงาน	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
ลดขยะและของเสีย	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
อื่น ๆ	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
เพิ่มการลงทุนในธุรกิจที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน	0	0	1	0	0	1	1	2.38%
ลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจสังคม เช่น ลดอัตราการเจ็บป่วย ลดอัตราการตาย และลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ เป็นต้น	0	1	0	0	1	0	1	2.38%
พัฒนาคุณภาพชีวิต	0	3	0	0	0	3	3	7.14%
ช่วยอนุรักษ์ สืบสาน ต่อยอดประเพณี วัฒนธรรม และภูมิปัญญา	1	0	1	4	1	5	6	14.29%
คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น ลดมลพิษ/มลภาวะ/ลดก๊าซเรือนกระจก	4	1	2	1	2	5	8	19.05%
พัฒนาชุมชน	4	0	2	1	1	6	7	16.67%
ช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	4	1	4	1	0	10	10	23.81%
รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น	4	4	4	5	2	14	17	40.48%
เพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ	6	4	3	5	2	15	18	42.86%
สร้างเครือข่ายและความร่วมมือทางสังคม	7	3	5	5	2	18	20	47.62%
เกิดผลลัพธ์แล้ว	7	6	6	6	4	21	25	59.52%
จำนวนโครงการ	11	10	13	8	5	37	42	100.00%

4.6.3 ผลกระทบที่เกิดจากงานวิจัย

ภาพที่ 4.21 แสดงจำนวนผลกระทบที่เกิดจากโครงการวิจัยในสามมิติ ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม โดยภาพรวมพบว่าผลกระทบด้านเศรษฐกิจมีจำนวนสูงสุด (25 โครงการ) รองลงมาคือด้านสังคม (22 โครงการ) และด้านสิ่งแวดล้อม (13 โครงการ) สะท้อนว่าแผนงานโดยรวมมีบทบาทสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ควบคู่กับการส่งเสริมการพัฒนาในมิติทางสังคม รวมถึงมิติด้านสิ่งแวดล้อมในระดับรองลงมา เมื่อเปรียบเทียบตามลักษณะของการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย (Research Utilization : RU) พบว่าโครงการประเภท RU มีสัดส่วนของโครงการที่สร้างผลกระทบในทั้งสามมิติอย่างใกล้เคียงกัน ขณะที่โครงการประเภท Non-RU ได้สร้างผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมสูงกว่าด้านสิ่งแวดล้อมค่อนข้างชัดเจน เมื่อจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์ของแผนงาน พบว่า **กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** มีผลกระทบครบทั้งสามมิติในระดับใกล้เคียงกัน ขณะที่กลุ่มอื่นมีผลกระทบด้านสังคมและเศรษฐกิจเด่นชัดกว่าด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะ **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์** ที่พบว่ามีเพียงอย่างเดียวหนึ่งโครงการที่สร้างผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 4.21 ผลกระทบที่เกิดจากโครงการวิจัยจำแนกตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน

4.7 การประเมินผลสำเร็จตามเกณฑ์ OECD

การประเมินผลสำเร็จของโครงการวิจัยจำนวน 42 โครงการ ภายใต้ “แผนงาน F5 (S1P3) พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ ปีงบประมาณ 2566” อาศัยเกณฑ์ของคณะกรรมการให้ความช่วยเหลือด้านการพัฒนา (Development Assistance Committee : DAC) ภายใต้องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (The Organization for Economic Co-operation and Development : OECD) ที่ได้พัฒนาเกณฑ์สำหรับการประเมินโครงการ ประกอบด้วยตัวชี้วัดหลัก 6 ด้าน ได้แก่ ความสอดคล้อง (Relevance to KR) ความเชื่อมโยงของโครงการภายใต้แผนงาน (Coherence) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcome and Impact) และความยั่งยืน (Sustainability) ผลการประเมินในภาพรวมแสดงใน **ตารางที่ 4.13** ขณะที่ผลการประเมินรายโครงการแสดงใน **ตาราง ก1** ของภาคผนวก

4.7.1 ความสอดคล้อง (Relevance to KR)

เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินความสอดคล้อง (Relevance) ของแผนงาน F5 (S1P3) ปีงบประมาณ 2566 จะพิจารณาว่าทุกโครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติทุนวิจัยภายใต้แผนงานมีความสอดคล้องกับความต้องการและลำดับความสำคัญของหน่วยงานผู้ให้ทุนวิจัย รวมทั้งนโยบายระดับชาติหรือไม่ ผลการประเมินพบว่าทุกโครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติทุนวิจัยมีความสอดคล้องกับ KR1-KR5 ของแผนงาน อย่างน้อยจำนวนหนึ่ง KR นอกจากนี้ พบว่าทุกโครงการมีความเกี่ยวข้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อววน.) พ.ศ. 2563 – 2570 ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 (S1) การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนพร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม และภายใต้แผนงานหลัก P3 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว ในด้านการท่องเที่ยวให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างโครงการวิจัยและตัวชี้วัดผลลัพธ์หลัก (Key Results : KR1–KR5) (**ตารางที่ 4.13**) ทั้งนี้ เนื่องจาก KR ทั้งห้าข้อมีความเชื่อมโยงต่อเนื่องกัน ตั้งแต่ระดับผู้บริโภคและตลาด ไปจนถึงระดับผู้ประกอบการ ชุมชน และระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยสามารถจำแนก KR1–KR5 ออกเป็นกลุ่มด้านอุปสงค์ และกลุ่มด้านอุปทาน โดยพิจารณาจากระดับและทิศทางของผลกระทบทางเศรษฐกิจตามห่วงโซ่มูลค่าการท่องเที่ยว กล่าวคือ KR1–KR2 เน้นผลลัพธ์ด้านอุปสงค์ สะท้อนผลลัพธ์ในฝั่ง “ตลาดและผู้บริโภค” ที่มุ่งกระตุ้นความต้องการสินค้าและบริการท่องเที่ยว เช่น การเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง และการขยายมูลค่าการขายในเมืองรอง ซึ่งเป็นผลลัพธ์ในระดับตลาดและพื้นที่ ขณะที่ KR3–KR5 เน้นผลลัพธ์ด้านอุปทาน สะท้อนผลลัพธ์ในฝั่ง “ผู้ผลิต ชุมชน และระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์” ที่มุ่งเสริมศักยภาพการผลิตและการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ เช่น การเพิ่มรายได้ของผู้ประกอบการ การพัฒนาเครือข่ายชุมชน และการต่อยอดนวัตกรรม

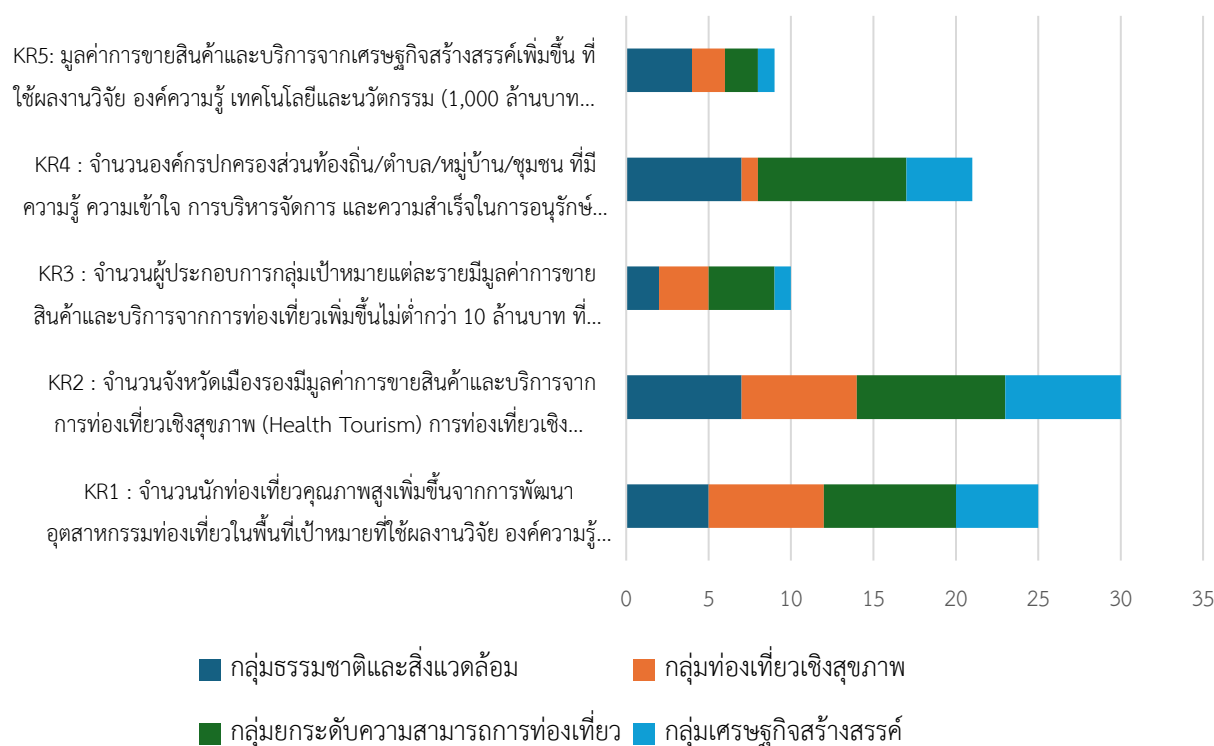
ตารางที่ 4.13 ผลการประเมินความสำเร็จของแผนงานวิจัยตามเกณฑ์ OECD

ประเภทของผู้ใช้ประโยชน์งานวิจัย	กลุ่มโครงการวิจัย				RU/Non-RU		รวมทุกกลุ่ม	
	กลุ่ม ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	กลุ่ม ท่องเที่ยว เชิงสุขภาพ	กลุ่มยกระดับ ความสามารถ การท่องเที่ยว	กลุ่ม เศรษฐกิจ สร้างสรรค์	RU	Non- RU	จำนวน โครงการ	สัดส่วน
KR1 : จำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงเพิ่มขึ้นจากการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่เป้าหมายที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ตามแนวทางของระบบเศรษฐกิจ BCG (20,000 คน ในช่วงปี 2566 - 2570)	5	7	8	5	3	22	25	59.52%
KR2 : จำนวนจังหวัดเมืองรองมีมูลค่าการขายสินค้าและบริการจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และเชิงวัฒนธรรม (Creative and Cultural Tourism) และการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) เพิ่มขึ้นจำนวน 25 ล้านบาท ในแต่ละจังหวัด ที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (45 จังหวัด ในช่วงปี 2566 - 2570)	7	7	9	7	4	26	30	71.43%
KR3 : จำนวนผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายแต่ละรายมีมูลค่าการขายสินค้าและบริการจากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า 10 ล้านบาท ที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (100 ราย ในช่วงปี 2566 - 2570)	2	3	4	1	1	9	10	23.81%
KR4 : จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/ตำบล/หมู่บ้าน/ชุมชน ที่มีความรู้ ความเข้าใจ การบริหารจัดการ และความสำเร็จในการอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมที่สำคัญ และทำให้เกิดการท่องเที่ยวคุณค่าสูง โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (500 แห่ง ในช่วงปี 2566- 2570)	7	1	9	4	3	18	21	50.00%
KR5 : มูลค่าการขายสินค้าและบริการจากเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (1,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566 - 2570)	4	2	2	1	0	9	9	21.43%
Relevance to KR	11	10	13	8	5	37	42	100.00%
Coherence	11	10	13	8	5	37	42	100.00%
Effectiveness	11	10	13	8	5	37	42	100.00%
Efficiency	11	10	13	8	5	37	42	100.00%

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ประเภทของผู้ใช้ประโยชน์งานวิจัย	กลุ่มโครงการวิจัย				RU/Non-RU		รวมทุกกลุ่ม	
	กลุ่ม ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	กลุ่ม ท่องเที่ยว เชิงสุขภาพ	กลุ่มยกระดับ ความสามารถ การท่องเที่ยว	กลุ่ม เศรษฐกิจ สร้างสรรค์	RU	Non- RU	จำนวน โครงการ	สัดส่วน
Outcomes and Impact ระดับ ★ โดย ★ คือ มีศักยภาพในการสร้างผลลัพธ์และผลกระทบ แต่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์จริง	4	4	7	2	1	16	17	40.48%
Outcomes and Impact ระดับ ★★ โดย ★★ คือ มีการใช้ประโยชน์ในวงจำกัด หรือมีการใช้ประโยชน์ในระดับเริ่มต้น กรณีโครงการด้านการท่องเที่ยว/พัฒนาพื้นที่เป็นลักษณะโครงการที่มีการดำเนินงานในกลุ่มเป้าหมายต่อเนื่องหลังจากปิดโครงการ	7	6	6	6	4	21	25	59.52%
Sustainability ระดับ ➔ โดย ➔ คือ คือ การใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากงานวิจัยมีความยั่งยืน สามารถเกิดผลประโยชน์ต่อเนื่องได้แม้โครงการวิจัยจะสิ้นสุดลง กล่าวคือ กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์สามารถนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ภายใต้สภาพแวดล้อมของตนเอง (งบประมาณและหน่วยงานสนับสนุน) หลังจากโครงการสิ้นสุดแล้ว (ผลกระทบต้อง ★★ ขึ้นไป)	2	3	0	0	2	3	5	11.90%
Sustainability ระดับ ➡ โดย ➡ คือ การใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากงานวิจัยมีศักยภาพที่จะเกิดความยั่งยืน หรือต้องการการสนับสนุนเพิ่มในการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ต่อเนื่อง (ผลกระทบต้อง ★ ขึ้นไปเท่านั้น)	4	4	6	6	2	18	20	47.62%
Sustainability ระดับ N/A^{sus} โดย N/A ^{sus} คือ ยังไม่เกิดผลลัพธ์หรือผลกระทบในช่วงเวลาที่ทำการประเมิน หรือยังไม่สามารถระบุการนำไปใช้ประโยชน์ได้	5	3	7	2	1	16	17	40.48%

จากภาพที่ 4.22 พบว่า โครงการวิจัยส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับ KR2 ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาและขยายตลาดการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและเชิงสร้างสรรค์ในระดับจังหวัด โดยเฉพาะในเมืองรอง มีโครงการที่เกี่ยวข้องจำนวน 30 โครงการ (ร้อยละ 71.43) สะท้อนถึงผลลัพธ์เชิงอุปสงค์ที่เกิดจากการขยายตัวของตลาดและความต้องการเดินทางของนักท่องเที่ยวในพื้นที่เป้าหมาย รองลงมาคือ KR1 ซึ่งเน้นการเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงและมูลค่าการท่องเที่ยวในพื้นที่ มีโครงการสอดคล้อง 25 โครงการ (ร้อยละ 59.52) แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของแผนงานในการกระตุ้นอุปสงค์ด้านการท่องเที่ยวเชิงคุณค่าและการสร้างแรงดึงดูดทางการตลาดในระดับประเทศ



ภาพที่ 4.22 ผลการประเมินความสำเร็จของแผนงานวิจัยในมิติความสอดคล้องกับ KRs ทั้ง 5 ข้อ

ในทางกลับกัน KR3–KR5 มุ่งสะท้อนผลลัพธ์ด้านอุปทานเน้นการยกระดับศักยภาพของผู้ประกอบการชุมชน และระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดย KR3 ซึ่งวัดจากจำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาด้านผลิตภัณฑ์และบริการเชิงนวัตกรรม พบว่ามี 10 โครงการ (ร้อยละ 23.81) ที่ดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม ขณะที่ KR4 ซึ่งมุ่งเน้นการเสริมสร้างศักยภาพขององค์กรและเครือข่ายชุมชนท่องเที่ยว พบว่า มี 21 โครงการ (ร้อยละ 50.00) ที่สร้างผลลัพธ์เชิงประจักษ์ด้านการบริหารจัดการและความเข้มแข็งของชุมชน ส่วน KR5 ซึ่งเป็นตัวชี้วัดปลายทางด้านมูลค่าทางเศรษฐกิจของสินค้าและบริการเชิงนวัตกรรม พบว่า มีเพียง 9 โครงการ (ร้อยละ 21.43) ที่สามารถ

สร้างมูลค่าเพิ่มเชิงพาณิชย์อย่างเป็นรูปธรรม สะท้อนว่าการต่อยอดองค์ความรู้สู่เชิงพาณิชย์ยังอยู่ในระยะพัฒนา และต้องอาศัยการสนับสนุนเพิ่มเติมในระยะต่อไป

4.7.2 ความเชื่อมโยงของแผนงานวิจัย (Coherence)

เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินความเชื่อมโยงของโครงการภายใต้แผนงาน (Coherence) ของแผนงาน F5 (S1P3) ปีงบประมาณ 2566 จะพิจารณาว่าทุกโครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติทุนวิจัยภายใต้แผนงานมีความเชื่อมโยง หรือมีการดำเนินงานที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ไม่ดำเนินการซ้ำซ้อน แต่ดำเนินการที่หนุนเสริมซึ่งกันและกัน กับ แผนงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือไม่ ผลการประเมินพบว่าทุกโครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติทุนวิจัยผ่านเกณฑ์ การพิจารณาที่กล่าวถึงในข้างต้น (ตารางที่ 4.13) และได้มีการดำเนินการอย่างสอดคล้องกันภายในกลุ่ม ยุทธศาสตร์แผนงานทั้ง 4 กลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย **กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** ซึ่งเน้นการท่องเที่ยวบนฐานมรดก ทางธรรมชาติ การท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ **กลุ่มท่องเที่ยวเชิง สุขภาพ** ซึ่งเน้นการยกระดับมาตรฐานการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง **กลุ่มเศรษฐกิจ สร้างสรรค์** ซึ่งเน้นการยกระดับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจสร้างสรรค์ **กลุ่มยกระดับ ความสามารถการท่องเที่ยว** ซึ่งเน้นการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและ บริการ

4.7.3 ประสิทธิภาพ (Effectiveness)

การประเมินความสำเร็จของโครงการวิจัยด้านประสิทธิภาพ (Effectiveness) พิจารณาจากการบรรลุ วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย หรืออีกนัยหนึ่งคือ งานวิจัยดังกล่าวได้เน้นการเสร็จสิ้นตามระยะเวลาที่ได้รับการ อนุมัติให้ดำเนินการวิจัยหรือไม่ จากผลการประเมินโครงการวิจัยจำนวน 42 โครงการ ภายใต้แผนงาน F5 (S1P3) ปีงบประมาณ 2566 พบว่า ทุกโครงการผ่านการประเมินด้านประสิทธิภาพ เนื่องจากได้ดำเนินการบรรลุ วัตถุประสงค์ของการวิจัยและได้ปิดโครงการตามเวลาที่กำหนด (ตารางที่ 4.13)

4.7.4 ประสิทธิภาพ (Efficiency)

เมื่อพิจารณาด้านประสิทธิภาพ (Efficiency) ซึ่งเป็นการประเมินผลผลิต ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ที่ เป็นผลมาจากปัจจัยนำเข้าของแผนงานวิจัย เช่น งบประมาณ ระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัยภายใต้สัญญาครั้งแรก เป็นต้น นอกจากนี้ยังอาจจะเปรียบเทียบกับทางเลือกอื่นที่สามารถนำไปสู่ผลผลิตประเภทเดียวกันเพื่อดูว่าแนวทาง ใดมีประสิทธิภาพมากที่สุด คณะผู้วิจัยจึงดำเนินการประเมินความมีประสิทธิภาพของโครงการวิจัยทั้ง 42 โครงการวิจัย โดยพิจารณาว่าโครงการวิจัยได้ดำเนินงานเสร็จสิ้นภายใต้กรอบระยะเวลาและงบประมาณที่กำหนด ไว้ในสัญญา (ยกเว้นกรณีที่เกิดภัยพิบัติ) หรือไม่ และพบทุกโครงการผ่านการประเมินด้านประสิทธิภาพ เนื่องจากมี การใช้งบประมาณและระยะเวลาดำเนินการวิจัยตามที่ระบุในสัญญา (ตารางที่ 4.13)

4.7.5 ผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcome and Impact)

การประเมินผลความสำเร็จของโครงการวิจัยในด้านผลลัพธ์และผลกระทบตามเกณฑ์ OECD พิจารณาจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์หลังสิ้นสุดโครงการ (ไม่นับรวมการใช้ประโยชน์ระหว่างการทำนินงาน) เพื่อสะท้อนระดับของการเกิดผลลัพธ์เชิงนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม หรือสิ่งแวดล้อม ผลการประเมินพบว่า จากโครงการทั้งหมด 42 โครงการ มีจำนวน 25 โครงการ (ร้อยละ 59.52) ที่ได้รับการประเมินในระดับ “★★” ซึ่งหมายถึงมีการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์จริงในวงจำกัด และมี 17 โครงการ (ร้อยละ 40.48) ที่อยู่ในระดับ “★” ซึ่งหมายถึงมีศักยภาพในการใช้ประโยชน์แต่ยังไม่มีให้นำไปใช้จริงอย่างเป็นรูปธรรม (ตารางที่ 4.13 และ ตารางที่ 4.14) หากเปรียบเทียบตามลักษณะโครงการ พบว่า **โครงการประเภท RU** มีสัดส่วนโครงการระดับ “★★” มากกว่า **โครงการประเภท Non-RU** ค่อนข้างชัดเจน (ร้อยละ 80 เทียบกับร้อยละ 56.76) เมื่อพิจารณาจากกลุ่มยุทธศาสตร์ พบว่า **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์** มีสัดส่วนโครงการที่สร้างผลกระทบระดับ “★★” สูงกว่ากลุ่มอื่น โดยมีจำนวนมากถึง 6 โครงการ จากทั้งหมด 8 โครงการ (คิดเป็นร้อยละ 75) แสดงถึงความก้าวหน้าของการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยที่มุ่งเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของผลิตภัณฑ์ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและสร้างแบรนด์ท้องถิ่นให้มีศักยภาพทางพาณิชย์สูงขึ้น **กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** และ **กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ** มีสัดส่วนโครงการที่สร้างผลกระทบระดับ “★★” ต่ำกว่าเล็กน้อย (ราวร้อยละ 60) ขณะที่ **กลุ่มยกระดับความสามารถท่องเที่ยว** มีสัดส่วนโครงการที่อยู่ในระดับ “★★” ต่ำที่สุด เพียง 6 โครงการ จากทั้งหมด 13 โครงการ (ร้อยละ 46.15) ดังนั้น การประเมินด้านผลกระทบแสดงให้เห็นว่า แผนงานโดยรวมอยู่ในระดับที่เริ่มเกิดการใช้ประโยชน์จริงอย่างเป็นรูปธรรม และมีแนวโน้มพัฒนาไปสู่การขยายผลในเชิงพื้นที่และเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะในกลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์ กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและกลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ขณะที่ **กลุ่มยกระดับความสามารถท่องเที่ยว** ควรได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติมในการสร้างกลไกการใช้ประโยชน์ระยะยาว เพื่อให้ผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมสามารถขยายตัวอย่างยั่งยืนในอนาคต

ตารางที่ 4.14 จำนวนและสัดส่วนของโครงการวิจัยตามระดับผลกระทบ (Impact)

กลุ่มยุทธศาสตร์ / ประเภทโครงการ	จำนวนโครงการทั้งหมด	★ มีศักยภาพ แต่ยังไม่ได้มีการใช้ประโยชน์จริง	★★ มีการใช้ประโยชน์ ในวงจำกัด	สัดส่วน ระดับ ★ (%)	สัดส่วน ระดับ ★★ (%)
จำแนกตามยุทธศาสตร์แผนงาน :					
กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	11	4	7	36.36%	63.64%
กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	10	4	6	40.00%	60.00%
กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว	13	7	6	53.85%	46.15%
กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	8	2	6	25.00%	75.00%
จำแนกตาม RU :					
โครงการ RU	5	1	4	20.00%	80.00%
โครงการ Non-RU	37	16	21	43.24%	56.76%
รวมทุกกลุ่ม	42	17	25	40.48%	59.52%

4.7.6 ด้านความยั่งยืน (Sustainability)

การประเมินความสำเร็จของโครงการวิจัยด้านความยั่งยืน พิจารณาจากผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการวิจัยว่าเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องภายหลังสิ้นสุดโครงการหรือไม่ ซึ่งอาจเกิดจากการปรับตัวของชุมชนหรือสังคมในการแก้ปัญหาที่ตนเองต่อไป ผลกระทบในที่นี้หมายถึงความรวมถึงผลกระทบทางด้าน เศรษฐกิจ (Economic Impacts) สังคม (Social Impacts) และสิ่งแวดล้อม (Environmental Impacts) ผลการศึกษา พบว่า มี 5 โครงการวิจัย (ร้อยละ 11.90 ของโครงการวิจัยทั้งหมด) ที่ถูกประเมินว่ามีความยั่งยืน (→) แสดงว่ามีการใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องได้แม้โครงการวิจัยจะสิ้นสุดลง (ตารางที่ 4.15) กล่าวคือ กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์สามารถนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ภายใต้สภาพแวดล้อมของตนเองหลังจากโครงการสิ้นสุดแล้ว โดย 2 จาก 5 โครงการดังกล่าวนี้ เป็นโครงการประเภท RU แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของโครงการในกลุ่มนี้ในแง่การขับเคลื่อนผลผลิตงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ในขณะที่มี 20 โครงการวิจัย (ร้อยละ 47.62 ของโครงการวิจัยทั้งหมด) ที่ถูกประเมินด้านความยั่งยืนให้อยู่ในระดับการมีศักยภาพ (→) แสดงว่าการใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากงานวิจัยเหล่านี้มีศักยภาพที่จะเกิดความยั่งยืนได้ แต่จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนเพิ่มในการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม มี 17 โครงการวิจัย (ร้อยละ 40.48) ที่ยังไม่สามารถประเมินความยั่งยืนของการใช้ผลผลิตได้ (N/A^{us}) เนื่องจากยังไม่สามารถระบุการนำไปใช้ประโยชน์ได้

หากพิจารณาตามกลุ่มยุทธศาสตร์ทั้ง 4 กลุ่ม พบว่า กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์มีสัดส่วนของโครงการที่ถูกประเมินด้านความยั่งยืนให้อยู่ในระดับการมีศักยภาพ (→) สูงที่สุด (ร้อยละ 75) ขณะที่กลุ่มที่เหลือมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน (ราวร้อยละ 40) อย่างไรก็ตาม พบว่าเฉพาะกลุ่มทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกลุ่ม

ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเท่านั้น ที่มีโครงการซึ่งได้รับการประเมินว่ามีความยั่งยืน (➔) สะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างชัดเจนในความสามารถในการผลักดันการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยให้เกิดผลลัพธ์อย่างยั่งยืนในสองกลุ่มดังกล่าว ในทางตรงข้าม กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยวและกลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์ไม่เพียงแต่ไม่มีโครงการประเภท RU ตั้งแต่ขั้นตอนการจัดสรรงบประมาณวิจัยเท่านั้น แต่ยังไม่สามารถสร้างผลลัพธ์และผลกระทบที่มีความยั่งยืนได้ภายหลังการสิ้นสุดโครงการอีกด้วย

ตารางที่ 4.15 จำนวนและสัดส่วนของโครงการวิจัยตามระดับความยั่งยืน (Sustainability)

กลุ่มยุทธศาสตร์ / ประเภทโครงการ	จำนวนโครงการทั้งหมด	➔ มีความยั่งยืน	➡ มีศักยภาพ	N/A ^{SUS} ไม่สามารถระบุความยั่งยืนได้	สัดส่วน ➔	สัดส่วน ➡	สัดส่วน N/A ^{SUS}
จำแนกตามยุทธศาสตร์แผนงาน :							
กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	11	2	4	5	18.18%	36.36%	45.45%
กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	10	3	4	3	30.00%	40.00%	30.00%
กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว	13	0	6	7	0.00%	46.15%	53.85%
กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	8	0	6	2	0.00%	75.00%	25.00%
จำแนกตาม RU :							
โครงการ RU	5	2	2	1	40.00%	40.00%	20.00%
โครงการ Non-RU	37	3	18	16	8.11%	48.65%	43.24%
รวมทุกกลุ่ม	42	5	20	17	11.90%	47.62%	40.48%

4.7.7 สรุปผลการประเมินผลสำเร็จตามเกณฑ์ OECD

เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบระดับความสำเร็จของโครงการตามเกณฑ์ OECD ได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยได้พัฒนาดัชนี OECD จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ Relevance, Coherence, Effectiveness, Efficiency, Outcome and Impact และ Sustainability ซึ่งใช้สะท้อนระดับของผลสำเร็จในการดำเนินงานของแต่ละโครงการ โดยคำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนนจากทุกโครงการภายใต้แต่ละกลุ่มยุทธศาสตร์ของแผนงาน การกำหนดค่าคะแนนของแต่ละดัชนีอิงตามระดับผลการประเมิน โดยในส่วนของ Relevance, Coherence, Effectiveness และ Efficiency ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 1 หากโครงการผ่านเกณฑ์การประเมินในด้านนั้น เท่ากับ 0 หากไม่ปรากฏหลักฐานการดำเนินงานในด้านดังกล่าว และเท่ากับ -1 หากไม่ผ่านเกณฑ์ สำหรับดัชนี Outcomes and Impact ซึ่งใช้ประเมินผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ของงานวิจัย กำหนดให้คะแนนเท่ากับ 2 หากโครงการได้รับการประเมินในระดับ “★★” ซึ่งหมายถึงมีการใช้ประโยชน์ในวงจำกัดแต่เกิดขึ้นจริง เท่ากับ 1 หากอยู่ในระดับ “★” ที่มีศักยภาพแต่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์ และเท่ากับ 0 หากอยู่ในระดับ “N/A^{imp}” คือยังไม่เกิดผลลัพธ์หรือ

อยู่ระหว่างการดำเนินงาน ส่วนดัชนี Sustainability ใช้ประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์ โดยให้ค่าเท่ากับ 2 หากโครงการถูกประเมินว่าอยู่ในระดับ “มีความยั่งยืน (→)” หมายถึงผลผลิตจากงานวิจัยสามารถสร้างประโยชน์ต่อเนื่องได้แม้สิ้นสุดโครงการ เท่ากับ 1 หากอยู่ในระดับ “มีศักยภาพ (↗)” คือมีแนวโน้มจะเกิดความยั่งยืนแต่ยังต้องได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติม และเท่ากับ 0 หากอยู่ในระดับ “N/A^{SUS}” คือยังไม่เกิดผลลัพธ์ที่ชัดเจนหรือไม่สามารถระบุการใช้ประโยชน์ได้

ในขั้นแรก ทำการคำนวณค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของข้อมูลทั้งหมดในแต่ละกลุ่มยุทธศาสตร์ เพื่อให้ได้ค่าผลลัพธ์รวมที่สะท้อนระดับความสำเร็จโดยรวมของกลุ่มนั้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากดัชนีทั้งหมดนี้พัฒนาขึ้นจากข้อมูลเชิงลำดับ (Ordinal data) โดยดัชนีบางตัวมีค่าระหว่าง 0–2 ขณะที่บางตัวมีค่าระหว่าง 0–1 ซึ่งแสดงถึงความก้าวหน้าหรือความสำเร็จของโครงการในแต่ละมิติ ดังนั้นเพื่อให้สามารถวิเคราะห์ลำดับความสำเร็จในแต่ละด้านของโครงการได้อย่างเท่าเทียมบนมาตรวัดหรือสเกล (Scale) เดียวกัน จึงทำการปรับค่าดัชนีให้อยู่ในช่วงเดียวกันระหว่าง 0–1 ด้วยวิธี Min–Max Normalization (Rescaling) เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบความสำเร็จได้อย่างเหมาะสมระหว่างดัชนีทั้งหมด การคำนวณค่าดัชนีที่ปรับสเกลใช้สูตร ดังแสดงใน (4.1)

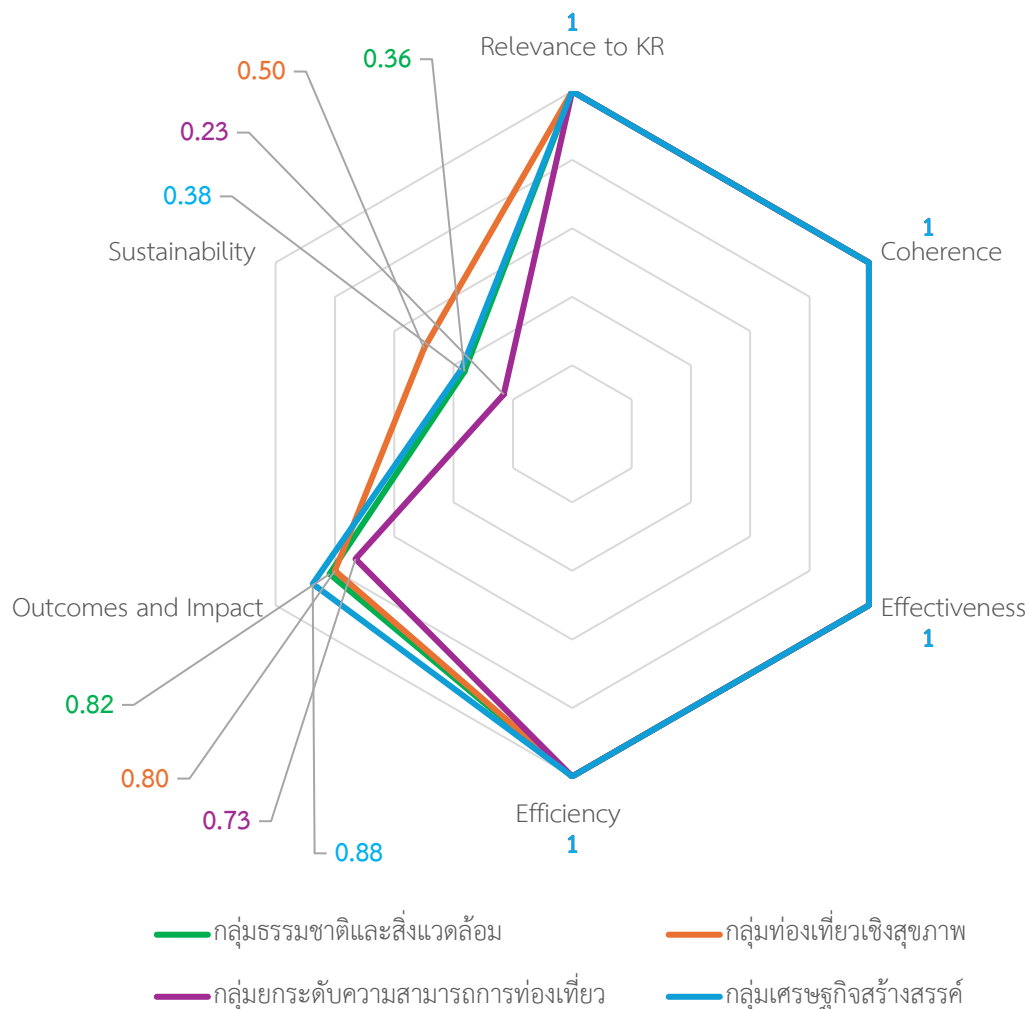
$$X' = \frac{X - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \quad (4.1)$$

โดยที่ X' คือ ค่าดัชนีหลังการปรับสเกลให้อยู่ในช่วง 0–1, X คือ ค่าเฉลี่ยดัชนีดิบ (ก่อนการปรับสเกล) ของแต่ละมิติ, $X_{\min}$ คือค่าต่ำสุดของดัชนีในทุกกลุ่มยุทธศาสตร์ และ $X_{\max}$ คือค่าสูงสุดของดัชนีในทุกกลุ่มยุทธศาสตร์ เมื่อได้ค่าดัชนีที่ผ่านการปรับสเกลแล้ว ผลลัพธ์จะถูกนำมาแสดงในรูปของกราฟใยแมงมุม (Web/Redar Chart) เพื่อให้สามารถมองเห็นจุดแข็งและจุดที่ควรพัฒนาในแต่ละมิติของกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงานได้อย่างชัดเจนและอยู่บนสเกลเดียวกันทั้งหมด

ผลการประเมินด้วยดัชนี OECD ทั้งหมดมิติหลังการปรับสเกล แสดงใน **ภาพที่ 4.23** ในรูปแบบกราฟใยแมงมุม (Web Chart) เพื่อเปรียบเทียบระดับผลสำเร็จของแต่ละกลุ่มยุทธศาสตร์ พบว่า ทุกกลุ่มยุทธศาสตร์มีค่าดัชนีในด้าน **Relevance, Coherence, Effectiveness** และ **Efficiency** เท่ากับ 1.0 แสดงถึงความสอดคล้องสูงสุดของทุกโครงการกับกรอบนโยบายและเป้าหมายของแผนงาน รวมถึงความสมบูรณ์ของกระบวนการดำเนินงานที่สามารถตอบโจทย์เชิงยุทธศาสตร์ได้อย่างครบถ้วน โดยไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มในมิติดังกล่าว ทั้งนี้ ความแตกต่างของผลการดำเนินงานเริ่มปรากฏชัดในมิติของ **Outcomes and Impact** และ **Sustainability** ซึ่งเป็นตัวสะท้อนระดับการใช้ประโยชน์และความต่อเนื่องของผลลัพธ์หลังสิ้นสุดโครงการ

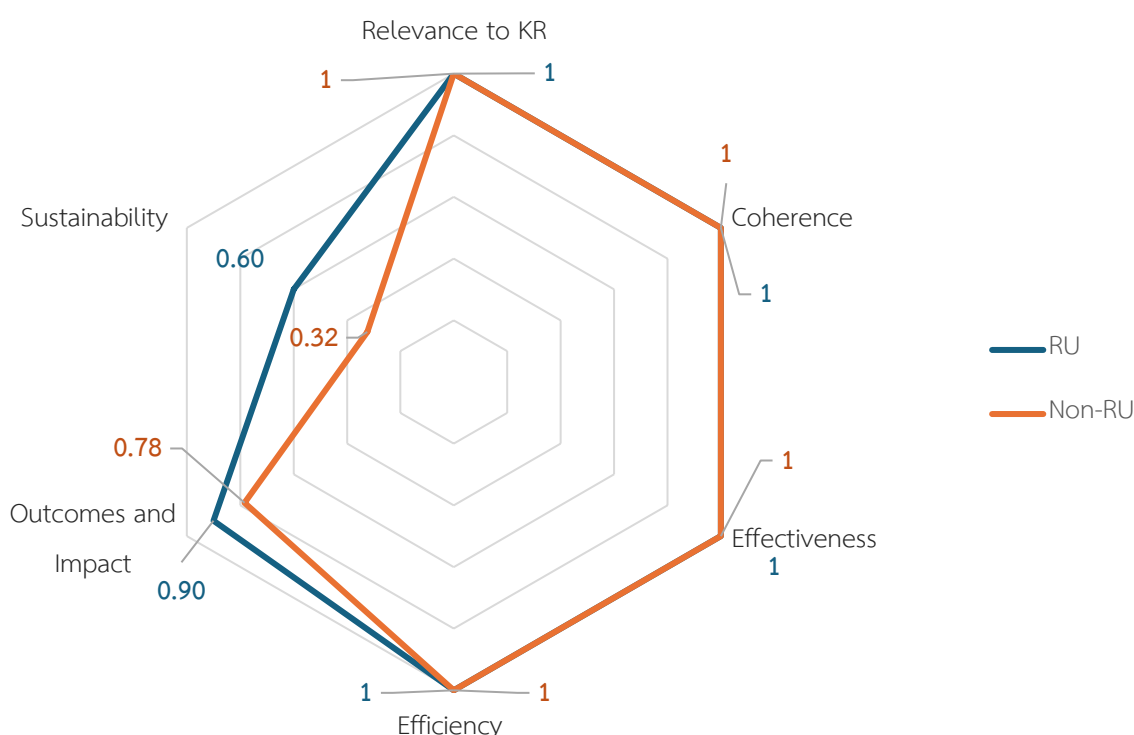
ในมิติของ **Outcomes and Impact** พบว่า **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์** มีค่าดัชนีสูงกว่ากลุ่มอื่น (ราว 0.88) แสดงถึงการเกิดผลลัพธ์เชิงพาณิชย์และการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในระดับพื้นที่ได้จริง ขณะที่**กลุ่ม**

ห้องเที่ยวเชิงสุขภาพและกลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีค่าดัชนีอยู่ในระดับต่ำกว่าเล็กน้อย (ราว 0.80 และ 0.82 ตามลำดับ) ขณะที่กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยวมีคะแนนต่ำที่สุด (ราว 0.73) ซึ่งอาจสะท้อนลักษณะของโครงการที่เน้นการพัฒนาองค์ความรู้และการสร้างระบบมากกว่าการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์โดยตรง สำหรับมิติของ **Sustainability** พบว่าทุกกลุ่มยุทธศาสตร์มีค่าดัชนีต่ำกว่ามิติอื่น ๆ ในเกณฑ์ OECD-DAC โดยเฉพาะกลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยวที่มีค่าดัชนีความยั่งยืนต่ำที่สุด (ราว 0.23) กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพมีค่าดัชนีความยั่งยืนสูงสุดที่สุด (0.50) สะท้อนถึงความต่อเนื่องของการใช้ประโยชน์ กล่าวคือ กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์สามารถนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ภายใต้งบประมาณและการบริหารจัดการของตนเอง หลังจากโครงการสิ้นสุดแล้ว ในขณะที่กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์มีค่าความยั่งยืนในระดับใกล้เคียงกัน (ราว 0.36 และ 0.38 ตามลำดับ)



ภาพที่ 4.23 ดัชนีผลสำเร็จตามเกณฑ์ OECD ตามกลุ่มยุทธศาสตร์แผนงาน

ในส่วนของการเปรียบเทียบตามลักษณะโครงการ (ภาพที่ 4.24) พบว่า โครงการประเภท RU และ โครงการประเภท Non-RU มีค่าดัชนีในด้าน Relevance, Coherence, Effectiveness และ Efficiency เท่ากันทั้งหมด (1.0) แต่แตกต่างกันในด้าน Outcomes and Impact และ Sustainability โดยโครงการประเภท RU มีค่าดัชนี Outcomes and Impact สูงกว่าเล็กน้อย สะท้อนว่าโครงการในลักษณะนี้มักมุ่งเน้นผลลัพธ์เชิงลึก เช่น การพัฒนานวัตกรรมหรือองค์ความรู้ที่มีการนำไปใช้จริงในระดับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ ส่วนโครงการประเภท Non-RU แม้จะมีค่าความสอดคล้องเชิงนโยบายสูงเท่ากัน แต่มีค่าความยั่งยืน (Sustainability) ต่ำกว่าเล็กน้อย ซึ่งอาจเกิดจากลักษณะของการดำเนินงานที่มุ่งขยายผลเชิงพื้นที่ในระยะสั้น มากกว่าการสร้างระบบสนับสนุนต่อเนื่อง



ภาพที่ 4.24 ดัชนีผลสำเร็จตามเกณฑ์ OECD ตามกลุ่ม RU และ Non-RU

4.8 สรุปสถานภาพของโครงการวิจัยภายใต้แผนงาน

แผนงานย่อย F5 (S1P3) “พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ” เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานหลัก P3 (S1) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 (S1) ซึ่งมุ่งขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ผ่านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) โดยมีหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

(บพข.) เป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการทุน เพื่อส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และเครือข่าย ทั้งในและต่างประเทศ ตลอดห่วงโซ่คุณค่า อันนำไปสู่การยกระดับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวให้มีมูลค่าสูงและยั่งยืน ทั้งนี้ แผนงานได้รับงบประมาณรวม 252,923,210 บาท ครอบคลุม 42 โครงการ (79 โครงการย่อย) แบ่งเป็น 2 แผนงานย่อย ได้แก่ (1) แผนงานหลักด้านการพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยว วงเงิน 214,839,119 บาท จำนวน 37 โครงการ และ (2) แผนงาน Research Utilization (RU) ด้านการท่องเที่ยวไร้คาร์บอนและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ วงเงิน 38,084,091 บาท จำนวน 5 โครงการ และยังได้มีการจำแนกโครงการวิจัยออกเป็น 4 กลุ่ม ยุทธศาสตร์ ได้แก่ **กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** **กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ** **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์** **กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว** ครอบคลุมทั้งมิติทรัพยากรธรรมชาติ มนุษย์ วัฒนธรรม และขีดความสามารถทางเศรษฐกิจของพื้นที่ท่องเที่ยว

ด้านปัจจัยนำเข้าและการบริหารจัดการ พบว่า งบประมาณเฉลี่ยต่อโครงการอยู่ที่ 6.02 ล้านบาท โดย **กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว**ได้รับงบมากที่สุด (ร้อยละ 35.4 ของงบทั้งหมด) ทั้งนี้มีงบสนับสนุนจากภายนอก (In-cash) รวม 11.61 ล้านบาท หรือร้อยละ 4.6 ของงบรวม ทุกโครงการดำเนินการภายใน 1 ปีและเสร็จสิ้นตามแผน โดยมีขนาดทีมเฉลี่ย 5–6 คน **กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**มีขนาดทีมใหญ่ที่สุด (เฉลี่ย 6.36 คน) สะท้อนลักษณะของงานที่ต้องอาศัยการทำงานแบบสหวิทยาการ สำหรับหน่วยงานรับทุน ส่วนใหญ่เป็นสถาบันการศึกษา (ร้อยละ 80) โดยสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ได้รับงบมากที่สุด รองลงมาคือมหาวิทยาลัยนเรศวรและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประเภทงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานพัฒนาทดลอง (ร้อยละ 50) รองลงมาคือเชิงนโยบาย (ร้อยละ 31) และเชิงประยุกต์ (ร้อยละ 19) โดยสาขาวิจัยเด่นอยู่ในสังคมศาสตร์และเศรษฐศาสตร์ซึ่งเป็นฐานสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์

ผลผลิตจากการดำเนินงานรวมทั้งสิ้น 123 รายการ ส่วนใหญ่เป็นผลผลิตเชิงองค์ความรู้และข้อเสนอเชิงนโยบาย มากกว่าการลงทุนในเชิงกายภาพ ผลผลิตที่พบมากที่สุดคือ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (ร้อยละ 26.02) รองลงมาคือ ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (ร้อยละ 19.51) เครือข่ายและระบบข้อมูล (ร้อยละ 13.82) และการพัฒนาทักษะบุคลากร (ร้อยละ 12.20) โดย**กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**มีจำนวนผลผลิตมากที่สุด (40 รายการ) สะท้อนถึงความโดดเด่นด้านการบูรณาการข้ามสาขา ขณะที่**กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ**มุ่งเน้นการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ และ **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์** กับ **กลุ่มยกระดับความสามารถการแข่งขันการท่องเที่ยว**เน้นการพัฒนาเครือข่ายและระบบบริหารจัดการพื้นที่ การประเมินระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level : TRL) และระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level : SRL) แสดงให้เห็นว่าโครงการส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระดับต้นถึงกลาง โดยกระจุกตัวที่ ระดับ TRL–SRL 2–4 และบางส่วนขยับไปถึง ระดับ TRL–SRL 5–6 ซึ่งสะท้อนถึงการพัฒนาเทคโนโลยีในขั้นแนวคิด การทดสอบในห้องปฏิบัติการ และการทดลองใช้ในพื้นที่จริง นอกจากนี้ ยังพบว่าระดับ TRL และ SRL ของแต่ละโครงการมีความสอดคล้องกัน แสดงให้เห็นว่าโครงการส่วนใหญ่มีการพัฒนาความพร้อมทางเทคโนโลยีและความพร้อมทางสังคมไปพร้อมกัน

ในด้าน ผลประโยชน์ทางวิชาการ แม้ว่าแผนงานวิจัยจะมุ่งเน้นการบรรลุเป้าหมายหลักตาม Key Results (KRs) ทั้ง 5 ข้อ ซึ่งเน้นการใช้ประโยชน์ของผลงานวิจัยในภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นสำคัญ แต่การดำเนินงานยังได้สร้างผลลัพธ์ทางวิชาการควบคู่กันไปอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนานวัตกรรม การเรียนการสอน และการเผยแพร่ผ่านช่องทางวิชาการและสื่อสารสาธารณะในรูปแบบต่าง ๆ อีกทั้งยังมีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาผ่านการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตรจำนวน 2 รายการ สะท้อนถึงความก้าวหน้าในการต่อยอดผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์เชิงนวัตกรรมและเชิงพาณิชย์ นอกจากนี้ ยังมีผลงานเผยแพร่เชิงวิชาการจำนวน 3 บทความ โดยเป็นบทความในวารสารนานาชาติระดับ Q1 จำนวน 1 บทความ ซึ่งแสดงถึงศักยภาพของโครงการในการผลิตองค์ความรู้ที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

ในด้านผลลัพธ์และผู้ใช้ประโยชน์ พบว่าโครงการส่วนใหญ่สามารถสร้างผลลัพธ์ที่นำไปใช้ประโยชน์ได้จริง จากทั้งหมด 42 โครงการ มี 25 โครงการ (ร้อยละ 59.52) ที่เกิดผลลัพธ์เชิงรูปธรรม ผู้ใช้ประโยชน์หลักได้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวและบริการ (ร้อยละ 57.14) ที่ได้รับการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการให้มีมูลค่าเพิ่ม รองลงมาคือชุมชนและเครือข่ายท้องถิ่น (ร้อยละ 42.86) ที่ได้รับการส่งเสริมทักษะ ความรู้ และอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมในการบริหารจัดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ผลลัพธ์เด่นของแผนงาน ได้แก่ การสร้างเครือข่ายทางสังคมและนวัตกรรม (ร้อยละ 47.62) การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์และบริการ (ร้อยละ 42.86) และการเพิ่มรายได้สุทธิให้กับชุมชนและผู้ประกอบการ (ร้อยละ 40.48) นอกจากนี้ หลายโครงการยังมีผลลัพธ์เชิงนโยบายที่นำไปปรับใช้ในระดับพื้นที่และหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งสะท้อนถึงศักยภาพของแผนงานในการเชื่อมโยงองค์ความรู้สู่การใช้ประโยชน์จริงในมิติเศรษฐกิจ สังคม และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ตารางที่ 4.16 สรุปผลการประเมินตามกรอบ OECD พบว่าโดยรวมทุกโครงการมีความสอดคล้อง (Relevance to KRs) อย่างสูงกับยุทธศาสตร์ อววน. พ.ศ. 2563–2570 ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 (S1) การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนพร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม และภายใต้แผนงานหลัก P3 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy : BCG) ในด้านการท่องเที่ยวให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ โดยทุกโครงการสอดคล้องกับตัวชี้วัดผลลัพธ์หลัก (KR1–KR5) อย่างน้อยหนึ่งข้อ ซึ่ง KR2 มีสัดส่วนของโครงการที่สอดคล้องสูงสุด (ร้อยละ 71.43) รองลงมาคือ KR1 (ร้อยละ 59.52)

สำหรับด้านผลลัพธ์และกระทบ (Outcome and Impact) พบว่า 25 จาก 42 โครงการ (ร้อยละ 59.52) มีการนำผลงานไปใช้จริงในระดับ “★★” แสดงว่ามีการใช้ประโยชน์จริงในวงจำกัด และอีก 17 โครงการ (ร้อยละ 40.48) อยู่ในระดับ “★” แสดงว่ามีศักยภาพแต่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์จริง โดยโครงการประเภท RU มีสัดส่วนของโครงการในระดับ “★★” สูงถึงร้อยละ 80 เทียบกับร้อยละ 56.76 ในกรณี Non-RU ขณะที่เมื่อ

เปรียบเทียบตามกลุ่มยุทธศาสตร์ทั้ง 4 กลุ่ม พบว่า **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์**มีส่วนโครงการวิจัยในระดับ “★★” สูงที่สุด (ร้อยละ 75) ขณะที่**กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว**มีส่วนดังกล่าวต่ำที่สุด (ร้อยละ 46.15) การประเมินด้านความยั่งยืน (Sustainability) พิจารณาจากการใช้ประโยชน์ที่ดำเนินต่อเนื่องหลังสิ้นสุดโครงการ พบว่า มี 5 โครงการ (ร้อยละ 11.90) ที่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างต่อเนื่องภายหลังสิ้นสุดโครงการ ขณะที่อีก 20 โครงการ (ร้อยละ 47.62) อยู่ในระดับมีศักยภาพที่จะเกิดความยั่งยืนในการใช้ประโยชน์ กล่าวคือ มีแนวโน้มต่อยอดได้หากได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติม ส่วนอีก 17 โครงการ (ร้อยละ 40.48) ยังไม่สามารถประเมินความยั่งยืนได้อย่างชัดเจน

นอกจากนี้ เพื่อให้เห็นภาพรวมของความก้าวหน้าในแต่ละมิติ ผู้วิจัยได้การพัฒนาดัชนี OECD 6 ด้าน ได้แก่ Relevance, Coherence, Effectiveness, Efficiency, Impact และ Sustainability โดยคำนวณจากค่าเฉลี่ยของคะแนนโครงการในแต่ละกลุ่มยุทธศาสตร์ และทำการ Rescale ให้ค่าดัชนีอยู่ในช่วง [0,1] ผลการประเมินแสดงให้เห็นว่าทุกกลุ่มยุทธศาสตร์มีค่าดัชนีด้าน Relevance, Coherence, Effectiveness และ Efficiency เท่ากับ 1.0 สะท้อนถึงความสอดคล้องกับกรอบนโยบายและความสำเร็จในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์และเสร็จสิ้นภายในระยะเวลาที่กำหนด ในมิติ **Outcomes and Impact** พบว่า**กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์**มีค่าดัชนีผลกระทบสูงกว่ากลุ่มอื่น (ประมาณ 0.88) สะท้อนถึงความสามารถในการต่อยอดเชิงพาณิชย์ และการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้จริง ขณะที่**กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**และ**กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ**มีค่าดัชนีรองลงมา (ประมาณ 0.82 และ 0.80) และ**กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว**มีค่าต่ำสุด (ประมาณ 0.73) ซึ่งอาจสะท้อนการเน้นพัฒนาองค์ความรู้มากกว่าการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์โดยตรง สำหรับมิติ **Sustainability** พบว่าทุกกลุ่มมีค่าดัชนีต่ำกว่ามิติอื่น โดย**กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ**มีค่าสูงสุด (0.50) แสดงถึงความสามารถในการใช้ประโยชน์ต่อเนื่องหลังโครงการสิ้นสุด ขณะที่**กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**และ**กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์**อยู่ในระดับปานกลางใกล้เคียงกัน (ประมาณ 0.36–0.38) และ**กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว**มีค่าต่ำสุด (ประมาณ 0.23) สะท้อนข้อจำกัดด้านความยั่งยืนของผลลัพธ์หลังสิ้นสุดโครงการ

ตารางที่ 4.16 ภาพรวมการประเมินผลสำเร็จของโครงการวิจัย ภายใต้แผนงานพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ ปีงบประมาณ 2566

แผนงาน	จำนวนโครงการ	ตัวชี้วัดผลกระทบตามมาตรฐาน OECD					
		Relevance to KR	Coherence	Effectiveness	Efficiency	Outcomes and Impact	Sustainability
รวมทุกแผนงานหลัก	15	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}
	2	✓	✓	✓	✓	★	➡
	5	✓	✓	✓	✓	★★	➡
	2	✓	✓	✓	✓	★★	N/A ^{SUS}
	18	✓	✓	✓	✓	★★	➡
○ แผนงานวิจัย RU	1	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}
	2	✓	✓	✓	✓	★★	➡
	2	✓	✓	✓	✓	★★	➡
○ แผนงานวิจัย Non-RU	14	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}
	2	✓	✓	✓	✓	★	➡
	3	✓	✓	✓	✓	★★	➡
	2	✓	✓	✓	✓	★★	N/A ^{SUS}
	16	✓	✓	✓	✓	★★	➡

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

แผนงาน	จำนวน โครงการ	ตัวชี้วัดผลกระทบตามมาตรฐาน OECD					
		Relevance to KR	Coherence	Effectiveness	Efficiency	Outcomes and Impact	Sustainability
แผนงานการท่องเที่ยวบนฐานมรดกทางธรรมชาติ การท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์	4	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}
	2	✓	✓	✓	✓	★★	✈
	1	✓	✓	✓	✓	★★	N/A ^{SUS}
	4	✓	✓	✓	✓	★★	🔄
แผนงานการยกระดับมาตรฐานการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง	3	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}
	1	✓	✓	✓	✓	★	🔄
	3	✓	✓	✓	✓	★★	✈
	3	✓	✓	✓	✓	★★	🔄
แผนงานการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ	6	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}
	1	✓	✓	✓	✓	★	🔄
	1	✓	✓	✓	✓	★★	N/A ^{SUS}
	5	✓	✓	✓	✓	★★	🔄
แผนงานการยกระดับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจสร้างสรรค์	2	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}
	6	✓	✓	✓	✓	★★	🔄

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

หมายเหตุ		
คำอธิบาย : Relevance to KR, Coherence, Effectiveness, Efficiency	คำอธิบาย : Outcomes and Impact	คำอธิบาย : Sustainability
มี (✓) ไม่มี (✗) ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้เนื่องจากโครงการวิจัยอยู่ระหว่างการดำเนินโครงการ (N/A^{eff})	★ คือ มีศักยภาพในการสร้างผลลัพธ์และผลกระทบ แต่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์จริง ★★ คือ มีการใช้ประโยชน์ในวงจำกัด หรือมีการใช้ประโยชน์ในระดับเริ่มต้น กรณีโครงการด้านการท่องเที่ยว/พัฒนาพื้นที่เป็นลักษณะโครงการที่มีการดำเนินงานในกลุ่มเป้าหมายต่อเนื่องหลังจากปิดโครงการ N/A^{imp} ไม่สามารถประเมินได้ คือ อยู่ระหว่างการดำเนินโครงการ	มีศักยภาพ (⊕) คือ การใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากงานวิจัยมีศักยภาพที่จะเกิดความยั่งยืน หรือต้องการการสนับสนุนเพิ่มในการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ต่อเนื่อง (ผลกระทบต้อง ★ ขึ้นไปเท่านั้น) มีความยั่งยืน (➤) คือ การใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากงานวิจัยมีความยั่งยืน สามารถเกิดผลประโยชน์ต่อเนื่องได้แม้โครงการวิจัยจะสิ้นสุดลง นั่นคือ กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์สามารถนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ภายใต้สภาพแวดล้อมของตนเอง (งบประมาณ/หน่วยงานสนับสนุน) หลังจากโครงการสิ้นสุดแล้ว (ผลกระทบต้อง ★★ ขึ้นไป) N/A^{sus} คือ ยังไม่เกิดผลลัพธ์/ผลกระทบในช่วงเวลาทำการประเมิน หรือยังระบุการนำไปใช้ประโยชน์ได้

บทที่ 5

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของโครงการกรณีศึกษา

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของ “แผนงานย่อย F5 (S1P3) พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ” ปีงบประมาณ 2566 ในส่วนนี้ เป็นการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของโครงการกรณีศึกษาจำนวน 5 โครงการ หรือ ร้อยละ 12 ของจำนวนโครงการทั้งหมด โดยผ่านการกลั่นกรองจากผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการกรณีศึกษาแสดงใน ตารางที่ 5.1 โดย 3 ใน 5 โครงการ เป็นโครงการประเภทการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (RU : Research Utilization) ซึ่งทั้งแผนงานมีด้วยกันทั้งสิ้น 5 โครงการ ดังนั้น กรณีศึกษากลุ่มนี้จึงมีความพร้อมในระดับสูงที่จะถูกนำไปใช้ประโยชน์ตั้งแต่ออกเริ่มดำเนินงาน ทั้งนี้ กรณีศึกษาทั้งหมดล้วนมาจากกลุ่มสิ่งแวดล้อมและกลุ่มสุขภาพ (ตามการจัดกลุ่มของ บพข.) ขณะที่กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์และกลุ่มยกระดับ (ความสามารถในการแข่งขัน) ไม่ได้ถูกคัดเลือกมา เนื่องจากยังไม่มี การใช้ประโยชน์ หรือมีการใช้ประโยชน์ในวงจำกัดและมูลค่าของผลประโยชน์สุทธิที่เกิดขึ้นยังอยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 5.1 ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการกรณีศึกษาภายใต้แผนงาน F5 (S1P3) ปีงบประมาณ 2566

ลำดับ	ชื่อโครงการภาษาไทย	สังกัดนักวิจัย	ประเภทโครงการ	งบประมาณ (บาท)
1	การยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง (=RU)	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ชุดโครงการ (กลุ่มสิ่งแวดล้อม)	5,300,000
2	การพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง	สมาคมไทยท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผจญภัย (สทอ.)	โครงการเดี่ยว (กลุ่มสิ่งแวดล้อม)	6,500,000
3	การยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ชุดโครงการ (กลุ่มสุขภาพ)	5,000,000
4	นวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน (=RU)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	โครงการเดี่ยว (กลุ่มสุขภาพ)	5,584,320
5	การยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ (=RU)	สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์	ชุดโครงการ (กลุ่มสุขภาพ)	9,000,000

หมายเหตุ : RU คือ โครงการประเภทการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (Research Utilization)

5.1 โครงการกรณีศึกษาที่ 1 : การยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ

5.1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยชุมชนของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยง ภายใต้กรอบแนวคิดเศรษฐกิจ BCG และโมเดล “มหาสารคาม Happy Model” โดยมุ่งเน้นการรองรับตลาดนักท่องเที่ยวคุณภาพ ควบคู่กับการเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันในระดับพื้นที่อย่างยั่งยืน วัตถุประสงค์ประกอบด้วย (1) การส่งเสริมศักยภาพการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยชุมชน (2) การพัฒนาด้านการตลาดและการสร้างแบรนด์การท่องเที่ยวคุณภาพภายใต้แนวคิด “มหาสารคาม Happy Model” และ (3) การขับเคลื่อนและบูรณาการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยชุมชนเข้าสู่แผนพัฒนาจังหวัดและพื้นที่เชื่อมโยง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว โครงการถูกออกแบบในรูปแบบชุดโครงการ ประกอบด้วย 2 โครงการย่อย ได้แก่

โครงการย่อยที่ 1 : การยกระดับสินค้าและบริการจากศักยภาพของชุมชนสู่การท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โครงการย่อยนี้มุ่งพัฒนาด้านอุปทานของการท่องเที่ยว โดยเน้นการเสริมสร้างศักยภาพผู้ประกอบการและชุมชนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่สะท้อนอัตลักษณ์ท้องถิ่น เพิ่มคุณค่า และสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงเศรษฐกิจ วัตถุประสงค์เฉพาะ ได้แก่ (1) การศึกษาศักยภาพสินค้าและบริการที่มีอยู่ของชุมชนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับทุนชุมชนและโอกาสทางการแข่งขัน และ (2) การยกระดับมาตรฐานสินค้าและบริการของชุมชนและ/หรือผู้ประกอบการ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันภายใต้แนวทางการท่องเที่ยวโดยชุมชนแบบมีส่วนร่วม และเศรษฐกิจสร้างสรรค์

โครงการย่อยที่ 2 : การยกระดับเส้นทาง BCG Tourism เพื่อรองรับตลาดนักท่องเที่ยวคุณภาพของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยง โครงการย่อยนี้มุ่งพัฒนาด้านโครงสร้างเส้นทางและระบบของการท่องเที่ยว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สำรวจและประเมินศักยภาพทุนชุมชนและมาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนในเส้นทาง BCG Tourism (2) ยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยชุมชนตามแนวทาง “มหาสารคาม Happy Model” ควบคู่กับการพัฒนาสู่มาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชน และ (3) พัฒนารูปแบบและกลไกการบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาคีในเส้นทาง BCG Tourism เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งเชิงระบบและความยั่งยืนในระยะยาว

โครงการวิจัยนี้เป็นการต่อยอดจากงานวิจัยระยะก่อนหน้าเรื่อง “การบริหารจัดการการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และการจัดการมรดกทางวัฒนธรรมและมรดกทางธรรมชาติของประเทศไทยให้เป็นทรัพยากรทางการท่องเที่ยวตามแนวทางของ UNESCO เพื่อการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันอย่างยั่งยืน ภายใต้กรอบ BCG Model” ซึ่งได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก บพข. ในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 4,000,000 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี โดยมี ผศ.ดร.ชูศักดิ์ สุทธิสา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นหัวหน้าโครงการ ผลผลิตสำคัญจากระยะดังกล่าวคือต้นแบบเส้นทางท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม 1 เส้นทาง ก่อนจะขยายผลเป็น 4 เส้นทาง และผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์จริงผ่านแผนงาน F5 (S1P3) ประจำปีงบประมาณ 2566 วงเงิน 5,52,727 บาท

ภายใต้การดำเนินงานระยะที่สองนี้ โครงการได้บูรณาการทุนทางวัฒนธรรม วิถีชีวิตชุมชน และฐานเกษตรกรรม เข้ากับการพัฒนาสินค้าและบริการที่ตอบโจทย์ตลาดนักท่องเที่ยวคุณภาพ โดยเฉพาะสินค้าและกิจกรรมด้านสุขภาพที่ใช้วัตถุดิบท้องถิ่น พร้อมทั้งพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวจำนวน 4 เส้นทางในอำเภอนาดูน แกดดำ กันทรวิชัย และโกสุมพิสัย ซึ่งออกแบบให้สอดคล้องกับกรอบ BCG โมเดลอารมณดี มาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชน แนวคิดการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ และการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์และบริการ ควบคู่กับการสำรวจพฤติกรรมนักท่องเที่ยวคุณภาพจำนวน 203 คน เพื่อนำผลมาพัฒนาแบรนด์ “มหาสารคาม Happy Model” จัดกิจกรรม Fam Trip ร่วมกับผู้ประกอบการทัวร์ 12 บริษัท และกำหนดกลยุทธ์ด้านราคาและการออกแบบกิจกรรมให้ตรงกับความต้องการตลาด ขณะเดียวกัน ผลการวิจัยยังนำไปสู่ความร่วมมือกับภาคธุรกิจท่องเที่ยว การเชื่อมโยงเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ และการบรรจุประเด็นการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเข้าสู่แผนพัฒนาจังหวัด รวมถึงการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแต่งตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนการท่องเที่ยวจังหวัดอย่างเป็นทางการ อันสะท้อนการยกระดับจากการพัฒนาเชิงพื้นที่สู่การขับเคลื่อนเชิงนโยบายอย่างเป็นระบบและยั่งยืน

ในบรรดาเส้นทางทั้งหมด เส้นทางอำเภอโกสุมพิสัยมีความโดดเด่นที่สุด และเป็นพื้นที่ต้นแบบที่แสดงให้เห็นการนำแนวคิดและกรอบการพัฒนาระดับจังหวัดไปสู่การปฏิบัติจริงในระดับชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีไร่แสนดีซึ่งพัฒนาเป็นวิสาหกิจชุมชนยางโพธิ์แคนทำหน้าที่เป็นศูนย์การเรียนรู้และจุดเชื่อมกิจกรรมหลักของเส้นทาง นักท่องเที่ยวสามารถเลือกโปรแกรมได้ทั้งแบบครึ่งวัน หนึ่งวัน หรือสองวัน โดยเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวสำคัญในพื้นที่ อาทิ การสักการะพระมิ่งเมือง การเยี่ยมชมอุทยานโกสัมพีและให้อาหารลิงแสมขนสีทอง ควบคู่กับการเข้าร่วมกิจกรรมที่ไร่แสนดีเกษตรทฤษฎีใหม่ เช่น การผ่อนคลายด้วยการแช่เท้าจากผงสมุนไพรมตามธาตุเจ้าเรือนและประคบป่า-ไหล่ การบิขนมจีนต้องแดงจากภูมิปัญญาอาหารท้องถิ่น การเรียนรู้วิถีเกษตรอินทรีย์และการทำปุ๋ยอินทรีย์สูตรปรับปรุงดิน ก่อนปิดท้ายด้วยการชมทัศนียภาพและพระอาทิตย์ตกที่บึงกุย ซึ่งทั้งหมดสะท้อนการบูรณาการมิติศาสนา ธรรมชาติ สุขภาพ และวิถีชุมชนไว้ในเส้นทางเดียวอย่างครบถ้วน

5.1.2 สรุปการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบตามกรอบ OECD-DAC

จากการประเมินผลของ “โครงการการยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ” ตามมาตรฐาน OECD ในมิติความสอดคล้อง (Relevance to KR) พบว่าข้อเสนอโครงการได้ระบุเป้าหมายผลลัพธ์ที่สำคัญไว้เพียงข้อเดียว คือ KR3 ซึ่งมุ่งเน้นการเพิ่มขึ้นของรายได้ในพื้นที่เป้าหมายจากการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรมในจังหวัดเมืองรอง และเมื่อประเมินจากผลผลิตและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง พบว่ามีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับผลลัพธ์สำคัญ (Key Results) ในตัวชี้วัด KR3 ตามที่ระบุไว้ โดยมีส่วนสนับสนุนให้ผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายมีมูลค่าการขายสินค้าและบริการจากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นจากการนำผลงานวิจัย องค์ความรู้ และนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ สำหรับการประเมินตามเกณฑ์ OECD ในมิติอื่น ๆ โครงการมีผลการประเมินด้านความเชื่อมโยง (Coherence) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) และประสิทธิภาพ (Efficiency) อยู่ในเกณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ (✓) ในด้านผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcomes and Impact) อยู่

ในระดับที่มีการใช้ประโยชน์ในวงจำกัดหรือในระดับเริ่มต้น (★★) และในด้านความยั่งยืน (Sustainability) อยู่ในระดับที่มีศักยภาพที่จะเกิดความยั่งยืนแต่ยังต้องการการสนับสนุนเพิ่มเติมเพื่อขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง (➡)

5.1.3 เส้นทางสู่ผลกระทบงานวิจัย

ภาพที่ 5.1.1 แสดงเส้นทางสู่ผลกระทบของโครงการการยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ โดยพิจารณาตามกรอบปัจจัยนำเข้า ผลผลิตจากงานวิจัย ผลลัพธ์จากงานวิจัย และผลกระทบจากงานวิจัย

INPUTS	OUTPUTS	OUTCOMES		IMPACTS
		USERS	CHANGES	
งบจัดสรรจาก บพข. ปี 2566 จำนวน 5,052,727 บาท ระยะเวลาโครงการ 1 ปี คณะนักวิจัย : ผศ.ดร. ชูพิภกร สุทธิสา และคณะ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	1. เส้นทางท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ใน จ. มหาสารคาม จำนวน 4 เส้นทาง ได้แก่ - เส้นทางนาดูน - เส้นทางแกดำ - เส้นทางกัณฑ์รัชย์ - เส้นทางโกสุมพิสัย 2. สินค้าและบริการสุขภาพ จำนวน 7 ชนิด เช่น ถูเครื่องรางสมุนไพร, น้ำมันหอมระเหย ผงแช่เท้าสมุนไพร, Bath Bomb เป็นต้น 3. ร้านอาหารและโรงแรม ที่ได้รับการยกระดับมาตรฐานบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตามแนวคิด BCG จำนวน 24 แห่ง 4. ผู้ประกอบการชุมชน ที่ได้รับการยกระดับศักยภาพด้านบริหารธุรกิจและการตลาดท่องเที่ยว	วิสาหกิจชุมชน ใน จ. มหาสารคาม จำนวน 4 เส้นทาง ได้แก่ 1. เส้นทางนาดูน (3 ชุมชน) 2. เส้นทางแกดำ (3 ชุมชน) 3. เส้นทางกัณฑ์รัชย์ (3 ชุมชน) 4. เส้นทางโกสุมพิสัย* (ไธเสนต์ + 9 ชุมชน) 	วิสาหกิจชุมชน ผลตอบแทนสุทธิเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการวิจัย  	เศรษฐกิจ มีส่วนช่วยช่วยให้ ผลตอบแทนสุทธิทางเศรษฐกิจ ของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่ใกล้เคียง (ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด) มี มูลค่าเพิ่มสูงขึ้น สังคม มีส่วนช่วย สร้างเครือข่าย ความร่วมมือด้านการท่องเที่ยวระหว่างชุมชน-ภาครัฐ-เอกชน สิ่งแวดล้อม มีส่วนช่วยลดการปล่อย ก๊าซเรือนกระจก จากกิจกรรมท่องเที่ยว และมีการ แยกขยะ อย่างเป็นระบบ 
2564	2566	2567		2571

ภาพที่ 5.1.1 เส้นทางสู่ผลกระทบของโครงการยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย

(1) **ปัจจัยนำเข้า (Inputs)** ได้แก่ งบวิจัยจาก บพข. ภายใต้แผน F5 (S1P3) ปีงบประมาณ 2566 จำนวน 5,52,727 บาท โดยมี ผศ.ดร.ชูศักดิ์ สุทธิสา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นหัวหน้าโครงการ นอกจากนี้ ยังมีฐานทุนวิจัยเดิมจำนวน 4,000,000 บาท ที่ได้รับการสนับสนุนจาก บพข. ในปีงบประมาณ 2564 สำหรับดำเนินโครงการวิจัยเรื่อง “การบริหารการจัดการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และการจัดการมรดกทางวัฒนธรรมและมรดกทางธรรมชาติของประเทศไทยให้เป็นทรัพยากรทางการท่องเที่ยวตามแนวทางของ UNESCO เพื่อการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันอย่างยั่งยืน ภายใต้กรอบ BCG Model” ซึ่งนับเป็นงานวิจัยตั้งต้นและฐานองค์ความรู้สำคัญที่นำไปสู่การพัฒนาและขยายผลโครงการในปี 2566

(2) ผลผลิตจากงานวิจัย (Outputs) ได้แก่

- 1) เส้นทางท่องเที่ยวตามแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีมีความสุข จำนวน 4 เส้นทาง ได้แก่ นาตุณ แกดำ กันทรวิชัย โกสุมพิสัย
- 2) สินค้าและบริการที่มีมาตรฐานเพื่อส่งเสริมสุขภาพท่องเที่ยว จำนวน 7 ชนิด ได้แก่ ถุงเครื่องรางสมุนไพร น้ำมันหอมระเหยเพื่อสุขภาพ ผลิตภัณฑ์คุกกี้อาหารเพื่อสุขภาพหวานน้อยที่มีคุณค่าทางอาหาร ผลิตภัณฑ์ผงแช่เท้าสมุนไพรธาตุเจ้าเรือน สมุนไพรแช่เท้า Bath Bomb
- 3) ผู้ประกอบการร้านอาหารและโรงแรมจำนวน 24 ราย ที่ได้รับการพัฒนาองค์ความรู้และยกระดับมาตรฐานการให้บริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตามแนวคิด BCG โดยร้านอาหารพัฒนาตามเกณฑ์ SAN, SAN Plus และ Mahasarakham Good Food Good Health (MGFH) และโรงแรมตามมาตรฐาน GREEN Health Hotel
- 4) ผู้ประกอบการชุมชนที่ได้รับการยกระดับศักยภาพด้านการบริหารธุรกิจท่องเที่ยวและการตลาด โดยสามารถวิเคราะห์ต้นทุน กำหนดราคาตามโครงสร้างต้นทุนและความต้องการนักท่องเที่ยว พร้อมทดสอบตลาดผ่านกิจกรรม Fam Trip ร่วมกับบริษัททัวร์ 12 แห่ง และสมาคมไทยท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผจญภัย (สทอ. หรือ TEATA) เพื่อนำผลไปพัฒนากลยุทธ์การตั้งราคาและออกแบบกิจกรรมท่องเที่ยวอย่างเหมาะสม

(3) **ผลลัพธ์จากงานวิจัย (Outcomes)** ผลลัพธ์จากโครงการวิจัยแสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงเชิงเศรษฐกิจที่มีนัยสำคัญในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนทั้ง 4 เส้นทาง ได้แก่ นาตุณ แกดำ กันทรวิชัย และโกสุมพิสัย โดยเมื่อเปรียบเทียบกับกรณีไม่มีโครงการวิจัย (สถานการณ์สมมติที่ไม่มีการดำเนินโครงการวิจัย หรือ Counterfactual Scenario) พบว่า กำไรของวิสาหกิจชุมชนอยู่ในระดับที่สูงกว่ากรณีไม่มีโครงการอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในด้านระดับกำไรและความสม่ำเสมอของผลตอบแทนจากกิจกรรมท่องเที่ยว การเพิ่มขึ้นของกำไรดังกล่าวมิได้เกิดจากจำนวนผู้มาเยือนที่เพิ่มขึ้นเพียงอย่างเดียว หากแต่เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของรูปแบบธุรกิจ ได้แก่ การยกระดับสินค้าและบริการให้มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น การออกแบบแพ็คเกจท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่สามารถกำหนดราคาได้สอดคล้องกับคุณภาพ

(4) ผลกระทบจากงานวิจัย (Impacts) ได้แก่

- **ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ :** ภายหลังจากที่วิสาหกิจชุมชนมีการเพิ่มขึ้นของกำไร โครงการมีส่วนช่วยให้การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยชุมชนมีบทบาทมากขึ้นในฐานะกลไกเศรษฐกิจฐานรากของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยง (ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด) มีส่วนช่วยให้เกิดการกระจายรายได้ในห่วงโซ่คุณค่าการท่องเที่ยวตั้งแต่ผู้ผลิตวัตถุดิบ ผู้ให้บริการอาหารที่พัก ไปจนถึงกิจกรรมสุขภาพ และมีส่วนช่วยให้โครงสร้างเศรษฐกิจท้องถิ่นมีความหลากหลายมากขึ้น ลดการพึ่งพาแหล่งรายได้หลักเพียงไม่กี่ประเภทในระยะยาว
- **ผลกระทบด้านสังคม :** โครงการมีส่วนช่วยให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือที่ต่อเนื่องระหว่างวิสาหกิจชุมชน หน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน ซึ่งนำไปสู่การบูรณาการประเด็นการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพภายใต้แนวคิด BCG และ “มหาสารคาม Happy Model” เข้าสู่แผนพัฒนาจังหวัดและยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวระดับพื้นที่มากขึ้น อีกทั้งยังมีส่วนช่วยเสริมสร้างความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ท้องถิ่น และเพิ่มการมีส่วนร่วมของสมาชิกชุมชนในกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว
- **ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม :** โครงการมีส่วนช่วยให้แนวคิดการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำและการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนถูกนำไปใช้ในระดับเส้นทางและสถานประกอบการมากขึ้น มีส่วนช่วยส่งเสริมการจัดการขยะอย่างเป็นระบบ การใช้วัตถุดิบท้องถิ่น และการลดผลกระทบจากกิจกรรมท่องเที่ยวต่อทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งโดยรวมสะท้อนถึงการวางรากฐานให้รูปแบบการท่องเที่ยวโดยชุมชนสามารถเติบโตควบคู่กับการรักษาสมดุลด้านสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

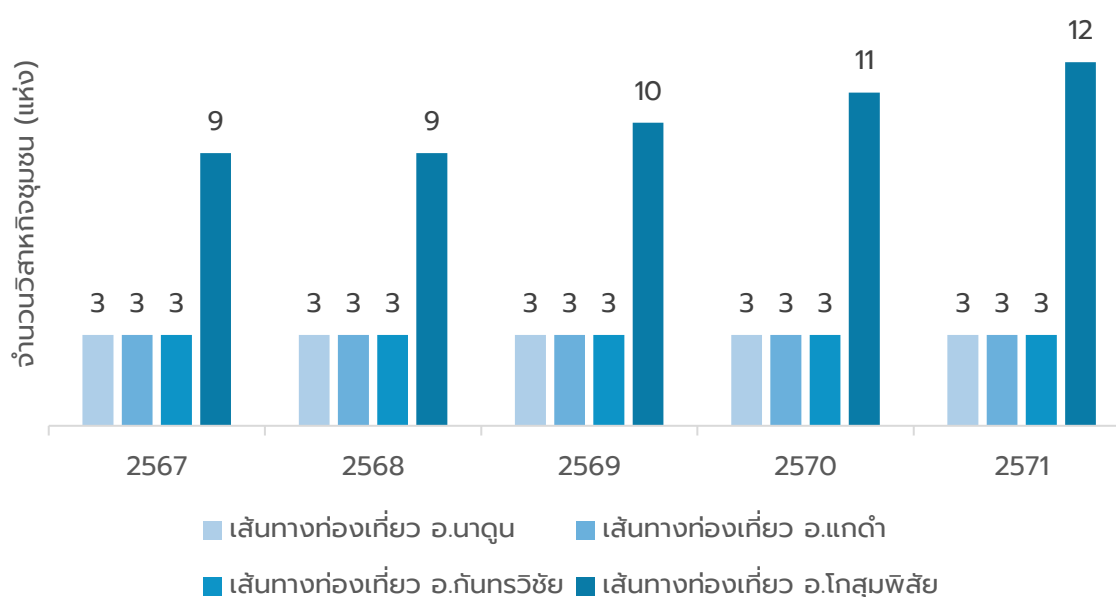
5.1.4 ผลประโยชน์และระดับการยอมรับเทคโนโลยี

การวิเคราะห์ในส่วนนี้อาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์หัวหน้าโครงการวิจัย (1 ราย) ผู้ร่วมโครงการวิจัย (2 ราย) และผู้ใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย (1) หัวหน้ากลุ่มวิสาหกิจชุมชนยางโพธิ์แคน (ไร่แสนดี) ในเส้นทางท่องเที่ยวอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม (2) หัวหน้ากลุ่มวิสาหกิจชุมชนในเครือข่ายของไร่แสนดีในเส้นทางโกสุมพิสัย จำนวน 9 ราย ซึ่งเป็นตัวแทนของวิสาหกิจชุมชนทั้ง 9 แห่งที่เข้าร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยวชุมชนกับไร่แสนดี และ (3) หัวหน้ากลุ่มวิสาหกิจชุมชนในอีก 3 เส้นทางท่องเที่ยวที่เหลือ ได้แก่ เส้นทางนาโดน เส้นทางแกดำ และเส้นทางกันทรวิชัย จำนวน 3 ราย ซึ่งเป็นตัวแทนของวิสาหกิจชุมชนในแต่ละเส้นทาง ทั้งนี้ ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากกลุ่มตัวอย่างในเส้นทางโกสุมพิสัยถูกอนุมานให้สะท้อนผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในอีก 3 เส้นทางท่องเที่ยวที่เหลือด้วย อย่างไรก็ตาม การสัมภาษณ์ผู้ใช้ประโยชน์ในกลุ่มที่ (1) และ (2) มีจำนวนตัวอย่างมากกว่ากลุ่มที่ (3) เนื่องจากเส้นทางอำเภอโกสุมพิสัยมีความโดดเด่นที่สุดในด้านความเข้มแข็งของเครือข่ายการท่องเที่ยวและมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ต้นแบบที่สะท้อนการนำแนวคิดและกรอบการพัฒนาระดับ

จังหวัดไปสู่การปฏิบัติจริงในระดับชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม ในขณะที่การใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการในอีก 3 เส้นทางท่องเที่ยวที่เหลือยังอยู่ในระดับจำกัด ดังนั้นจึงดำเนินการสัมภาษณ์เฉพาะหัวหน้ากลุ่มวิสาหกิจชุมชนและใช้แนวทางการประมาณการผลประโยชน์ในระดับขั้นต่ำ

1) ระดับการยอมรับเทคโนโลยี

ภาพที่ 5.1.2 แสดงระดับการยอมรับเทคโนโลยีของโครงการ ซึ่งแสดงด้วยจำนวนวิสาหกิจชุมชนจำแนกตามเส้นทางท่องเที่ยวทั้ง 4 เส้นทาง โดยข้อมูลการยอมรับเทคโนโลยีได้มาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกหัวหน้าหรือตัวแทนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในเส้นทางโกสุมพิสัย ซึ่งเป็นเส้นทางที่ประสบความสำเร็จสูงสุด พบว่ามีการนำแนวทาง โมเดล และมาตรฐานที่พัฒนาจากงานวิจัยไปใช้จริงในระดับกลุ่มอย่างต่อเนื่อง จาก 9 กลุ่มในปี 2567–2568 และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มเป็น 10 กลุ่มในปี 2569 และเพิ่มเป็น 11 และ 12 กลุ่มในปี 2570 และ 2571 ตามลำดับ สะท้อนแนวโน้มการขยายตัวของ การยอมรับและการถ่ายทอดภายในเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนอย่างเป็นลำดับ โดยมีฐานมาจากความเข้มแข็งของการรวมกลุ่ม ความหลากหลายของสินค้าและบริการ และจำนวนผู้มาเยือนที่สนับสนุนการใช้ประโยชน์จริง ขณะที่อีกสามเส้นทาง ได้แก่ นาดูน แกด้า และกันทรวิชัย การรวมกลุ่มยังไม่เข้มแข็งเท่า จำนวนและความหลากหลายของสินค้าและบริการยังจำกัด และจำนวนนักท่องเที่ยวยังอยู่ในระดับต่ำ จึงประเมินจำนวนวิสาหกิจชุมชนในระดับขั้นต่ำที่เส้นทางละ 3 กลุ่ม และในแต่ละกลุ่มมีสมาชิกที่นำเทคโนโลยีหรือแนวทางจากโครงการไปใช้จนเกิดประโยชน์จำนวน 5 ราย



ภาพที่ 5.1.2 คาดการณ์จำนวนวิสาหกิจชุมชนที่นำผลผลิตโครงการไปใช้ จำแนกตามเส้นทางท่องเที่ยว (2567–2571)

ที่มา : สรุปรวโดยคณะผู้วิจัย

2) การคำนวณผลประโยชน์

การคำนวณผลประโยชน์ในครั้งนี้พิจารณาจากผู้ใช้ประโยชน์ 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ (1) วิสาหกิจชุมชนยางโพธิ์แคน (ไร่แสนดี) อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม (2) วิสาหกิจชุมชนในเครือข่ายของไร่แสนดีในเส้นทางโกสุมพิสัย และ (3) วิสาหกิจชุมชนในเส้นทางนาคุณ เส้นทางแกดำ และเส้นทางกันทรวิชัย โดยกำหนดให้ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับทั้งสามกลุ่มมีสัดส่วนการมีส่วนร่วม (contribution) จากโครงการวิจัยร้อยละ 60 ส่วนที่เหลือเป็นผลจากองค์ความรู้และศักยภาพของประธานเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนกลุ่มยางโพธิ์แคน (ผู้ประกอบการไร่แสนดี) ร้อยละ 30 และจากการสนับสนุนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม อาทิ หอการค้าจังหวัดมหาสารคาม สำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดมหาสารคาม สมาคมท่องเที่ยวจังหวัดมหาสารคาม และสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดจังหวัดมหาสารคาม ร้อยละ 10 โดยรายละเอียดการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการวิจัยมีดังต่อไปนี้

(1) วิสาหกิจชุมชนยางโพธิ์แคน (ไร่แสนดี) อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

การคำนวณผลประโยชน์ของกรณีศึกษาไร่แสนดีเริ่มจากปี 2567 ซึ่งกำหนดให้เป็นปีฐาน โดยใช้วิธีเปรียบเทียบกำไรระหว่างกรณี “มีโครงการ” และ “ไม่มีโครงการ” ภายใต้กรณีไม่มีโครงการ กิจกรรมหลักคือการทำนาอินทรีย์ โดยมีรายได้ประมาณ 600,000 บาทต่อปี และมีกำไรประมาณ 150,000 บาทต่อปี ซึ่งใช้เป็นฐานอ้างอิงในการคำนวณส่วนต่างกำไร ภายใต้กรณีมีโครงการ จำนวนลูกค้าที่ใช้ในการคำนวณอ้างอิงจากประมาณการใน ตารางที่ 5.1.1 ซึ่งแสดงโครงสร้างกลุ่มลูกค้าในช่วงปี 2567–2571 โดยคาดว่านักท่องเที่ยวกลุ่มสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) และคณะศึกษาดูงานมีแนวโน้มลดลงในอนาคตเมื่อโครงการสนับสนุนของหน่วยงานสิ้นสุดลง ขณะที่กลุ่มนักท่องเที่ยวทั่วไปเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และกลายเป็นฐานรายได้หลักในระยะถัดไป ทั้งนี้ สมาชิก ธ.ก.ส. เป็นลูกหนี้ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคามที่ธนาคารส่งมาเข้ารับการอบรมช่วงพักชำระหนี้ปีละ 2 วัน โดยธนาคารสนับสนุนค่าใช้จ่ายในอัตรา 900 บาทต่อคน ขณะที่คณะศึกษาดูงานส่วนใหญ่เป็นหน่วยงานราชการในจังหวัด ซึ่งมีการใช้จ่ายในพื้นที่เฉลี่ยร้อยละ 300 บาทต่อครั้ง และนักท่องเที่ยวทั่วไปประมาณ 200 บาทต่อคน (จากส่วนแบ่ง 1 ใน 3 ของค่าแพ็คเกจท่องเที่ยว 600 บาท) กำไรคำนวณจากร้อยละ 50 ของค่าบริการจากนักท่องเที่ยวทั้งสามกลุ่มกำไรในกรณีมีโครงการเท่ากับผลรวมของกำไรดังกล่าวกับกำไรจากนาข้าวอินทรีย์ เมื่อนำส่วนต่างของกำไรในกรณีที่ไม่มีและไม่มีโครงการคูณด้วยค่า Contribution Factor ของโครงการวิจัย ที่อัตราร้อยละ 60 จะได้ผลประโยชน์สุทธิของโครงการวิจัย แนวทางเดียวกันนี้ใช้สำหรับการคำนวณในปีถัดไปตามจำนวนลูกค้าที่ประมาณการใน ตารางที่ 5.1.1

ตารางที่ 5.1.1 ประมาณการจำนวนลูกค้าไร่แสนดีเพื่อการคำนวณผลประโยชน์โครงการ (2567–2571)

ปี	คาดการณ์กลุ่มลูกค้านักท่องเที่ยวของไร่แสนดี (ราย)		
	สมาชิก ธ.ก.ส.	คณะศึกษาดูงาน	นักท่องเที่ยวทั่วไป
2567	2,000	800	200
2568	4,000	1,600	400
2569	4,000	2,000	800
2570	3,000	2,500	1,600
2571	3,000	3,000	3,200

(2) วิสาหกิจชุมชนในเครือข่ายของไร่แสนดี : เส้นทางโกสุมพิสัย

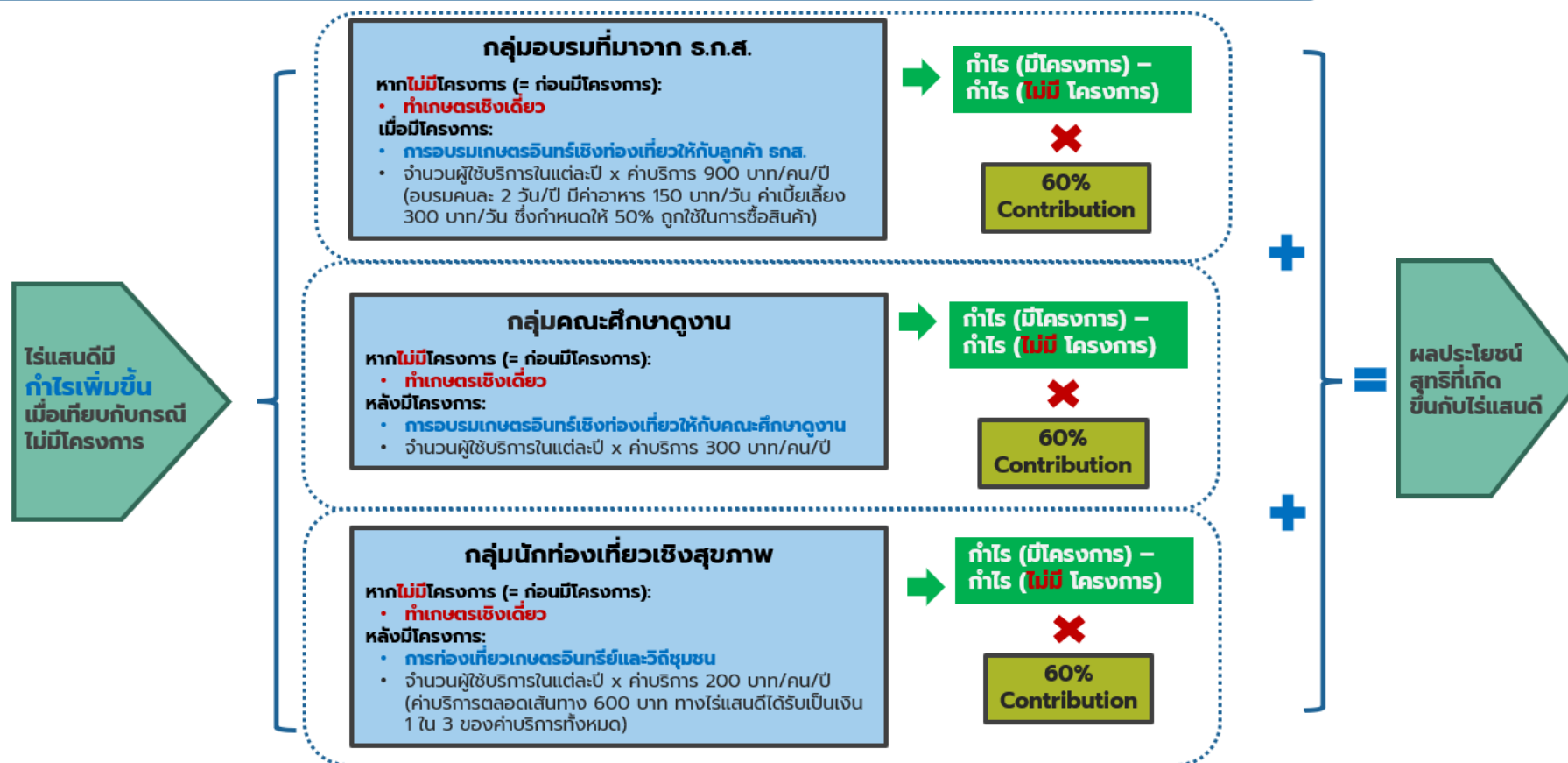
การคำนวณผลประโยชน์สำหรับวิสาหกิจชุมชนในเครือข่ายใช้หลักการเปรียบเทียบกำไรระหว่างกรณี “มีโครงการ” และ “ไม่มีโครงการ” โดยกรณีไม่มีโครงการถือว่าเกษตรกรยังคงทำเกษตรเชิงเดี่ยวและไม่มีรายได้เสริมจากการจำหน่ายสินค้าและบริการที่เชื่อมโยงกับการท่องเที่ยว ขณะที่กรณีมีโครงการ เกิดการรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อผลิตและจำหน่ายสินค้า/ให้บริการในเส้นทางท่องเที่ยว ส่งผลให้สมาชิกบางส่วนสามารถสร้างกำไรเพิ่มขึ้นจากการนำองค์ความรู้และแนวทางของโครงการไปใช้ ทั้งนี้ กรอบแนวคิดและขั้นตอนการคำนวณกำไรเพิ่มขึ้นดังกล่าวแสดงไว้ในภาพที่ 5.1.4 และจำนวนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในเครือข่ายเปลี่ยนแปลงตามการคาดการณ์ในช่วงปี 2567–2571 ตามภาพที่ 5.1.2 คือ 9, 9, 10, 11 และ 12 กลุ่มตามลำดับ แต่ละกลุ่มมีสมาชิกประมาณ 15 คน และมีสมาชิกที่สามารถสร้างกำไรเพิ่มขึ้นได้จริง 10,000 บาทต่อคนต่อเดือน ประมาณ 5 คนต่อกลุ่ม และกำหนดกำไรเดิมน้อยละ 10 ต่อปี จากนั้นจึงนำค่าส่วนต่างของกำไรดังกล่าวไปคูณกับค่า Contribution Factor ของโครงการวิจัย ที่อัตราร้อยละ 60 เพื่อคำนวณค่าผลประโยชน์สุทธิของโครงการวิจัย

(3) วิสาหกิจชุมชน : เส้นทางนาตูน + เส้นทางแกดำ + เส้นทางกันทรวิชัย

การคำนวณผลประโยชน์สำหรับวิสาหกิจชุมชนในเส้นทางนาตูน แกดำ และกันทรวิชัย ใช้หลักการเดียวกับกรณีเส้นทางโกสุมพิสัย คือเปรียบเทียบกำไรระหว่างกรณี “มีโครงการ” และ “ไม่มีโครงการ” โดยกรณีไม่มีโครงการถือว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงทำเกษตรเชิงเดี่ยวและไม่มีรายได้เสริมจากการจำหน่ายสินค้าและบริการที่เชื่อมโยงกับการท่องเที่ยว กรอบแนวคิดและขั้นตอนการคำนวณกำไรเพิ่มขึ้นดังกล่าวแสดงไว้ในภาพที่ 5.1.5 โดยในช่วงปี 2567–2571 แต่ละเส้นทางมีวิสาหกิจชุมชนเฉลี่ย 3 กลุ่ม รวม 3 เส้นทางเท่ากับ 9 กลุ่มต่อปี ภายใต้สมมติฐานว่ากลุ่มละประมาณ 15 คน และมีสมาชิกที่สามารถสร้างกำไรเพิ่มขึ้นได้จริง 10,000 บาทต่อคนต่อเดือน ประมาณ 5 คนต่อกลุ่ม และกำหนดกำไรเดิมน้อยละ 10 ต่อปี จากนั้นจึงนำค่าส่วนต่างของกำไรดังกล่าวไปคูณกับค่า Contribution Factor ของโครงการวิจัย ที่อัตราร้อยละ 60 เพื่อคำนวณค่าผลประโยชน์สุทธิของโครงการวิจัย

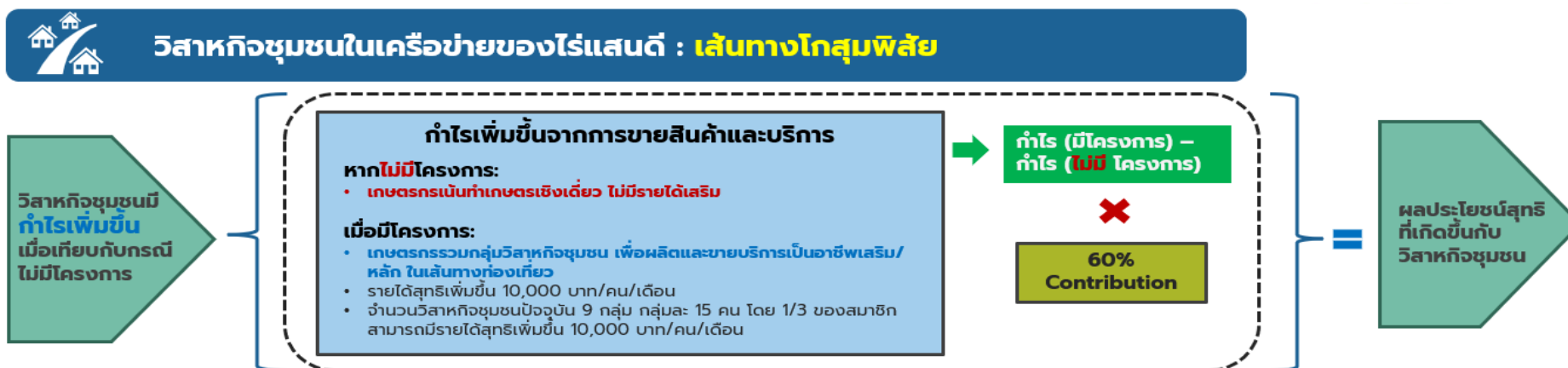


วิสาหกิจชุมชนยางโพรีแคน (ไร่แสนดี) อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม



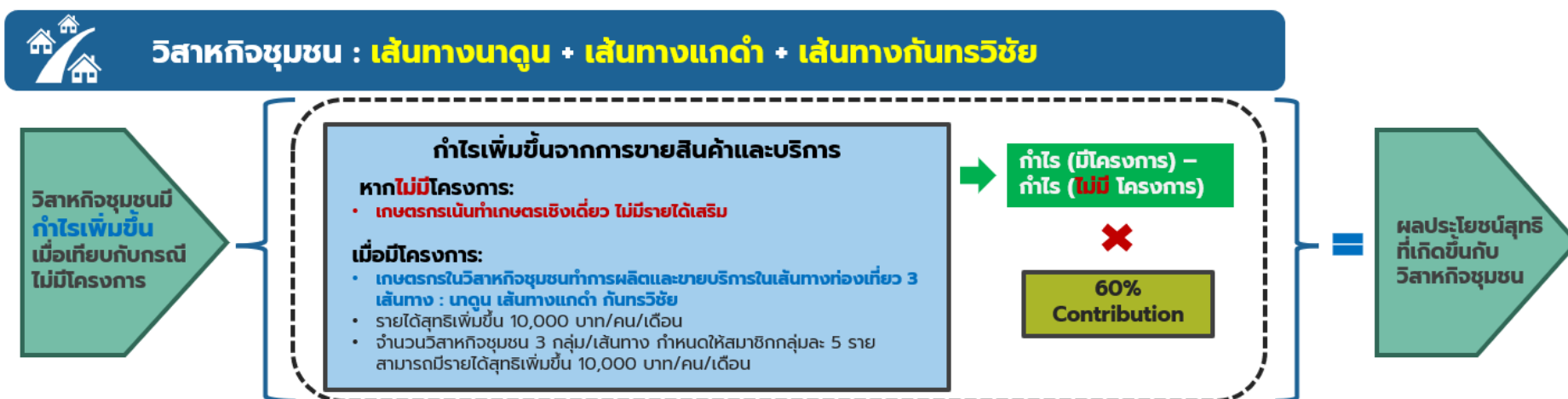
ภาพที่ 5.1.3 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : ไร่แสนดี

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย



ภาพที่ 5.1.4 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : วิสาหกิจชุมชนในเครือข่ายไร่แสนดี

ที่มา : สรุปร้อยโดยคณะผู้วิจัย



ภาพที่ 5.1.5 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : วิสาหกิจชุมชนในเส้นทาง นาดูน แกดำ กันทรวิชัย

ที่มา : สรุปร้อยโดยคณะผู้วิจัย

5.1.5 การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการ

การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการวิจัยใช้กรอบการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ (CBA) เพื่อประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและสังคมจากการนำผลผลิตของโครงการไปใช้ประโยชน์ ตัวชี้วัดหลักประกอบด้วย มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) และในกรณีที่เหมาะสม รายงานผลตอบแทนทางสังคม (SROI) โดยเปรียบเทียบกับกรณีฐาน “ไม่มีโครงการ”

1) การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation)

ตารางที่ 5.1.2 แสดงผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน ซึ่งครอบคลุมช่วงเวลาตั้งแต่ปีแรกที่มีต้นทุนหรือผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการเกิดขึ้นจนถึงปีปัจจุบัน (พ.ศ. 2568) ปีเริ่มต้นของการประเมินกำหนดจากปีแรกที่มีต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา/ต่อยอดผลผลิตที่นำไปใช้จริง ไม่จำกัดเฉพาะปีที่ได้รับทุนรอบปัจจุบัน ต้นทุนรวมคำนวณจากงบประมาณวิจัยทั้งในรูปเงินสด (In-Cash) และทรัพยากรสนับสนุน (In-Kind) จากทุกแหล่งที่เกี่ยวข้อง ในกรณีนี้ ต้นทุนรวมครอบคลุมงบวิจัยจาก บพข. ปีงบประมาณ 2566 จำนวน 5,052,727 บาท และงบจากโครงการก่อนหน้าซึ่งได้รับจาก บพข. ปีงบประมาณ 2564 จำนวน 4,000,000 บาท ขณะที่ผลประโยชน์พิจารณาจาก 3 ช่องทางหลัก ได้แก่ (1) วิสาหกิจชุมชนไร่นาแสนดี ที่มีกำไรเพิ่มขึ้นจากการพัฒนากิจกรรมท่องเที่ยว (2) วิสาหกิจชุมชนในเครือข่ายของไร่นาแสนดี อ.โกสุมพิสัย ที่ได้รับประโยชน์จากการเชื่อมโยงกิจกรรมและเส้นทางท่องเที่ยว และ (3) วิสาหกิจชุมชนในเส้นทางท่องเที่ยวเพิ่มเติมอีก 3 เส้นทาง ที่มีรายได้และกำไรเพิ่มขึ้น โดยเริ่มมีการนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 ต่อเนื่องจนถึงปีปัจจุบันที่ทำการศึกษา (พ.ศ. 2568) ผลการคำนวณ CBA ภายใต้การคิดลดร้อยละ 5 พบว่า ณ ปี 2566 โครงการมี NPV เท่ากับ -3,524,224 บาท และ BCR เท่ากับ 0.63 สะท้อนว่าผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจนถึงปัจจุบันยังไม่ครอบคลุมต้นทุนการลงทุนทั้งหมด

2) การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation)

ตารางที่ 5.1.3 แสดงผลการคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ปีแรกที่มีต้นทุนเกิดขึ้น จนถึง 5 ปีนับจากปีที่เริ่มใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการโครงสร้างต้นทุนและผลประโยชน์ที่ใช้ในการประเมินแบบ Ex-Ante ยึดหลักเดียวกับการประเมินแบบ Ex-Post กล่าวคือ รวมต้นทุนทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและต่อยอดผลผลิตของโครงการ ทั้งในรูป In-Cash และ In-Kind จากแหล่งทุนที่เกี่ยวข้อง ขณะที่ผลประโยชน์ประเมิน ผ่านช่องทางเดียวกับที่ใช้ในการประเมินแบบ Ex-Post โดยใช้ข้อมูลประมาณการภายใต้สมมติฐานการเติบโตของกิจกรรมการท่องเที่ยวและการใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการ ในกรณีนี้ การใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการวิจัยเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 ดังนั้น การประเมิน Ex-Ante จึงครอบคลุมระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ. 2567–2571) ผลการคำนวณ CBA ภายใต้การคิดลดร้อยละ 5 พบว่าโครงการมี NPV เท่ากับ 7,835,444 บาท และ BCR เท่ากับ 1.83 สะท้อนว่า หากกิจกรรมการท่องเที่ยวและการใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการสามารถดำเนินต่อเนื่องตามสมมติฐานที่กำหนด โครงการมีแนวโน้มสร้างผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่สูงกว่าต้นทุนการลงทุนในระยะต่อไป

ตารางที่ 5.1.2 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ของโครงการการยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ

ปี พ.ศ.	ต้นทุน (บาท)			ผลประโยชน์ (บาท)				ผลประโยชน์สุทธิ (บาท/ปี)
	งบวิจัยจากบพข.	งบวิจัยร่วมจากผู้ประกอบการ	รวม	วิสาหกิจชุมชนไร่นาดีมีกำไรสูงขึ้น	วิสาหกิจชุมชนในเครือข่ายของไร่นาดี อ.โกสุมพิสัยมีกำไรสูงขึ้น	วิสาหกิจชุมชนในเส้นทางท่องเที่ยวอีก 3 แห่งมีกำไรสูงขึ้น	รวม	
2564	4,000,000	0	4,000,000	0	0	0	0	-4,000,000
2565	0	0	0	0	0	0	0	0
2566	5,052,727	0	5,052,727	0	0	0	0	-5,052,727
2567	0	0	0	624,000	1,620,000	540,000	624,000	2,784,000
2568	0	0	0	1,248,000	1,782,000	594,000	1,248,000	3,624,000
ที่มา : จากการคำนวณ (2568)							มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV @ 2566)	-3,524,224
หมายเหตุ : - กำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน เท่ากับร้อยละ 5.00							BCR (SROI)	0.63
- การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-post Evaluation) ปี พ.ศ. 2564 – 2568 หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและมีการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์จนถึงปี 2568								

ตารางที่ 5.1.3 การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ของโครงการการยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ

ปี พ.ศ.	ต้นทุน (บาท)			ผลประโยชน์ (บาท)				ผลประโยชน์สุทธิ (บาท/ปี)
	งบวิจัยจากบพข.	งบวิจัยรวมจากผู้ประกอบการ	รวม	วิสาหกิจชุมชนไร้แสนดีมีกำไรสูงขึ้น	วิสาหกิจชุมชนในเครือข่ายของไรแสนดี อ.โกสุมพิสัยมีกำไรสูงขึ้น	วิสาหกิจชุมชนในเส้นทางท่องเที่ยวอีก 3 แห่งมีกำไรสูงขึ้น	รวม	
2564	4,000,000	0	4,000,000	0	0	0	0	-4,000,000
2565	0	0	0	0	0	0	0	0
2566	5,052,727	0	5,052,727	0	0	0	0	-5,052,727
2567	0	0	0	624,000	1,620,000	540,000	624,000	2,784,000
2568	0	0	0	1,248,000	1,782,000	594,000	1,248,000	3,624,000
2569	0	0	0	1,308,000	2,178,000	653,400	1,308,000	2,699,600
2570	0	0	0	1,131,000	2,635,380	718,740	1,131,000	2,930,080
2571	0	0	0	1,272,000	3,162,456	790,614	1,272,000	3,423,380
ที่มา : จากการคำนวณ (2568)							มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV @ 2566)	7,835,444
หมายเหตุ : - กำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน เท่ากับร้อยละ 5.00 - การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-ante Evaluation) ปี พ.ศ. 2564 – 2571 หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและคาดการณ์การนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ จนถึงปีสุดท้ายที่ทำการประเมิน								
							BCR (SROI)	1.83

5.1.6 สรุปผลลัพธ์และผลกระทบ

ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ครอบคลุมปี พ.ศ. 2564–2568 พบว่า NPV ณ ปีฐาน 2566 เท่ากับ -3,524,224 บาท และมี BCR (SROI) เท่ากับ 0.63 หมายความว่า ทุก 1 บาทของงบประมาณวิจัยที่ลงทุนสามารถสร้างผลประโยชน์ต่อสังคมได้ 0.63 บาท สะท้อนว่า แม้โครงการเริ่มสร้างผลประโยชน์ตั้งแต่ปีแรกของการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ แต่ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นในช่วงต้นยังไม่เพียงพอที่จะชดเชยต้นทุนการลงทุนด้านการวิจัยในระยะเริ่มต้น อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาการคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ครอบคลุมปี พ.ศ. 2564–2571 พบว่าโครงการมี NPV เท่ากับ 7,835,444 บาท และมี BCR (SROI) เท่ากับ 1.83 หรือกล่าวได้ว่า ทุก 1 บาทของงบประมาณวิจัยสามารถสร้างผลประโยชน์ต่อสังคมได้ 1.83 บาท ดังแสดงใน ตารางที่ 5.1.4

ตารางที่ 5.1.4 สรุปผลกระทบของโครงการการยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ

ผลลัพธ์และผลกระทบ	NPV ณ ปี 2566 (บาท)	BCR (SROI) (สัดส่วน)
การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ ถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ปี พ.ศ. 2564 - 2568	-3,524,224	0.63
การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบ ในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ปี พ.ศ. 2564 - 2571	7,835,444	1.83

ที่มา : จากการคำนวณ (2568)

หมายเหตุ : - กำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน เท่ากับร้อยละ 5.00

- การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-post Evaluation) ปี พ.ศ. 2564 – 2568 หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและมีการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์จนถึงปี 2568
- การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-ante Evaluation) ปี พ.ศ. 2564 – 2571 หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและคาดการณ์การนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์จนถึงปีสุดท้ายที่ทำการประเมิน

5.1.7 จุดเด่นและข้อจำกัดของโครงการ

วิเคราะห์ในส่วนนี้ใช้กรอบการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats : SWOT) เป็นเครื่องมือในการสังเคราะห์ข้อสังเกตสำคัญจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ ผลการประเมินเชิงเศรษฐศาสตร์ (NPV และ BCR) ตลอดจนบริบทเชิงโครงสร้างของจังหวัดมหาสารคาม เพื่อสะท้อนประเด็นเชิงกลยุทธ์ที่มีนัยต่อความยั่งยืนและศักยภาพการขยายผลของโครงการ

1) จุดแข็ง (Strengths)

- สามารถพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวได้จริง 4 เส้นทาง และมีพื้นที่ต้นแบบที่ดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรม (เส้นทางโกสุมพิสัย/ไร่แสนดี)
- เส้นทางท่องเที่ยวทั้ง 4 เส้นทาง ถูกบรรจุเข้าสู่แผนพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัด

2) จุดอ่อน (Weaknesses)

- ความก้าวหน้าไม่เท่ากันระหว่างเส้นทาง โดยสามเส้นทางมีจำนวนกลุ่มที่นำผลผลิตไปใช้และการสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจต่ำกว่าโกสุมพิสัยอย่างชัดเจน
- รายได้ของวิสาหกิจชุมชนในเส้นทางท่องเที่ยวยังพึ่งพานักท่องเที่ยวจากหน่วยงานภาครัฐเป็นหลัก
- ความสำเร็จของเส้นทางโกสุมพิสัยส่วนหนึ่งเกิดจากผู้นำชุมชนที่มีทักษะผู้ประกอบการและเครือข่ายเข้มแข็ง ซึ่งยังไม่ปรากฏในระดับเดียวกันในเส้นทางอื่น
- การกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย (Market Segmentation) และการวางตำแหน่งทางการตลาด (Positioning) ยังไม่ชัดเจน

3) โอกาส (Opportunities)

- โครงสร้างประชากรผู้สูงอายุในจังหวัดและพื้นที่ใกล้เคียงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเอื้อต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและสุขภาพแบบระยะสั้น (one-day trip)
- แนวคิด BCG และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสอดคล้องกับทิศทางนโยบายระดับประเทศ

4) อุปสรรค/ความเสี่ยง (Threats)

- อุปสงค์ในปัจจุบันส่วนใหญ่พึ่งพาหน่วยงานภาครัฐ หากมีการเปลี่ยนนโยบาย รายได้อาจลดลงทันที
- จังหวัดมหาสารคามมีข้อจำกัดเชิงโครงสร้างด้านความโดดเด่นของแหล่งท่องเที่ยว ศูนย์บริการสุขภาพระดับสูง และความสะดวกในการเข้าถึงจากศูนย์กลางหลัก
- จังหวัดขอนแก่นซึ่งมีศักยภาพด้านแหล่งท่องเที่ยว อาหาร และบริการสุขภาพที่พร้อมกว่า เป็นคู่แข่งโดยตรงในตลาดนักท่องเที่ยวคุณภาพ

5.2 โครงการกรณีศึกษาที่ 2 : การยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง

5.2.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการวิจัยนี้มีที่มาจากความตระหนักถึงปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคการท่องเที่ยว ซึ่งมีสัดส่วนสำคัญทั้งในระดับโลกและระดับประเทศ สอดคล้องกับเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนของประเทศไทยภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีและนโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืน จังหวัดกระบี่ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญที่มีจุดเด่นด้านทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม กำลังเผชิญแรงกดดันด้านสิ่งแวดล้อมจากการขยายตัวของกิจกรรมท่องเที่ยว แม้จะมีการริเริ่มแนวคิดการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำและการท่องเที่ยวสีเขียวแล้ว แต่ยังขาดกรอบการบริหารจัดการแบบบูรณาการที่ชัดเจนเพื่อยกระดับสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์อย่างเป็นรูปธรรมในระดับพื้นที่

ภายใต้บริบทดังกล่าว คณะผู้วิจัยนำโดย ผศ.ดร.พิมพ์ลภัส พงศกรรังศิลป์ และคณะ จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก บพข. ประจำปีงบประมาณ 2566 จำนวน 5,000,000 บาท มีเป้าหมายเพื่อยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการการท่องเที่ยวในจังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง บนฐานอัตลักษณ์ท้องถิ่นและการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์อย่างยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- 1) พัฒนาแนวทางการจัดการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์โดยชุมชน บนฐานวัฒนธรรมและเครือข่ายความร่วมมือด้านการอนุรักษ์
- 2) พัฒนาแนวทางการท่องเที่ยวเชิงอาหารบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมสู่คาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์
- 3) เสนอแนวทางยกระดับมาตรฐานบริการโรงแรมสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์
- 4) กำหนดแนวทางและกลไกขับเคลื่อนการบริหารจัดการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรม สู่คาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว โครงการถูกออกแบบในรูปแบบชุดโครงการ ประกอบด้วย 3 โครงการย่อย ได้แก่

โครงการย่อยที่ 1 : บริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่มุ่งสู่คาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์

โครงการนี้ดำเนินกิจกรรมหลักประกอบด้วย การคัดเลือกและประเมินศักยภาพชุมชนต้นแบบ 3 ชุมชนจาก 15 ชุมชนโดยใช้เกณฑ์การท่องเที่ยวยั่งยืนโลก (Global Sustainable Tourism Council : GSTC) และการประเมินความพร้อมด้านทรัพยากรและอัตลักษณ์ การพัฒนาแนวทางและมาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ รวมถึงการออกแบบกระบวนการท่องเที่ยว ครอบคลุมก่อน ระหว่าง และหลังการเดินทาง ควบคู่กับการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของกิจกรรมท่องเที่ยว การกำหนดแนวทางลดและชดเชยคาร์บอน เช่น การเพิ่มพื้นที่สีเขียวและกลไกคาร์บอนเครดิต ตลอดจนการพัฒนาการสื่อสารและการสร้างคุณค่าร่วมผ่าน Storytelling เพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมของนักท่องเที่ยว พร้อมจัดทำ Roadmap การ

ท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ของจังหวัดกระบี่ และพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลเพื่อขับเคลื่อนสู่ความยั่งยืนในระยะยาว

โครงการย่อยที่ 2 : โครงการพัฒนาการบริหารจัดการร้านอาหารที่มุ่งสู่คาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์

โครงการดำเนินการสำรวจพฤติกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงอาหารและการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ วิเคราะห์ศักยภาพและอัตลักษณ์อาหารท้องถิ่นของจังหวัดกระบี่ผ่านการประชุมกลุ่มย่อยและการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการร้านอาหาร ออกแบบแนวทางพัฒนาร้านอาหารคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์โดยบูรณาการแนวคิด Local Gastronomy, Local Identity และ Nature of Life ประเมินกระบวนการจัดการพลังงาน วัตถุดิบ และการจัดการขยะในร้านอาหาร รวมถึงการลดและชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจก พัฒนาแนวทางการสื่อสารคุณค่าอาหารท้องถิ่นและประสบการณ์นักท่องเที่ยว ตลอดจนวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จและอุปสรรคของผู้ประกอบการในการขับเคลื่อนร้านอาหารสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์

โครงการย่อยที่ 3 : โครงการยกระดับมาตรฐานการบริการของโรงแรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์

โครงการดำเนินการศึกษามาตรฐานโรงแรมสีเขียวที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับประเทศและอาเซียน ได้แก่ Green Hotel, Green Leaf Certification และ ASEAN Green Hotel Standard ควบคู่กับการวิเคราะห์แนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (Carbon Footprint for Organization : CFO) สำรวจพฤติกรรมนักท่องเที่ยวและความคาดหวังต่อโรงแรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เก็บข้อมูลภาคสนามจากโรงแรมในจังหวัดกระบี่ทั้งที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ระบบจัดการพลังงาน น้ำ ของเสีย และการจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงแรม รวมถึงการประเมินศักยภาพการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมโรงแรม ตลอดจนพัฒนาแนวทางยกระดับมาตรฐานบริการ

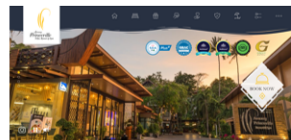
5.2.2 สรุปการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบตามกรอบ OECD-DAC

จากการประเมินผลของ “โครงการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง” ตามมาตรฐาน OECD ในมิติความสอดคล้อง (Relevance to KR) พบว่าข้อเสนอโครงการจะระบุเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ไว้ 4 ประการ ได้แก่ KR1, KR2, KR4 และ KR5 แต่เมื่อประเมินจากผลผลิตและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง พบว่ามีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับผลลัพธ์สำคัญ เพียง 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ KR2 ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ของมูลค่าเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวสร้างสรรค์เชิงวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำที่ใช้ผลงานวิจัยและนวัตกรรม และ KR4 ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นของร้อยละผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการท่องเที่ยวรูปแบบดังกล่าวที่ใช้องค์ความรู้และนวัตกรรม สำหรับการประเมินตามเกณฑ์ OECD ในมิติอื่น ๆ โครงการมีผลการประเมินด้านความเชื่อมโยง (Coherence) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) และประสิทธิภาพ (Efficiency) อยู่ในเกณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ (✓) ในด้านผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcomes and Impact) อยู่ในระดับที่มีการใช้ประโยชน์ในวงจำกัดหรือในระดับเริ่มต้น (★★) และในด้านความยั่งยืน

(Sustainability) อยู่ในระดับที่มีศักยภาพที่จะเกิดความยั่งยืนแต่ยังต้องการการสนับสนุนเพิ่มเติมเพื่อขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง (➡)

5.2.3 เส้นทางสู่ผลกระทบงานวิจัย

ภาพที่ 5.2.1 แสดงเส้นทางสู่ผลกระทบของโครงการการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง โดยพิจารณาตามกรอบปัจจัยนำเข้า ผลผลิตจากงานวิจัย ผลลัพธ์จากงานวิจัย และผลกระทบจากงานวิจัย

INPUTS	OUTPUTS	OUTCOMES		IMPACTS
		USERS	CHANGES	
งบจัดสรรจาก UWB. ปี 2566 จำนวน 5,000,000 บาท งบวิจัยร่วมจาก โรงแรม Aonang Princeville Villa Resort & Spa จำนวน 300,000 บาท ระยะเวลาโครงการ 1 ปี คณะนักวิจัย : ผศ.ดร.พิมพ์ภัทรา พงศกรรังศิลป์ และคณะมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ 	1. แนวทางการจัดการท่องเที่ยวคาร์บอน สุทธิเป็นศูนย์โดย ชุมชน บนฐานวัฒนธรรมและเครือข่ายการอนุรักษ์ทรัพยากรเพื่อการท่องเที่ยวคุณค่าสูง 2. แนวทางการท่องเที่ยวเชิง อาหาร บนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรม มุ่งสู่คาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในจังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง 3. แนวทางยกระดับมาตรฐานบริการธุรกิจ โรงแรม มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในจังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง 4. แนวทางยกระดับ มาตรฐาน การท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม บนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรม มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในจังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง 	1. ชุมชน ท่องเที่ยวต้นแบบคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในจังหวัดกระบี่ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บ้านโหนดหนึ่ง บ้านนาต้น บ้านดินแดง ดินอุดม 2. ร้านอาหาร ที่เป็นสมาชิกสมาคมร้านอาหารจังหวัดกระบี่ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ ร้านน้องโจ๊ก และอีกสองร้านในเครือข่าย 3. โรงแรม ที่เป็นสมาชิกสมาคมโรงแรมจังหวัดกระบี่ จำนวน 1 แห่ง คือ โรงแรม Aonang Princeville Villa Resort & Spa 	ชุมชน ร้านอาหาร โรงแรม ทำไร่สูงขึ้น เมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการวิจัย 	เศรษฐกิจ ชุมชน ร้านอาหาร และโรงแรม ในจังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง ทำไร่สูงขึ้น เมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการวิจัย สังคม มีส่วนช่วยในการเสริมสร้าง เครือข่าย ความร่วมมือด้านการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อัตลักษณ์ท้องถิ่นและความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ระหว่างผู้ประกอบการร้านอาหาร โรงแรม ชุมชน และมหาวิทยาลัย ในจังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง สิ่งแวดล้อม มีส่วนช่วยในการลดการปล่อย ก๊าซเรือนกระจก จากกิจกรรมท่องเที่ยว มีการ แยกขยะ อย่างเป็นระบบ มีการนำวัตถุดิบและวัสดุเหลือใช้มา แปรรูป เป็นผลิตภัณฑ์อาหารและของใช้ ในจังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง 

ภาพที่ 5.2.1 เส้นทางสู่ผลกระทบของโครงการการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง

ที่มา : สรุปรโดยคณะผู้วิจัย

(1) ปัจจัยนำเข้า (Inputs) ได้แก่ งบประมาณสนับสนุนจาก บพข. ปีงบประมาณ 2566 จำนวน 5,000,000 บาท และงบประมาณสมทบจากผู้ประกอบการภาคเอกชน คือ โรงแรม Aonang Princeville Villa Resort & Spa จำนวน 300,000 บาท

(2) ผลผลิตจากงานวิจัย (Outputs) ได้แก่

- แนวทางการจัดการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์โดย ชุมชน บนฐานวัฒนธรรมและเครือข่ายการอนุรักษ์ทรัพยากรเพื่อการท่องเที่ยวคุณค่าสูง
- แนวทางการท่องเที่ยวเชิง อาหาร บนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรม มุ่งสู่คาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในจังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง
- แนวทางยกระดับมาตรฐานบริการธุรกิจ โรงแรม มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในจังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง
- แนวทางยกระดับ มาตรฐาน การท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม บนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรม มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในจังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง

(3) ผลลัพธ์จากงานวิจัย (Outcomes)

- ชุมชน : วิสาหกิจชุมชน/ชุมชนท่องเที่ยวต้นแบบคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในจังหวัดกระบี่ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บ้านไหนดิน บ้านนาตื้น และบ้านดินแดงดินอุดม มีกำไรเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการ เช่น กรณีชุมชนบ้านไหนดิน พบว่ามีกิจกรรมที่สร้างกำไรเพิ่มขึ้น 3 ด้าน ได้แก่ (1) การจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำผึ้งจากเกษตรเชิงอนุรักษ์ตามแนวทาง Net Zero Carbon (2) กิจกรรมท่องเที่ยววิถีชุมชนและเส้นทางท่องเที่ยว Net Zero Carbon และ (3) การจำหน่ายอาหารทะเลและอาหารแปรรูป อาหารสำหรับบริการนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมชุมชน รวมถึงผลิตภัณฑ์จากวัตถุดิบเหลือใช้ที่ผลิตภายใต้กระบวนการ Net Zero Carbon
- ร้านอาหาร : ร้านอาหารที่เข้าร่วมอบรมการบูรณาการหลัก Net Zero Carbon ในกระบวนการดำเนินธุรกิจ การจัดการขยะ และการสื่อสารคุณค่าอาหารท้องถิ่นและประสบการณ์นักท่องเที่ยว มีกำไรสูงกว่ากรณีไม่มีโครงการ ตัวอย่างเช่น ร้านอาหารที่พัฒนาอัตลักษณ์เมนูโดยใช้วัตถุดิบคุณภาพจากท้องถิ่นและออกแบบประสบการณ์การรับประทานอาหารให้สอดคล้องกับแนวคิดความยั่งยืน สามารถรักษาระดับกำไรได้ใกล้เคียงเดิม ท่ามกลางภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวที่ทำให้กำลังซื้อผู้บริโภคลดลง โดยประเมินว่า หากไม่มีการปรับตัวตามแนวทางของโครงการ กำไรจะเหลือเพียงประมาณร้อยละ 80 ของกำไรที่ได้รับภายใต้กรณีมีโครงการ
- โรงแรม : โรงแรม Aonang Princeville Villa Resort & Spa สามารถปรับรูปแบบธุรกิจจากการพึ่งพาช่องทางตัวแทนท่องเที่ยวออนไลน์ (Online Travel Agency : OTA) และการแข่งขันด้านราคา ไปสู่การพัฒนาและจำหน่ายแพ็คเกจท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและการท่องเที่ยว

อย่างยั่งยืน ผ่านบริษัทบริหารจัดการจุดหมายปลายทาง (Destination Management Company : DMC) และเครือข่ายพันธมิตรเฉพาะกลุ่ม (Niche Market Partners) ควบคู่กับการบูรณาการแนวคิด Net Zero Carbon ในกระบวนการดำเนินธุรกิจและการบริหารจัดการด้านความยั่งยืน ส่งผลให้ได้รับการยอมรับและรางวัลสำคัญเมื่อเทียบกับโรงแรมขนาดใหญ่ที่เป็นที่รู้จัก และมีส่วนช่วยยกระดับภาพลักษณ์ของโรงแรมสู่เวทีการท่องเที่ยวระดับนานาชาติ ซึ่งเอื้อต่อการดึงดูดนักท่องเที่ยวคุณภาพจากต่างประเทศ ทั้งนี้ การปรับกลยุทธ์ดังกล่าวทำให้อัตราการเข้าพักในช่วง Low Season เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 40 เป็นร้อยละ 80 และสามารถกำหนดราคาห้องพักให้สูงกว่าคู่แข่งได้ ส่งผลให้รายได้จากห้องพักและบริการเพิ่มจากประมาณ 1 ล้านบาทต่อเดือน เป็นไม่น้อยกว่า 3 ล้านบาทต่อเดือน ขณะที่อัตราการเข้าพักช่วง High Season ซึ่งปกติอยู่ในระดับที่สูงอยู่แล้วนั้น พบว่าสามารถจำหน่ายห้องพักในราคาที่สูงขึ้น ส่งผลให้รายได้จากห้องพักและบริการเพิ่มจากประมาณ 3 ล้านบาทต่อเดือน เป็นระดับ 8-9 ล้านบาทต่อเดือน

(4) ผลกระทบจากงานวิจัย (Impacts) ได้แก่

- **ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ** : โครงการมีส่วนช่วยให้ชุมชน ร้านอาหาร และโรงแรมในจังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยงมีรายได้และกำไรเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการ โดยการพัฒนาสินค้า บริการ และประสบการณ์ท่องเที่ยวภายใต้แนวคิดคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ มีส่วนช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น กระจายรายได้ในพื้นที่ และเสริมความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจท่องเที่ยวในระยะยาว
- **ผลกระทบด้านสังคม** : โครงการมีส่วนช่วยให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือด้านการท่องเที่ยว คาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ระหว่างชุมชน ผู้ประกอบการ ร้านอาหาร โรงแรม หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันและการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมีส่วนช่วยสร้างความตระหนักและความรับผิดชอบร่วมกันต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในระดับพื้นที่
- **ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม** : โครงการมีส่วนช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมการท่องเที่ยว ผ่านการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงาน การจัดการพลังงาน และการชดเชยคาร์บอน รวมถึงมีส่วนช่วยส่งเสริมการคัดแยกขยะและการนำวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ประโยชน์หรือแปรรูป ลดปริมาณของเสียและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในระดับจังหวัด

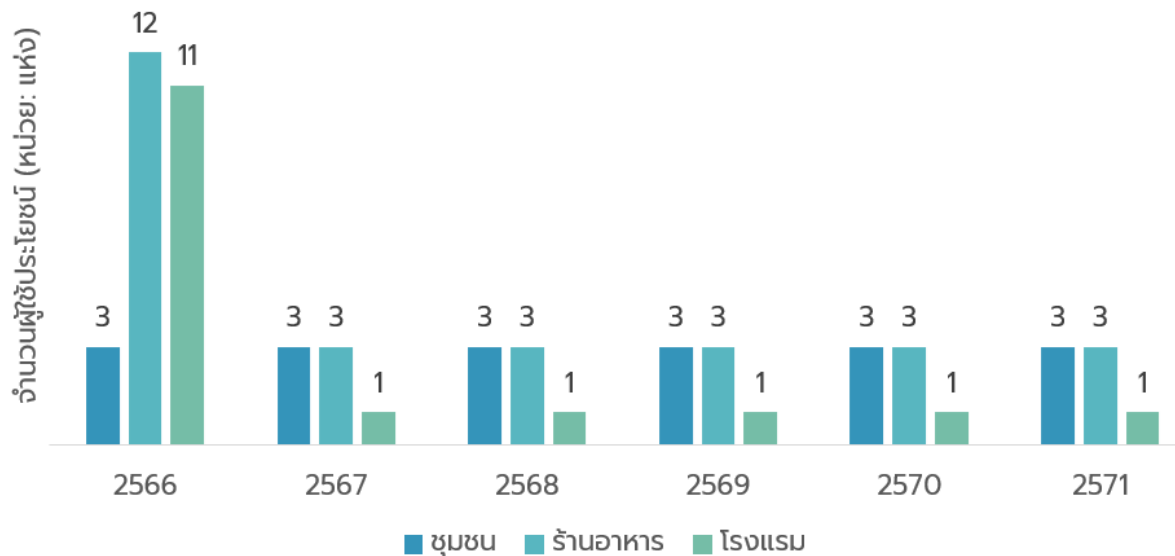
5.2.4 ผลประโยชน์และระดับการยอมรับเทคโนโลยี

การวิเคราะห์ในส่วนนี้อาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์หัวหน้าโครงการวิจัย (จำนวน 1 ราย) และผู้ใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย (1) ประธาน/ตัวแทนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านไหนหน่ง

อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ (จำนวน 3 ราย) ซึ่งเป็น 1 ใน 3 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในเส้นทางท่องเที่ยวภายใต้โครงการ โดยกลุ่มวิสาหกิจชุมชนดังกล่าวประกอบด้วยกลุ่มเลี้ยงผึ้งและผลิตภัณฑ์น้ำผึ้ง กลุ่มท่องเที่ยววิถีชุมชน และกลุ่มแปรรูปอาหาร ทั้งนี้ ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวถูกอนุมานให้สะท้อนผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในอีก 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านนาดิน และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านดินแดงดินอุดม (2) ผู้ประกอบการร้านอาหารน้องโจ๊ก อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ (จำนวน 1 ราย) ซึ่งเป็นตัวแทนของร้านอาหาร 1 ใน 3 ร้านที่เป็นสมาชิกสมาคมร้านอาหารจังหวัดกระบี่ และยังคงใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการวิจัย โดยผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นถูกอนุมานให้สะท้อนผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับร้านอาหารอีกสองแห่งที่เหลือ และ (3) ผู้ประกอบการโรงแรม Aonang Princeville Villa Resort & Spa อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ (จำนวน 1 ราย) ซึ่งเป็นโรงแรมเพียงแห่งเดียวที่ยังคงใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการวิจัย

1) ระดับการยอมรับเทคโนโลยี

ภาพที่ 5.2.2 แสดงจำนวนชุมชน ร้านอาหาร และโรงแรมที่นำผลผลิตและแนวทางจากโครงการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ โดยในช่วงปี 2566 ซึ่งเป็นระยะดำเนินโครงการ มีผู้เข้าร่วมและนำแนวทางไปใช้รวม 3 ชุมชน 12 ร้านอาหาร และ 11 โรงแรม สะท้อนระดับการยอมรับในช่วงที่มีการสนับสนุนเชิงเทคนิค การอบรม และการติดตามอย่างใกล้ชิด อย่างไรก็ตาม ในปี 2567 ภายหลังสิ้นสุดโครงการ จำนวนหน่วยงานที่ยังคงนำแนวทางไปใช้ต่อเนื่องลดลง เหลือ 3 ชุมชน 3 ร้านอาหาร และ 1 โรงแรม (และกำหนดให้คงที่จนถึงปี 2571) สะท้อนให้เห็นนำผลผลิตจากโครงการวิจัยตามหลัก Net Zero Carbon ไปใช้ประโยชน์ในระยะยาวนั้นยังขึ้นอยู่กับศักยภาพภายในองค์กร ต้นทุนการปรับตัว และแรงจูงใจทางตลาด ในกรณีของชุมชนทั้ง 3 แห่งการนำแนวทางไปใช้มีความต่อเนื่อง เนื่องจากโครงสร้างการบริหารจัดการเป็นแบบรวมกลุ่ม และสามารถบูรณาการกิจกรรมลดและชดเชยคาร์บอนเข้าไปในกระบวนการท่องเที่ยวโดยชุมชนได้โดยตรง ขณะที่ภาคธุรกิจร้านอาหารและโรงแรม โดยเฉพาะโรงแรม พบว่าการดำเนินงานตามมาตรฐานสีเขียว การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ และการจัดทำระบบจัดการพลังงานหรือของเสีย มีต้นทุนและภาระด้านการบริหารจัดการสูงกว่า จึงมีเพียงบางรายที่สามารถปรับโมเดลธุรกิจและใช้ประโยชน์จากแนวคิดดังกล่าวเพื่อสร้างความแตกต่างทางการตลาดได้อย่างยั่งยืน



ภาพที่ 5.2.2 คาดการณ์จำนวนชุมชน ร้านอาหาร และโรงแรม ที่นำผลผลิตโครงการไปใช้ (2567–2571)

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย

2) การคำนวณผลประโยชน์

การคำนวณผลประโยชน์ในครั้งนี้พิจารณาจากผู้ใช้ประโยชน์ 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ (1) วิสาหกิจชุมชน บ้านไหนดั้ง อำเภอมะนัง จังหวัดกระบี่ (2) ร้านอาหารน้องโจ๊ก อำเภอมะนัง จังหวัดกระบี่ และ (3) โรงแรม Aonang Princeville Villa Resort & Spa อำเภอมะนัง จังหวัดกระบี่ โดยสำหรับกลุ่มที่ (1) ซึ่งประกอบด้วย วิสาหกิจชุมชนย่อย 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเลี้ยงผึ้งโพรงและผึ้งชันโรง กลุ่มท่องเที่ยว และกลุ่มแปรรูปอาหาร กำหนดให้กลุ่มเลี้ยงผึ้งโพรงและผึ้งชันโรงมีส่วนการมีส่วนร่วม (contribution) จากโครงการวิจัยร้อยละ 50 ส่วนที่เหลือเป็นองค์ความรู้และศักยภาพของประธานเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนร้อยละ 30 และหน่วยงานอื่นในพื้นที่ร้อยละ 20 ขณะที่กลุ่มท่องเที่ยวและกลุ่มแปรรูปอาหารกำหนดให้ contribution จากโครงการวิจัยร้อยละ 30 ส่วนที่เหลือเป็นองค์ความรู้และศักยภาพของประธานเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนร้อยละ 50 และหน่วยงานอื่นในพื้นที่ร้อยละ 20 สำหรับกลุ่มที่ (2) คือ ร้านอาหารน้องโจ๊ก กำหนดให้ contribution จากโครงการวิจัยร้อยละ 30 ส่วนที่เหลือเป็นองค์ความรู้และศักยภาพของเจ้าของกิจการร้อยละ 60 และหน่วยงานอื่นในพื้นที่ร้อยละ 10 และสำหรับกลุ่มที่ (3) คือ โรงแรม Aonang Princeville Villa Resort & Spa กำหนดให้ contribution จากโครงการวิจัยร้อยละ 50 ส่วนที่เหลือเป็นองค์ความรู้และศักยภาพของเจ้าของกิจการร้อยละ 30 โครงการวิจัยอื่นร้อยละ 10 และหน่วยงานอื่นในพื้นที่ รวมถึงการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) ร้อยละ 10 โดยรายละเอียดการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการวิจัยมีดังต่อไปนี้

(1) วิสาหกิจชุมชนบ้านไหนดั้ง อำเภอมะนัง จังหวัดกระบี่

การคำนวณผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของวิสาหกิจชุมชนบ้านไหนดั้งใช้วิธีเปรียบเทียบระหว่าง “กรณีมีโครงการ” และ “กรณีไม่มีโครงการ” โดยพิจารณากำไรจาก 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ กลุ่มเลี้ยงผึ้งและผลิตภัณฑ์น้ำผึ้ง กลุ่มท่องเที่ยววิถีชุมชน และกลุ่มแปรรูปอาหาร โดยกระบวนการคำนวณเป็นไปตามลำดับขั้น

ที่แสดงในภาพที่ 5.2.3 กล่าวคือ คำนวณส่วนต่างรายได้ระหว่างกรณีมีและไม่มีโครงการ จากนั้นคูณด้วยอัตรากำไร (Profit Margin) และปรับด้วยสัดส่วนการมีส่วนร่วมของงานวิจัย (Contribution Factor) เพื่อสะท้อนว่าผลประโยชน์ดังกล่าวไม่ได้เกิดจากโครงการเพียงปัจจัยเดียว

ในกรณีกลุ่มเลี้ยงผึ้งและผลิตภัณฑ์น้ำผึ้ง หากไม่มีโครงการ ชุมชนมีรายได้ประมาณ 200,000 บาทต่อปี และเมื่อคิดอัตรากำไรสุทธิร้อยละ 30 จะมีกำไรประมาณ 60,000 บาทต่อปี ภายหลังจากดำเนินโครงการและปรับกระบวนการผลิตสู่เกษตรเชิงอนุรักษ์ตามแนวทาง Net Zero Carbon รายได้เพิ่มเป็น 400,000 บาทในปีที่ 1 และ 450,000 บาทในปีที่ 2 พร้อมแนวโน้มเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 15 ต่อปีในช่วงปีที่ 3-5 ส่งผลให้กำไรสุทธิเพิ่มขึ้นเป็น 120,000-135,000 บาทต่อปี หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 60,000-75,000 บาทเมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการ กำหนด Contribution ร้อยละ 50 จึงนับผลกระทบเพียงร้อยละ 50 ของส่วนต่างกำไร

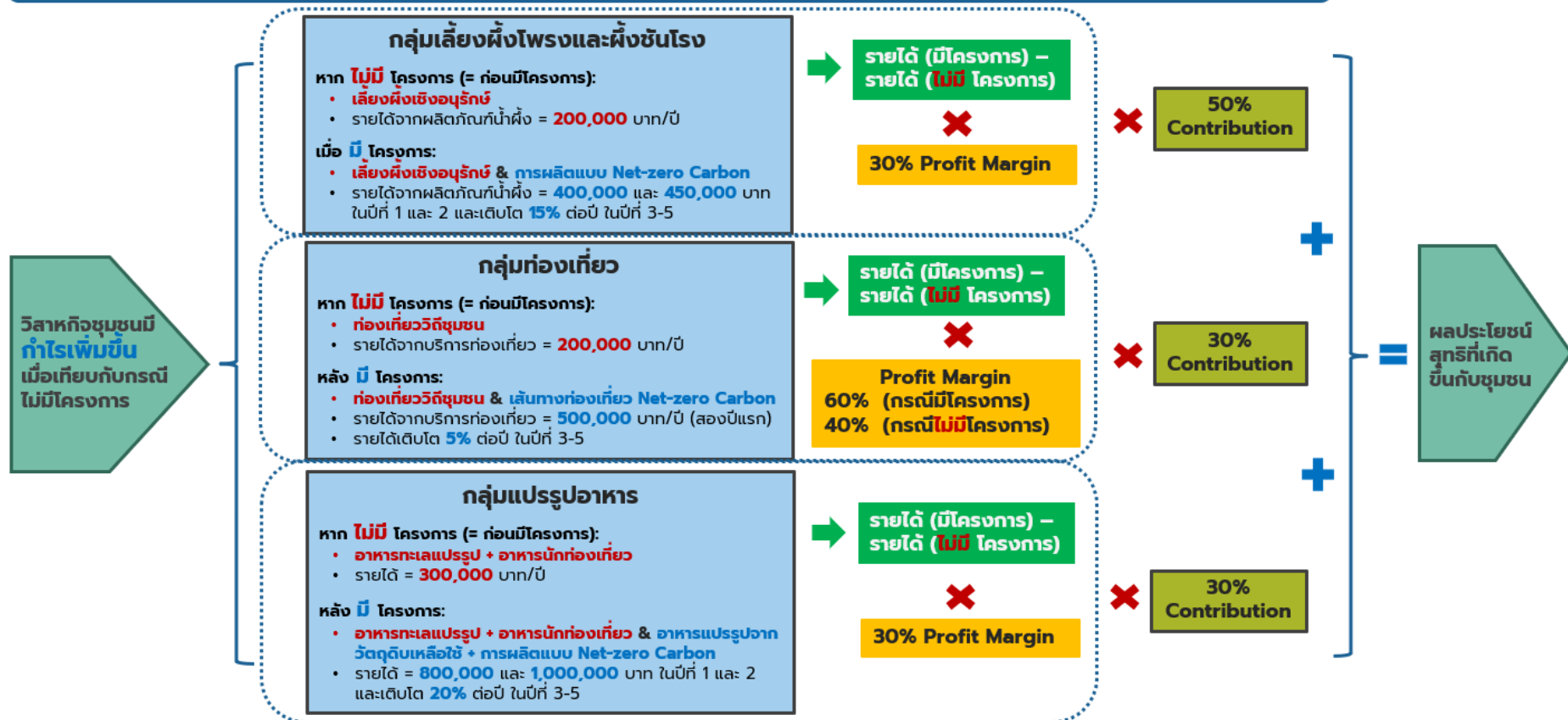
สำหรับกลุ่มท่องเที่ยววิถีชุมชน กรณีไม่มีโครงการมีรายได้ประมาณ 200,000 บาทต่อปี และเมื่อคิดอัตรากำไรสุทธิร้อยละ 40 จะมีกำไรประมาณ 80,000 บาทต่อปี หลังพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว Net Zero Carbon และยกระดับประสบการณ์นักท่องเที่ยว รายได้ในปีแรกเพิ่มเป็น 500,000 บาท โดยมีอัตรากำไรสุทธิประมาณร้อยละ 60 คิดเป็นกำไรประมาณ 300,000 บาท และมีแนวโน้มเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 5 ต่อปีในระยะถัดไป ส่งผลให้กำไรเพิ่มขึ้นประมาณ 220,000 บาทต่อปีเมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการ ในกรณีนี้ กำหนด Contribution ร้อยละ 30 จึงนับผลกระทบเพียงร้อยละ 30 ของส่วนต่างกำไร

ในส่วนของกลุ่มแปรรูปอาหาร หากไม่มีโครงการจะมีรายได้ประมาณ 300,000 บาทต่อปี และกำไรสุทธิร้อยละ 30 หรือประมาณ 90,000 บาทต่อปี ภายหลังจากเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์และปรับกระบวนการผลิตตามแนวคิด Net Zero Carbon รายได้เพิ่มเป็น 800,000-1,000,000 บาทในปีที่ 1-2 คิดเป็นกำไรสุทธิประมาณ 240,000-300,000 บาท และมีแนวโน้มเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 20 ต่อปีในช่วงปีที่ 3-5 ทำให้กำไรเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 150,000 บาทต่อปีเมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการ โดยกำหนด Contribution ร้อยละ 30 ดังนั้น มูลค่าผลประโยชน์สุทธิที่เป็นผลกระทบของโครงการจึงเท่ากับร้อยละ 30 ของส่วนต่างกำไรที่เพิ่มขึ้น

ทั้งนี้ การประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจครั้งนี้ใช้ข้อมูลเชิงลึกจากกรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนบ้านไหนด เป็นฐานในการคำนวณ และเพื่อให้สามารถประมาณการผลกระทบรวมในระดับชุมชนต้นแบบทั้งสามแห่ง จึงกำหนดให้ระดับผลประโยชน์ของอีกสองชุมชน ได้แก่ บ้านนาติน และบ้านดินแดงดินอุดม อยู่ในระดับใกล้เคียงกัน เพื่อใช้เป็นฐานในการคำนวณภาพรวมของผลกระทบ ทั้งนี้ มูลค่าผลกระทบที่รายงานเป็นค่าหลังปรับด้วยสัดส่วนการมีส่วนร่วมของงานวิจัยแล้ว



วิสาหกิจชุมชนบ้านไผ่หนึ่ง จ. กระบี่ (ใช้เป็นตัวแทนจากทั้งหมด 3 ชุมชน ที่เป็นผู้ใช้ประโยชน์)



ภาพที่ 5.2.3 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : วิสาหกิจชุมชนบ้านไผ่หนึ่ง อ.เมือง จ. กระบี่

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย

(2) ร้านอาหารน้องโจ๊ก อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

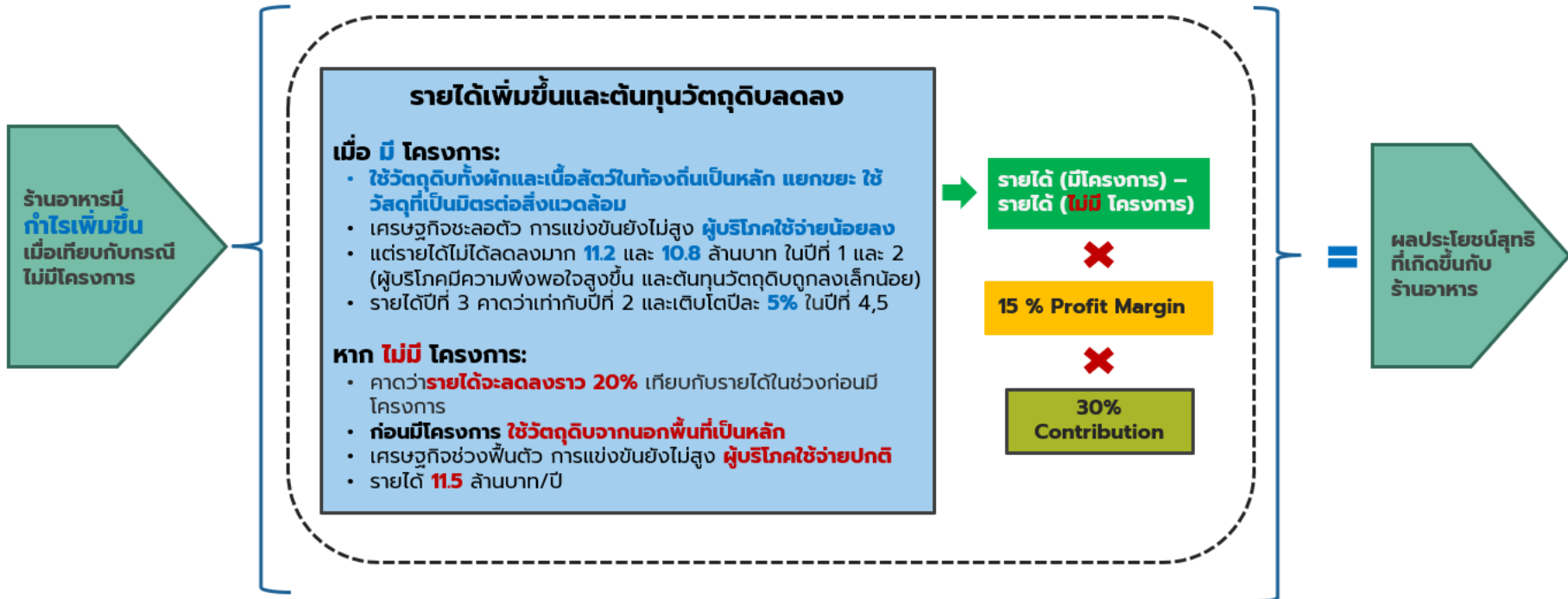
การคำนวณผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของร้านอาหารน้องโจ๊กใช้วิธีเปรียบเทียบระหว่าง “กรณีมีโครงการ” และ “กรณีไม่มีโครงการ” ตามลำดับชั้นที่แสดงในภาพที่ 5.2.4 กล่าวคือ คำนวณส่วนต่างรายได้ระหว่างสองกรณี จากนั้นคูณด้วยอัตรากำไร (Profit Margin) และปรับด้วยสัดส่วนการมีส่วนร่วมของงานวิจัย (Contribution Factor) โดยสำหรับกรณีร้านอาหารกำหนด Profit Margin ร้อยละ 15 และ Contribution ร้อยละ 30 เพื่อสะท้อนว่าโครงการมีส่วนช่วยเพียงบางส่วนของผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น

ในกรณีมีโครงการ ร้านอาหารน้องโจ๊กได้เข้าร่วมอบอรมการบูรณาการหลัก Net Zero Carbon ในกระบวนการดำเนินธุรกิจ การจัดการขยะ และการสื่อสารคุณค่าอาหารท้องถิ่นและประสบการณ์นักท่องเที่ยว โดยปรับรูปแบบการใช้วัตถุดิบให้นับวัตถุดิบคุณภาพจากพื้นที่และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ส่งผลให้สามารถรักษาระดับรายได้ไว้ได้ท่ามกลางภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว โดยรายได้อยู่ที่ประมาณ 11.2 ล้านบาทในปีที่ 1 และ 10.8 ล้านบาทในปีที่ 2 และกำหนดให้ ปีที่ 3 รายได้เท่ากับปีที่ 2 ก่อนจะเติบโต ร้อยละ 5 ในปีที่ 4-5 ตามสมมติฐาน ขณะที่กรณีไม่มีโครงการ คาดว่ารายได้จะเหลือเพียงประมาณร้อยละ 80 ของระดับรายได้ก่อนมีโครงการ (ประมาณ 11.5 ล้านบาทต่อปี) ซึ่งเท่ากับราว 9.2 ล้านบาทต่อปี เนื่องจากไม่สามารถสร้างความแตกต่างของเมนู/ประสบการณ์และลดต้นทุนจากการจัดการวัตถุดิบและของเสียได้เท่ากรณีมีโครงการ ดังนั้น มูลค่าผลประโยชน์สุทธิของร้านอาหารน้องโจ๊กจะคำนวณจาก ส่วนต่างรายได้ (มีโครงการ - ไม่มีโครงการ) $\times$ 15% Profit Margin และเพื่อสะท้อนบทบาทของโครงการอย่างเหมาะสมจึง ปรับด้วย Contribution ร้อยละ 30 ทำให้ “ผลกระทบของโครงการ” ที่รายงานคิดเป็นเพียงร้อยละ 30 ของส่วนต่างกำไรที่เพิ่มขึ้นจากการเข้าร่วมกิจกรรมและการปรับตัวตามแนวทาง Net Zero Carbon ของโครงการ

ทั้งนี้ การประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจครั้งนี้ใช้ข้อมูลเชิงลึกจากกรณีศึกษาร้านอาหารน้องโจ๊กเป็นฐานในการคำนวณ และเพื่อให้สามารถประมาณการผลกระทบรวมในระดับร้านอาหารสมาชิกสมาคมร้านอาหารจังหวัดกระบี่ที่ยังคงใช้ประโยชน์จากผลผลิตโครงการวิจัย ซึ่งมีจำนวน 3 ร้าน จึงกำหนดให้ระดับผลประโยชน์สุทธิของอีกสองร้านอยู่ในระดับเดียวกับกรณีศึกษาดังกล่าว เพื่อใช้เป็นฐานในการคำนวณภาพรวมของผลกระทบ โดยมูลค่าผลกระทบที่รายงานเป็นค่าหลังปรับด้วยสัดส่วนการมีส่วนร่วมของงานวิจัยแล้ว



ร้านอาหารน้องโจ๊ก จ. กระบี่ (ใช้เป็นตัวแทนจากทั้งหมด 3 ร้าน ที่เป็นผู้ใช้ประโยชน์)



ภาพที่ 5.2.4 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : ร้านอาหารน้องโจ๊ก อ.เมือง จ. กระบี่

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย

(3) โรงแรม Aonang Princeville Villa Resort & Spa อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

การคำนวณผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของโรงแรม Aonang Princeville Villa Resort & Spa ใช้วิธีเปรียบเทียบระหว่าง “กรณีมีโครงการ” และ “กรณีไม่มีโครงการ” ดังแสดงใน **ภาพที่ 5.2.5** กล่าวคือ คำนวณส่วนต่างรายได้จากห้องพักและบริการระหว่างสองกรณี จากนั้นคูณด้วยอัตรากำไร (Profit Margin) และปรับด้วยสัดส่วนการมีส่วนร่วมของงานวิจัย (Contribution Factor) เพื่อสะท้อนว่าโครงการมีส่วนช่วยต่อผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นเพียงบางส่วน โดยสำหรับกรณีโรงแรมกำหนด Profit Margin ร้อยละ 30 และ Contribution ร้อยละ 50

ในกรณีไม่มีโครงการ (ก่อนมีโครงการ) โรงแรมมีอัตราการเข้าพักช่วง Low Season ประมาณร้อยละ 40 และต้องพึ่งพาช่องทางตัวแทนท่องเที่ยวออนไลน์ (Online Travel Agency : OTA) รวมถึงการแข่งขันด้านราคา ส่งผลให้ราคาห้องพักอยู่ในระดับโปรโมชั่นเพื่อประคองธุรกิจ โดยมีรายได้จากห้องพักและบริการเฉลี่ยประมาณ 1 ล้านบาทต่อเดือน สำหรับช่วง Low Season ขณะที่ช่วง High Season แม้อัตราการเข้าพักอยู่ในระดับสูงอยู่แล้ว (ประมาณร้อยละ 100) แต่ราคาขายอยู่ในระดับปกติใกล้เคียงคู่แข่ง ทำให้รายได้จากห้องพักและบริการอยู่ที่ประมาณ 3 ล้านบาทต่อเดือน

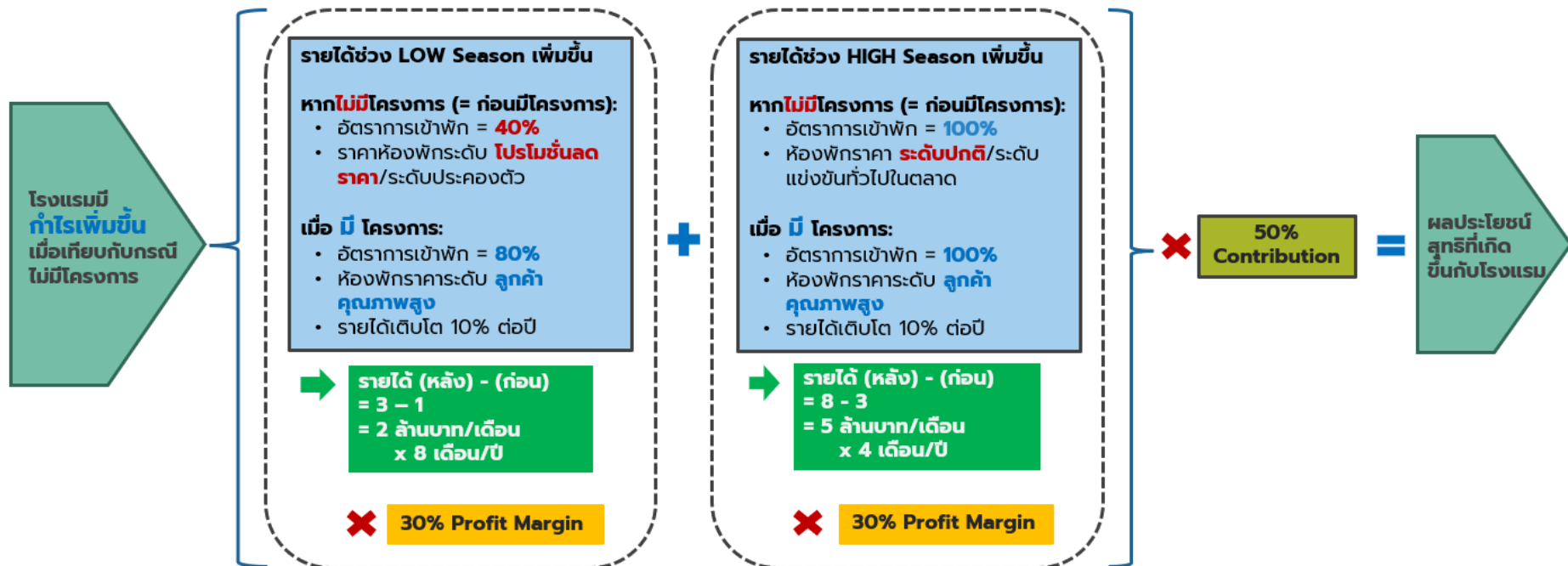
ในกรณีมีโครงการ โรงแรมสามารถปรับรูปแบบธุรกิจจากการพึ่งพา OTA และการแข่งขันด้านราคา ไปสู่การพัฒนาและจำหน่ายแพ็คเกจท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ผ่านบริษัทบริหารจัดการจุดหมายปลายทาง และเครือข่ายพันธมิตรเฉพาะกลุ่ม (Niche Market Partners) ส่งผลให้อัตราการเข้าพักช่วง Low Season เพิ่มขึ้นจากประมาณร้อยละ 40 เป็นร้อยละ 80 และสามารถกำหนดราคาห้องพักในระดับสูงขึ้น ส่งผลให้รายได้จากห้องพักและบริการเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า 3 ล้านบาทต่อเดือน หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 2 ล้านบาทต่อเดือน เมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการ ทั้งนี้ กำหนดให้ช่วง Low Season มีระยะเวลา 8 เดือนต่อปี ทำให้ส่วนต่างรายได้ในช่วงนี้เท่ากับประมาณ 2 ล้านบาท $\times$ 8 เดือน = 16 ล้านบาทต่อปี

สำหรับช่วง High Season แม้อัตราการเข้าพักเดิมอยู่แล้วในระดับสูง (ประมาณร้อยละ 100) แต่ภายหลังดำเนินโครงการโรงแรมสามารถขายในราคาที่สูงขึ้นและดึงดูดนักท่องเที่ยวคุณภาพมากขึ้น ส่งผลให้รายได้จากห้องพักและบริการเพิ่มจากประมาณ 3 ล้านบาทต่อเดือน เป็นระดับ 8-9 ล้านบาทต่อเดือน โดยในการประเมินนี้ กำหนดให้รายได้ช่วงนี้เป็น 8 ล้านบาทต่อเดือน ทำให้ส่วนต่างรายได้เพิ่มขึ้นประมาณ 5 ล้านบาทต่อเดือน ทั้งนี้ กำหนดให้ช่วง High Season มีระยะเวลา 4 เดือนต่อปี ส่งผลให้ส่วนต่างรายได้ในช่วงนี้เท่ากับประมาณ 5 ล้านบาท $\times$ 4 เดือน = 20 ล้านบาทต่อปี

ดังนั้น ส่วนต่างรายได้รวมจากสองช่วงฤดูกาลเท่ากับประมาณ 16 + 20 = 36 ล้านบาทต่อปี และเมื่อคูณด้วย Profit Margin ร้อยละ 30 จะได้ส่วนต่างกำไรประมาณ 10.8 ล้านบาทต่อปี และกำหนดให้เติบโตร้อยละ 10 ต่อปี จากนั้นปรับด้วย Contribution Factor ร้อยละ 50



โรงแรม Aonang Princeville Villa Resort & Spa



ภาพที่ 5.2.5 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : โรงแรม Aonang Princeville Villa Resort & Spa อ.เมือง จ. กระบี่

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย

5.2.5 การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการ

การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการวิจัยใช้กรอบการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ เพื่อประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและสังคมจากการนำผลผลิตของโครงการไปใช้ประโยชน์ ตัวชี้วัดหลักประกอบด้วยมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) และในกรณีที่เหมาะสมรายงานผลตอบแทนทางสังคม (SROI) โดยเปรียบเทียบกับกรณีฐาน “ไม่มีโครงการ”

1) การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation)

ตารางที่ 5.2.1 แสดงการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ของโครงการ โดยมีต้นทุนรวมในปี 2566 จำนวน 5,300,000 บาท (งบวิจัยจาก บพข. 5,000,000 บาท และงบสมทบจากผู้ประกอบการ 300,000 บาท) ขณะที่ผลประโยชน์เริ่มเกิดตั้งแต่ปี 2567 จาก 5 กลุ่มหลัก ได้แก่ โรงแรม ร้านอาหาร และวิสาหกิจชุมชนด้านเกษตร การท่องเที่ยว และการแปรรูปอาหาร โดยในปี 2566 มีผลประโยชน์สุทธิ -5,300,000 บาท ปี 2567 และ 2568 เท่ากับ 6,125,400 และ 7,031,100 บาท ตามลำดับ เมื่อคำนวณมูลค่า NPV ณ ปีฐาน 2566 ที่อัตราคิดลดร้อยละ 5 พบว่า NPV เท่ากับ 6,911,129 บาท และค่า BCR เท่ากับ 2.3 สะท้อนว่าโครงการมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ โดยผลประโยชน์สะสมสูงกว่าต้นทุนอย่างมีนัยสำคัญ

2) การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation)

ตารางที่ 5.2.2 แสดงการคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ภายใต้สมมติฐานว่าผลผลิตของโครงการยังคงถูกนำไปใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 5 ปี นับตั้งแต่ปีที่เริ่มมีการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (พ.ศ. 2567–2571) โครงสร้างต้นทุนและผลประโยชน์ใช้หลักการเดียวกับการประเมิน Ex-Post กล่าวคือ รวมต้นทุนทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและต่อยอดผลผลิต และประเมินผลประโยชน์ผ่าน 5 ช่องทางหลัก ได้แก่ โรงแรม ร้านอาหาร และวิสาหกิจชุมชนด้านเกษตร การท่องเที่ยว และการแปรรูปอาหาร โดยตัวเลขผลประโยชน์เป็นค่าหลังปรับด้วยสัดส่วนการมีส่วนร่วมของงานวิจัยแล้ว ต้นทุนของโครงการเกิดขึ้นในปี 2566 รวม 5,300,000 บาท และไม่มีต้นทุนเพิ่มเติมในปีถัดไป ขณะที่ผลประโยชน์เริ่มเกิดในปี 2567 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตามสมมติฐานการเติบโตของรายได้และกำไรของผู้ประกอบการที่นำแนวทาง Net Zero Carbon ไปใช้จริง โดยผลประโยชน์สุทธิในปี 2567 เท่ากับ 6,125,400 บาท เพิ่มขึ้นเป็น 7,031,100 บาทในปี 2568 และขยายตัวต่อเนื่องเป็น 8,778,975 บาท 9,197,861 บาท และ 10,464,025 บาท ในปี 2569–2571 ตามลำดับ เมื่อคำนวณ NPV ณ ปีฐาน 2566 โดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 5 พบว่า NPV เท่ากับ 29,633,532 บาท และ BCR เท่ากับ 6.59 แสดงให้เห็นว่า หากผลผลิตของโครงการยังคงถูกใช้ประโยชน์ตามแนวโน้มที่ประมาณการไว้ โครงการจะสร้างผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในระดับสูงกว่าต้นทุนหลายเท่า และมีความคุ้มค่าอย่างชัดเจนในระยะกลางถึงระยะยาว

ตารางที่ 5.2.1 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ของโครงการการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง

ปี พ.ศ.	ต้นทุน (บาท)			ผลประโยชน์ (บาท)						ผลประโยชน์สุทธิ (บาท/ปี)
	งบวิจัยจากบพข.	งบวิจัยร่วมจากผู้ประกอบการ	รวม	โรงแรมที่เข้าร่วมโครงการมีกำไรเพิ่มขึ้น	ร้านอาหารที่เข้าร่วมโครงการมีกำไรเพิ่มขึ้น	วิสาหกิจชุมชนการเลี้ยงผึ้งมีกำไรสูงขึ้น	วิสาหกิจชุมชนการท่องเที่ยวมีกำไรเพิ่มขึ้น	วิสาหกิจชุมชนการแปรรูปอาหารมีกำไรเพิ่มขึ้น	รวม	
2566	5,000,000	300,000	5,300,000	0	0	0	0	0	0	-5,300,000
2567	0	0	0	5,400,000	302,400	90,000	198,000	135,000	6,125,400	6,125,400
2568	0	0	0	6,240,000	291,600	112,500	198,000	189,000	7,031,100	7,031,100
ที่มา : จากการคำนวณ (2568)									มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV @ 2566)	6,911,129
หมายเหตุ : - กำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน เท่ากับร้อยละ 5.00									BCR (SROI)	2.30
- การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-post Evaluation) ปี พ.ศ. 2566 – 2568										
หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและมีการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์จนถึงปี 2568										

ตารางที่ 5.2.2 การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ของโครงการการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง

ปี พ.ศ.	ต้นทุน (บาท)			ผลประโยชน์ (บาท)						ผลประโยชน์สุทธิ (บาท/ปี)
	งบวิจัยจากบพข.	งบวิจัยรวมจากผู้ประกอบการ	รวม	โรงแรมที่เข้าร่วมโครงการมีกำไรเพิ่มขึ้น	ร้านอาหารที่เข้าร่วมโครงการมีกำไรเพิ่มขึ้น	วิสาหกิจชุมชนการเลี้ยงผึ้งมีกำไรสูงขึ้น	วิสาหกิจชุมชนการท่องเที่ยวมีกำไรเพิ่มขึ้น	วิสาหกิจชุมชนการแปรรูปอาหารมีกำไรเพิ่มขึ้น	รวม	
2566	5,000,000	300,000	5,300,000	0	0	0	0	0	0	-5,300,000
2567	0	0	0	5,400,000	302,400	90,000	198,000	135,000	6,725,400	6,125,400
2568	0	0	0	6,240,000	291,600	112,500	198,000	189,000	7,031,100	7,031,100
2569	0	0	0	7,164,000	291,600	142,875	211,500	243,000	8,052,975	8,052,975
2570	0	0	0	8,180,400	306,180	177,806	225,675	307,800	9,197,861	9,197,861
2571	0	0	0	9,298,440	321,489	217,977	240,559	385,560	10,464,025	10,464,025
ที่มา : จากการคำนวณ (2568)									มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV @ 2566)	29,633,532
หมายเหตุ : - กำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน เท่ากับร้อยละ 5.00										
- การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-ante Evaluation) ปี พ.ศ. 2566 – 2571 หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและคาดการณ์การนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ จนถึงปีสุดท้ายที่ทำการประเมิน										
									BCR (SROI)	6.59

5.2.6 สรุปผลลัพธ์และผลกระทบ

ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ครอบคลุมปี พ.ศ. 2566–2568 พบว่า โครงการมีค่า NPV ณ ปีฐาน 2566 เท่ากับ 6,911,129 บาท และมี BCR (SROI) เท่ากับ 2.30 กล่าวคือ ทุก 1 บาทของงบประมาณวิจัยสามารถสร้างผลประโยชน์สุทธิให้แก่สังคมได้ประมาณ 2.30 บาท เมื่อพิจารณาการคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ครอบคลุมปี พ.ศ. 2566–2571 ภายใต้สมมติฐานว่าผลผลิตของโครงการยังคงถูกใช้ประโยชน์และขยายผลอย่างต่อเนื่อง พบว่า โครงการมี NPV เท่ากับ 29,633,532 บาท และมี BCR (SROI) เท่ากับ 6.59 หรือกล่าวได้ว่า ทุก 1 บาทของงบประมาณวิจัยสามารถสร้างผลประโยชน์ต่อสังคมได้ 6.59 บาท ดังแสดงใน ตารางที่ 5.2.3

ตารางที่ 5.2.3 สรุปผลกระทบของโครงการการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง

ผลลัพธ์และผลกระทบ	NPV ณ ปี 2566 (บาท)	BCR (SROI) (สัดส่วน)
การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ปี พ.ศ. 2566 - 2568	6,911,129	2.30
การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ปี พ.ศ. 2566 - 2571	29,633,532	6.59

ที่มา : จากการคำนวณ (2568)

หมายเหตุ : - กำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน เท่ากับร้อยละ 5.00

- การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-post Evaluation) ปี พ.ศ. 2566 – 2568 หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและมีการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์จนถึงปี 2568
- การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-ante Evaluation) ปี พ.ศ. 2566 – 2571 หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและคาดการณ์การนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์จนถึงปีสุดท้ายที่ทำการประเมิน

5.2.7 จุดเด่นและข้อจำกัดของโครงการ

วิเคราะห์ในส่วนนี้ใช้กรอบการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats : SWOT) เป็นเครื่องมือในการสังเคราะห์ข้อสังเกตสำคัญจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ ผลการประเมินเชิงเศรษฐศาสตร์ (NPV และ BCR) ตลอดจนบริบทเชิงโครงสร้างของจังหวัดกระบี่ เพื่อสะท้อนประเด็นเชิงกลยุทธ์ที่มีนัยต่อความยั่งยืนและศักยภาพการขยายผลของโครงการ

1) จุดแข็ง (Strengths)

- โครงการมีลักษณะบูรณาการทั้งห่วงโซ่คุณค่าการท่องเที่ยว ครอบคลุมชุมชน ร้านอาหาร และ โรงแรม ซึ่งถูกบรรจุเป็นหนึ่งในแผนขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวของจังหวัดกระบี่
- สามารถแปลงแนวคิดด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจได้จริง สะท้อนจากค่า NPV และ BCR ที่สูงกว่า 1 อย่างมีนัยสำคัญทั้ง Ex-Post และ Ex-Ante
- การได้รับรางวัลและการยอมรับในระดับประเทศและสากลของโรงแรมที่เข้าร่วมโครงการ มีส่วนช่วยยกระดับภาพลักษณ์จังหวัดกระบี่สู่เวทีการท่องเที่ยวคุณภาพสูง
- เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาควิชาการ ชุมชน และภาคธุรกิจ ซึ่งเป็นฐานสำคัญของการขับเคลื่อนการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

2) จุดอ่อน (Weaknesses)

- การนำแนวทางไปใช้ในระยะยาวหลังสิ้นสุดการสนับสนุนมีแนวโน้มลดลง สะท้อนข้อจำกัดด้านแรงจูงใจและต้นทุนการดำเนินงาน
- มูลค่าผลประโยชน์สุทธิของโครงการกระจุกตัวอยู่ที่ธุรกิจโรงแรมเป็นสัดส่วนสูง ขณะที่จำนวนโรงแรมที่ยังคงใช้ประโยชน์ต่อเนื่องหลังสิ้นสุดโครงการมีสัดส่วนต่ำที่สุด
- ยังไม่ชัดเจนว่าลูกค้าที่เพิ่มขึ้นเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่ให้ความสำคัญกับ Net Zero Carbon อย่างแท้จริง หรือเป็นผลจากการรับรู้แบรนด์ผ่านรางวัลและการประชาสัมพันธ์โดยรวม
- การดำเนินงานด้านการจัดการพลังงาน คาร์บอนฟุตพริ้นท์ และของเสียมีความซับซ้อน ต้องใช้ทรัพยากรและความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง

3) โอกาส (Opportunities)

- แนวโน้มตลาดนักท่องเที่ยวที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- จังหวัดกระบี่มีทุนทางทรัพยากรธรรมชาติซึ่งเอื้อต่อการพัฒนาเป็น Net Zero Destination
- โครงการสามารถต่อยอดสู่กลไกคาร์บอนเครดิตหรือมาตรการสนับสนุนทางนโยบายในอนาคต
- มีศักยภาพขยายผลสู่จังหวัดท่องเที่ยวอื่น หากพัฒนาเป็นต้นแบบเชิงนโยบาย

4) อุปสรรค/ความเสี่ยง (Threats)

- การดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต้องขับเคลื่อนในระดับพื้นที่ ไม่สามารถประสบผลสำเร็จได้หากมีเพียงผู้ประกอบการบางราย เช่น ระบบจัดการขยะต้องอาศัยความร่วมมือทั้งจังหวัด
- การทำตลาดนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงมีข้อจำกัด และอาจเป็นเพียงการย้ายส่วนแบ่งตลาดจากผู้ประกอบการรายอื่น มากกว่าการเพิ่มอุปสงค์ของนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้อย่างแท้จริง
- ความผันผวนทางเศรษฐกิจและการแข่งขันด้านราคาอาจลดแรงจูงใจในการลงทุนด้านสิ่งแวดล้อม

5.3 โครงการกรณีศึกษาที่ 3 : การพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง

5.3.1 ความเป็นมาของโครงการ

ในปี พ.ศ. 2564 สมาคมไทยท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผจญภัย (Thailand Ecotourism and Adventure Travel Association : TEATA หรือ สทอ.) ได้ดำเนินโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาเครือข่ายห่วงโซ่อุปทานการท่องเที่ยว เครือข่ายนักท่องเที่ยว และเส้นทางท่องเที่ยว ภายใต้แนวคิดการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในจังหวัดน่าน โดยผลลัพธ์สำคัญของโครงการ ได้แก่ การสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการในระดับจังหวัด การประยุกต์ใช้แนวคิดการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในระดับพื้นที่ และการพัฒนาระบบคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ตลอดจนการบูรณาการแนวคิด Carbon Balance เข้ากับภาคีเครือข่ายทั้ง 8 องค์กรด้านการท่องเที่ยวของประเทศ เพื่อร่วมกันส่งเสริมและใช้ประโยชน์จากแนวทางดังกล่าว ต่อมาในปี พ.ศ. 2565 สมาคมฯ ได้ขยายผลการวิจัยเพิ่มเติมในอีก 5 จังหวัด โดยพัฒนายุทธศาสตร์และกลยุทธ์การตลาดท่องเที่ยว ระบบการจัดการจุดหมายปลายทาง และได้มีการทดสอบใช้งานจริง เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการขยายผลในระดับประเทศ

ในปี พ.ศ. 2566 คุณนิพัทธ์พงษ์ ขวนขึ้น (สังกัด TEATA) และคณะ ได้รับทุนวิจัยจาก บพข. จำนวน 6,000,000 บาท เพื่อดำเนินงานโครงการ “การพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง” ซึ่งถือเป็นการต่อยอดผลผลิตและองค์ความรู้เดิมจากสองโครงการที่กล่าวถึงก่อนหน้านี้ โดยโครงการวิจัยนี้จึงมุ่งพัฒนาและขยายผลการจัดการจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทย โดยเน้นการพัฒนาศักยภาพด้านการตลาดผ่านการเพิ่มจำนวนโปรแกรมท่องเที่ยว การออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อยกระดับขีดความสามารถของผู้ประกอบการ และการพัฒนาวิทยากรหรือพี่เลี้ยง (Mentor) เพื่อสนับสนุนการขยายเครือข่ายทางการตลาดใหม่ ผ่านความร่วมมือกับองค์กรเป้าหมาย เช่น สมาคมการค้าด้านการท่องเที่ยว มูลนิธิ สถาบันการศึกษา และชมรมผู้ประกอบการที่มีโครงสร้างและศักยภาพในการขับเคลื่อนแนวคิดดังกล่าว นอกจากนี้ ยังมุ่งจัดตั้งหรือพัฒนา “องค์กรส่งเสริมการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์” ซึ่งจะมีคณะกรรมการหรือทีมบริหารจัดการระบบ DMS ทำหน้าที่บริหารจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ เชื่อมโยงกลไกตลาดให้เกิดยอดขายจริง และสนับสนุนให้นักท่องเที่ยวคุณภาพได้รับประสบการณ์ที่สอดคล้องกับเป้าหมายด้านความยั่งยืน และขยายเส้นทางท่องเที่ยวใหม่ให้เกิดการกระจายตัวเชิงพื้นที่อย่างทั่วถึงมากขึ้น

รูปแบบการดำเนินงานของโครงการมุ่งเน้นการรวมตัวจัดตั้ง “องค์กรส่งเสริมการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์” โดยในระยะเริ่มต้นมี TEATA ทำหน้าที่บริหารจัดการระบบและขับเคลื่อนเครือข่าย ก่อนจะทยอยยกระดับและขยายการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายเพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว อันจะนำไปสู่การสร้างคุณค่าเพิ่มและมูลค่าเพิ่มให้แก่ประเทศ เพิ่มขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง โดยเฉพาะในมิติการจัดการก๊าซเรือนกระจก การสร้างรายได้ และการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมควบคู่กัน ทั้งนี้ ภายใต้วัตถุประสงค์การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการด้านการตลาดการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ได้มีการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม 4 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 “ฝ่าขุนเขา” สำหรับผู้เริ่มต้น มุ่งเน้น

ความรู้พื้นฐานและการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในการให้บริการท่องเที่ยว ระดับที่ 2 “ก้าวสู่ฝัน” สำหรับพี่เลี้ยงสนับสนุนการขึ้นทะเบียนเส้นทางท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ระดับที่ 3 “บินสู่ฟ้า” สำหรับวิทยากรผู้ทำหน้าที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ และระดับที่ 4 “กล้าเปลี่ยนโลก” สำหรับการออกแบบนวัตกรรมและเครื่องมือใหม่เพื่อยกระดับการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ โดยในทุกระดับมุ่งพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะ และแรงจูงใจ เพื่อสนับสนุนการดำเนินธุรกิจท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนอย่างเป็นระบบ

5.3.2 สรุปการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบตามกรอบ OECD-DAC

จากการประเมินผลของ “โครงการการพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง” ตามมาตรฐาน OECD ในมิติความสอดคล้อง (Relevance to KR) พบว่าข้อเสนอโครงการได้ระบุเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ไว้ 4 ประการ ได้แก่ KR1, KR2, KR3 และ KR4 เมื่อประเมินจากผลผลิตและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง พบว่ามีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับผลลัพธ์สำคัญ (Key Results) ครบถ้วนทั้ง 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ KR1 การเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงตามแนวทาง BCG KR2 การเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ วัฒนธรรม และคาร์บอนต่ำในจังหวัดเมืองรองไม่น้อยกว่า 25 ล้านบาท KR3 การสนับสนุนผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายแต่ละรายให้มีมูลค่าการขายสินค้าและบริการเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า 10 ล้านบาท KR4 การสร้างความสำเร็จในการบริหารจัดการและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือชุมชน และ KR5 การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการท่องเที่ยวและบริการไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 สำหรับการประเมินตามเกณฑ์ OECD ในมิติอื่น ๆ โครงการมีผลการประเมินด้านความเชื่อมโยง (Coherence) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) และประสิทธิภาพ (Efficiency) อยู่ในเกณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ (✓) ในด้านผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcomes and Impact) มีการใช้ประโยชน์ในวงจำกัด หรือมีการใช้ประโยชน์ในระดับเริ่มต้น กรณีโครงการด้านการท่องเที่ยว/พัฒนาพื้นที่เป็นลักษณะโครงการที่มีการดำเนินงานในกลุ่มเป้าหมายต่อเนื่องหลังจากปิดโครงการ (★★) และในด้านความยั่งยืน (Sustainability) อยู่ในระดับที่มีศักยภาพที่จะเกิดความยั่งยืนแต่ยังต้องการการสนับสนุนเพิ่มเติมเพื่อขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง (⊕)

5.3.3 เส้นทางสู่ผลกระทบงานวิจัย

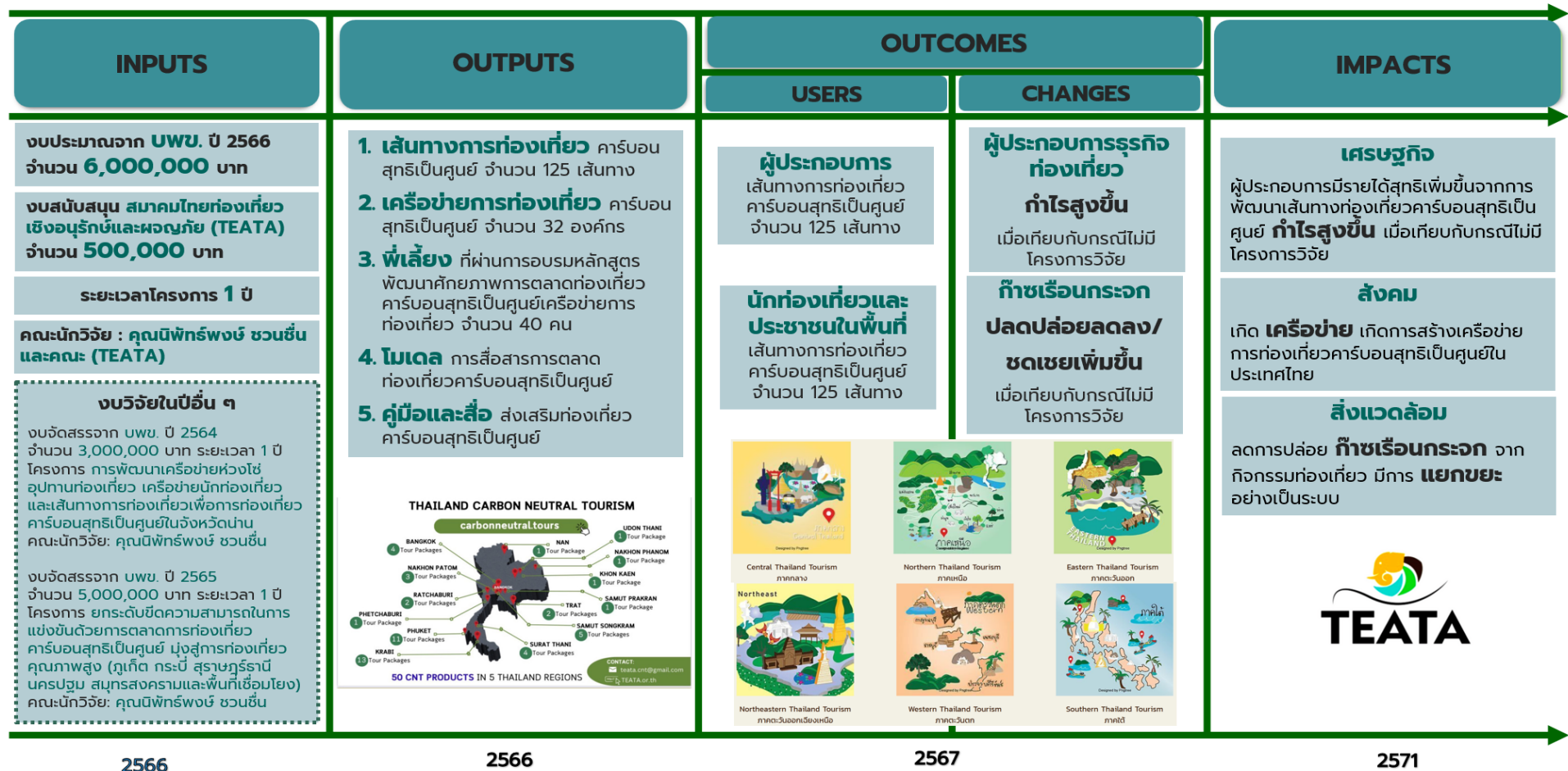
ภาพที่ 5.3.1 แสดงเส้นทางสู่ผลกระทบของโครงการ “การพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง” โดยพิจารณาตามกรอบปัจจัยนำเข้า ผลผลิตจากงานวิจัย ผลลัพธ์จากงานวิจัย และผลกระทบจากงานวิจัย

(1) ปัจจัยนำเข้า (Inputs) ปัจจัยนำเข้าของโครงการประกอบด้วยงบประมาณสนับสนุนจาก บพข. ปีงบประมาณ 2566 จำนวน 6,000,000 บาท และงบสนับสนุนสมทบจาก TEATA จำนวน 500,000 บาท โดยมีระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี คณะนักวิจัยนำโดยคุณนิพัทธ์พงษ์ ชวนชื่น และทีมงานจาก TEATA ทั้งนี้โครงการต่อยอดจากงานวิจัยเดิมในปี 2564 (งบประมาณ 3,000,000 บาท) ซึ่งพัฒนาเครือข่ายห่วงโซ่อุปทานเครือข่ายนักท่องเที่ยว และเส้นทางท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ และปี 2565 (งบประมาณ 5,000,000

บาท) ซึ่งพัฒนายุทธศาสตร์การตลาดและระบบจัดการจุดหมายปลายทาง เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในระดับพื้นที่

(2) ผลผลิตจากงานวิจัย (Outputs) ได้แก่

- **ผลผลิตที่ 1 :** เส้นทางการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ จำนวน 125 เส้นทาง
- **ผลผลิตที่ 2 :** หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการด้านการตลาดการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ภายใต้กรอบการดำเนินงานที่กำหนด โครงการได้พัฒนาและนำหลักสูตรฝึกอบรม 4 ระดับไปใช้จริง เพื่อสร้างกลไกการเรียนรู้และการยกระดับบทบาทผู้ประกอบการอย่างเป็นขั้นตอน โดยระดับที่ 1 จัดอบรมจำนวน 6 ครั้ง มีผู้เข้าร่วมรวม 95 ราย ครอบคลุมผู้ประกอบการใน 125 เส้นทางท่องเที่ยวที่ขึ้นทะเบียน และมีผู้ผ่านการอบรมบางส่วนได้รับการพัฒนาต่อเนื่องสู่บทบาทที่เลี้ยงในระดับถัดไป สำหรับระดับที่ 2 ได้พัฒนาพี่เลี้ยงจำนวน 40 คน ที่สามารถสนับสนุนกระบวนการรับรองมาตรฐาน CF Tourism ประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ด้วยเครื่องมือ PCR Tourism ตลอดจนออกแบบกิจกรรมชดเชยคาร์บอน และสื่อสารคุณค่าด้านความยั่งยืนแก่ผู้ประกอบการได้อย่างเป็นระบบ
- **ผลผลิตที่ 3 :** โมเดลกระบวนการสื่อสารการตลาดการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ โครงการได้พัฒนาโมเดลกระบวนการสื่อสารการตลาดการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์จากการถอดบทเรียนพื้นที่วิจัยและการทดสอบตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- **ผลผลิตที่ 4 :** กิจกรรมการตลาดจากผลผลิตการวิจัยสู่การขยายผลเชิงพาณิชย์ โครงการได้พัฒนาและนำเส้นทางท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์จำนวน 125 เส้นทางไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ โดยต่อยอดจากผลงานวิจัยในช่วงปี 2564–2565 เพื่อพัฒนาโปรแกรมท่องเที่ยวต้นแบบและทดสอบตลาดจริง ทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ ผู้ประกอบการได้นำโปรแกรมท่องเที่ยวไปนำเสนอและเจรจาธุรกิจในงานส่งเสริมการตลาดสำคัญ อาทิ งานไทยเที่ยวไทย ครั้งที่ 65 งาน ITB 2023 (ประเทศเยอรมนี) งาน International Ecotourism Travel Mart (IETM) 2023 (ประเทศฟิลิปปินส์) งาน WTM 2023 (กรุงลอนดอน) รวมถึงกิจกรรม MEGA FAM และ 5 Amazing Organic ส่งผลให้เกิดการรับรู้ตลาดและโอกาสขยายยอดขายจริง
- **ผลผลิตที่ 5 :** คู่มือและสื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ โครงการได้จัดทำคู่มือส่งเสริมการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์สำหรับนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการจำนวน 1 เล่ม เผยแพร่ทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book) พร้อมพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ออนไลน์จำนวน 10 รูปแบบ เพื่อเป็นต้นแบบการผลิตสื่อและสนับสนุนการสื่อสารเส้นทางท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์อย่างเป็นระบบ โดยมุ่งสร้างความรู้ ความเข้าใจ และแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งฝั่งผู้ประกอบการและนักท่องเที่ยว อันเป็นเครื่องมือสำคัญในการขยายผลสู่การดำเนินงานเชิงพาณิชย์



ภาพที่ 5.3.1 เส้นทางสู่ผลกระทบของโครงการการพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง

ที่มา : สรุปรายโดยคณะผู้วิจัย

- **ผลผลิตที่ 6 : เครือข่ายองค์กรเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์แห่ง ประเทศไทย** โครงการได้ขยายเครือข่ายองค์กรเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ รวมทั้งสิ้น 32 องค์กร คัดเลือกจากการสำรวจองค์กรด้านการท่องเที่ยว สมาคม มูลนิธิ สถาบันการศึกษา และชมรมผู้ประกอบการที่มีศักยภาพ ต่อมาได้มีการจัดตั้ง “เครือข่ายองค์กรส่งเสริมการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์” อย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2566 เพื่อทำหน้าที่เผยแพร่องค์ความรู้ พัฒนาบุคลากร และผลักดันรายชื่อเส้นทางท่องเที่ยวที่ปล่อยคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์สู่ตลาด ทั้งในระดับประเทศและนานาชาติอย่างต่อเนื่อง

(3) ผลลัพธ์จากงานวิจัย (Outcomes)

- **ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวใน 125 เส้นทาง :** มีกำไรเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับกรณีที่ไม่มีโครงการวิจัย เนื่องจากสามารถพัฒนาและนำเสนอโปรแกรมท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ที่ตอบโจทย์นักท่องเที่ยวคุณภาพสูง ส่งผลให้เกิดการเพิ่มมูลค่าบริการ ความสามารถในการตั้งราคา และความได้เปรียบทางการแข่งขัน
- **นักท่องเที่ยวและประชาชนในพื้นที่ :** การปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมท่องเที่ยวใน 125 เส้นทางลดลง และมีมูลค่าการชดเชยเพิ่มขึ้น ผ่านกระบวนการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์และกลไกการชดเชยคาร์บอนที่พัฒนาภายใต้โครงการ

(4) ผลกระทบจากงานวิจัย (Impacts) ได้แก่

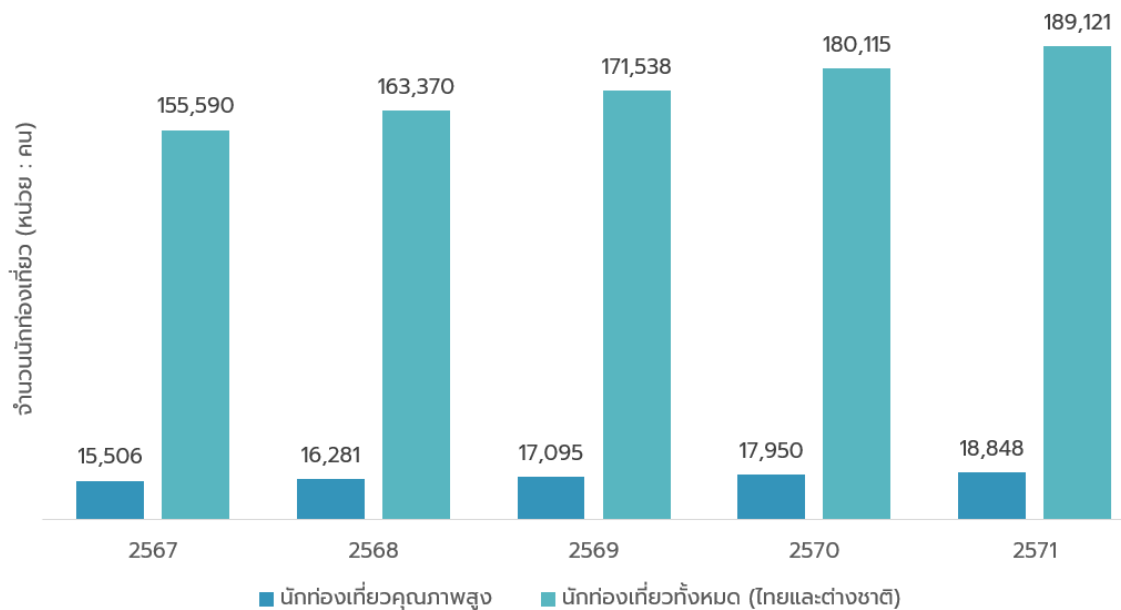
- **ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ :** โครงการมีส่วนช่วยให้ผู้ประกอบการใน 125 เส้นทางมีรายได้และกำไรเพิ่มขึ้นจากการพัฒนาและจำหน่ายโปรแกรมท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ที่ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง ส่งผลให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มและความได้เปรียบทางการแข่งขัน นอกจากนี้ ยังมีส่วนช่วยขยายช่องทางตลาดทั้งในและต่างประเทศ และเพิ่มการหมุนเวียนรายได้ในระดับพื้นที่อย่างต่อเนื่อง
- **ผลกระทบด้านสังคม :** โครงการมีส่วนช่วยให้เกิดการจัดตั้งและขยายเครือข่ายองค์กรส่งเสริมการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในระดับประเทศ รวม 32 องค์กร เสริมสร้างความร่วมมือระหว่างภาคธุรกิจ ภาควิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งมีส่วนช่วยพัฒนาศักยภาพบุคลากรผ่านระบบพี่เลี้ยงและการถ่ายทอดองค์ความรู้ ทำให้ชุมชนและผู้ประกอบการมีความตระหนักและบทบาทในการขับเคลื่อนการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนมากขึ้น
- **ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม :** โครงการมีส่วนช่วยให้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมท่องเที่ยวใน 125 เส้นทางลดลง และเกิดมูลค่าการชดเชยคาร์บอนเพิ่มขึ้น ผ่านกระบวนการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์และกลไกการชดเชยที่พัฒนาขึ้น ควบคู่กับการส่งเสริมการจัดการทรัพยากรและการแยกขยะอย่างเป็นระบบ อันมีส่วนสนับสนุนเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนและการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทยในระยะยาว

5.3.4 ผลประโยชน์และระดับการยอมรับเทคโนโลยี

การวิเคราะห์ในส่วนนี้อาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์หัวหน้าโครงการวิจัย (จำนวน 1 ราย) ร่วมกับข้อมูลจากฐานข้อมูลเส้นทางท่องเที่ยวจำนวน 125 เส้นทาง ภายใต้โครงการวิจัย ซึ่งคณะผู้วิจัยได้จัดเก็บไว้ โดยข้อมูลดังกล่าวครอบคลุมจำนวนนักท่องเที่ยว รายได้ และปริมาณการลดและชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นภายหลังจากการนำแนวคิดการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Carbon Tourism : NCT) มาใช้ในการดำเนินกิจกรรมท่องเที่ยวในแต่ละเส้นทาง ผู้ใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์จากเส้นทางท่องเที่ยวเหล่านี้ประกอบด้วย (1) ธุรกิจนำเที่ยว (2) ชุมชนท่องเที่ยว (3) ฟาร์มเกษตรอินทรีย์ และ (4) แหล่งท่องเที่ยวเชิงกิจกรรม ทั้งนี้ ได้มีการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในแต่ละกลุ่มจำนวนกลุ่มละ 1 ราย เพื่อใช้ยืนยันข้อมูลผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ นอกจากนี้ การเปรียบเทียบผลประโยชน์และต้นทุนระหว่างกรณีที่ไม่มีโครงการ (Counterfactual) กับกรณีที่มีโครงการ สำหรับเส้นทางท่องเที่ยวทั้ง 125 เส้นทาง อาศัยการคาดการณ์จากหัวหน้าโครงการวิจัย ซึ่งประเมินว่าถ้าในกรณีไม่มีโครงการจะต่ำกว่ากรณีที่ มีโครงการประมาณร้อยละ 15 และใช้สมมติฐานดังกล่าวในการอนุมานค่าผลประโยชน์สำหรับเส้นทางท่องเที่ยวทั้งหมด

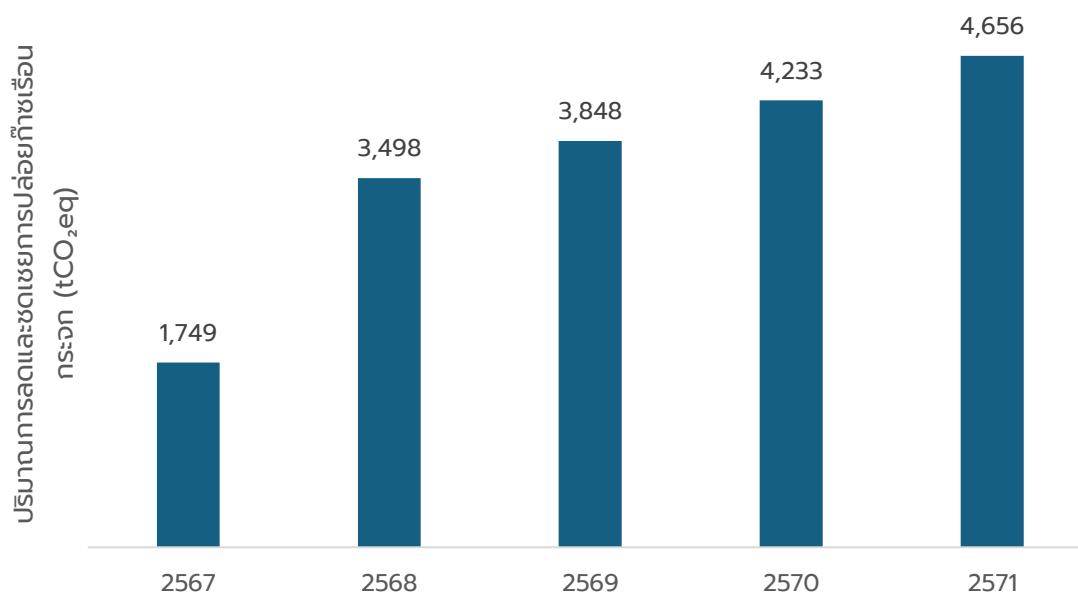
1) ระดับการยอมรับเทคโนโลยี

ภาพที่ 5.3.2 แสดงจำนวนเส้นทางการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ใน 125 เส้นทาง จำแนกรายจังหวัด ขณะที่ **ภาพที่ 5.3.3** แสดงผลการคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงและนักท่องเที่ยวทั้งหมดใน 125 เส้นทาง ช่วงปี 2567–2571 โดยจำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยประมาณร้อยละ 5 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจาก 15,506 คน ในปี 2567 เป็น 18,848 คน ในปี 2571 ขณะที่นักท่องเที่ยวรวมเพิ่มจาก 155,590 คน เป็น 189,121 คน แสดงให้เห็นว่าการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านคาร์บอนมาใช้ ไม่ได้เป็นเพียงมาตรการเชิงสิ่งแวดล้อม แต่ยังได้รับการยอมรับในเชิงตลาด และมีส่วนช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการอย่างเป็นรูปธรรม ขณะที่ในด้านสิ่งแวดล้อม **ภาพที่ 5.3.4** แสดงให้เห็นว่าปริมาณการลดและชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งวัดในหน่วยตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (Tons of Carbon Dioxide Equivalent : tCO₂eq) ในปี 2567 เป็นค่าที่เกิดขึ้นจริง จำนวน 1,749 tCO₂eq และในปี 2568 เพิ่มขึ้นราวสองเท่าเป็น 3,498 tCO₂eq สะท้อนการขยายการใช้เครื่องมือประเมินและกลไกการชดเชยอย่างรวดเร็ว หลังจากนั้นในปี 2569–2571 กำหนดให้ปริมาณดังกล่าวเพิ่มขึ้นต่อเนื่องเฉลี่ยประมาณร้อยละ 10 ต่อปี



ภาพที่ 5.3.3 คาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวกี่ยวคุณภาพสูงและนักท่องเที่ยวกี่ยวทั้งหมดใน 125 เส้นทาง (2567–2571)

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย



ภาพที่ 5.3.4 คาดการณ์ปริมาณการลดและชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (tCO₂eq) ใน 125 เส้นทาง (2567–2571)

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย

2) การคำนวณผลประโยชน์

การคำนวณผลประโยชน์ในครั้งนี้พิจารณาจากผู้ใช้ประโยชน์ 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ (1) ผู้ประกอบการเส้นทางการท่องเที่ยวจำนวน 125 เส้นทาง และ (2) สิ่งแวดล้อมตามเส้นทางการท่องเที่ยวจำนวน 125 เส้นทาง โดยในกรณีผู้ใช้ประโยชน์กลุ่มที่ (1) กำหนดให้ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นมีสัดส่วนการมีส่วนร่วม (contribution) จากโครงการวิจัยร้อยละ 60 ส่วนที่เหลือเป็นผลจากองค์ความรู้และศักยภาพของสมาคมไทยท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผจญภัย (TEATA) ร้อยละ 25 และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) ร้อยละ 15 ขณะที่ในกรณีผู้ใช้ประโยชน์กลุ่มที่ (2) กำหนดให้ contribution จากโครงการวิจัยร้อยละ 90 และส่วนที่เหลือเป็นผลจากองค์ความรู้และศักยภาพของสมาคมไทยท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผจญภัย (TEATA) ร้อยละ 10 โดยรายละเอียดการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการวิจัยมีดังต่อไปนี้

(1) ผู้ประกอบการเส้นทางการท่องเที่ยวจำนวน 125 เส้นทาง

ภาพที่ 5.3.5 แสดงการคำนวณผลประโยชน์ของผู้ประกอบการในเส้นทางการท่องเที่ยวจำนวน 125 เส้นทาง ดำเนินการโดยเปรียบเทียบรายได้ของธุรกิจท่องเที่ยวในกรณีที่ไม่มีโครงการ (Counterfactual) กับกรณีที่มีโครงการ ในกรณีที่ไม่มีโครงการ ธุรกิจท่องเที่ยวที่ไม่ได้มีการจัดการการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือพัฒนามาตรฐานด้านความยั่งยืน คาดว่าจะมีรายได้รวมประมาณ 247,272,739 บาทต่อปี จากผู้ประกอบการในเส้นทางท่องเที่ยวทั้ง 125 เส้นทาง ขณะที่ในกรณีที่มีโครงการ ซึ่งมีการพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวตามแนวทาง Net-zero Carbon Tourism (NCT) ส่งผลให้ธุรกิจท่องเที่ยวสามารถเพิ่มมูลค่าทางการตลาดและดึงดูดนักท่องเที่ยวที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืน ส่งผลให้รายได้รวมเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 284,363,650 บาท ในปีที่ 1 หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 15% เมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการ และคาดว่าจะรายได้จะเติบโตเฉลี่ยประมาณ 5% ต่อปีในปีที่ 2-5 ผลประโยชน์สุทธิที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบการคำนวณจากส่วนต่างของรายได้ระหว่างกรณีมีโครงการและไม่มีโครงการ และนำมาคูณกับอัตรากำไรของธุรกิจ (Profit Margin) ที่ประมาณร้อยละ 25 เพื่อสะท้อนผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจริงในรูปของกำไรของผู้ประกอบการ จากนั้นจึงนำค่าส่วนต่างของผลตอบแทนดังกล่าวไปคูณกับค่า Contribution Factor ของโครงการวิจัย ที่อัตราร้อยละ 60 เพื่อคำนวณค่าผลประโยชน์สุทธิของโครงการวิจัย

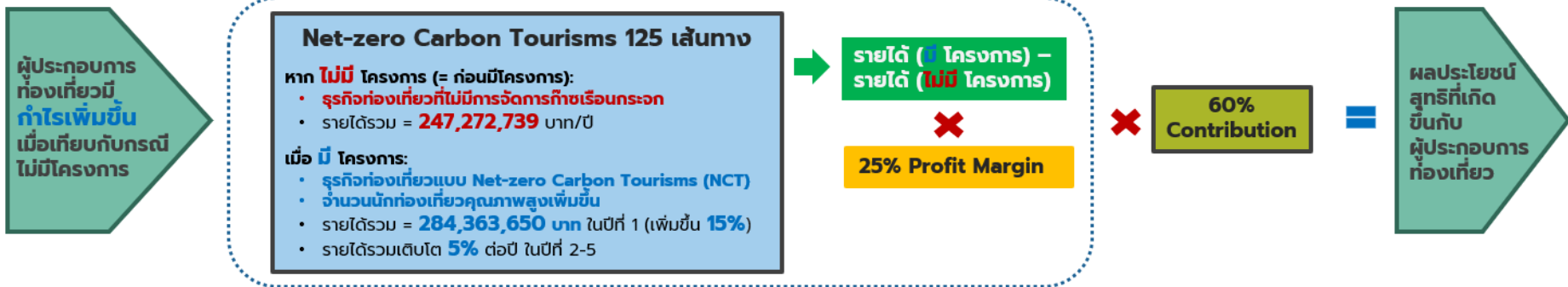
(2) สิ่งแวดล้อมตามเส้นทางการท่องเที่ยวจำนวน 125 เส้นทาง

ภาพที่ 5.3.6 แสดงการคำนวณผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมของเส้นทางการท่องเที่ยวจำนวน 125 เส้นทาง ประเมินจากมูลค่าของปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (tCO₂eq) ที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมตามแนวทาง Net-zero Carbon Tourism (NCT) เมื่อเทียบกับกรณี ไม่มีโครงการ โดยในปีที่ 1 โครงการสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ประมาณ 1,749 tCO₂eq จากนั้นคาดว่าปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกจะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าในปีที่ 2 (จากการประมาณการณ์ล่าสุดของ TEATA) จากการขยายการดำเนินงานในเส้นทางท่องเที่ยว และเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 10 ต่อปีในปีที่ 3-5 เมื่อมาตรการด้านการจัดการคาร์บอนถูกนำไปใช้ต่อเนื่องมากขึ้นในพื้นที่ ทั้งนี้ ปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกดังกล่าวถูกนำมาแปลงเป็นมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ โดยใช้ราคาเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของคาร์บอนเท่ากับ 163.87 บาทต่อ tCO₂eq

ซึ่งอ้างอิงจากราคาซื้อขายในตลาดคาร์บอนเครดิตขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) จากนั้นจึงนำค่าส่วนต่างของผลตอบแทนดังกล่าวไปคูณกับค่า Contribution Factor ของโครงการวิจัย ที่อัตราร้อยละ 90 เพื่อคำนวณค่าผลประโยชน์สุทธิของโครงการวิจัย



ผู้ประกอบการเส้นทางท่องเที่ยวจำนวน 125 เส้นทาง

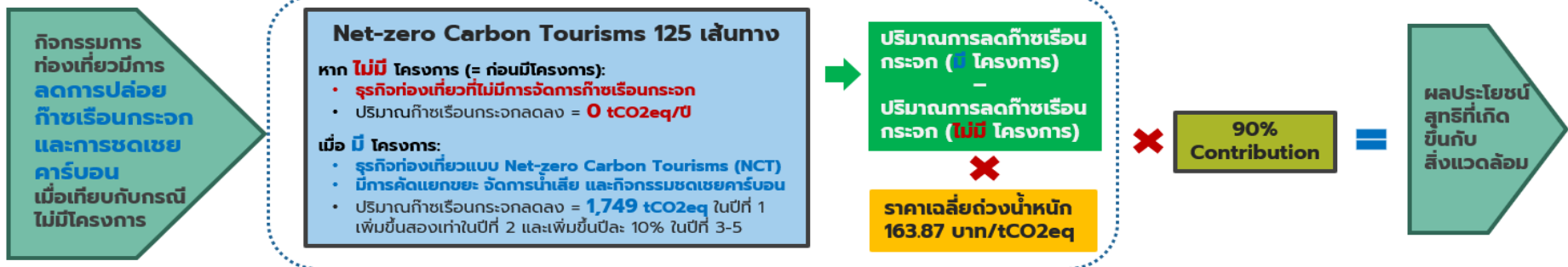


ภาพที่ 5.3.5 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : ผู้ประกอบการเส้นทางท่องเที่ยวจำนวน 125 เส้นทาง

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย



สิ่งแวดล้อมตามเส้นทางท่องเที่ยวจำนวน 125 เส้นทาง



ภาพที่ 5.3.6 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : สิ่งแวดล้อมตามเส้นทางท่องเที่ยวจำนวน 125 เส้นทาง

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย

5.3.5 การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการ

การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการวิจัยใช้กรอบการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ (CBA) เพื่อประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและสังคมจากการนำผลผลิตของโครงการไปใช้ประโยชน์ ตัวชี้วัดหลักประกอบด้วย มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) และในกรณีที่เหมาะสม รายงานผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment : SROI) โดยเปรียบเทียบกับกรณีฐาน “ไม่มีโครงการ”

1) การประเมินผลเชิงถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation)

ตารางที่ 5.3.1 แสดงการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ของโครงการ โดยต้นทุนโครงการในช่วงปี 2564–2568 ประกอบด้วยงบวิจัยจาก บพข. จำนวน 3,000,000 บาท และ 5,000,000 บาท ในปี 2564 และ 2565 ตามลำดับ ซึ่งเป็นงบประมาณของโครงการวิจัยก่อนหน้านี้ที่มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาองค์ความรู้และการสร้างผลผลิตที่นำมาต่อยอดในโครงการวิจัยปี 2566 ที่ทำการประเมินในครั้งนี้ สำหรับในปี 2566 โครงการได้รับงบวิจัยจาก บพข. จำนวน 6,000,000 บาท และมี เงินสมทบจากผู้ประกอบการจำนวน 500,000 บาท ส่งผลให้ต้นทุนรวมที่นำมาพิจารณาในการประเมินครั้งนี้เท่ากับ 14,500,000 บาท ขณะที่ผลประโยชน์ที่คิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการเริ่มปรากฏในปี 2567 เท่ากับ 5,376,493 บาท ซึ่งประกอบด้วยผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว 5,118,546 บาท และผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม 257,948 บาท ซึ่งเกิดขึ้นจากการลดลงของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ส่วนในปี 2568 ผลประโยชน์รวมเพิ่มขึ้นเป็น 9,046,805 บาท โดยแบ่งเป็นผลประโยชน์ของผู้ประกอบการ 8,530,910 บาท และผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม 515,896 บาท จากการคำนวณภายใต้อัตราคิดลด ร้อยละ 5 พบว่า NPV ของโครงการเท่ากับ -1,731,311 บาท และ BCR เท่ากับ 0.89 ซึ่งสะท้อนว่าผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจริงในช่วงเวลาดังกล่าวยังไม่ครอบคลุมต้นทุนการวิจัยทั้งหมด

2) การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation)

ตารางที่ 5.3.2 แสดงการคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ภายใต้สมมติฐานว่าผลผลิตของโครงการยังคงถูกนำไปใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ. 2567–2571) โดยโครงสร้างต้นทุนและผลประโยชน์ใช้หลักการเดียวกับการประเมิน Ex-Post กล่าวคือรวมต้นทุนการพัฒนาโครงการในช่วงปี 2564–2566 จำนวนรวมทั้งสิ้น 14,500,000 บาท และไม่มีต้นทุนเพิ่มเติมในปีถัดไป ขณะที่ผลประโยชน์เริ่มเกิดขึ้นในปี 2567 จากการนำแนวทาง Net-zero Carbon Tourism (NCT) ไปใช้ในเครือข่ายเส้นทางท่องเที่ยว 125 เส้นทาง โดยผลประโยชน์รวมเพิ่มจาก 5,376,493 บาทในปี 2567 เป็น 9,046,805 บาทในปี 2568 และเพิ่มต่อเนื่องเป็น 14,916,475 บาท 21,693,106 บาท และ 29,516,994 บาท ในปี 2569–2571 ตามลำดับ เมื่อคำนวณ NPV ณ ปีฐาน 2566 โดยใช้อัตราคิดลด ร้อยละ 5 พบว่า NPV เท่ากับ 52,128,410 บาท และ BCR เท่ากับ 4.46 แสดงว่าโครงการมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจอย่างชัดเจนหากผลผลิตของโครงการยังคงถูกนำไปใช้ประโยชน์ตามสมมติฐานที่กำหนด

ตารางที่ 5.3.1 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ของโครงการการพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง

ปี พ.ศ.	ต้นทุน (บาท)			ผลประโยชน์ (บาท)			ผลประโยชน์สุทธิ (บาท/ปี)
	งบวิจัยจาก บพข.	งบวิจัยรวม จากผู้ประกอบการ	รวม	ผู้ประกอบการ ธุรกิจท่องเที่ยว 125 เส้นทาง มีกำไรสูงขึ้น	มีการลดและ ขาดเสียก๊าซเรือน กระจกเพิ่มขึ้น	รวม	
2564	3,000,000	0	3,000,000	0	0	0	-3,000,000
2565	5,000,000	0	5,000,000	0	0	0	-5,000,000
2566	6,000,000	500,000	6,500,000	0	0	0	-6,500,000
2567	0	0	0	5,118,546	257,948	5,376,493	5,376,493
2568	0	0	0	8,530,910	515,896	9,046,805	9,046,805
ที่มา : จากการคำนวณ (2568)						มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV @ 2566)	-1,731,311
หมายเหตุ : - กำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน เท่ากับร้อยละ 5.00						BCR (SROI)	0.89
- การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-post Evaluation) ปี พ.ศ. 2564 – 2568							
หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและมีการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์จนถึงปี 2568							

ตารางที่ 5.3.2 การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ของโครงการการพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง

ปี พ.ศ.	ต้นทุน (บาท)			ผลประโยชน์ (บาท)			ผลประโยชน์สุทธิ (บาท/ปี)
	งบวิจัยจาก บพข.	งบวิจัยร่วม จากผู้ประกอบการ	รวม	ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว 125 เส้นทาง มีกำไรสูงขึ้น	มีการลดและชดเชยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้น	รวม	
2564	3,000,000	0	3,000,000	0	0	0	-3,000,000
2565	5,000,000	0	5,000,000	0	0	0	-5,000,000
2566	6,000,000	500,000	6,500,000	0	0	0	-6,500,000
2567	0	0	0	5,118,546	257,948	5,376,493	5,376,493
2568	0	0	0	8,530,910	515,896	9,046,805	9,046,805
2569	0	0	0	14,348,990	567,485	14,916,475	14,916,475
2570	0	0	0	21,068,873	624,234	21,693,106	21,693,106
2571	0	0	0	28,830,337	686,657	29,516,994	29,516,994
ที่มา : จากการคำนวณ (2568)						มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV @ 2566)	52,128,410
หมายเหตุ : - กำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน เท่ากับร้อยละ 5.00							
- การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-ante Evaluation) ปี พ.ศ. 2564 – 2571						BCR (SROI)	4.43
หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและคาดการณ์การนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ จนถึงปีสุดท้ายที่ทำการประเมิน							

5.3.6 สรุปผลลัพธ์และผลกระทบ

ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ครอบคลุมปี พ.ศ. 2564–2568 พบว่า โครงการมี NPV ณ ปีฐาน 2566 เท่ากับ -1,731,311 บาท และมี BCR (SROI) เท่ากับ 0.89 สะท้อนว่าในช่วงเริ่มต้นของการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นยังไม่ครอบคลุมต้นทุนทั้งหมด เมื่อพิจารณาการคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ครอบคลุมปี พ.ศ. 2564–2571 ภายใต้สมมติฐานว่าผลผลิตของโครงการยังคงถูกนำไปใช้และขยายผลอย่างต่อเนื่อง พบว่า โครงการมี NPV เท่ากับ 52,128,410 บาท และมี BCR (SROI) เท่ากับ 4.43 หรือกล่าวได้ว่า ทุก 1 บาทของงบประมาณวิจัยสามารถสร้างผลประโยชน์สุทธิได้ประมาณ 4.43 บาท ดังแสดงใน ตารางที่ 5.3.3

ตารางที่ 5.3.3 สรุปผลกระทบของโครงการการพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง

ผลลัพธ์และผลกระทบ	NPV ณ ปี 2566 (บาท)	BCR (SROI) (สัดส่วน)
การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ปี พ.ศ. 2564 - 2568	-1,731,311	0.89
การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ปี พ.ศ. 2564 - 2571	52,128,410	4.43

ที่มา : จากการคำนวณ (2568)

หมายเหตุ : - กำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน เท่ากับร้อยละ 5.00

- การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-post Evaluation) ปี พ.ศ. 2564 – 2568 หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและมีการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์จนถึงปี 2568
- การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-ante Evaluation) ปี พ.ศ. 2564 – 2571 หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและคาดการณ์การนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์จนถึงปีสุดท้ายที่ทำการประเมิน

5.3.7 จุดเด่นและข้อจำกัดของโครงการ

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ใช้กรอบการวิเคราะห์ SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) เป็นเครื่องมือในการสังเคราะห์ข้อสังเกตสำคัญจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงของโครงการ ผลการประเมินเชิงเศรษฐศาสตร์ (NPV และ BCR) และบริบทของการพัฒนาเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทย เพื่อสะท้อนประเด็นเชิงกลยุทธ์ที่มีนัยต่อความยั่งยืนและศักยภาพในการขยายผลของโครงการในระยะต่อไป

1) จุดแข็ง (Strengths)

- โครงการสามารถสร้างเครือข่ายเส้นทางท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์จำนวน 125 เส้นทาง และเชื่อมโยงองค์กรเครือข่ายด้านการท่องเที่ยว 32 องค์กร ซึ่งเป็นฐานสำคัญสำหรับการขยายผลในระดับประเทศ
- มีการพัฒนาระบบพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการและพี่เลี้ยง (Mentor) ผ่านหลักสูตร 4 ระดับ ทำให้เกิดกลไกการถ่ายทอดองค์ความรู้และการขยายเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง
- การประเมินเชิงเศรษฐศาสตร์ในระยะยาวสะท้อนศักยภาพของโครงการ โดย Ex-Ante มี NPV ประมาณ 52.13 ล้านบาท และ BCR ประมาณ 4.46

2) จุดอ่อน (Weaknesses)

- การนำแนวคิด Net Zero Tourism ไปใช้ยังต้องอาศัย ความรู้ด้านคาร์บอนฟุตพริ้นท์และเครื่องมือเฉพาะทาง ทำให้ผู้ประกอบการบางส่วนยังต้องการการสนับสนุนทางวิชาการเพิ่มเติม
- ผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจยังมีความแตกต่างระหว่างผู้ประกอบการ เนื่องจากศักยภาพทางธุรกิจ ขนาดกิจการ และการเข้าถึงตลาดของแต่ละพื้นที่ไม่เท่ากัน
- การประเมินมูลค่าผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมยังขึ้นอยู่กับสมมติฐานราคาคาร์บอนเครดิต ซึ่งอาจมีความผันผวนในอนาคต

3) โอกาส (Opportunities)

- แนวโน้มตลาดโลกให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและ Net Zero Tourism มากขึ้น ทำให้เส้นทางท่องเที่ยว Net Zero Tourism มีโอกาสขยายตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- การพัฒนา Destination Management System (DMS) และเครือข่ายองค์กรที่เกิดขึ้นภายใต้โครงการ สามารถเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการขยายโมเดล Net Zero Tourism ไปยังพื้นที่อื่นของประเทศ

4) อุปสรรค/ความเสี่ยง (Threats)

- ความสำเร็จของการขยายเครือข่ายขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ประกอบการและองค์กรเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง หากการมีส่วนร่วมลดลงอาจส่งผลต่อการขยายผลของโครงการ
- ตลาดนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงอาจได้รับผลกระทบจาก ภาวะเศรษฐกิจโลก สถานการณ์การเดินทางระหว่างประเทศ และการแข่งขันจากจุดหมายปลายทางอื่น
- การดำเนินงานด้าน Net Zero Tourism ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินคาร์บอนและการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งยังมีจำนวนจำกัดในบางพื้นที่
- ความไม่แน่นอนของนโยบายด้านสภาพภูมิอากาศและราคาคาร์บอนเครดิต อาจส่งผลกระทบต่อแรงจูงใจทางเศรษฐกิจในการดำเนินกิจกรรมลดคาร์บอนในภาคการท่องเที่ยว

5.4 โครงการกรณีศึกษาที่ 4 : นวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน

5.4.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการวิจัยนี้มุ่งพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวที่ผสมผสานหลายกิจกรรมเข้าด้วยกัน โดยรวมการท่องเที่ยวเพื่อดูแลสุขภาพ การท่องเที่ยวด้านวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวด้านอาหารท้องถิ่น เป้าหมายคือสร้างบริการท่องเที่ยวที่ช่วยส่งเสริมสุขภาพ พร้อมทั้งใช้ ภูมิปัญญา อาหาร และเอกลักษณ์ของท้องถิ่น มาสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับการท่องเที่ยว กลุ่มลูกค้าที่สำคัญคือผู้ที่กำลังซื้อสูงและกลุ่มผู้สูงอายุที่ต้องการดูแลสุขภาพ ผลการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับพฤติกรรมนักท่องเที่ยวพบว่านักท่องเที่ยวมักเลือกพื้นที่ที่มีธรรมชาติ เช่น ภูเขา แม่น้ำ หรือทะเล ทำให้ภาคอีสานมีนักท่องเที่ยวเชิงสุขภาพค่อนข้างน้อย อย่างไรก็ตาม ภาคอีสานยังมีจุดแข็งหลายด้าน เช่น วัฒนธรรมท้องถิ่น อาหาร สมุนไพร และบุคลากรทางการแพทย์ รวมถึงมหาวิทยาลัยและคณะแพทยศาสตร์ที่สามารถช่วยพัฒนาบริการด้านสุขภาพได้ ปัญหาที่พบคือ การพัฒนาการท่องเที่ยวด้านสุขภาพยังขาดการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ เช่น โรงพยาบาล โรงแรม ร้านอาหาร และชุมชน ทำให้ยังไม่สามารถสร้างบริการที่ครบวงจรได้ ทั้งที่ความต้องการบริการด้านสุขภาพ เช่น โปรแกรมดูแลสุขภาพ ชะลอวัย หรือการฟื้นฟูร่างกาย กำลังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น โครงการนี้จึงเสนอให้พัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวสุขภาพที่ทำงานร่วมกันหลายฝ่าย โดยเชื่อมโยงโรงพยาบาล ศูนย์สุขภาพ โรงแรม ร้านอาหาร และชุมชน เพื่อออกแบบกิจกรรมและโปรแกรมดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับนักท่องเที่ยวแต่ละคน พร้อมผสมผสานกับการท่องเที่ยวและอาหารท้องถิ่น เพื่อสร้างการท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ที่จะช่วยส่งเสริมสุขภาพ สร้างรายได้ และใช้จุดเด่นของพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์หลัก 4 ประการ ได้แก่

- 1) พัฒนากิจกรรมท่องเที่ยวเชิงเกษตรที่ช่วยสร้างประสบการณ์เรียนรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และอาหารเพื่อสุขภาพ โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม
- 2) พัฒนาเมนูและตำรับอาหารสุขภาพที่มีส่วนช่วยดูแลร่างกาย เช่น การปรับสมดุล ฟื้นฟูสุขภาพ หรือชะลอวัย ให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล
- 3) นำอาหารสุขภาพดังกล่าวมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- 4) จัดทำระบบหรือแพลตฟอร์มเพื่อเชื่อมโยงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ชุมชน ผู้ประกอบการ และผู้ให้บริการด้านสุขภาพ เพื่อให้สามารถจัดบริการท่องเที่ยวสุขภาพได้อย่างครบวงจร

5.4.2 สรุปการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบตามกรอบ OECD-DAC

จากการประเมินผลของ “โครงการนวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน” ตามมาตรฐาน OECD ในมิติความสอดคล้อง (Relevance to KR) พบว่า โครงการมีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับผลลัพธ์สำคัญ 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ KR1 ซึ่งมีส่วนช่วยเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงจากการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวตามแนวทาง BCG KR2 ที่ช่วยเพิ่มมูลค่าการขายสินค้าและบริการจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ เชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม รวมถึงคาร์บอนต่ำในจังหวัดเมือง

รอง และ KR3 ที่สนับสนุนให้ผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายมีมูลค่าการขายสินค้าและบริการจากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัยและนวัตกรรม สำหรับการประเมินตามเกณฑ์ OECD ในมิติอื่น ๆ โครงการมีผลการประเมินด้านความเชื่อมโยง (Coherence) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) และประสิทธิภาพ (Efficiency) อยู่ในเกณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ (✓) ในด้านผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcomes and Impact) อยู่ในระดับที่มีการใช้ประโยชน์ในวงจำกัดหรือในระดับเริ่มต้น (★★) และในด้านความยั่งยืน (Sustainability) อยู่ในระดับที่มีศักยภาพที่จะเกิดความยั่งยืนแต่ยังต้องการการสนับสนุนเพิ่มเติมเพื่อขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง (➡)

5.4.3 เส้นทางสู่ผลกระทบงานวิจัย

ภาพที่ 5.4.1 แสดงเส้นทางสู่ผลกระทบของโครงการ “นวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน” โดยพิจารณาตามกรอบปัจจัยนำเข้า ผลผลิตจากงานวิจัย ผลลัพธ์จากงานวิจัย และผลกระทบจากงานวิจัย



ภาพที่ 5.4.1 เส้นทางสู่ผลกระทบของโครงการนวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย

(1) **ปัจจัยนำเข้า (Inputs)** ปัจจัยนำเข้าของโครงการประกอบด้วย งบประมาณสนับสนุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ปีงบประมาณ 2566 จำนวน 5,000,000 บาท และงบประมาณสนับสนุนจาก บริษัท เจดับบลิวเอฟ จำกัด จำนวน 584,320 บาท โดยมีระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี คณะนักวิจัยนำโดย ศ.ดร.จินตนาภรณ์ วัฒนธร จาก สถาบันวิจัยพัฒนาสมรรถนะมนุษย์และการสร้างเสริมสุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โครงการนี้เป็นการ ต่อยอดจากงานวิจัยเดิมเรื่อง “โครงการนวัตกรรมต้นแบบธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพแบบใหม่เพื่อส่งเสริมการพัฒนาชุมชนแบบบูรณาการด้วยแนวการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน” ซึ่งได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก บพข. ในปีงบประมาณ 2563 วงเงิน 6,425,000 บาท โดยมี ศ.ดร.จินตนาภรณ์ วัฒนธร เป็นหัวหน้าคณะนักวิจัยเช่นเดียวกัน

(2) ผลผลิตจากงานวิจัย (Outputs) ได้แก่

- โปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ เพื่อปรับสมดุล ล้างพิษ และชะลอวัย พร้อมกิจกรรม Theme ข้าวโบราณอีสานและข้าว 5 สี และกิจกรรมเรียนรู้ 1) Rice Journey & Northeast Culture 2) Health Benefit of Rice Gastronomy 3) Innovation of Rice By Product 1 โปรแกรม
- ชุดอาหารสุขภาพที่มีสารสำคัญเชิงหน้าที่มีศักยภาพการปรับสมดุล ล้างพิษ และชะลอวัย สำหรับ 5 วัน
- หลักฐานทางคลินิกยืนยันผลของชุดสำหรับอาหารสุขภาพ 1 เรื่อง
- สื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพรูปแบบใหม่
- แพลตฟอร์มต้นแบบการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพแบบใหม่ที่พร้อมใช้งาน

(3) ผลลัพธ์จากงานวิจัย (Outcomes)

- **บริษัท วินวินสไตล์ จำกัด :** มีกำไรสูงขึ้นจากธุรกิจใหม่เมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการวิจัย ซึ่งเกิดขึ้นจากการนำโปรแกรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับวัฒนธรรมและอาหารสุขภาพไปพัฒนาเป็นบริการท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ โดยดำเนินงานร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจ ได้แก่ โรงพยาบาล โรงแรมที่มีบริการด้าน wellness ร้านอาหาร และชุมชนที่ออกแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรม ส่งผลให้เกิดโอกาสทางธุรกิจใหม่และเพิ่มรายได้จากการให้บริการด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- **โรงพยาบาลราชพฤกษ์ จ.ขอนแก่น และโรงพยาบาลอุบลรักษ์ ธนบุรี จ.อุบลราชธานี :** มีกำไรสูงขึ้นเมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการวิจัย อันเป็นผลจากการดำเนินธุรกิจร่วมกับ บริษัท วินวินสไตล์ จำกัด ในการให้บริการแก่กลุ่มนักท่องเที่ยวที่ซื้อแพ็คเกจท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ โรงพยาบาลสามารถนำชุดอาหารสุขภาพและแนวคิดการดูแลสุขภาพแบบบูรณาการไปใช้ร่วมกับบริการด้าน wellness และการดูแลสุขภาพของโรงพยาบาล ช่วยขยายรูปแบบบริการ

และเพิ่มมูลค่าทางธุรกิจด้านสุขภาพ โดยโรงพยาบาลทำหน้าที่ตรวจสอบสุขภาพและให้คำปรึกษา ทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ขณะที่นักท่องเที่ยวเข้าร่วมกิจกรรมตามตารางที่ ออกแบบไว้ เช่น การรับประทานอาหารตามชุดอาหารสุขภาพที่มีสารสำคัญเชิงหน้าที่ ที่มี ศักยภาพในการช่วยปรับสมดุลของร่างกาย ส่งเสริมการล้างพิษ และชะลอกระบวนการเสื่อม ของร่างกาย

- **โรงแรมในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและอุบลราชธานีที่มีบริการด้าน Wellness :** มีแนวโน้มที่จะมีกำไรสูงขึ้นเมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการวิจัย โดยโรงแรมกลุ่มนี้ให้บริการที่มุ่งส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม นอกเหนือจากบริการที่พัก เช่น สปา การออกกำลังกายเฉพาะทาง และ อาหารสุขภาพหรืออาหารที่มีคุณสมบัติเชิงหน้าที่ และบางแห่งอาจเชื่อมโยงกับผู้เชี่ยวชาญ หรือสถานพยาบาลเพื่อให้บริการตรวจหรือให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ จึงมีศักยภาพในการ พัฒนาแพ็คเกจท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวกลุ่มใหม่และเพิ่มรายได้จาก บริการด้าน Wellness อย่างไรก็ตาม บริษัท วินวินสไตล์ จำกัด ซึ่งรับผิดชอบการออกแบบ กิจกรรมและการจำหน่ายแพ็คเกจ ยังไม่ได้ระบุชัดเจนว่าโรงแรมใดมีความพร้อมตามเกณฑ์ และจะได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมแพ็คเกจดังกล่าว
- **ชุมชนท่องเที่ยวในจังหวัดขอนแก่นและอุบลราชธานี :** มีแนวโน้มที่จะมีกำไรสูงขึ้นเมื่อ เทียบกับกรณีไม่มีโครงการวิจัย โดยชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และวัฒนธรรม เช่น การพัฒนาสวนเกษตรอินทรีย์เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร การจัด แปลงนาข้าวหลายสีเพื่อสร้างความบันเทิง และการถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรม ข้าวของท้องถิ่น ซึ่งช่วยสร้างรายได้เสริมและเพิ่มศักยภาพของชุมชนในการพัฒนาการ ท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ อย่างไรก็ตาม บริษัท วินวินสไตล์ จำกัด ซึ่งรับผิดชอบการออกแบบ กิจกรรมและการจำหน่ายแพ็คเกจ ยังไม่ได้ระบุชัดเจนว่าจะคัดเลือกชุมชนใดในพื้นที่เข้าร่วม กิจกรรมดังกล่าว

(4) ผลกระทบจากงานวิจัย (Impacts) ได้แก่

- **ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ :** โครงการมีส่วนช่วยให้ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว โรงแรม โรงพยาบาล ร้านอาหาร และชุมชนในจังหวัดขอนแก่นและอุบลราชธานี รวมถึงพื้นที่ ใกล้เคียง มีกำไรเพิ่มขึ้น จากการพัฒนาและนำเสนอโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ เชื่อมโยงกับวัฒนธรรมท้องถิ่นและอาหารสุขภาพ ซึ่งช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มและโอกาสทางธุรกิจ ใหม่ในตลาดการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- **ผลกระทบด้านสังคม :** โครงการมีส่วนช่วยเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการ พัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ โดยเปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการจัด กิจกรรมท่องเที่ยว ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวัฒนธรรม อาหาร และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งช่วย

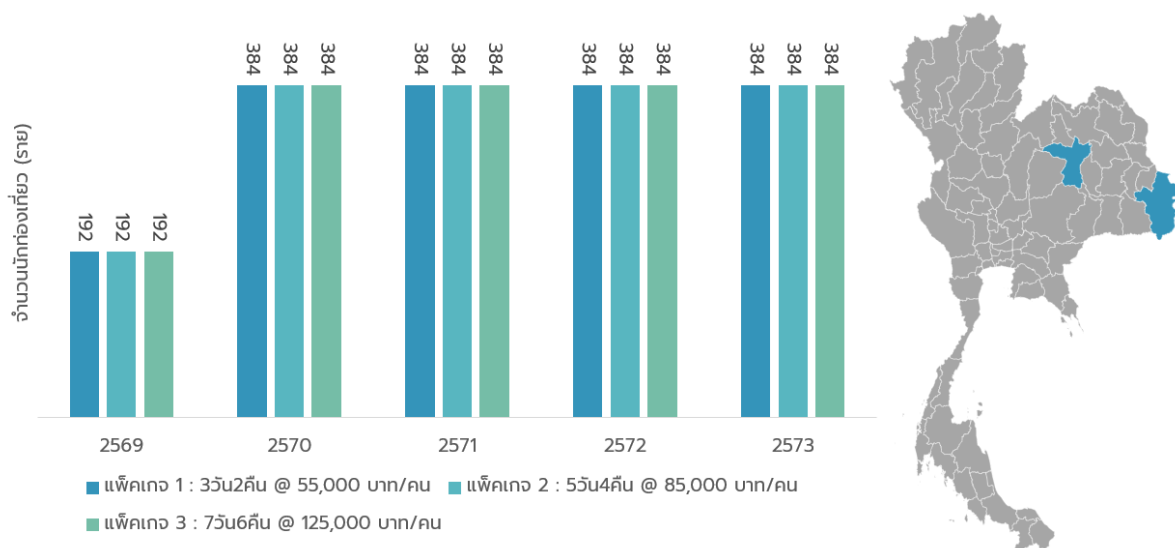
สร้างรายได้เสริมให้กับคนในชุมชน พร้อมทั้งส่งเสริมความตระหนักรู้ด้านการดูแลสุขภาพและการอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น อันนำไปสู่การพัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิตของคนในพื้นที่อย่างยั่งยืน

5.4.4 ผลประโยชน์และระดับการยอมรับเทคโนโลยี

การวิเคราะห์ในส่วนนี้อาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์หัวหน้าโครงการวิจัย (จำนวน 1 ราย) และผู้ประกอบการบริษัท วินวินสไมล์ จำกัด (จำนวน 1 ราย) ในฐานะผู้ใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการวิจัย โดยบริษัทดังกล่าวเป็นผู้ติดต่อเพื่อขอใช้โปรแกรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพซึ่งเป็นผลผลิตหลักของโครงการ และได้มีการตกลงความร่วมมือทางธุรกิจกับโรงพยาบาลในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุบลราชธานีจำนวน 2 แห่ง เพื่อร่วมจำหน่ายโปรแกรมท่องเที่ยวดังกล่าว ปัจจุบันบริษัทอยู่ระหว่างการคัดเลือกโรงแรมที่สามารถให้บริการด้าน Wellness และชุมชนในเส้นทางท่องเที่ยวเพื่อเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม การประเมินผลประโยชน์ในกรณีนี้และไม่มีโครงการอาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการบริษัท วินวินสไมล์ จำกัด โดยข้อมูลดังกล่าวถูกนำมาใช้เป็นฐานในการอนุมานเพื่อคำนวณผลประโยชน์สุทธิที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับโรงพยาบาลทั้งสองแห่งที่เข้าร่วม อย่างไรก็ตาม ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ยังไม่ได้แยกผลประโยชน์ที่ควรเกิดขึ้นกับโรงแรมและชุมชนในเส้นทางท่องเที่ยว เนื่องจากยังไม่มีข้อมูลที่เพียงพอในส่วนดังกล่าว

1) ระดับการยอมรับเทคโนโลยี

ภาพที่ 5.4.2 แสดงระดับการยอมรับเทคโนโลยีของโครงการ โดยพิจารณาจากการนำโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในเชิงพาณิชย์ผ่านแพ็คเกจการท่องเที่ยว 3 รูปแบบ ได้แก่ แพ็คเกจ 3 วัน 2 คืน ราคา 55,000 บาทต่อคน แพ็คเกจ 5 วัน 4 คืน ราคา 85,000 บาทต่อคน และแพ็คเกจ 7 วัน 6 คืน ราคา 125,000 บาทต่อคน ซึ่งคาดว่าจะนำไปให้บริการในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและอุบลราชธานี ทั้งนี้ คาดว่าจะเริ่มจำหน่ายแพ็คเกจได้ใน ไตรมาสที่ 2 ของปี 2569 ทำให้จำนวนผู้ใช้บริการในปี 2569 อยู่ที่ประมาณครึ่งหนึ่งของปีถัดไป เนื่องจากเป็นช่วงเริ่มต้นของการดำเนินโครงการและมีระยะเวลาให้บริการไม่ครบทั้งปี ดังนั้น ในปี 2569 คาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวเข้าร่วมโปรแกรมประมาณ 192 คนต่อปี สำหรับแต่ละรูปแบบของแพ็คเกจ และจะเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 384 คนต่อปี ในช่วงปี 2570-2573



ภาพที่ 5.4.2 คาดการณ์ยอดขายแพ็คเกจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 3 รูปแบบ ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและอุบลราชธานี (2569–2573)

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย

2) การคำนวณผลประโยชน์

การคำนวณผลประโยชน์ในครั้งนี้พิจารณาจากผู้ประโยชน์ 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ (1) บริษัท วินวินสไมล์ จำกัด และ (2) โรงพยาบาลราชพฤกษ์ จ.ขอนแก่น และโรงพยาบาลอุบลรักษ์ ธนบุรี จ.อุบลราชธานี โดยกำหนดให้ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับทั้งสองกลุ่มมีสัดส่วนการมีส่วนร่วม (contribution) จากโครงการวิจัยร้อยละ 30 ส่วนที่เหลือเป็นผลจากองค์ความรู้และศักยภาพของผู้ประกอบการ บริษัท วินวินสไมล์ จำกัด ร้อยละ 40 การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) ร้อยละ 20 สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (สสปน.) ร้อยละ 10 โดยรายละเอียดการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการวิจัยมีดังต่อไปนี้

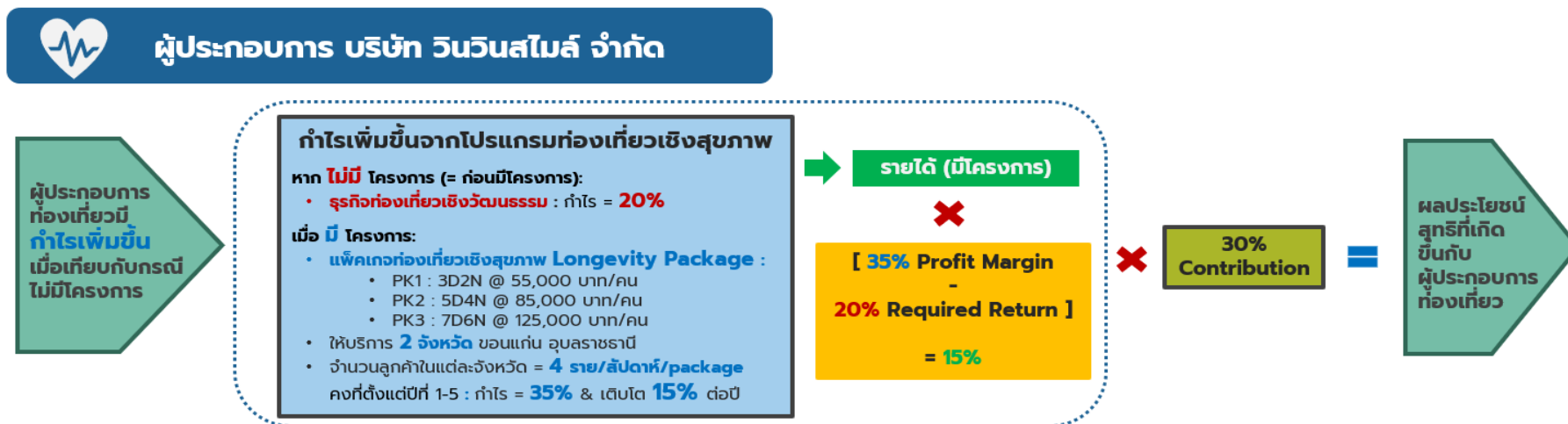
(1) บริษัท วินวินสไมล์ จำกัด

ภาพที่ 5.4.3 แสดงกรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิที่เกิดขึ้นกับ ผู้ประกอบการ บริษัท วินวินสไมล์ จำกัด โดยใช้วิธีการเปรียบเทียบระหว่างกรณีไม่มีโครงการ (Counterfactual) กับกรณีมีโครงการ ซึ่งมีการพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและวัฒนธรรมภายใต้โครงการวิจัย ในกรณีไม่มีโครงการ ธุรกิจของบริษัทจะดำเนินกิจกรรมในรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมทั่วไป โดยคาดว่าธุรกิจจะมีอัตรากำไรประมาณร้อยละ 20 ต่อปี ตามลักษณะของธุรกิจท่องเที่ยวทั่วไปที่ไม่ได้พัฒนาโปรแกรมเฉพาะด้านสุขภาพ ขณะที่ในกรณีมีโครงการ บริษัทสามารถพัฒนาและนำเสนอโปรแกรม Longevity Package ซึ่งผลด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและวัฒนธรรม ประกอบด้วยแพ็คเกจ 3 รูปแบบ ได้แก่ 3 วัน 2 คืน (55,000 บาท/คน), 5 วัน 4 คืน (85,000 บาท/คน) และ 7 วัน 6 คืน (125,000 บาท/คน) โดยให้บริการในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุบลราชธานี และคาดว่าจะมีจำนวนนักท่องเที่ยวประมาณ 4 รายต่อสัปดาห์ต่อแพ็คเกจ หรือประมาณ 384 คนต่อปี (ยกเว้นในปี 2569 ซึ่งเป็นปีแรกของการใช้ประโยชน์ คาดการณ์ว่าจะมีจำนวนลูกค้าครั้งเดียว เนื่องจาก

จะเริ่มการขายแพ็คเกจในช่วงไตรมาสที่ 3 ของปี) ส่งผลให้ธุรกิจสามารถเพิ่มอัตรากำไรเป็นประมาณร้อยละ 35 ต่อปี และเติบโตร้อยละ 10 ต่อปี ดังนั้น ผลประโยชน์สุทธิที่เกิดขึ้นจากโครงการคำนวณจากส่วนต่างของอัตรากำไรระหว่างกรณีมีโครงการและไม่มีโครงการ โดยหักอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ธุรกิจต้องการ (Required Return) ร้อยละ 20 จากอัตรากำไรที่เกิดขึ้นในกรณีมีโครงการร้อยละ 35 ส่งผลให้ได้ผลตอบแทนส่วนเพิ่มจากโครงการร้อยละ 15 จากนั้นจึงนำค่าส่วนต่างของผลตอบแทนดังกล่าวไปคูณกับค่า Contribution Factor ของโครงการวิจัย ที่อัตราร้อยละ 30 เพื่อคำนวณค่าผลประโยชน์สุทธิของโครงการวิจัย

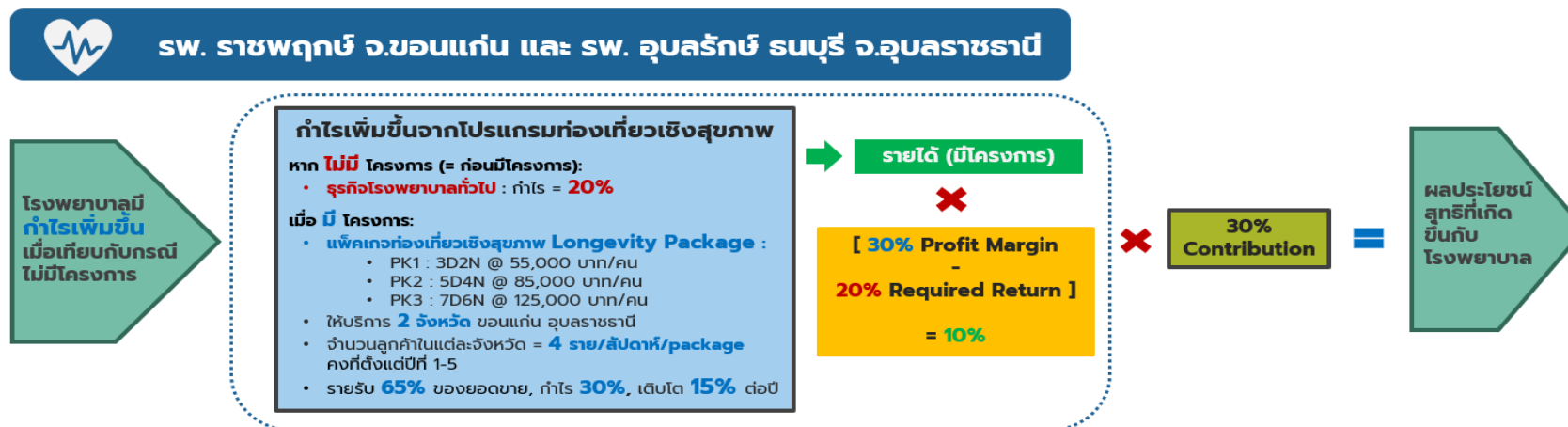
(2) โรงพยาบาลราชพฤกษ์ จ.ขอนแก่น และโรงพยาบาลอุบลรักษ์ ธนบุรี จ.อุบลราชธานี

ภาพที่ 5.4.4 แสดงกรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิที่เกิดขึ้นกับ โรงพยาบาลราชพฤกษ์ จังหวัดขอนแก่น และ โรงพยาบาลอุบลรักษ์ ธนบุรี จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งเป็นสองโรงพยาบาลที่ได้มีการตกลงความร่วมมือทางธุรกิจร่วมกับ บริษัท วินวินสไมล์ จำกัด เพื่อให้บริการด้านสุขภาพแก่นักท่องเที่ยวที่ได้ซื้อแพ็คเกจโปรแกรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ Longevity Package โดยใช้วิธีเปรียบเทียบระหว่างกรณีไม่มีโครงการ (Counterfactual) และกรณีมีโครงการ โดยในกรณีไม่มีโครงการนั้น โรงพยาบาลจะดำเนินธุรกิจด้านบริการสุขภาพทั่วไปโดยไม่ได้มีการเชื่อมโยงกับธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ทำให้ไม่มีรายได้เพิ่มเติมจากนักท่องเที่ยวที่เข้าร่วมโปรแกรมห่วงดังกล่าว ขณะที่ในกรณีมีโครงการ โรงพยาบาลสามารถให้บริการด้านสุขภาพแก่ลูกค้าที่เข้าร่วมโปรแกรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่พัฒนาโดย บริษัท วินวินสไมล์ จำกัด โดยบริษัทจะจ่ายค่าบริการให้กับโรงพยาบาลในสัดส่วนประมาณ ร้อยละ 65 ของยอดขายแพ็คเกจ ที่เกี่ยวข้องกับบริการทางการแพทย์และสุขภาพ ทั้งนี้ กำหนดให้โรงพยาบาลมีอัตรากำไรสุทธิประมาณร้อยละ 30 ของยอดขาย ในการคำนวณผลประโยชน์สุทธิจากโครงการ ได้พิจารณาส่วนต่างระหว่างอัตรากำไรสุทธิของธุรกิจ (ร้อยละ 30) กับอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ธุรกิจต้องการ (Required Return) ร้อยละ 20 ทำให้ได้ผลตอบแทนส่วนเพิ่มจากโครงการร้อยละ 10 จากนั้นจึงนำค่าส่วนต่างของผลตอบแทนดังกล่าวไปคูณกับค่า Contribution Factor ของโครงการวิจัย ที่อัตราร้อยละ 30 เพื่อคำนวณค่าผลประโยชน์สุทธิของโครงการวิจัย ทั้งนี้ เนื่องจากทาง บริษัท วินวินสไมล์ จำกัด ซึ่งรับผิดชอบการออกแบบกิจกรรมและการจำหน่ายแพ็คเกจ ยังไม่ได้ระบุชัดเจนว่าจะคัดเลือกโรงแรมและชุมชนใดในพื้นที่เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว รวมถึงสัดส่วนการแบ่งปันผลประโยชน์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงไม่ได้คำนวณผลประโยชน์สุทธิที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับโรงแรมและชุมชนเป้าหมาย โดยที่ผลประโยชน์ดังกล่าวถูกรวมไว้ในรายรับของโรงพยาบาลทั้งสอง (ร้อยละ 65 ของยอดขายแพ็คเกจ)



ภาพที่ 5.4.3 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : บริษัท วินวินสไมล์ จำกัด

ที่มา : สรุปรวโดยคณะผู้วิจัย



ภาพที่ 5.4.4 กรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการกรณีศึกษา : สิ่งแวดล้อมตามเส้นทางการท่องเที่ยวจำนวน 125 เส้นทาง

ที่มา : สรุปรวโดยคณะผู้วิจัย

5.4.5 การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการ

การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการวิจัยใช้กรอบการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ (CBA) เพื่อประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและสังคมจากการนำผลผลิตของโครงการไปใช้ประโยชน์ ตัวชี้วัดหลักประกอบด้วย มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit–Cost Ratio : BCR) และในกรณีที่เหมาะสม รายงานผลตอบแทนทางสังคม (SROI) โดยเปรียบเทียบกับกรณีฐาน “ไม่มีโครงการ”

1) การประเมินผลเชิงถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation)

ตารางที่ 5.4.1 แสดงการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ของโครงการ โดยใช้กรอบการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ เปรียบเทียบระหว่างกรณี “มีโครงการ” และ “ไม่มีโครงการ” ผลการประเมินพบว่า ต้นทุนของโครงการเกิดขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2563 และ 2566 เป็นหลัก โดยมีงบประมาณจากโครงการวิจัยเดิมในปี 2563 จาก บพข. จำนวน 6,425,000 บาท ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการสร้างผลผลิตจากงานวิจัยในปี 2566 ซึ่งได้รับงบวิจัยจาก บพข. จำนวน 5,000,000 บาท และมีเงินสมทบจากผู้ประกอบการจำนวน 584,320 บาท ส่งผลให้ต้นทุนรวมที่นำมาพิจารณาในการประเมินครั้งนี้เท่ากับ 12,009,320 บาท อย่างไรก็ตาม เมื่อคำนวณ NPV ณ ปีฐาน 2566 ภายใต้อัตราคิดลดร้อยละ 5 พบว่าโครงการมีค่า NPV เท่ากับ -13,022,061 บาท และไม่สามารถคำนวณ BCR ได้ในช่วงปี 2563–2568 เนื่องจากยังไม่มีการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

2) การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation)

ตารางที่ 5.4.2 แสดงผลการคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) โดยคงต้นทุนโครงการที่เกิดขึ้นจริงในช่วงปี 2563 และ 2566 รวม 12,009,320 บาท เป็นฐานของการคำนวณ ขณะที่ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจคาดว่าจะเริ่มเกิดขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่ 3 ของปี 2569 เป็นต้นไป จากการที่ บริษัท วินวินสไมล์ จำกัด เริ่มพัฒนาและจำหน่ายโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพร่วมกับโรงพยาบาลราชพฤกษ์ จังหวัดขอนแก่น และ โรงพยาบาลอุบลรักษ์ ธนบุรี จังหวัดอุบลราชธานี โดยมูลค่าของผลประโยชน์สุทธิเริ่มต้นจาก 4,273,920 บาท ในปี 2569 และเพิ่มขึ้นด้วยอัตราร้อยละ 10 จนถึง 14,950,226 บาท ในปี 2573 ซึ่งเป็นผลประโยชน์ที่เกิดกับทั้งบริษัทผู้พัฒนาโปรแกรมท่องเที่ยวและโรงพยาบาลพันธมิตร (ไม่ได้คิดผลประโยชน์ต่อร้านอาหาร โรงแรม และชุมชนท่องเที่ยว ที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากยังไม่มีภาระบิรรายชื่อและจำนวนผู้ประกอบการในกลุ่มนี้ รวมถึงส่วนแบ่งของรายได้) ทั้งนี้ พบว่าโครงการมี NPV ณ ปีฐาน 2566 เท่ากับ 27,940,269 บาท และมี BCR เท่ากับ 3.15

ตารางที่ 5.4.1 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ของโครงการนวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน

ปี พ.ศ.	ต้นทุน (บาท)			ผลประโยชน์ (บาท)			ผลประโยชน์สุทธิ (บาท/ปี)
	งบวิจัยจาก บพข.	งบวิจัยร่วม จากผู้ประกอบการ	รวม	บริษัท วินวินส ไมล์ จำกัด มีกำไรสูงขึ้น	รพ. ราชพฤกษ์ รพ. อุบลรักษ์ ธนบุรี มีกำไรสูงขึ้น	รวม	
2563	6,425,000	0	0	0	0	0	-6,425,000
2564	0	0	0	0	0	0	0
2565	0	0	0	0	0	0	0
2566	5,000,000	584,320	5,584,320	0	0	0	-5,584,320
2567	0	0	0	0	0	0	0
2568	0	0	0	0	0	0	0
ที่มา : จากการคำนวณ (2568)						มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV @ 2566)	-13,022,061
หมายเหตุ : - กำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน เท่ากับร้อยละ 5.00						BCR (SROI)	-
- การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-post Evaluation) ปี พ.ศ. 2563 – 2568							
หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและมีการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์จนถึงปี 2568							

ตารางที่ 5.4.2 การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ของโครงการนวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน

ปี พ.ศ.	ต้นทุน (บาท)			ผลประโยชน์ (บาท)			ผลประโยชน์สุทธิ (บาท/ปี)
	งบวิจัยจาก บพข.	งบวิจัยร่วมจากผู้ประกอบการ	รวม	ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว 125 เส้นทาง มีกำไรสูงขึ้น	มีการลดและชดเชยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้น	รวม	
2563	6,425,000	0	0	0	0	0	-6,425,000
2564	0	0	0	0	0	0	0
2565	0	0	0	0	0	0	0
2566	5,000,000	584,320	5,584,320	0	0	0	-5,584,320
2567	0	0	0	0	0	0	0
2568	0	0	0	0	0	0	0
2569	0	0	0	2,289,600	1,984,320	4,273,920	4,273,920
2570	0	0	0	5,266,080	4,563,936	9,830,016	9,830,016
2571	0	0	0	6,055,992	5,248,526	11,304,518	11,304,518
2572	0	0	0	6,964,391	6,035,805	13,000,196	13,000,196
2573	0	0	0	8,009,049	6,941,176	14,950,226	14,950,226
ที่มา : จากการคำนวณ (2568)						มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV @ 2566)	27,940,269
หมายเหตุ : - กำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน เท่ากับร้อยละ 5.00 - การคาดการณ์ผลลัพธ์ และผลกระทบในอนาคต (Ex-ante Evaluation) ปี พ.ศ. 2563 - 2573 หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและคาดการณ์การนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ จนถึงปีสุดท้ายที่ทำการประเมิน						BCR (SROI)	3.15

5.4.6 สรุปผลลัพธ์และผลกระทบ

ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ครอบคลุมปี พ.ศ. 2563–2568 พบว่า โครงการมี NPV ณ ปีฐาน 2566 เท่ากับ -13,022,061 บาท ขณะที่ค่า BCR (SROI) ยังไม่สามารถคำนวณได้ เนื่องจากยังไม่มีผลประโยชน์เกิดขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าว เมื่อพิจารณาการคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ครอบคลุมปี พ.ศ. 2563–2573 ภายใต้สมมติฐานว่าผลผลิตของโครงการยังคงถูกนำไปใช้และขยายผลอย่างต่อเนื่อง พบว่าโครงการมี NPV เท่ากับ 27,940,269 บาท และมี BCR (SROI) เท่ากับ 3.15 หรือกล่าวได้ว่า ทุก 1 บาท ของงบประมาณวิจัย สามารถสร้างผลประโยชน์สุทธิได้ 3.15 บาท ดังแสดงในตารางที่ 5.4.3

ตารางที่ 5.4.3 สรุปผลกระทบของโครงการนวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน

ผลลัพธ์และผลกระทบ	NPV ณ ปี 2566 (บาท)	BCR (SROI) (สัดส่วน)
การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ปี พ.ศ. 2563 - 2568	-13,022,061	-
การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ปี พ.ศ. 2563 - 2573	27,940,269	3.15

ที่มา : จากการคำนวณ (2568)

หมายเหตุ : - กำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน เท่ากับร้อยละ 5.00

- การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-post Evaluation) ปี พ.ศ. 2563 – 2568 หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและมีการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์จนถึงปี 2568
- การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-ante Evaluation) ปี พ.ศ. 2563 – 2573 หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและคาดการณ์การนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์จนถึงปีสุดท้ายที่ทำการประเมิน

5.4.7 จุดเด่นและข้อจำกัดของโครงการ

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ใช้กรอบการวิเคราะห์ SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) เป็นเครื่องมือในการสังเคราะห์ข้อสังเกตสำคัญจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงของโครงการ ผลการประเมินเชิง

เศรษฐศาสตร์ (NPV และ BCR) และบริบทของการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อสะท้อนประเด็นเชิงกลยุทธ์ที่มีนัยต่อความยั่งยืนและศักยภาพในการขยายผลของโครงการในระยะต่อไป

1) จุดแข็ง (Strengths)

- จังหวัดขอนแก่นและอุบลราชธานีมีสถานพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความพร้อมและมีความน่าเชื่อถือ ซึ่งเอื้อต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- โครงการมีความร่วมมือระหว่างภาครัฐกิจและภาคสุขภาพ ได้แก่ บริษัทท่องเที่ยว โรงพยาบาล โรงแรม และชุมชน ซึ่งช่วยสร้างห่วงโซ่บริการด้าน Wellness Tourism ที่ค่อนข้างครบวงจร
- มีหลักฐานทางคลินิกยืนยันผลการออกฤทธิ์ของชุดสำหรับอาหารสุขภาพที่มีสารสำคัญเชิงหน้าที่ ซึ่งมีศักยภาพในการปรับสมดุลของร่างกาย ช่วยล้างพิษ และชะลอวัย
- มีการนำจุดเด่นของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น อาหารท้องถิ่น สมุนไพร วัฒนธรรม และองค์ความรู้ด้านสุขภาพ มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวเฉพาะพื้นที่

2) จุดอ่อน (Weaknesses)

- รูปแบบบริการยังอยู่ในระยะเริ่มต้นของการนำไปใช้เชิงพาณิชย์ ทำให้จำนวนผู้ใช้บริการและการรับรู้ของตลาดยังจำกัด
- การดำเนินกิจกรรมต้องอาศัยการประสานงานของหลายหน่วยงาน เช่น บริษัทท่องเที่ยว โรงพยาบาล โรงแรม และชุมชน ซึ่งอาจทำให้การบริหารจัดการมีความซับซ้อน

3) โอกาส (Opportunities)

- แนวโน้มตลาดการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Wellness Tourism) มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีกำลังซื้อสูงและกลุ่มผู้สูงอายุที่ต้องการดูแลสุขภาพ
- ประเทศไทยมีศักยภาพและภาพลักษณ์ที่ดีด้านบริการทางการแพทย์ อาหารสุขภาพ และสมุนไพรไทย ซึ่งสามารถต่อยอดสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่มีมูลค่าเพิ่มสูงได้

4) อุปสรรค/ความเสี่ยง (Threats)

- ตลาดการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพมีการแข่งขันสูงจากพื้นที่ท่องเที่ยวหลักของประเทศ เช่น กรุงเทพมหานคร จังหวัดชายทะเลหรือเมืองท่องเที่ยวขนาดใหญ่
- การดำเนินธุรกิจรูปแบบนี้ต้องอาศัยมาตรฐานด้านสุขภาพและบริการที่สูง หากการควบคุมคุณภาพไม่สม่ำเสมอ หรือประสิทธิภาพไม่ชัดเจน อาจกระทบต่อความเชื่อมั่นของลูกค้า

5.5 โครงการกรณีศึกษาที่ 5 : การยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬา เพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์

5.5.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการวิจัยนี้มุ่งเน้นที่จะยกระดับการท่องเที่ยวและส่งเสริมพัฒนาคุณภาพและพลิกโฉมของการท่องเที่ยวประเทศไทยโดยการเพิ่มมูลค่าการใช้จ่ายต่อหัวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมุ่งเน้นไปยังการต่อยอดกิจกรรมระหว่างการเดินทางท่องเที่ยวที่ประเทศไทยมีศักยภาพในการแข่งขันเดิม หลังจากเผชิญกับวิกฤติการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยเฉพาะอย่างยิ่งการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬา ที่เป็นที่ยอมรับจากนักท่องเที่ยวอย่างมาก กอปรกับความสนใจและความตระหนักในด้านการให้ความสำคัญทางด้านสิ่งแวดล้อมของนักท่องเที่ยวต่างชาติ จึงเป็นเหตุให้มีความจำเป็นที่ต้องเร่งยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนด้วยแนวคิดการท่องเที่ยวไทยไร้คาร์บอนสู่การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว โครงการถูกออกแบบในรูปแบบชุดโครงการ ประกอบไปด้วย 2 โครงการย่อย ได้แก่

โครงการย่อยที่ 1 : การยกระดับธุรกิจสปาเพื่อสุขภาพมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์
โครงการย่อยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมสปาเพื่อสุขภาพสู่รูปแบบการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนและมุ่งสู่เป้าหมายคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ตามแนวทางนโยบายของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเมนูการบริการสปาและผลิตภัณฑ์สปาพร้อมบรรจุภัณฑ์ที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการยกระดับสถานประกอบการให้เข้าสู่มาตรฐานสปาเพื่อสุขภาพที่มุ่งสู่คาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ซึ่งเป็นการต่อยอดจากตัวชี้วัดมาตรฐานสปาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเดิม ผ่านกระบวนการพัฒนาผู้ตรวจประเมินที่มีประสิทธิภาพเพื่อติดตามและประเมินผลสถานประกอบการต้นแบบ นอกจากนี้ โครงการยังมุ่งวิเคราะห์และเปรียบเทียบการลดลงของการปล่อยคาร์บอนในกระบวนการให้บริการทั้งก่อนและหลังการพัฒนา เพื่อสร้างกลไกสนับสนุนที่ชัดเจนในการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน ดึงดูดกลุ่มนักท่องเที่ยวคุณภาพที่มีกำลังซื้อสูง และเพิ่มมูลค่าการใช้จ่ายต่อหัวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ อันจะนำไปสู่การเติบโตของอุตสาหกรรมสปาไทยในตลาดโลกอย่างยั่งยืน

โครงการย่อยที่ 2 : การยกระดับการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์

โครงการย่อยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับการท่องเที่ยวเชิงกีฬาของประเทศไทยสู่รูปแบบการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Carbon Hospitality & Sport Tourism) โดยมุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้และกลไกความร่วมมือของผู้ประกอบการในห่วงโซ่อุปทาน เพื่อเปลี่ยนผ่านการจัดมหรสพกีฬาจากการสร้างผลกระทบเชิงลบด้านสิ่งแวดล้อม ชยะ และก๊าซเรือนกระจก สู่การเป็นกิจกรรมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศตามมาตรฐานสากล โครงการมุ่งหวังที่จะบูรณาการต้นทุนทางสังคม ภูมิปัญญา และทรัพยากรท้องถิ่น เข้ากับการบริหารจัดการกิจกรรมกีฬาที่มีคุณภาพ เพื่อสร้างโอกาสทางการตลาดและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของ

ประเทศ ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกที่บีบบังคับให้อุตสาหกรรมกีฬาต้องปรับตัวตลอดจนเพื่อรองรับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวกลุ่มใหม่ที่มีความสำคัญกับการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบ (Responsible Tourism) และการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ อันจะนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจกระจายรายได้สู่ชุมชน และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อความยั่งยืนของท้องถิ่นอย่างเป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตาม ผลผลิตของโครงการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ยังไม่ได้ถูกนำไปใช้เชิงพาณิชย์หรือคาดการณ์ว่าจะถูกใช้ในอนาคต ดังนั้นแล้ว โครงการดังกล่าวจึงไม่ถูกนำไปคิดผลกระทบของโครงการ

5.5.2 สรุปการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบตามกรอบ OECD-DAC

จากการประเมินผลของ “โครงการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์” ตามมาตรฐาน OECD ในมิติความสอดคล้อง (Relevance to KR) พบว่าข้อเสนอโครงการจะระบุเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ไว้ 1 ประการ คือ KR1 และเมื่อประเมินจากผลผลิตและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง พบว่ามีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับผลลัพธ์สำคัญ (Key Results) ในตัวชี้วัด KR1 ตามที่ระบุ ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ของจำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพและมาเยือนซ้ำ โดยเกิดจากการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่ใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สำหรับการประเมินตามเกณฑ์ OECD ในมิติอื่น ๆ โครงการมีผลการประเมินด้านความเชื่อมโยง (Coherence) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) และประสิทธิภาพ (Efficiency) อยู่ในเกณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ (✓) ในด้านผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcomes and Impact) อยู่ในระดับที่มีการใช้ประโยชน์ในวงจำกัดหรือในระดับเริ่มต้น (★★) และในด้านความยั่งยืน (Sustainability) อยู่ในระดับที่มีศักยภาพที่จะเกิดความยั่งยืนแต่ยังต้องการการสนับสนุนเพิ่มเติมเพื่อขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง (☺)

5.5.3 เส้นทางสู่ผลกระทบงานวิจัย

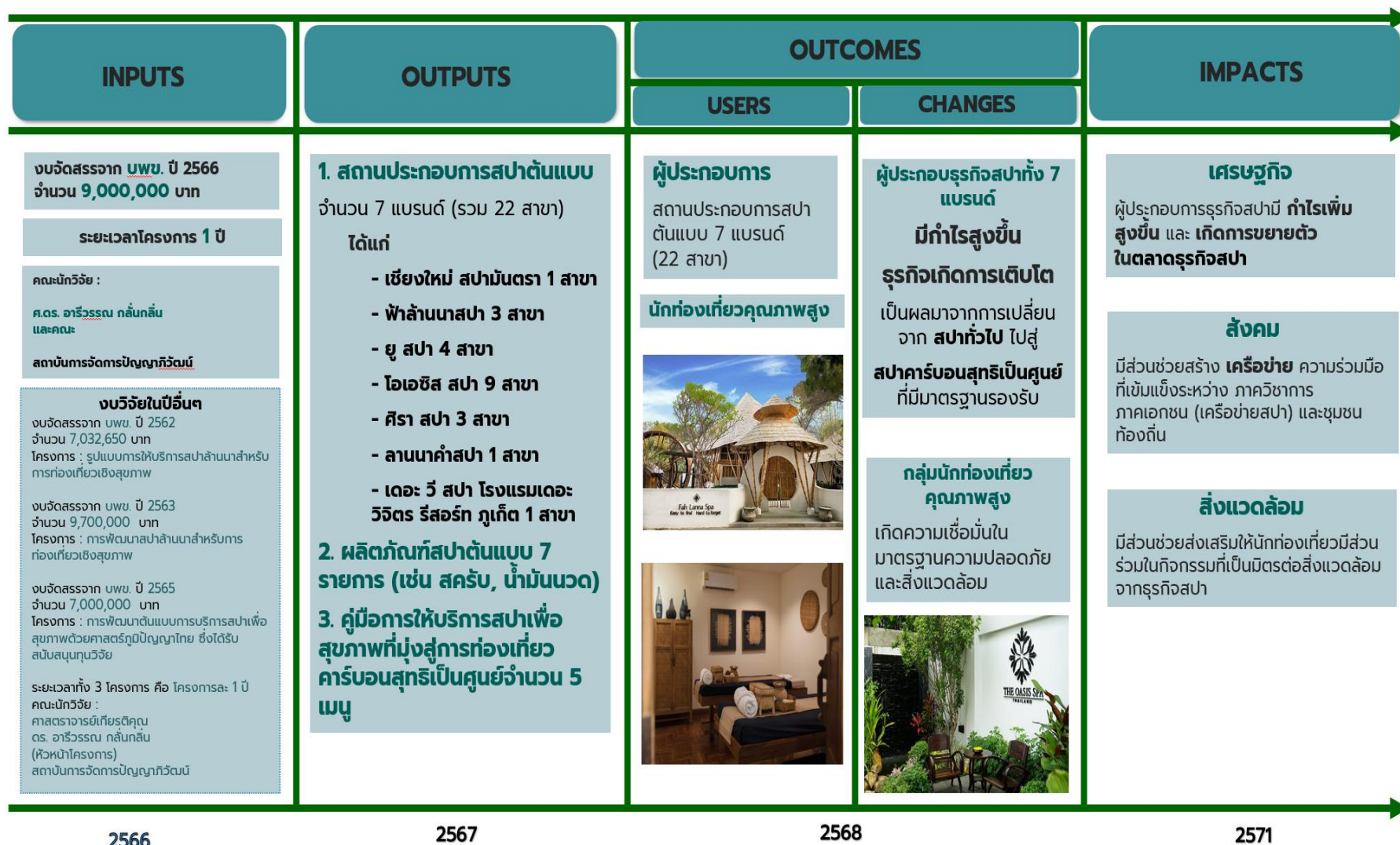
ภาพที่ 5.5.1 แสดงเส้นทางสู่ผลกระทบของการยกระดับธุรกิจสปาเพื่อสุขภาพมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ โดยพิจารณาตามกรอบปัจจัยนำเข้า ผลผลิตจากงานวิจัย ผลลัพธ์จากงานวิจัย และผลกระทบจากงานวิจัย

(1) ปัจจัยนำเข้า (Inputs) ปัจจัยนำเข้าของโครงการประกอบด้วย งบประมาณสนับสนุนจาก บพข. ปีงบประมาณ 2566 จำนวน 9,000,000 บาท โดยมีระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี คณะนักวิจัยนำโดยศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. อาวีวรรณ กลั่นกลิน จาก สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ ทั้งนี้โครงการนี้มีการต่อยอดองค์ความรู้จาก 3 โครงการวิจัยปีก่อนหน้าซึ่งได้รับงบประมาณการสนับสนุนจาก บพข. เช่นเดียวกัน โดยมีศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. อาวีวรรณ กลั่นกลิน เป็นหัวหน้าโครงการวิจัยทั้ง 3 โครงการวิจัย ประกอบไปด้วย 1) แผนงานวิจัยรูปแบบการให้บริการสปาชั้นนำสำหรับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ซึ่งได้รับสนับสนุนทุนวิจัย จำนวน

7,032,650 บาท ปีงบประมาณ 2562, 2) การพัฒนาสปาชั้นนำสำหรับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ซึ่งได้รับสนับสนุนทุนวิจัย จำนวน 9,700,000 บาท ปีงบประมาณ 2563 และ 3) โครงการวิจัยการพัฒนาด้านบริการสปาเพื่อสุขภาพด้วยศาสตร์ภูมิปัญญาไทย ซึ่งได้รับสนับสนุนทุนวิจัย จำนวน 7,000,000 บาท ปีงบประมาณ 2565

(2) ผลผลิตจากงานวิจัย (Outputs) ได้แก่

- 1) คู่มือเมนูการให้บริการสปาเพื่อสุขภาพที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์จำนวน 5 เมนู
- 2) ดำเนินผลิตภัณฑ์สปาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างน้อย 7 กลุ่มผลิตภัณฑ์ พร้อมบรรจุภัณฑ์ที่มุ่งสู่คาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์
- 3) ผู้ประกอบการธุรกิจสปาจำนวน 7 ราย ได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์



ภาพที่ 5.5.1 เส้นทางสู่ผลกระทบของโครงการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย

(3) ผลลัพธ์จากงานวิจัย (Outcomes) ผลลัพธ์จากโครงการวิจัยการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ก่อให้เกิดรูปแบบการบูรณาการของธุรกิจสปาและกีฬามุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ โดยเฉพาะกรณีของธุรกิจสปานั้น โครงการวิจัยได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงเศรษฐกิจอย่างมีนัยสำคัญสำหรับกลุ่มธุรกิจสปา จำนวน 7 ราย โดยเมื่อเปรียบเทียบกับกรณีไม่มีโครงการวิจัย (สถานการณ์สมมติที่ไม่มีการดำเนินโครงการวิจัย หรือ Counterfactual Scenario) พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจสปาจำนวน 7 ราย มีกำไรเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเกิดจากการขายบริการสปาและผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

(4) ผลกระทบจากงานวิจัย (Impacts) ได้แก่

- **ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ :** เกิดการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยอย่างยั่งยืน โดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบใหม่เพื่อดึงดูดกลุ่มนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงในธุรกิจสปาและกีฬาซึ่งเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพการใช้จ่ายสูงกว่านักท่องเที่ยวทั่วไปถึง 3-4 เท่า เนื่องจากการเชื่อมโยงกิจกรรมในห่วงโซ่อุปทานที่หลากหลาย นอกจากนี้ยังส่งผลดีต่อเศรษฐกิจชุมชนด้วยการกระจายรายได้ผ่านกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และการใช้สินค้าท้องถิ่น ตลอดจนผู้ประกอบการยังได้รับประโยชน์จากการบริหารต้นทุนที่คุ้มค่าตามหลักเศรษฐศาสตร์ผ่านการป้องกันมลพิษและการจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในระยะยาว
- **ผลกระทบทางด้านสังคม :** โครงการมีส่วนช่วยส่งเสริมและยกระดับเศรษฐกิจชุมชนผ่านแนวคิดการท่องเที่ยวไทยไร้คาร์บอน ก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่คนท้องถิ่นอย่างเสมอภาคจากการที่นักท่องเที่ยวพำนักรในพื้นที่นานขึ้นและมีการใช้จ่ายในห่วงโซ่อุปทานการท่องเที่ยวมากขึ้นและมีส่วนช่วยสร้างความเข้มแข็งให้แก่สังคมผ่านการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในการจัดการทรัพยากรท้องถิ่น และก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่างนักท่องเที่ยวกับคนในชุมชน ซึ่งช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและคงไว้ซึ่งวิถีชีวิตและภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน
- **ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม :** โครงการมีช่วยในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยให้มุ่งสู่เป้าหมายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์เพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างยั่งยืนผ่านการบูรณาการจัดการใน 5 มิติหลัก ได้แก่ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การเลือกใช้การขนส่งที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ การออกแบบอาคารและพื้นที่ที่ช่วยประหยัดพลังงาน รวมถึงการจัดการของเสียและน้ำอย่างเป็นระบบเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกจากนี้ ยังส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เป็นมิตรต่อระบบนิเวศ เช่น การปั่นจักรยาน การฟื้นฟูพื้นที่สีเขียว และการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ออร์แกนิก ซึ่งช่วยลดการรบกวน

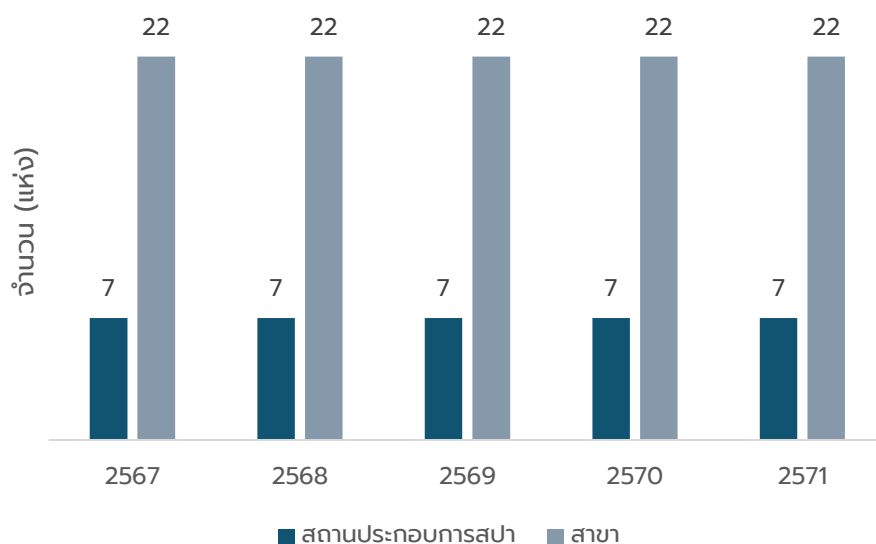
สิ่งแวดล้อมและลดภาวะโลกร้อนในแหล่งท่องเที่ยวรวมถึงการนำกลไกการชดเชยคาร์บอนมาใช้ เพื่อให้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมท่องเที่ยวมีค่าสุทธิเป็นศูนย์อย่างเป็นรูปธรรม

5.5.4 ผลประโยชน์และระดับการยอมรับเทคโนโลยี

การวิเคราะห์ในส่วนนี้อาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์หัวหน้าโครงการวิจัยจำนวน 1 ราย และผู้ประกอบการ “เชียงใหม่ สปา รีสอร์ท” จำนวน 1 ราย ในฐานะผู้ใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการวิจัย โดยผู้ประกอบการรายดังกล่าวเป็นหนึ่งในธุรกิจสปา 8 แห่งทั่วประเทศที่ได้นำแนวคิด Net-Zero Carbon มาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการให้บริการแก่นักท่องเที่ยว ได้แก่ (1) เชียงใหม่ สปา รีสอร์ท 1 สาขา (2) ฟาร์มสปา 3 สาขา (3) ยูสปา 4 สาขา (4) โอเอซิสสปา 9 สาขา (เชียงใหม่ 2 สาขา กรุงเทพฯ 3 สาขา พัทยา 1 สาขา และภูเก็ต 3 สาขา) (5) ศิลาสปา 3 สาขา (6) ลานนาสปา 1 สาขา (7) ปริ้นซ์วิลล์ สปา โรงแรมอวานา ปริ้นซ์วิลล์ วิลล่า รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดกระบี่ และ (8) เดอะ วี สปา โรงแรมเดอะวิจิตร รีสอร์ท จังหวัดภูเก็ต อย่างไรก็ตาม ในการคำนวณผลประโยชน์ได้พิจารณาเพียง 7 แห่ง โดยไม่นับรวมลำดับที่ 7 เนื่องจากโรงแรมอวานา ปริ้นซ์วิลล์ เป็นผู้ใช้ประโยชน์จากผลผลิตของอีกโครงการกรณีศึกษา เพื่อหลีกเลี่ยงการนับผลประโยชน์ซ้ำซ้อน ส่งผลให้การวิเคราะห์ครอบคลุมธุรกิจสปาจำนวน 7 แห่ง รวมทั้งสิ้น 22 สาขา ทั้งนี้ การประเมินผลประโยชน์ในกรณีมีและไม่มีโครงการอาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเชียงใหม่ สปา รีสอร์ท ซึ่งมีเพียง 1 สาขาและเป็นสปาที่มีขนาดเล็กที่สุด โดยใช้ข้อมูลดังกล่าวเป็นฐานในการอนุมานเพื่อคำนวณผลประโยชน์สุทธิที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับสปาอื่น ๆ ทั้งหมด ภายใต้สมมติฐานว่ากำไรต่อสาขาของสปาอื่นมีขนาดมากกว่ากำไรของเชียงใหม่ สปา รีสอร์ท ประมาณ 4 เท่า

1) ระดับการยอมรับเทคโนโลยี

ภาพที่ 5.5.2 แสดงระดับการยอมรับเทคโนโลยีของโครงการ โดยพิจารณาจากการนำผลผลิตของโครงการไปใช้ เช่น มาตรฐานสถานประกอบการสปาเพื่อสุขภาพที่มุ่งสู่คาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ และได้รับผลิตภัณฑ์สปาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งพบว่า หลักจากโครงการวิจัยได้ดำเนินการเสร็จสิ้นนั้น มีธุรกิจสปา จำนวน 7 ราย (ทั้งหมด 22 สาขา) ในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร จังหวัดกระบี่ จังหวัดภูเก็ต และเมืองพัทยา ได้มีการนำผลผลิตของโครงการไปใช้และคาดการณ์ว่าจะมีการใช้งานผลผลิตของโครงการต่อไปในอนาคต



ภาพที่ 5.5.2 คาดการณ์จำนวนสถานประกอบการสปาที่นำผลผลิตโครงการไปใช้ ระหว่างปี 2567 – 2571

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย

2) การคำนวณผลประโยชน์

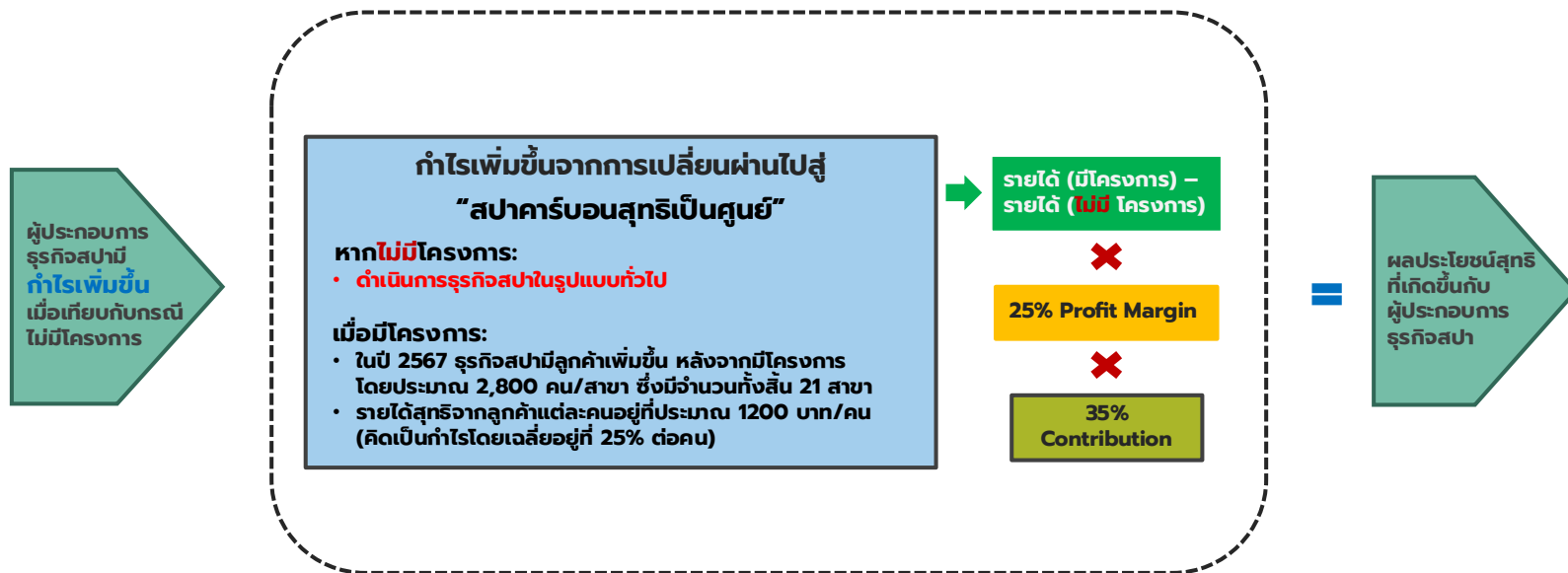
การคำนวณผลประโยชน์ในครั้งนี้พิจารณาผู้ประกอบการธุรกิจสปาเป็นผู้ใช้ประโยชน์หลัก จำนวน 7 ราย รวม 22 สาขา ซึ่งกระจายอยู่ทั่วประเทศ โดยกำหนดให้ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นมีสัดส่วนการมีส่วนร่วม (contribution) จากโครงการวิจัยร้อยละ 35 ส่วนที่เหลือเป็นผลจากองค์ความรู้และศักยภาพของผู้ประกอบการ ร้อยละ 30 และจากการสนับสนุนของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) ร่วมกับสมาคมไทยลำนานาสปาร้อยละ 35 ทั้งนี้ รายละเอียดการคำนวณผลประโยชน์สุทธิของโครงการวิจัยมีดังต่อไปนี้

ภาพที่ 5.5.3 และ ภาพที่ 5.5.4 แสดงกรอบการคำนวณผลประโยชน์สุทธิที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบการธุรกิจสปา จำนวน 7 ราย ประกอบไปด้วย 1) เชียงใหม่ สปามันตรา (1 สาขา), 2) ฟ้าลำนานาspa (3 สาขา), 3) ยูสปา (4 สาขา), 4) โอเอซิสspa (9 สาขา), 5) ศิลาspa (3 สาขา), 6) ลานนาคำspa (1 สาขา) และ 7) เดอะ วิ spa (1 สาขา) รวมทั้งสิ้น 22 สาขา ทั้งนี้การคำนวณผลประโยชน์สุทธิที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบการธุรกิจสปา ใช้วิธีการเปรียบเทียบระหว่างกรณีไม่มีโครงการ (Counterfactual) กับกรณีมีโครงการ ซึ่งมีการพัฒนาเมนูการบริการสปาและผลิตภัณฑ์สปาพร้อมบรรจุภัณฑ์ที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการยกระดับสถานประกอบการให้เข้าสู่มาตรฐานspaเพื่อสุขภาพที่มุ่งสู่คาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ภายใต้โครงการวิจัย พบว่า กรณีของธุรกิจเชียงใหม่ สปามันตรา มีจำนวนลูกค้ามาใช้บริการ ในปี 2567 ประมาณ 2,800 คน ทั้งนี้ลูกค้าแต่ละรายมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณ 1,200 บาทต่อคน โดยมีกำไรสุทธิจากการให้บริการต่อคน คือ ประมาณร้อยละ 25 และมี

อัตราการเติบโตของธุรกิจประมาณร้อยละ 35 นอกจากนี้ผู้ประกอบการ อย่างไรก็ตามธุรกิจสปรายอื่นๆ อีกจำนวน 22 สาขา โดยเฉลี่ยจะมีลูกค้ามาใช้บริการสูงกว่าธุรกิจสปาเชียงใหม่ สปามันตรา ประมาณ 4 เท่า จากนั้นจะนำผลประโยชน์ที่ได้รับทั้งหมดไปคูณกับค่า Contribution Factor ของโครงการวิจัย ที่อัตราร้อยละ 35



ธุรกิจเชียงใหม่ สปามันตรา (1 สาขา)

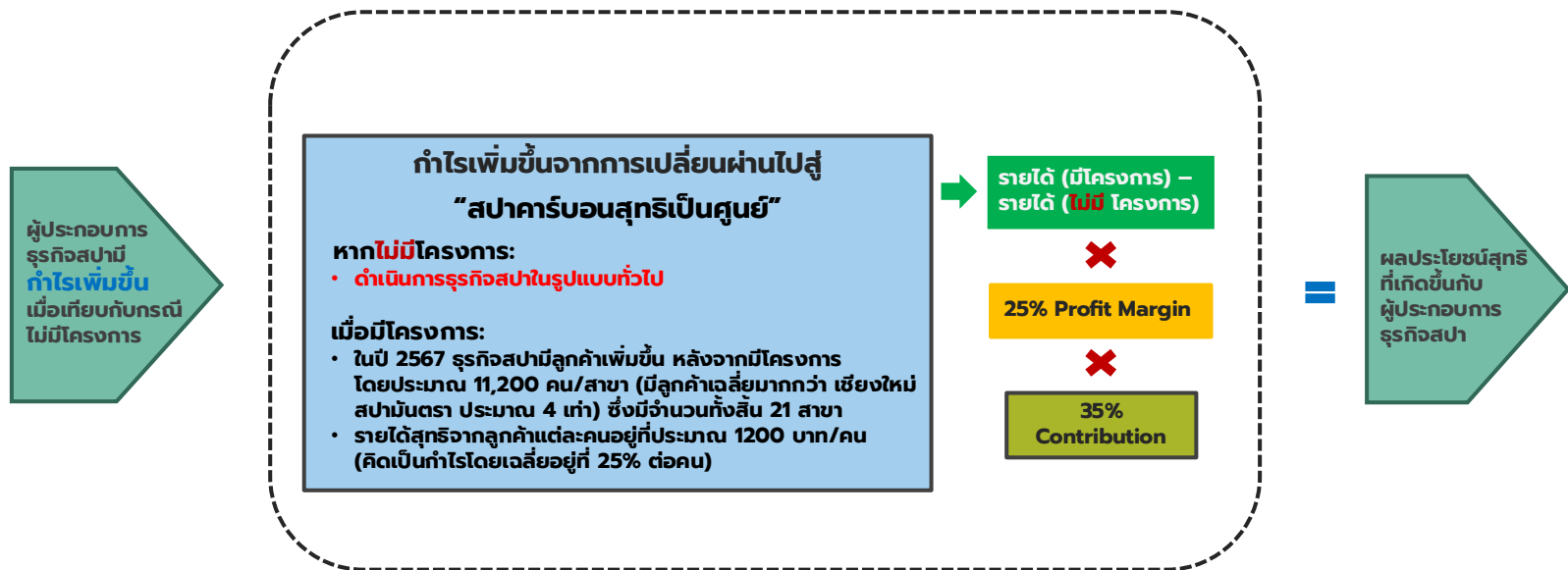


ภาพที่ 5.5.3 การวิเคราะห์ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ : กรณีธุรกิจเชียงใหม่ สปามันตรา (จำนวน 1 สาขา)

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย



สถานประกอบการสปาต้นแบบ 7 แบรินด์ (ที่เหลือ) (21 สาขา)



ภาพที่ 5.5.4 การวิเคราะห์ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ : กรณีธุรกิจสปารายอื่นๆ จำนวน 7 แบรินด์ (จำนวน 21 สาขา)

ที่มา : สรุปโดยคณะผู้วิจัย

5.5.5 การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการ

การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการวิจัยใช้กรอบการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ (CBA) เพื่อประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและสังคมจากการนำผลผลิตของโครงการไปใช้ประโยชน์ ตัวชี้วัดหลักประกอบด้วย มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) และในกรณีที่เหมาะสม รายงานผลตอบแทนทางสังคม (SROI) โดยเปรียบเทียบกับกรณีฐาน “ไม่มีโครงการ”

1) การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation)

ตารางที่ 5.5.1 แสดงการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ของโครงการ โดยใช้กรอบการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ เปรียบเทียบระหว่างกรณี “มีโครงการ” และ “ไม่มีโครงการ” ผลการประเมินพบว่า ต้นทุนของโครงการเกิดขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2562 และ 2566 โดยมีงบประมาณ จากโครงการวิจัยเดิมในปี 2562 จาก บพข. จำนวน 7,032,650 บาท ต่อมาในปี 2563 และ 2565 ได้รับงบประมาณ วิจัยจาก บพข. เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ของโครงการวิจัยในปี 2562 ซึ่งได้รับการจัดสรรทุนวิจัยทั้งสิ้น 9,700,000 บาท และ 7,000,000 บาท ตามลำดับ ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่สำคัญในการสร้างผลผลิตจากโครงการวิจัยในปี 2566 ทั้งนี้ในปี 2566 โครงการวิจัยการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์นั้น ได้รับงบวิจัยจาก บพข. จำนวน 9,000,000 บาท หากพิจารณาด้าน ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการวิจัยพบว่า ในปี 2567 และ 2568 ผลผลิตจากโครงการวิจัยถูกนำไปสร้าง ผลประโยชน์เชิงพาณิชย์ คิดเป็นมูลค่าประมาณ 2,499,000 บาท และ 11,245,500 บาท ตามลำดับ ดังนั้น เมื่อ คำนวณ NPV ณ ปีฐาน 2566 ภายใต้อัตราคิดลดร้อยละ 5 พบว่า โครงการมีค่า NPV เท่ากับ -23,547,193 บาท และมี BCR เท่ากับ 0.35

2) การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation)

ตารางที่ 5.5.2 แสดงผลการคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) โดยที่ โครงการวิจัยมีต้นทุนของโครงการเกิดขึ้นจริงในช่วงปี 2562 ถึง 2566 รวมทั้งสิ้น 32,732,650 บาท ขณะที่ ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจเกิดขึ้นจริงในตั้งแต่ปี 2567 เป็นต้นมาและคาดการณ์ว่าจะดำเนินต่อไปในอนาคต จาก การที่ธุรกิจสปา ทั้ง 7 บริษัท ได้มีการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการให้บริการให้สอดคล้องกับผลผลิตของ โครงการวิจัยสำหรับการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิ เพื่อ ตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มนักท่องเที่ยวในปัจจุบัน โดยมูลค่าของผลประโยชน์สุทธิตั้งรวมของทั้ง 7 บริษัท เริ่มต้นจาก 2,499,000 บาท ในปี 2567 และเพิ่มขึ้นด้วยอัตราร้อยละ 35 จนถึง 60,513,441 บาท ในปี 2571 ทั้งนี้ พบว่าโครงการมี NPV ณ ปีฐาน 2566 เท่ากับ 75,861,229 บาท และมี BCR เท่ากับ 3.10

ตารางที่ 5.5.1 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ของโครงการการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์

ปี พ.ศ.	ต้นทุน (บาท)			ผลประโยชน์ (บาท)		ผลประโยชน์สุทธิ (บาท/ปี)
	งบวิจัยจาก บพข.	งบวิจัยร่วมจาก ผู้ประกอบการ	รวม	บริษัท วินวินสไมล์ จำกัด มีกำไรสูงขึ้น	รวม	
2562	7,032,650	0	7,032,650	0	0	- 7,032,650
2563	9,700,000	0	9,700,000	0	0	- 9,700,000
2564	0	0	0	0	0	0
2565	7,000,000	0	7,000,000	0	0	- 7,000,000
2566	9,000,000	0	9,000,000	0	0	- 9,000,000
2567	0	0	0	2,499,000	2,499,000	2,499,000
2568	0	0	0	11,245,500	11,245,500	11,245,500
ที่มา : จากการคำนวณ (2568)					มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV @ 2566)	-23,547,193
หมายเหตุ : - กำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน เท่ากับร้อยละ 5.00					BCR (SROI)	0.35
- การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-post Evaluation) ปี พ.ศ. 2562 – 2568						
หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและมีการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์จนถึงปี 2568						

ตารางที่ 5.5.2 การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ของโครงการการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์

ปี พ.ศ.	ต้นทุน (บาท)			ผลประโยชน์ (บาท)		ผลประโยชน์สุทธิ (บาท/ปี)
	งบวิจัยจาก บพข.	งบวิจัยร่วมจาก ผู้ประกอบการ	รวม	ผู้ประกอบการธุรกิจ สปาที่มีกำไรสูงขึ้น	รวม	
2562	7,032,650	0	7,032,650	0	0	- 7,032,650
2563	9,700,000	0	9,700,000	0	0	- 9,700,000
2564	0	0	0	0	0	0
2565	7,000,000	0	7,000,000	0	0	- 7,000,000
2566	9,000,000	0	9,000,000	0	0	- 9,000,000
2567	0	0	0	2,499,000	2,499,000	2,499,000
2568	0	0	0	11,245,500	11,245,500	11,245,500
2569	0	0	0	23,053,275	23,053,275	23,053,275
2570	0	0	0	38,993,771	38,993,771	38,993,771
2571	0	0	0	60,513,441	60,513,441	60,513,441
ที่มา : จากการคำนวณ (2568)					มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV @ 2566)	75,861,229
หมายเหตุ : - กำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน เท่ากับร้อยละ 5.00 - การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-ante Evaluation) ปี พ.ศ. 2562 – 2571 หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและคาดการณ์การนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ จนถึงปีสุดท้ายที่ ทำการประเมิน					BCR (SROI)	3.10

5.5.6 สรุปผลลัพธ์และผลกระทบ

ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ครอบคลุมปี พ.ศ. 2562–2568 พบว่า โครงการมี NPV ณ ปีฐาน 2566 เท่ากับ -23,547,193 บาท ขณะที่ค่า BCR (SROI) มีค่าเท่ากับ 0.35 ซึ่งแสดงว่า ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นในกรณีดังกล่าวยังคงมีค่าน้อยกว่าต้นทุนของโครงการ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาการคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ครอบคลุมปี พ.ศ. 2566–2571 ภายใตสมมติฐานว่าผลผลิตของโครงการยังคงถูกนำไปใช้และขยาย ผลอย่างต่อเนื่อง พบว่าโครงการมี NPV เท่ากับ 75,861,230 บาท และมี BCR (SROI) เท่ากับ 3.10 หรือกล่าวได้ว่า ทุก 1 บาท ของงบประมาณวิจัย สามารถสร้างผลประโยชน์สุทธิได้ 3.10 บาท ดังแสดงใน ตารางที่ 5.5.3 ดังนั้นโครงการวิจัยนี้สามารถสร้างผลลัพธ์และผลกระทบต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติได้ในอนาคต

ตารางที่ 5.5.3 สรุปผลกระทบของโครงการการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์

ผลลัพธ์และผลกระทบ	NPV ณ ปี 2566 (บาท)	BCR (SROI) (สัดส่วน)
การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ ถึงปัจจุบัน (Ex-Post Evaluation) ปี พ.ศ. 2562 - 2568	- 23,547,193	0.35
การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบ ในอนาคต (Ex-Ante Evaluation) ปี พ.ศ. 2562 - 2571	75,861,230	3.10

ที่มา : จากการคำนวณ (2568)

หมายเหตุ : - กำหนดอัตราคิดลดหรืออัตราค่าเสียโอกาสของเงินทุน เท่ากับร้อยละ 5.00

- การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบถึงปัจจุบัน (Ex-post Evaluation) ปี พ.ศ. 2562 – 2568 หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและมีการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์จนถึงปี 2568
- การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคต (Ex-ante Evaluation) ปี พ.ศ. 2562 – 2571 หมายถึง การประเมินตั้งแต่วันที่สิ้นสุดโครงการและคาดการณ์การนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์จนถึงปีสุดท้ายที่ทำการประเมิน

5.5.7 จุดเด่นและข้อจำกัดของโครงการ

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ใช้กรอบการวิเคราะห์ SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) เป็นเครื่องมือในการสังเคราะห์ข้อสังเกตสำคัญจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงของโครงการ ผลการประเมินเชิง

เศรษฐศาสตร์ (NPV และ BCR) และบริบทของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์เพื่อสะท้อนประเด็นเชิงกลยุทธ์ที่มีนัยต่อความยั่งยืนและศักยภาพในการขยายผลของโครงการในระยะต่อไป

1) จุดแข็ง (Strengths)

- ธุรกิจสปาไทยมีชื่อเสียงระดับโลกด้านนวดไทยและสมุนไพร มีความหลากหลายในการใช้งานสมุนไพรท้องถิ่น และการมีแหล่งวัตถุดิบในประเทศช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์จากการขนส่ง
- ธุรกิจสปาไทยมีมาตรฐานการบริการที่โดดเด่นและพนักงานสปาไทยมีทักษะการบริการ (Hospitality) ที่ปรับตัวเข้ากับแนวคิดการบำบัดด้วยธรรมชาติได้ง่าย
- โครงการวิจัยมีการต่อยอดองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง ทำให้มีพื้นฐานองค์ความรู้ที่เข้มแข็งด้านการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์

2) จุดอ่อน (Weaknesses)

- ผู้ประกอบการจำนวนมากยังขาดเครื่องมือและองค์ความรู้ในการคำนวณ "คาร์บอนฟุตพริ้นท์" ของการให้บริการแต่ละครั้ง
- ยังคงมีการพึ่งพาสินค้าฟุ่มเฟือยในสัดส่วนที่สูงเนื่องจากผลิตภัณฑ์สปาระดับ High-end บางชนิดยังต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งขัดกับหลักการ Net Zero
- การขับเคลื่อนธุรกิจสปาสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ยังคงกระจุกตัวอยู่ในผู้ประกอบการบางราย โดยยังขาดกลไกสนับสนุนและการขยายผลไปยังผู้ประกอบการรายอื่นในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเชิงสปา ทำให้ผลลัพธ์ด้านการพัฒนายังจำกัดอยู่ในวงแคบ

3) โอกาส (Opportunities)

- การเข้าสู่สังคมสูงวัยทำให้เกิดการมองหาการบำบัดที่เชื่อมโยงกับธรรมชาติซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดคาร์บอนต่ำ
- ประเทศไทยมีนโยบายหลักด้านการสนับสนุนการท่องเที่ยวในทุกมิติ รวมถึงกระแสนิยมของการท่องเที่ยวที่มุ่งเน้นคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ที่กำลังได้เติบโตขึ้น จึงเป็นโอกาสที่สำคัญในการผลักดันงานวิจัยเพื่อพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และขยายตัวไปสู่ผู้ประกอบการเชิงพาณิชย์ในวงกว้าง

4) อุปสรรค/ความเสี่ยง (Threats)

- มาตรฐานสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศที่เข้มงวด หากสปาไทยปรับตัวไม่ทัน อาจเสียโอกาสในการร่วมมือกับ Agent ท่องเที่ยวระดับโลกที่เน้นมาตรฐาน Green Travel

- การแข่งขันจากประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ บาห์ลี (อินโดนีเซีย) หรือเวียดนาม เริ่มชูจุดขายด้าน Eco-Wellness ที่เข้าใกล้ธรรมชาติและมีต้นทุนการดำเนินงานที่ต่ำกว่า

5.6 สรุปการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของโครงการกรณีศึกษา

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบเชิงลึกผ่าน 5 โครงการกรณีศึกษา (คิดเป็นร้อยละ 12 ของโครงการทั้งหมด) ที่ผ่านการคัดเลือกโดยผู้เชี่ยวชาญจาก บพข. โครงการเหล่านี้ส่วนใหญ่ (3 ใน 5 โครงการ) เป็นประเภทการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (Research Utilization : RU) และทั้งหมดมาจากกลุ่มยุทธศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขภาพ ซึ่งมีความพร้อมในการสร้างผลประโยชน์เชิงพาณิชย์และสังคมอย่างชัดเจน

สรุปผลการประเมินพบว่า โครงการกรณีศึกษาที่ 1 “การยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ” ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 4 เส้นทาง และยกระดับสินค้าชุมชน 7 ชนิด ทั้งนี้โครงการดังกล่าวมี ผลการคำนวณ Ex-Post Evaluation ติดลบ ประมาณ -3.52 ล้านบาท เนื่องจากเพิ่งเริ่มใช้ประโยชน์ แต่ผลการคำนวณ Ex-Ante Evaluation มีค่าเป็นบวก ประมาณ 7.84 ล้านบาท และมีค่า BCR เท่ากับ 1.83 นอกจากนี้ยังพบว่า โครงการดังกล่าวมีจุดเด่นคือ สามารถบรรจุเส้นทางท่องเที่ยวลงในแผนพัฒนาจังหวัดได้จริง แต่รายได้ส่วนใหญ่ยังพึ่งพางบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐและกลุ่มศึกษาดูงานเป็นหลัก

ในขณะที่โครงการกรณีศึกษาที่ 2 “การยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง” ผลการประเมินพบว่า โครงการดังกล่าวมุ่งเน้นการยกระดับชุมชน ร้านอาหาร และโรงแรมสู่มาตรฐาน Net Zero Carbon โดยเน้นการสร้างความต่างในตลาดนักท่องเที่ยวคุณภาพ ทั้งนี้โครงการดังกล่าวมี ผลการคำนวณ Ex-Post Evaluation ประมาณ 6.9 ล้านบาท และค่า BCR คือ 2.30 และผลการคำนวณ Ex-Ante Evaluation มีค่าประมาณ 29.6 ล้านบาท และมีค่า BCR เท่ากับ 6.59 นอกจากนี้ยังพบว่า โครงการดังกล่าวมีจุดเด่นคือ เป็นโครงการที่เน้นการเปลี่ยนแปลงแนวคิดสิ่งแวดล้อมเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจได้จริง แต่ต้นทุนการปรับตัวสู่มาตรฐานสากลยังสูงสำหรับผู้ประกอบการรายย่อย

หากพิจารณาโครงการกรณีศึกษาที่ 3 “การพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง” ผลการประเมินพบว่า โครงการมุ่งเน้นการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว Net Zero จำนวน 125 เส้นทางทั่วประเทศ พร้อมสร้างระบบพี่เลี้ยง (Mentor) และเครือข่าย 32 องค์กร อย่างไรก็ตาม โครงการมีผลการประเมิน Ex-Post Evaluation ติดลบ ประมาณ 1.73 ล้านบาท เนื่องจากการลงทุนเชิงโครงสร้าง แต่ผลการประเมิน Ex-Ante Evaluation มีค่าเป็นบวก ประมาณ 52.13 ล้านบาท และมีค่า BCR เท่ากับ 4.43 นอกจากนี้โครงการมีจุดเด่น คือ เป็นโครงการต้นแบบเชิงระบบที่มุ่ง

พัฒนาการท่องเที่ยวแบบ Net Zero ทั้งประเทศ แต่ยังคงมีข้อจำกัด คือ ผู้ประกอบการบางส่วนยังต้องการความสนับสนุนด้านวิชาการในการวัดคาร์บอนฟุตพริ้นท์

ในขณะที่โครงการกรณีศึกษาที่ 4 “**นวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบวรวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน**” ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาโปรแกรม Longevity Package และอาหารสุขภาพที่มีหลักฐานทางคลินิกรับรอง เชื่อมโยงโรงพยาบาลและชุมชน อย่างไรก็ตามผลการประเมิน Ex-Post Evaluation ยังมีค่า ติดลบ ประมาณ 13.02 ล้านบาท เนื่องจากจะเริ่มขายจริงปี 2569 แต่คาดการณ์ว่า Ex-Ante Evaluation จะมีค่าเท่ากับ 27.94 ล้านบาท และ BCR เท่ากับ 3.15 นอกจากนี้โครงการมีจุดเด่นที่สำคัญคือ มีจุดแข็งด้านความน่าเชื่อถือทางการแพทย์ แต่มีความซับซ้อนในการประสานงานระหว่างภาคสาธารณสุขและภาคการท่องเที่ยว

หากพิจารณาโครงการกรณีศึกษาที่ 5 “**การยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์**” ซึ่งมุ่งเน้นการยกระดับมาตรฐานสปา 7 แบรินด์ (22 สาขา) และการจัดกิจกรรมกีฬาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้โครงการยังมีจุดเด่นคือ การต่อยอดชื่อเสียงสปาไทยสู่ตลาดนักท่องเที่ยว Eco-Conscious ที่มีกำลังซื้อสูง แต่ยังขาดเครื่องมือคำนวณคาร์บอนที่ง่ายสำหรับพนักงานผลการประเมินพบว่า Ex-Post Evaluation มีค่าติดลบประมาณ 23.55 ล้านบาท อย่างไรก็ตามด้านผลการประเมิน Ex-Ante Evaluation นั้น มีเป็นบวก ประมาณ 75.86 ล้านบาท และมีค่า BCR คือ 3.10

นอกจากนี้การศึกษาในบทนี้ชี้ให้เห็นว่า แม้ว่าผลการประเมินด้าน Ex-Post Evaluation ของโครงการส่วนใหญ่อาจยังไม่ครอบคลุมต้นทุนการวิจัยทั้งหมด เนื่องจากโครงการเพิ่งเสร็จสิ้นและอยู่ในช่วงเริ่มต้นการใช้ประโยชน์ แต่เมื่อพิจารณาผลการประเมิน Ex-Ante Evaluation ทั้ง 5 โครงการมีศักยภาพในการสร้างความคุ้มค่าสูงมาก โดยมีค่า NPV เป็นบวกทั้งหมด และมี BCR รวมเฉลี่ยที่ 3.45 เมื่อเทียบกับงบประมาณเฉพาะโครงการกรณีศึกษา หรือคิดเป็น 1.08 เมื่อเทียบกับงบประมาณรวมทั้งแผนงาน F5 แม้จะพิจารณาเพียงผลประโยชน์จาก 5 โครงการนี้เท่านั้น สะท้อนให้เห็นว่าการลงทุนในงานวิจัยและนวัตกรรมด้านการท่องเที่ยวสามารถขับเคลื่อนเศรษฐกิจ BCG และยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรมในอนาคต

หากพิจารณาการวิเคราะห์ SWOT ในภาพรวม พบว่าโครงการกรณีศึกษาทั้ง 5 โครงการมีจุดแข็งร่วมกัน คือ การพัฒนาต้นแบบและเส้นทางท่องเที่ยวที่สามารถใช้งานได้จริงและสร้างผลผลิตเชิงรูปธรรม เช่น เครือข่ายเส้นทางท่องเที่ยว Net Zero จำนวน 125 เส้นทาง และเส้นทางท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในจังหวัดมหาสารคามที่ถูกบรรจุในแผนพัฒนาจังหวัด อีกทั้งยังมีการบูรณาการตลอดห่วงโซ่คุณค่า โดยเชื่อมโยงชุมชน ร้านอาหาร และโรงแรมเข้าด้วยกัน เช่น กรณีจังหวัดกระบี่ที่สามารถแปลงแนวคิดด้านสิ่งแวดล้อมให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจได้จริง อย่างไรก็ตาม โครงการยังมีจุดอ่อนสำคัญ ได้แก่ ความซับซ้อนในการนำเทคโนโลยีไปใช้ การขาดความรู้และเครื่องมือที่เหมาะสมของผู้ประกอบการบางส่วน รวมถึงความเหลื่อมล้ำด้านศักยภาพของพื้นที่และผู้นำชุมชน ซึ่งส่งผลให้ผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจแตกต่างกัน นอกจากนี้บางโครงการยังพึ่งพารายได้จากภาครัฐหรือกลุ่มศึกษาดูงาน

มากกว่าความต้องการของตลาดจริง ในด้านโอกาส พบว่าแนวโน้มตลาดโลกที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืนและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเปิดโอกาสให้กลุ่มนักท่องเที่ยวคุณภาพที่มีกำลังซื้อสูงเติบโตอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับนโยบายระดับชาติด้านเศรษฐกิจ BCG และการผลักดันประเทศไทยสู่การเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ขณะที่อุปสรรคสำคัญคือการแข่งขันที่รุนแรงทั้งในประเทศและระดับภูมิภาคจากแหล่งท่องเที่ยวที่มีต้นทุนต่ำกว่า ความไม่แน่นอนของนโยบายภาครัฐ และความผันผวนของราคาคาร์บอนเครดิต ซึ่งอาจกระทบต่อแรงจูงใจในการดำเนินกิจกรรมลดคาร์บอน รวมถึงข้อจำกัดที่การสร้างผลกระทบในระดับพื้นที่ต้องอาศัยความร่วมมือเชิงระบบที่เกินขีดความสามารถของผู้ประกอบการรายเดียว

บทที่ 6

การบริหารจัดการแผนงานวิจัย

เนื่องจากแผนงานย่อย F5 (S1P3) “พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ” มีลักษณะเป็นแผนงานวิจัยขนาดใหญ่ที่ครอบคลุมหลายประเด็นวิจัย หลายพื้นที่ดำเนินงาน และมีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวนมาก กลไกการบริหารจัดการแผนงานจึงมีบทบาทสำคัญต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ทั้งในด้านการประสานความร่วมมือระหว่างโครงการวิจัย การติดตามประเมินผล และการผลักดันผลลัพธ์ของงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์จริงในระดับพื้นที่และระดับนโยบาย ดังนั้น บทนี้จึงมุ่งวิเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการของแผนงานย่อย F5 (S1P3) ภายใต้บทบาทของหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) โดยพิจารณากระบวนการบริหารจัดการแผนงานวิจัยตลอดห่วงโซ่การดำเนินงาน ตั้งแต่ส่วนต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมถึงการสะท้อนข้อคิดเห็นของนักวิจัยผู้รับทุนต่อกระบวนการบริหารจัดการทุนวิจัย ตลอดจนการสังเคราะห์ประเด็นเชิงกลยุทธ์ผ่านการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) และการวิเคราะห์ TOWS Matrix เพื่อเสนอแนวทางในการยกระดับการบริหารจัดการแผนงานวิจัยเชิงบูรณาการด้านการท่องเที่ยวในอนาคต

6.1 การบริหารจัดการแผนงานวิจัย

การบริหารจัดการแผนงานวิจัยของแผนงานย่อย F5 (S1P3) ภายใต้การดำเนินงานของ บพข. ดำเนินการตามแนวคิดห่วงโซ่คุณค่าของงานวิจัย (Research Value Chain) ซึ่งครอบคลุมกระบวนการบริหารจัดการตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ซึ่งครอบคลุม การพัฒนาโจทย์วิจัย การจัดการทรัพยากรวิจัย การขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่การสร้างผลลัพธ์ผลกระทบ และการสร้างความร่วมมือ รายละเอียดของการบริหารจัดการในแต่ละช่วงของห่วงโซ่การวิจัยมีดังต่อไปนี้

6.1.1 ด้านการพัฒนาโจทย์วิจัย (Development)

การพัฒนาโจทย์วิจัยของแผนงานย่อย F5 (S1P3) โดย บพข. เน้นการคัดเลือกและพัฒนาโครงการวิจัยที่มีศักยภาพให้สอดคล้องกับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของแผนงาน และสามารถนำไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริงทั้งในเชิงเศรษฐกิจและเชิงสังคม กระบวนการดังกล่าวดำเนินการภายใต้กรอบข้อบังคับของสำนักงานสานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) ว่าด้วยหน่วยบริหารและจัดการทุน พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดให้หน่วยบริหารและจัดการทุนสามารถใช้หลักเกณฑ์และแนวทางการจัดสรรทุนวิจัยของหน่วยงานในระบบวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) เป็นแนวทางในการดำเนินงานในระยะเริ่มต้นได้ โดย บพข. ได้กำหนดกระบวนการกลั่นกรองข้อเสนอโครงการวิจัยอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการคัดกรองเบื้องต้น (Screening) เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของข้อเสนอโครงการกับเป้าหมายของแผนงานและยุทธศาสตร์ของ บพข. รวมทั้งการ

พิจารณาการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนในโครงการ โดยโครงการที่ได้รับการพิจารณาจะต้องมีการสนับสนุนงบประมาณจากภาคเอกชนทั้งในรูปแบบเงินสด (Cash Contribution) และการสนับสนุนในรูปแบบอื่น (In-Kind Contribution) ในสัดส่วนที่เหมาะสม ตลอดจนต้องมีระดับความพร้อมของเทคโนโลยี ที่สามารถพัฒนาและต่อยอดสู่การใช้ประโยชน์ได้ และมีหัวหน้าโครงการพร้อมทีมวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญในการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของโครงการ หลังจากผ่านขั้นตอนการคัดกรองเบื้องต้นแล้ว ข้อเสนอโครงการจะเข้าสู่กระบวนการประเมินด้านเทคนิค (Technical Review) โดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 คน เพื่อพิจารณาคุณภาพของข้อเสนอโครงการ ความเป็นไปได้ในการดำเนินงาน โอกาสในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และความสอดคล้องกับเป้าหมายของแผนงาน

6.1.2 การจัดการทรัพยากรวิจัย (Management)

หลังจากผ่านกระบวนการประเมินด้านเทคนิคแล้ว ข้อเสนอโครงการจะถูกเสนอให้คณะกรรมการแผนงานซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชนร่วมพิจารณา โดยโครงการที่มีวงเงินงบประมาณไม่เกิน 10 ล้านบาท สามารถได้รับการพิจารณาอนุมัติในระดับคณะกรรมการแผนงานตามอำนาจที่ได้รับมอบหมาย ขณะที่โครงการที่มีวงเงินงบประมาณสูงกว่านั้นจะเสนอให้คณะกรรมการบริหาร บพข. พิจารณาอนุมัติในลำดับต่อไป ภายหลังจากที่โครงการวิจัยได้รับการอนุมัติทุนจากแล้ว จะเข้าสู่กระบวนการบริหารจัดการในช่วงกลางน้ำ ซึ่งมุ่งเน้นการติดตามความก้าวหน้า การสนับสนุนการดำเนินงานของนักวิจัย และการกำกับดูแลการใช้จ่ายงบประมาณให้เป็นไปตามแผนงานที่ได้รับการอนุมัติ โดย บพข. ได้จัดทำคู่มือการบริหารโครงการ และเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงาน เพื่อให้นักวิจัยใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการโครงการ การบริหารงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง และการดำเนินงานด้านการเงินและพัสดุ ทั้งนี้ การบริหารจัดการงบประมาณของโครงการวิจัยยึดหลัก “จำเป็นและประหยัด” ภายใต้อุปสรรคแผนงานและงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร โดยต้องมีหลักฐานการใช้จ่ายที่ชัดเจน โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้

ในด้านการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของโครงการ คณะกรรมการแผนงานจะทำหน้าที่ติดตามความก้าวหน้าของโครงการวิจัยอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานเป็นไปตามแผนงาน และวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้ โดยกระบวนการติดตามผลประกอบด้วยการจัดทำรายงานความก้าวหน้าของโครงการ การประชุมติดตามความก้าวหน้า การเยี่ยมชมพื้นที่ดำเนินงาน รวมถึงการหารือร่วมกันระหว่างคณะกรรมการแผนงาน ผู้ทรงคุณวุฒิ และทีมวิจัย ทั้งนี้ การติดตามดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ไม่เพียงเพื่อประเมินผลการดำเนินงานของโครงการเท่านั้น แต่ยังเป็นกลไกสำคัญในการให้คำปรึกษา แนะนำ และสนับสนุนการดำเนินงานของนักวิจัยในกรณีที่เกิดปัญหาหรืออุปสรรคระหว่างการดำเนินงาน เพื่อให้สามารถปรับแนวทางการดำเนินงานหรือแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที

นอกจากนี้ ในกรณีที่มีประเด็นปัญหาหรือข้อจำกัดที่ส่งผลกระทบต่อความก้าวหน้าของโครงการ เช่น ความล่าช้า ในการดำเนินกิจกรรมวิจัย การปรับแผนการดำเนินงาน หรือข้อจำกัดด้านงบประมาณ คณะอนุกรรมการแผนงาน และ บพข. จะร่วมกันพิจารณาแนวทางในการปรับปรุงหรือแก้ไขปัญหอย่างเหมาะสม เพื่อให้โครงการสามารถ ดำเนินงานต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังคงบรรลุเป้าหมายของแผนงานโดยรวม ทั้งนี้ แนวทางการติดตาม ดังกล่าวสะท้อนบทบาทของ บพข. ในฐานะหน่วยบริหารและจัดการทุนที่ไม่ได้ทำหน้าที่เพียงสนับสนุนงบประมาณ เท่านั้น แต่ยังทำหน้าที่เป็นกลไกในการสนับสนุนและขับเคลื่อนการดำเนินงานวิจัยให้สามารถนำไปสู่การสร้าง ผลลัพธ์และผลกระทบตามเป้าหมายของแผนงานได้อย่างเป็นรูปธรรม เมื่อโครงการดำเนินงานจนสิ้นสุดระยะเวลา ของโครงการ ผลงานวิจัยที่ได้จะถูกนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์โดยคณะอนุกรรมการแผนงาน เพื่อประเมิน ศักยภาพของผลผลิตงานวิจัยในการต่อยอดและนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เชิงนโยบาย หรือการขยายผลใน ระดับพื้นที่ต่อไป ซึ่งกระบวนการดังกล่าวถือเป็นส่วนสำคัญในการเชื่อมโยงการดำเนินงานวิจัยในช่วงกลางนำไปสู่ การใช้ประโยชน์ในช่วงปลายน้ำของห่วงโซ่คุณค่าของงานวิจัย

6.1.3 ด้านการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่การสร้างผลลัพธ์ผลกระทบ (Outcome & Impact)

การบริหารจัดการแผนงานวิจัยในส่วนปลายน้ำมุ่งเน้นการผลักดันให้ผลผลิตจากงานวิจัยสามารถนำไปใช้ ประโยชน์ได้จริง ทั้งในเชิงพาณิชย์ เชิงนโยบาย และเชิงพื้นที่ โดย บพข. ทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยง งานวิจัยกับผู้ใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อให้ผลงานวิจัยสามารถต่อยอดไปสู่การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนของประเทศ ทั้งนี้ แผนงานได้มุ่ง สนับสนุนการวิจัยที่ตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและมีศักยภาพในการนำไปใช้จริง โดยครอบคลุม การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการทางการท่องเที่ยว การพัฒนานวัตกรรมบริการ รูปแบบธุรกิจใหม่ ตลอดจน การยกระดับมาตรฐานและศักยภาพของผู้ประกอบการในห่วงโซ่อุปทานการท่องเที่ยวของประเทศไทย

ในกระบวนการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัย บพข. ให้ความสำคัญกับการสร้างความร่วมมือ ระหว่างนักวิจัยกับภาคเอกชนและผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เช่น โรงแรม ธุรกิจนำเที่ยว และผู้ ให้บริการด้านสุขภาพ โดยมีการนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปทดลองใช้ในสถานประกอบการจริง และพัฒนาเป็น ต้นแบบธุรกิจหรือบริการใหม่ ตัวอย่างเช่น การพัฒนาและขยายผลการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพร่วมกับผู้ประกอบการ ในห่วงโซ่อุปทานการท่องเที่ยว อาทิ ไทเกอร์มวยไทย โรงแรมป่าตองบีชฮิลล์ เกะยาวใหญ่วิลเลจ และโรงแรมอ่าว นางปรีณซ์วิลล์ ซึ่งทำหน้าที่เป็นพื้นที่นำร่องในการทดสอบและพัฒนาแบบบริการ รวมถึงการยกระดับมาตรฐาน บริการเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น แพลตฟอร์ม Blockchain และระบบ Angel Guard เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการข้อมูลและการให้บริการใน อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

6.1.4 ด้านการสร้างความร่วมมือ (Collaboration)

การสร้างความร่วมมือภายใต้แผนงานย่อย F5 (S1P3) มีความเข้มแข็งจากการที่ บพข. ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีการผนึกกำลังพันธมิตรระดับประเทศจาก 4 กระทรวงหลัก ได้แก่ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับหน่วยงานสำคัญอื่น ๆ อีกอย่างน้อย 14 หน่วยงาน เพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทยอย่างบูรณาการ นอกจากนี้ ยังมีการลงนามความร่วมมือ (MOU) กับหน่วยงานหลัก เช่น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) และสมาคมธุรกิจท่องเที่ยว (ATTA) เพื่อเชื่อมโยงงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์จริงในภาคอุตสาหกรรม ควบคู่กับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างนักวิจัย มหาวิทยาลัย ภาคเอกชน และสมาคมท่องเที่ยว ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ทั้งตลาดและพื้นที่จริง โดยเฉพาะในประเด็นสำคัญ เช่น การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ในขณะเดียวกัน รูปแบบความร่วมมือของแผนงานไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการเชื่อมโยงหน่วยงาน แต่พัฒนาไปสู่การสร้างระบบนิเวศความร่วมมือที่เชื่อมโยงงานวิจัย นวัตกรรม และตลาดเข้าด้วยกันอย่างครบวงจร โดย บพข. สนับสนุนให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัย นักวิชาการ สมาคมวิชาชีพ และภาคธุรกิจ ในลักษณะการร่วมพัฒนา ร่วมดำเนินการ และร่วมใช้ประโยชน์ เพื่อพัฒนา ทดสอบ และขยายผลผลิตภัณฑ์ท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ที่ใช้ทุนทางวัฒนธรรมและอัตลักษณ์พื้นที่เป็นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวที่เน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มจากความคิดสร้างสรรค์และการดึงดูดนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง ความร่วมมือในลักษณะนี้ยังขยายไปสู่การเชื่อมโยงข้ามอุตสาหกรรม เช่น การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวสีเขียว และการใช้ Soft Power ของประเทศ เพื่อยกระดับภาพลักษณ์และเพิ่มรายได้ต่อหัวของนักท่องเที่ยว ส่งผลให้แผนงานสามารถขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านไปสู่การท่องเที่ยวเชิงคุณค่าและความยั่งยืนได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

6.2 ข้อคิดเห็นของนักวิจัยต่อการบริหารจัดการของแผนงาน

ส่วนนี้นำเสนอผลการวิเคราะห์การบริหารจัดการทุนของแผนงานย่อย F5 (S1P3) โดยอาศัยข้อคิดเห็นของนักวิจัยเป็นหลัก ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลปฐมภูมิจากแบบสอบถามของนักวิจัยผู้ได้รับทุนจำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 50 ของโครงการวิจัยทั้งหมดที่ได้รับทุน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นหัวหน้าโครงการยังไม่ครอบคลุมทั้ง 42 โครงการ การตีความผลคะแนนความพึงพอใจจึงควรพิจารณาภายใต้ข้อจำกัดด้านความครอบคลุมของข้อมูลดังกล่าว แบบสอบถามที่ใช้ประกอบการวิเคราะห์ครอบคลุม 4 ด้าน ตามกรอบแนวคิดการบริหารจัดการทุน ได้แก่ ด้านการพัฒนาโจทย์วิจัย (Development) ด้านการจัดการทรัพยากร

วิจัย (Management) ด้านการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่การสร้างผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcome and Impact) และด้านการสร้างความร่วมมือ (Collaboration) โดยผู้รับทุนวิจัยได้ประเมินระดับความคิดเห็นในแต่ละประเด็นด้วยมาตรวัดแบบ Likert 5 ระดับ ซึ่งสะท้อนระดับความพึงพอใจตั้งแต่ระดับน้อยที่สุดไปจนถึงระดับมากที่สุด ซึ่งกำหนดให้ระดับคะแนน 5 หมายถึง มากที่สุด ระดับคะแนน 4 หมายถึง มาก ระดับคะแนน 3 หมายถึง ปานกลาง ระดับคะแนน 2 หมายถึง น้อย และระดับคะแนน 1 หมายถึง น้อยที่สุด

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง น้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง น้อยที่สุด

การแปลความหมายจะใช้คะแนนเฉลี่ยแต่ละด้าน โดยจัดระดับค่าเฉลี่ยออกเป็นช่วงดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.20 – 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.40 – 4.19 หมายถึง ความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.60 – 3.39 หมายถึง ความพึงพอใจปานกลาง

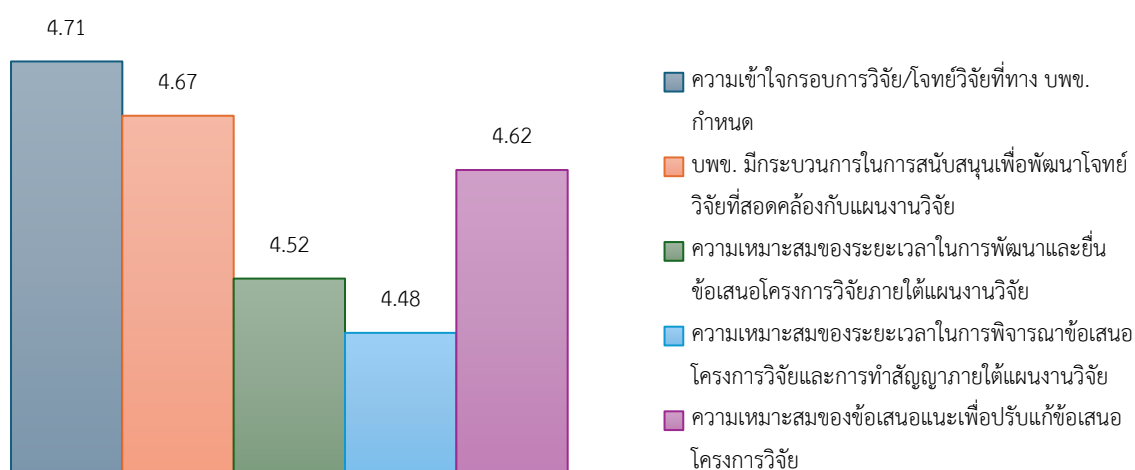
ค่าเฉลี่ย 1.80 – 2.59 หมายถึง ความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.79 หมายถึง ความพึงพอใจน้อยที่สุด

6.2.1 ด้านการพัฒนาโจทย์วิจัย (Development)

การพิจารณาการบริหารจัดการทุนด้านการออกแบบและพัฒนากรอบแผนงาน ประเมินจาก 5 ประเด็น ได้แก่ (1) ความเข้าใจต่อการรอบการวิจัยหรือโจทย์วิจัยที่ บพข. กำหนดภายใต้แผนงานฯ (2) กระบวนการสนับสนุนในการพัฒนาโจทย์วิจัยให้สอดคล้องกับแผนงานฯ (3) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการพัฒนาและยื่นข้อเสนอโครงการวิจัยภายใต้แผนงานฯ (4) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยและการทำสัญญาภายใต้แผนงานฯ และ (5) ความเหมาะสมของข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงข้อเสนอโครงการวิจัย (ภาพที่ 6.1) ผลการประเมินแสดงให้เห็นว่า นักวิจัยมีระดับความพึงพอใจต่อองค์ประกอบต่าง ๆ ของการออกแบบและพัฒนากรอบแผนงานในระดับสูง โดยเฉพาะประเด็นความเข้าใจต่อการรอบการวิจัยหรือโจทย์วิจัยที่ บพข. กำหนด ซึ่งได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุดที่ 4.71 คะแนน สะท้อนว่ากรอบแนวคิดของแผนงานมีความชัดเจนและสามารถสื่อสารทิศทางวิจัยให้แก่ นักวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองลงมา ได้แก่ กระบวนการสนับสนุนในการพัฒนาโจทย์วิจัยให้สอดคล้องกับแผนงาน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 4.67 คะแนน แสดงให้เห็นว่ากลไกการให้คำแนะนำหรือการพัฒนาแนวคิดโครงการวิจัยภายใต้แผนงานมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้นักวิจัยสามารถออกแบบข้อเสนอวิจัยที่สอดคล้องกับเป้าหมายของแผนงานได้ ในขณะเดียวกัน ความเหมาะสมของข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงข้อเสนอ

โครงการวิจัยได้รับคะแนนเฉลี่ย 4.62 คะแนน ซึ่งสะท้อนว่ากระบวนการให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิหรือคณะกรรมการพิจารณาโครงการมีส่วนช่วยยกระดับคุณภาพของข้อเสนอโครงการวิจัย อย่างไรก็ตาม ประเด็นที่ได้รับคะแนนต่ำสุดในระดับใกล้เคียงกัน ได้แก่ ความเหมาะสมของระยะเวลาในการพัฒนาและยื่นข้อเสนอโครงการวิจัย (4.52) และความเหมาะสมของระยะเวลาในการพิจารณาข้อเสนอและการทำสัญญา (4.48) แม้ยังอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก แต่สะท้อนข้อจำกัดด้านระยะเวลาในกระบวนการต้นน้ำของการบริหารทุน โดยในขั้นพัฒนาและยื่นข้อเสนอ นักวิจัยอาจมีเวลาจำกัดในการออกแบบโครงการให้มีคุณภาพและสอดคล้องกับโจทย์ ขณะที่ขั้นการพิจารณาและทำสัญญาอาจใช้เวลานาน ส่งผลต่อความต่อเนื่องของโครงการและการวางแผนทรัพยากร ดังนั้น ควรปรับกรอบระยะเวลาให้ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับลักษณะงานวิจัยมากขึ้น เช่น ขยายระยะเวลาในการพัฒนาข้อเสนอสำหรับโครงการที่มีความซับซ้อน ปรับกระบวนการพิจารณาและทำสัญญาให้รวดเร็วและชัดเจนยิ่งขึ้น พร้อมทั้งสื่อสารกำหนดการล่วงหน้าอย่างชัดเจน และพิจารณาเพิ่มกำลังเจ้าหน้าที่ในช่วงที่มีภาระงานสูง เพื่อช่วยลดความล่าช้าและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินโครงการโดยรวม



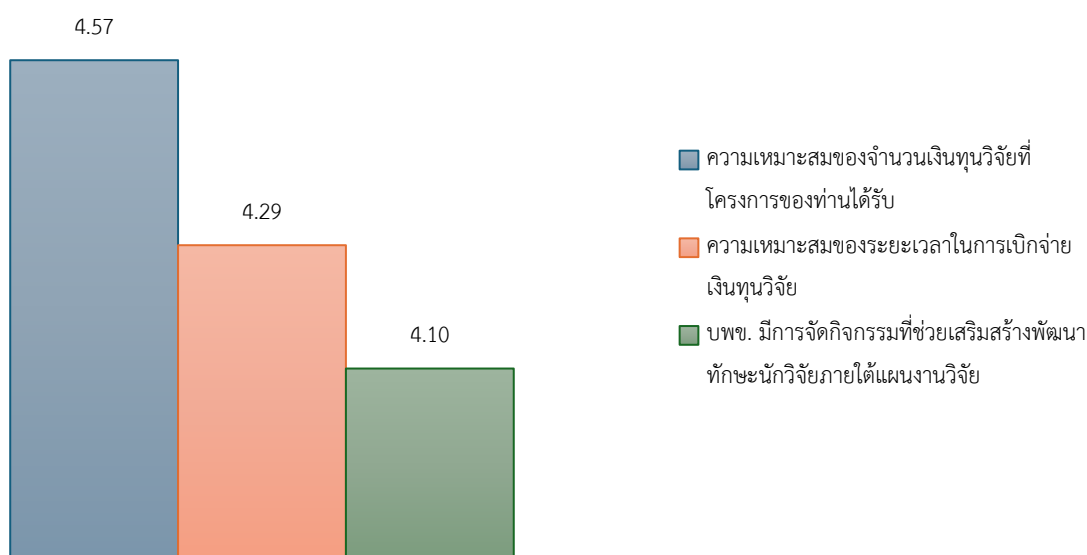
ภาพที่ 6.1 ความพึงพอใจของผู้รับทุนวิจัยต่อการออกแบบและพัฒนากรอบแผนงาน

ที่มา : จากการเก็บแบบสอบถามจากผู้รับทุนวิจัย

6.2.2 การจัดการทรัพยากรวิจัย (Management)

การพิจารณาการบริหารจัดการทุนด้านการจัดการทรัพยากรวิจัย ประเมินจาก 3 ประเด็น ได้แก่ (1) ความเหมาะสมของจำนวนเงินทุนวิจัยที่โครงการได้รับภายใต้แผนงานฯ (2) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการเบิกจ่ายเงินทุนภายใต้แผนงานฯ และ (3) การจัดกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างและพัฒนาทักษะนักวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย เช่น การอบรมด้านการบริหารเงินทุนวิจัยหรือการพัฒนาศักยภาพการดำเนินโครงการวิจัย ภาพที่ 6.2 แสดง

รายละเอียดระดับความพึงพอใจของนักวิจัยต่อการบริหารจัดการทุนด้านการจัดสรรทรัพยากรวิจัยในแต่ละประเด็น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อความเหมาะสมของจำนวนเงินทุนวิจัยที่โครงการได้รับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.57 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่าโดยภาพรวมนักวิจัยเห็นว่าการจัดสรรงบประมาณวิจัยภายใต้แผนงานมีความสอดคล้องกับขอบเขตการดำเนินงานของโครงการวิจัย รองลงมา ได้แก่ ความเหมาะสมของระยะเวลาในการเบิกจ่ายเงินทุนวิจัย ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 4.29 คะแนน และอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุดเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตาม ประเด็นการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะนักวิจัยได้รับคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดที่ 4.10 คะแนน แม้อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก สะท้อนว่ายังมีช่องว่างในการเสริมสร้างศักยภาพของนักวิจัย ดังนั้น ควรดำเนินการประเมินความต้องการของนักวิจัย (Needs Assessment) เพื่อระบุทักษะหรือองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการทำวิจัย และใช้เป็นฐานในการออกแบบกิจกรรมให้เหมาะสม เช่น การอบรมเชิงปฏิบัติการ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสนับสนุนเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานวิจัยได้มากยิ่งขึ้น



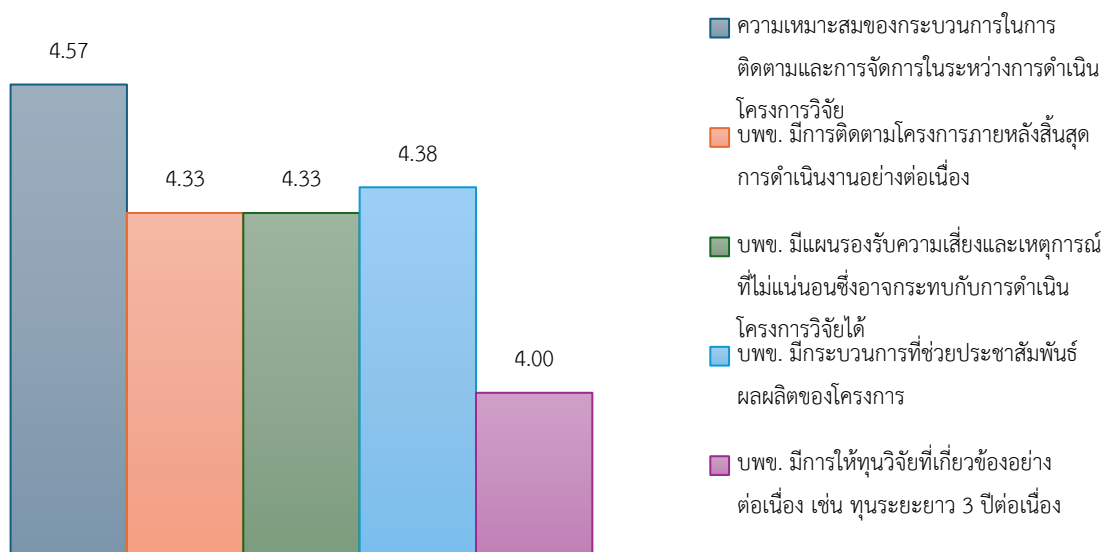
ภาพที่ 6.2 ความพึงพอใจของผู้รับทุนวิจัยต่อการจัดสรรทรัพยากรวิจัย

ที่มา : จากการเก็บแบบสอบถามจากผู้รับทุนวิจัย

6.2.3 ด้านการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่การสร้างผลลัพธ์ผลกระทบ (Outcome & Impact)

การพิจารณาการบริหารจัดการทุนด้านการจัดการและกลไกเพื่อขับเคลื่อนผลงานวิจัย ประเมินจาก 5 ประเด็น ได้แก่ (1) ความเหมาะสมของกระบวนการในการติดตามและการจัดการในระหว่างการดำเนินโครงการวิจัยภายใต้แผนงานฯ (2) การติดตามโครงการภายหลังสิ้นสุดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องภายใต้

แผนงานฯ (3) การมีแผนรองรับความเสี่ยงและเหตุการณ์ที่ไม่แน่นอนซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการวิจัย (4) กระบวนการที่ช่วยประชาสัมพันธ์ผลผลิตของโครงการวิจัย และ (5) การสนับสนุนทุนวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง เช่น การให้ทุนวิจัยระยะยาวหรือทุนวิจัยต่อเนื่อง เมื่อพิจารณารายละเอียดของระดับความพึงพอใจในแต่ละประเด็น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการติดตามโครงการภายหลังสิ้นสุดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องโดย บพข. มากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.57 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่ากลไกการติดตามและการต่อยอดผลผลิตจากโครงการวิจัยได้รับการดำเนินการอย่างเหมาะสมและสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักวิจัย รองลงมา ได้แก่ กระบวนการประชาสัมพันธ์ผลผลิตของโครงการวิจัย ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 4.38 คะแนน แสดงให้เห็นว่าการสื่อสารและการเผยแพร่ผลงานวิจัยภายใต้แผนงานมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการรับรู้และการใช้ประโยชน์จากผลผลิตงานวิจัย อย่างไรก็ตาม ประเด็นการสนับสนุนทุนวิจัยอย่างต่อเนื่อง เช่น ทุนระยะยาวหรือทุนต่อยอด ได้รับคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดที่ 4.00 คะแนน (ภาพที่ 6.3) แม้ยังอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก แต่สะท้อนว่าการสนับสนุนหลังสิ้นสุดโครงการยังมีข้อจำกัด ดังนั้น การจัดให้มีทุนสำหรับการขยายผลและต่อยอดผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะสำหรับโครงการที่มีศักยภาพสูง จะช่วยเพิ่มการนำไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น ทั้งนี้ ควรกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกอย่างชัดเจน เพื่อหลีกเลี่ยงการสนับสนุนโครงการที่แม้เคยสร้างผลลัพธ์ได้ดีในระยะแรก แต่มีผลประโยชน์ส่วนเพิ่มลดลงในระยะต่อมา เช่น กรณีที่ผลผลิตวิจัยไม่แตกต่างจากเดิมหรือไม่มีการขยายฐานผู้ใช้ประโยชน์อย่างเพียงพอ

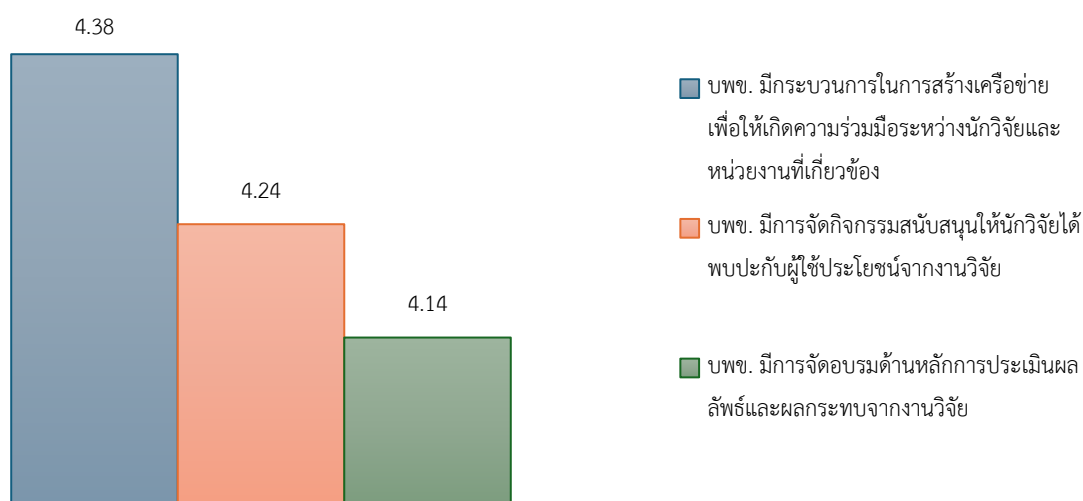


ภาพที่ 6.3 ความพึงพอใจของผู้รับทุนวิจัยต่อการจัดการและกลไกเพื่อขับเคลื่อนผลงานวิจัย

ที่มา : จากการเก็บแบบสอบถามจากผู้รับทุนวิจัย

6.2.4 ด้านการสร้างความร่วมมือ (Collaboration)

การพิจารณาการบริหารจัดการทุนด้านการสร้างความร่วมมือ เครือข่าย หรือกระบวนการเชื่อมโยง ประเมินจาก 3 ประเด็นย่อย ได้แก่ (1) กระบวนการในการสร้างเครือข่ายเพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างนักวิจัย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (2) การจัดกิจกรรมสนับสนุนให้นักวิจัยได้พบปะกับผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย และ (3) การจัดอบรมด้านหลักการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบจากงานวิจัย ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างผู้ผลิตองค์ความรู้กับผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย รวมทั้งช่วยเพิ่มศักยภาพของนักวิจัยในการ วิเคราะห์และสื่อสารผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิจัยได้อย่างเป็นระบบ จากภาพที่ 6.4 พบว่า ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละประเด็นย่อยมีคะแนนอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อ กระบวนการในการสร้างเครือข่ายเพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างนักวิจัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมากที่สุด โดยมี คะแนนเฉลี่ย 4.38 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่าแผนงานมีบทบาทสำคัญในการ สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย รองลงมา ได้แก่ การจัดกิจกรรมสนับสนุนให้นักวิจัยได้พบปะกับผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 4.24 คะแนน และอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุดเช่นเดียวกัน ขณะที่การจัดอบรมด้านการประเมินผลลัพธ์และ ผลกระทบจากงานวิจัยได้รับคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดที่ 4.14 คะแนน แม้อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก สะท้อนว่ายังมี ช่องว่างในการพัฒนาทักษะด้านนี้ของนักวิจัย ดังนั้น การเพิ่มการอบรมเชิงปฏิบัติการและการให้คำปรึกษาเฉพาะ ด้านการประเมินผลกระทบ จะช่วยยกระดับความสามารถในการสื่อสารคุณค่าและการนำผลงานวิจัยไปใช้ ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

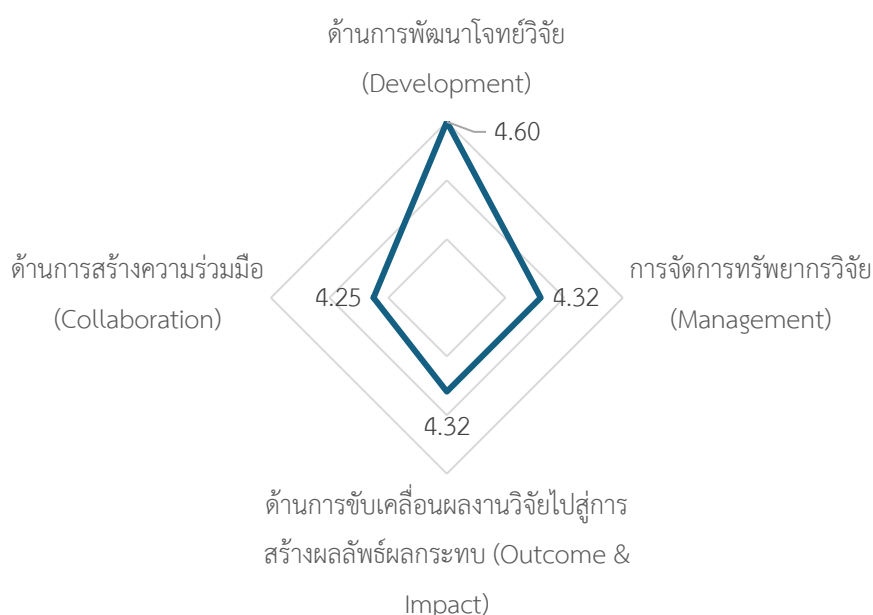


ภาพที่ 6.4 ความพึงพอใจของผู้รับทุนวิจัยต่อการสร้างความร่วมมือ เครือข่าย หรือกระบวนการเชื่อมโยง

ที่มา : จากการเก็บแบบสอบถามจากผู้รับทุนวิจัย

6.3 ข้อสังเกต/ข้อค้นพบ

ภาพที่ 6.5 แสดงภาพรวมความพึงพอใจของผู้รับทุนวิจัยภายใต้แผนงานย่อย F5 (S1P3) พบว่า คะแนนเฉลี่ยทั้ง 4 ด้านของการบริหารแผนงานวิจัยโดย บพข. อยู่ในระดับสูงกว่า 4.20 ทั้งหมด สะท้อนถึงระดับความพึงพอใจมาก โดยด้านการพัฒนาโจทย์วิจัย (Development) ได้รับคะแนนสูงสุดที่ 4.60 สะท้อนให้เห็นว่าแผนงานสามารถกำหนดกรอบวิจัยและสนับสนุนการพัฒนาโจทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ ในขณะที่ด้านการจัดการทรัพยากรวิจัย (Management) และด้านการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่ผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcome and Impact) ได้คะแนนเท่ากันที่ 4.32 แสดงให้เห็นว่ากลไกการบริหารจัดการและการผลักดันผลงานวิจัยอยู่ในระดับที่น่าพอใจ แต่ยังมีช่องว่างในการยกระดับประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในช่วงกลางน้ำถึงปลายน้ำของกระบวนการวิจัย อย่างไรก็ตาม ด้านการสร้างความร่วมมือ (Collaboration) ได้คะแนนต่ำสุดที่ 4.25 แม้อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก แต่สะท้อนให้เห็นว่าการเชื่อมโยงระหว่างนักวิจัย ภาคเอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังสามารถพัฒนาได้เพิ่มเติม โดยเฉพาะในมิติของความต่อเนื่องและความลึกของความร่วมมือ เช่น การสร้างพันธมิตรระยะยาว หรือการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ประโยชน์ตั้งแต่ต้นทางของการวิจัย ในภาพรวม ผลการประเมินชี้ให้เห็นว่าแผนงานมีความเข้มแข็งในขั้นต้นน้ำ แต่ควรให้ความสำคัญมากขึ้นกับการเสริมสร้างกลไกในช่วงกลางน้ำและปลายน้ำ โดยเฉพาะการสร้างความร่วมมือและการเชื่อมโยงสู่การใช้ประโยชน์ เพื่อให้สามารถแปลงศักยภาพของงานวิจัยไปสู่ผลลัพธ์และผลกระทบที่เป็นรูปธรรมได้อย่างเต็มที่



ภาพที่ 6.5 ภาพรวมความพึงพอใจของผู้รับทุนวิจัยต่อการบริหารจัดการทุนภายใต้แผนงานย่อย F5 (S1P3)

ที่มา : จากการเก็บแบบสอบถามจากผู้รับทุนวิจัย

6.4 การวิเคราะห์ SWOT และ TOWS

6.4.1 การวิเคราะห์ SWOT

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ใช้กรอบ SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) เพื่อสังเคราะห์ข้อค้นพบจากผลการประเมินการดำเนินงานของแผนงานย่อย F5 (S1P3) โดยพิจารณาทั้งด้านการออกแบบแผนงาน กลไกการบริหารจัดการ การดำเนินโครงการวิจัย ตลอดจนผลลัพธ์และการใช้ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจริง การวิเคราะห์ดังกล่าวช่วยสะท้อนทั้งปัจจัยภายในที่เป็นจุดแข็งและข้อจำกัดของแผนงาน รวมถึงปัจจัยภายนอกที่เป็นโอกาสและความเสี่ยง ซึ่งมีนัยสำคัญต่อการพัฒนาและการบริหารจัดการแผนงานในระยะต่อไป การวิเคราะห์ สามารถสรุปจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของแผนงานได้ดังต่อไปนี้

1) จุดแข็ง (Strengths : S)

- กระบวนการกลั่นกรองต้นน้ำมีหลายชั้นและมุ่งคัดเลือกโครงการที่มีศักยภาพในการใช้ประโยชน์จริง ระบบ Screening, Technical Review และการพิจารณาโดยคณะกรรมการ/คณะกรรมการ ช่วยให้ การคัดเลือกโครงการพิจารณาทั้งความสอดคล้องเชิงยุทธศาสตร์ ความเป็นไปได้ทางเทคนิค และโอกาสในการนำไปใช้ประโยชน์ ขณะเดียวกัน การกำหนดให้มีภาคเอกชนร่วมสนับสนุนทั้งในรูป Cash และ In-Kind ยังช่วยคัดกรองโครงการที่มีความต้องการใช้ประโยชน์หรือมีพันธมิตรปลายทางตั้งแต่ต้น
- นักวิจัยมีความพึงพอใจต่อระบบบริหารจัดการในระดับสูงเกือบทุกมิติ ผลสำรวจพบว่า ด้านการออกแบบกรอบแผนงาน การจัดสรรทรัพยากร การติดตามขับเคลื่อน และการสร้างเครือข่าย ได้รับคะแนนเฉลี่ยในระดับสูงทั้งหมด สะท้อนว่ากระบวนการบริหารจัดการของ บพข. มีความชัดเจน เอื้อต่อการดำเนินโครงการ และไม่เป็นอุปสรรคสำคัญในมุมมองของผู้รับทุน
- การมีแผนงานส่วนกลางในแต่ละกลุ่มยุทธศาสตร์ช่วยให้การติดตามและสังเคราะห์ผลเป็นระบบ แผนงานวิจัยมีการจัดกลุ่มโครงการตามประเด็นยุทธศาสตร์หลัก ได้แก่ (1) กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2) กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (3) กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และ (4) กลุ่มยกระดับความสามารถการแข่งขันด้านการท่องเที่ยว โดยในแต่ละกลุ่มมีแผนงานส่วนกลางทำหน้าที่ติดตามความก้าวหน้าและสังเคราะห์ผลการดำเนินงาน ผลลัพธ์ และการใช้ประโยชน์ของโครงการภายในกลุ่ม ซึ่งช่วยให้การบริหารและการประเมินผลของแผนงานขนาดใหญ่สามารถดำเนินการได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น
- แนวคิดการพัฒนาที่ชัดเจนและสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ แผนงาน F5 (S1P3) ใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) ผสานกับความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายระดับประเทศ เช่น BCG Economy Model การท่องเที่ยวคุณภาพสูง และการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

- มีการนำแนวคิดใหม่ เช่น Net-Zero Carbon Tourism และ Wellness Tourism เข้ามาพัฒนา สอดคล้องกับแนวโน้มการท่องเที่ยวโลก สะท้อนการปรับตัวของแผนงานให้สอดคล้องกับกระแสการท่องเที่ยวที่เน้นความยั่งยืนและสุขภาพ โดยช่วยยกระดับจาก Mass Tourism ไปสู่ Quality Tourism เพิ่มความแตกต่างของสินค้าและบริการ และเสริมศักยภาพในการแข่งขันในตลาดนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงในระยะยาว
- การบูรณาการองค์ความรู้จากหลายสาขา โครงการภายใต้แผนงานมีการบูรณาการองค์ความรู้ด้านการท่องเที่ยว การแพทย์และสุขภาพ วัฒนธรรม อาหารท้องถิ่น เทคโนโลยี และการจัดการสิ่งแวดล้อม ทำให้สามารถพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวใหม่ที่มีความแตกต่างและมีมูลค่าเพิ่มสูง
- การสร้างต้นแบบที่สามารถนำไปขยายผลได้ แผนงานสามารถพัฒนาโมเดลการท่องเที่ยวใหม่ ซึ่งสามารถใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวอื่นในอนาคต เช่น การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวโดยชุมชนบนฐานอัตลักษณ์ท้องถิ่น

2) จุดอ่อน (Weaknesses : W)

- กลไกบริหารจัดการกลางน้ำและปลายน้ำยังไม่เข้มแข็งเท่าต้นน้ำ ผลการประเมินการบริหารแผนงานวิจัยโดยนักวิจัยในแผนงาน ชี้ให้เห็นว่า กลไกบริหารจัดการในช่วงกลางน้ำและปลายน้ำ ซึ่งครอบคลุมด้านการจัดการทรัพยากรวิจัย (Management) ด้านการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่ผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcome and Impact) และด้านการสร้างความร่วมมือ (Collaboration) ยังไม่เข้มแข็งเท่าช่วงต้นน้ำ (Development) ตามผลการประเมินที่มีคะแนนต่ำกว่าอย่างชัดเจน
- การพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ยังมีจำกัด การจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะนักวิจัย การอบรมด้านการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบจากงานวิจัย และการสนับสนุนการดำเนินงานต่อเนื่องหลังสิ้นสุดโครงการ เป็นประเด็นที่ได้รับคะแนนต่ำกว่าด้านอื่น สะท้อนว่าระบบบริหารแผนงานยังเน้นการคัดเลือกและกำกับโครงการเป็นหลัก ขณะที่การเสริมศักยภาพนักวิจัยในการนำผลงานไปใช้ประโยชน์จริงยังมีโอกาสพัฒนาเพิ่มเติม
- กระบวนการพิจารณาและทำสัญญายังมีโอกาสปรับให้คล่องตัวมากขึ้น แม้คะแนนความพึงพอใจยังอยู่ในระดับสูงมาก แต่ข้อที่ได้คะแนนต่ำสุดในด้านการออกแบบแผนงานคือระยะเวลาในการพิจารณาข้อเสนอและการทำสัญญา ซึ่งสะท้อนว่าคอขวดเชิงกระบวนการยังอยู่ที่ขั้นตอนเริ่มต้น
- การพัฒนาการท่องเที่ยวยังเน้นด้านอุปทานมากกว่าการติดตามการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ โครงการวิจัยจำนวนมากมุ่งพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวใหม่เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง แต่ยังขาดตัวชี้วัดที่ชัดเจนว่าสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวกลุ่มใหม่เพิ่มขึ้นจริงหรือไม่ หรือเป็นเพียงการเปลี่ยนรูปแบบ

การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวกลุ่มเดิม ซึ่งอาจทำให้ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจโดยรวมของภาคการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นไม่มากนัก

- **ความสำเร็จของโครงการบางส่วนขึ้นอยู่กับศักยภาพของผู้ประกอบการเป็นสำคัญ** ในบางกรณี การเพิ่มขึ้นของรายได้หรือจำนวนนักท่องเที่ยวอาจเกิดจากความสามารถของผู้ประกอบการเอง เช่น การสร้างแบรนด์ การได้รับรางวัล หรือการทำการตลาด ทำให้ยากต่อการแยกผลกระทบที่เกิดจากโครงการวิจัยโดยตรง
- **จำนวนผู้ใช้ประโยชน์ต่อเนื่องหลังสิ้นสุดโครงการยังไม่สูงมาก** ในบางกรณีศึกษาพบว่า สัดส่วนของผู้ประกอบการที่ยังคงใช้หรือขยายผลนวัตกรรมหลังโครงการสิ้นสุดยังมีจำนวนจำกัด ซึ่งอาจสะท้อนข้อจำกัดด้านต้นทุน ความรู้ หรือแรงจูงใจในการนำไปใช้จริง

3) โอกาส (Opportunities : O)

- **ลักษณะของแผนงานท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับหลายภาคส่วน เปิดโอกาสให้ บพข. มีบทบาทในการเชื่อมโยงความร่วมมือได้มากขึ้น** การพัฒนาการท่องเที่ยวเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลายกลุ่ม ไม่เพียงแต่นักวิจัยและผู้ประกอบการเท่านั้น แต่ยังรวมถึงสมาคมวิชาชีพ หน่วยงานท้องถิ่น และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง หากมีการประสานงานอย่างเป็นระบบ บพข. สามารถทำหน้าที่เป็นกลไกเชื่อมโยงความร่วมมือระหว่างหน่วยงานเหล่านี้ เพื่อช่วยให้ผลงานวิจัยถูกนำไปใช้ประโยชน์ได้กว้างขึ้น
- **แนวโน้มตลาดการท่องเที่ยวคุณภาพสูงและการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนเติบโตอย่างต่อเนื่อง** ตลาดการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์ และการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมกำลังขยายตัว โดยเฉพาะในกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีกำลังซื้อสูงและกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งให้ความสำคัญกับคุณภาพประสบการณ์ และความยั่งยืนของการท่องเที่ยวมากขึ้นแนวโน้มตลาดการท่องเที่ยวคุณภาพสูงเติบโตอย่างต่อเนื่อง
- **กระแสความสนใจด้านความยั่งยืนและการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำเพิ่มขึ้นทั่วโลก** นักท่องเที่ยวจำนวนมากให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การใช้พลังงานสะอาด และการท่องเที่ยวที่รับผิดชอบต่อชุมชน
- **ศักยภาพของประเทศไทยในการเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพระดับโลก** ประเทศไทยมีจุดแข็งด้านบริการทางการแพทย์ การบริการสุขภาพ อาหารสุขภาพ และวัฒนธรรม ซึ่งสามารถพัฒนาเป็น World-class Health and Wellness Destination ได้

4) อุปสรรค/ภัยคุกคาม (Threats : T)

- ความซับซ้อนของแผนงานอาจทำให้การบริหารจัดการขาดความชัดเจนของทิศทาง เมื่อแผนงานครอบคลุมหลายประเด็นวิจัย หลายพื้นที่ และผู้ใช้ประโยชน์หลายกลุ่ม ความเสี่ยงคือการบริหารจัดการอาจมุ่งประสานความหลากหลายของโครงการ มากกว่าการผลักดันเป้าหมายร่วมของแผนงาน หากไม่มีการจัดลำดับความสำคัญที่ชัดเจน อาจทำให้เกิดสถานการณ์ที่มีโครงการจำนวนมาก แต่ผลกระทบโดยรวมยังไม่เด่นชัด
- การพึ่งพาความร่วมมือจากภาคเอกชนอาจมีความเสี่ยงหากบริบทตลาดเปลี่ยนแปลง แม้การมีภาคเอกชนร่วมตั้งแต่ต้นจะช่วยเพิ่มโอกาสในการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ แต่หากภาวะตลาดเปลี่ยน ผู้ประกอบการปรับกลยุทธ์ หรือผู้สนับสนุนถอนตัว ผลลัพธ์ของโครงการอาจหยุดชะงักได้ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่อ่อนไหวต่อเศรษฐกิจและพฤติกรรมผู้บริโภค
- ความเสี่ยงจากการพึ่งพาอุปสงค์ที่เกิดจากการสนับสนุนของภาครัฐเป็นหลัก ในบางกรณี การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อาจเกิดขึ้นจากการสนับสนุนหรือการผลักดันของหน่วยงานภาครัฐเป็นสำคัญ มากกว่าความต้องการที่เกิดขึ้นตามกลไกตลาดจริง หากการขยายผลอาศัยอุปสงค์ลักษณะนี้มากเกินไป เมื่อการสนับสนุนจากภาครัฐลดลงหรือสิ้นสุดลง การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยอาจไม่สามารถดำเนินต่อไปได้อย่างยั่งยืน
- การแข่งขันสูงในตลาดการท่องเที่ยวระหว่างประเทศ หลายประเทศกำลังพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน เช่น ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และประเทศในยุโรป ทำให้การแข่งขันในตลาดนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงเพิ่มขึ้น
- ข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการในบางพื้นที่ พื้นที่ท่องเที่ยวบางแห่งยังมีข้อจำกัดด้านระบบขนส่ง การจัดการสิ่งแวดล้อม หรือมาตรฐานบริการ ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวคุณภาพสูง

6.4.2 การวิเคราะห์ TOWS

จากผลการวิเคราะห์ SWOT ในส่วนก่อนหน้า สามารถนำมาสังเคราะห์เชิงกลยุทธ์ด้วยกรอบ TOWS Matrix เพื่อพิจารณาแนวทางการพัฒนาและยกระดับการบริหารจัดการแผนงานในอนาคต โดยการวิเคราะห์ดังกล่าวมุ่งเชื่อมโยงปัจจัยภายในของแผนงาน (จุดแข็งและจุดอ่อน) กับปัจจัยภายนอก (โอกาสและอุปสรรค) เพื่อระบุแนวทางเชิงกลยุทธ์ที่สามารถเสริมสร้างศักยภาพของแผนงาน ลดข้อจำกัด และเพิ่มโอกาสในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน

1) กลยุทธ์เชิงรุก : SO (Strengths-Opportunities) Strategies

การใช้จุดแข็งของแผนงานในการคว้าโอกาส

- 1) ใช้กลไกการคัดเลือกโครงการที่เข้มแข็งและการมีภาคเอกชนร่วมตั้งแต่ต้น (S) เพื่อพัฒนาโครงการที่ตอบสนองความต้องการของตลาดท่องเที่ยวคุณภาพสูงและยั่งยืนที่กำลังเติบโต (O) เช่น การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์ และการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 2) ใช้ศักยภาพในการบูรณาการองค์ความรู้ข้ามสาขาและการมีต้นแบบที่ขยายผลได้ (S) เพื่อต่อยอดและขยายโมเดลการท่องเที่ยว เช่น Wellness Tourism และ Carbon-Neutral Tourism (O) ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ในวงกว้างและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

2) กลยุทธ์เชิงแก้ไข : WO (Weaknesses-Opportunities) Strategies

การใช้โอกาสภายนอกเพื่อแก้ไขจุดอ่อนของแผนงาน

- 1) ใช้แนวโน้มตลาดท่องเที่ยวคุณภาพสูงและความยั่งยืนที่เติบโต (O) เป็นกรอบในการดำเนินการประเมินความต้องการของนักวิจัย (Needs Assessment) เพื่อระบุทักษะที่จำเป็นต่อการกำหนดโจทย์วิจัย การออกแบบกระบวนการศึกษา และการผลักดันการใช้ประโยชน์ (W) ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และเพิ่มศักยภาพในการสร้างผลลัพธ์เชิงเศรษฐกิจได้อย่างเป็นรูปธรรม
- 2) ใช้โครงสร้างแผนงานที่มีการจัดกลุ่มโครงการตามยุทธศาสตร์และมีโครงการภาพรวมทำหน้าที่กำกับติดตาม และบูรณาการผล (S) ร่วมกับโอกาสในการเชื่อมโยงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายภาคส่วน (O) เพื่อเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือภายในกลุ่มยุทธศาสตร์เดียวกัน แก้ไขข้อจำกัดด้านการเชื่อมโยงระหว่างโครงการ (W) และเพิ่มประสิทธิภาพในการผลักดันการใช้ประโยชน์ในวงกว้างอย่างเป็นระบบ
- 3) ใช้โอกาสจากการมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายภาคส่วนในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว เช่น ผู้ประกอบการ สมาคมวิชาชีพ หน่วยงานภาครัฐ และผู้พัฒนาแพลตฟอร์มตลาด (O) เพื่อพัฒนากลไกสนับสนุนหลังสิ้นสุดโครงการ เช่น การสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ การเชื่อมโยงกับช่องทางตลาด และการจัดตั้งเครือข่ายผู้ใช้ประโยชน์ เพื่อแก้ไขข้อจำกัดด้านความรู้ ต้นทุน และการเข้าถึงตลาดในการนำผลงานไปใช้จริง (W)

3) กลยุทธ์เชิงป้องกัน : ST (Strengths-Threats) Strategies

การใช้จุดแข็งของแผนงานเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยคุกคาม

- 1) ใช้กระบวนการคัดเลือกโครงการที่พิจารณาศักยภาพการใช้ประโยชน์จริงและการมีภาคเอกชนร่วม (S) โดยให้ความสำคัญกับโครงการที่มีศักยภาพในการขยายผล มีโมเดลธุรกิจที่ชัดเจน และสามารถดำเนินต่อได้ภายใต้กลไกตลาด มากกว่าการพึ่งพาอุปสงค์ที่เกิดจากการสนับสนุนของภาครัฐ ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงจากการสนับสนุนโครงการที่ไม่สามารถต่อยอดหรือแข่งขันได้ในตลาดจริงเมื่อสิ้นสุดการสนับสนุน (T)

- 2) ใช้การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวที่สามารถขยายผลได้ (S) เพื่อลดข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานและมาตรฐานบริการในบางพื้นที่ (T) โดยนำ Best Practices จากพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จมาปรับใช้ในพื้นที่เป้าหมาย ผ่านการถ่ายทอดองค์ความรู้ การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ การยกระดับมาตรฐานบริการ และการออกแบบประสบการณ์ท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ ควบคู่กับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การยกระดับพื้นที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

4) กลยุทธ์เชิงรับ : WT (Weaknesses-Threats) Strategies

การลดข้อจำกัดภายในและลดความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอก

- 1) กำหนดให้โครงการมีการตรวจสอบความต้องการของตลาด (Demand Validation) ตั้งแต่ระยะออกแบบการศึกษา (W) โดยกำหนดเป็นเงื่อนไขในการยื่นข้อเสนอ เช่น การมีข้อมูลตลาดรองรับ การทดสอบความต้องการเบื้องต้น หรือการมีพันธมิตรที่ยืนยันการใช้ประโยชน์ เพื่อให้มั่นใจว่าผลผลิตของโครงการสอดคล้องกับความต้องการจริง ไม่ใช่เพียงการพัฒนาเชิงอุปทาน และช่วยลดความเสี่ยงจากการพัฒนาโครงการที่ไม่สามารถสร้างอุปสงค์ใหม่หรือไม่สอดคล้องกับตลาดที่มีการแข่งขันสูง (T)
- 2) ลดข้อจำกัดด้านการพึ่งพาศักยภาพของผู้ประกอบการและการแยกผลกระทบของโครงการที่ยังไม่ชัดเจน (W) เพื่อลดความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนของตลาดและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนักท่องเที่ยว (T) โดยพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลลัพธ์และผลกระทบที่มีความเข้มแข็งมากขึ้น

6.5 สรุปการบริหารจัดการแผนงานวิจัย

การบริหารจัดการแผนงานย่อย F5 (S1P3) ภายใต้การดำเนินงานของ บพข. สะท้อนรูปแบบการบริหารทุนวิจัยเชิงบูรณาการที่ครอบคลุมตลอดห่วงโซ่คุณค่าของงานวิจัย (Research Value Chain) ตั้งแต่การพัฒนาโจทย์วิจัย (ต้นน้ำ) การจัดการทรัพยากรและติดตามความก้าวหน้า (กลางน้ำ) ไปจนถึงการขับเคลื่อนผลผลิตสู่การใช้ประโยชน์จริง (ปลายน้ำ) และการสร้างความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม ความเข้มแข็งของกลไกในแต่ละช่วงยังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยช่วงต้นน้ำมีความโดดเด่นที่สุด ทั้งในด้านการบูรณาการคัดเลือกโครงการที่เป็นระบบ ให้ความสำคัญกับศักยภาพการใช้ประโยชน์จริง และการมีภาคเอกชนร่วมตั้งแต่ระยะเริ่มต้น ซึ่งช่วยเชื่อมโยงงานวิจัยกับผู้ใช้ประโยชน์ปลายทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลการประเมินความพึงพอใจของนักวิจัยที่ให้คะแนนด้านการพัฒนาโจทย์วิจัยสูงสุด (เฉลี่ย 4.60) ขณะที่ช่วงกลางน้ำและปลายน้ำแม้อยู่ในระดับสูง (เฉลี่ยประมาณ 4.32) แต่ยังมีช่องว่างสำคัญ โดยเฉพาะการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย การสนับสนุนต่อเนื่องหลังโครงการ และการขยายผลในวงกว้าง

ผลการวิเคราะห์ SWOT และ TOWS ตอกย้ำว่า แม้แผนงานจะมีจุดแข็งด้านการออกแบบเชิงยุทธศาสตร์ การบูรณาการองค์ความรู้ และศักยภาพในการพัฒนาต้นแบบที่ขยายผลได้ แต่ยังเผชิญข้อจำกัดเชิงโครงสร้าง เช่น

ความไม่สมดุลของกลไกในห่วงโซ่การวิจัย การพึ่งพาศักยภาพผู้ประกอบการและอุปสงค์ภาครัฐในช่วงเริ่มต้น รวมถึงการขาดกลไกสนับสนุนหลังสิ้นสุดโครงการ ขณะเดียวกัน แม้มีโอกาสจากแนวโน้มการท่องเที่ยวคุณภาพสูง และยั่งยืน แต่ยังมีความเสี่ยงจากการแข่งขันระหว่างประเทศ ความไม่แน่นอนของอุปสงค์ และข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยสรุป แม้แผนงานจะสร้างผลลัพธ์ได้ในระดับโครงการ เช่น องค์ความรู้ ต้นแบบนวัตกรรม และการใช้ประโยชน์ในพื้นที่นำร่อง แต่ยังไม่สามารถขยายสู่ผลกระทบในวงกว้างได้อย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องเสริมความเข้มแข็งของกลไกช่วงกลางน้ำและปลายน้ำ โดยเน้นการสนับสนุนการขยายผล การสร้างความร่วมมือ เชิงลึกกับภาคเอกชน การพัฒนาศักยภาพนักวิจัย และการจัดให้มีเครื่องมือสนับสนุนต่อเนื่อง รวมถึงการกำหนดตัวชี้วัดด้านอุปสงค์และนิยามนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงให้ชัดเจน เพื่อให้เกิดผลกระทบเชิงระบบอย่างยั่งยืน

บทที่ 7

สรุปและข้อเสนอแนะ

7.1 สรุปผลการศึกษา

แผนงานย่อย F5 (S1P3) “พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ” เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานหลัก P3 (S1) ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 (S1) ซึ่งมุ่งขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ผ่านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) โดยมีหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) เป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการทุน เพื่อส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ ตลอดห่วงโซ่คุณค่า อันนำไปสู่การยกระดับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวให้มีมูลค่าสูงและยั่งยืน แบ่งเป็น 2 แผนงานย่อย ได้แก่ (1) แผนงานหลักด้านการพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยว จำนวน 37 โครงการ และ (2) แผนงาน Research Utilization (RU) ด้านการท่องเที่ยวไร้คาร์บอนและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ จำนวน 5 โครงการ และยังได้มีการจำแนกโครงการวิจัยออกเป็น 4 กลุ่มยุทธศาสตร์ ได้แก่ (1) **กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** (2) **กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ** (3) **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์** และ (4) **กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว** ครอบคลุมทั้งมิติทรัพยากรธรรมชาติ มนุษย์ วัฒนธรรม และขีดความสามารถทางเศรษฐกิจของพื้นที่ท่องเที่ยว เพื่อตอบโจทย์ตัวชี้วัดผลลัพธ์หลัก (KR1–KR5) ในการเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพและสร้างมูลค่าเศรษฐกิจในเมืองรอง

7.1.1 สถานภาพของโครงการวิจัย

ในด้านปัจจัยนำเข้าและการบริหารจัดการ แผนงานได้รับงบประมาณรวม 252,923,210 บาท ครอบคลุม 42 โครงการ (79 โครงการย่อย) แบ่งเป็น 2 แผนงานย่อย ได้แก่ (1) แผนงานหลักด้านการพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยว วงเงิน 214,839,119 บาท จำนวน 37 โครงการ และ (2) แผนงาน Research Utilization (RU) ด้านการท่องเที่ยวไร้คาร์บอนและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ วงเงิน 38,084,091 บาท จำนวน 5 โครงการ แผนงานแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการจัดสรรทรัพยากรและการดำเนินงาน โดยทุกโครงการสามารถดำเนินการแล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี ภายใต้งบประมาณเฉลี่ย 6.02 ล้านบาทต่อโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงสร้างการจัดสรรงบประมาณยังสะท้อนความไม่สมดุลในบางมิติ โดย**กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว**ได้รับงบประมาณสูงที่สุด (ร้อยละ 35.4) ขณะที่สัดส่วนจากภายนอกยังอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 4.6) ซึ่งอาจสะท้อนข้อจำกัดในการดึงภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างลึกซึ้งในระยะเริ่มต้น นอกจากนี้ การที่หน่วยงานรับทุนส่วนใหญ่เป็นสถาบันการศึกษา (มากกว่าร้อยละ 80) แสดงถึงความเข้มแข็งในเชิงวิชาการ แต่ในอีกด้านหนึ่งอาจสะท้อนช่องว่าง

ในการเชื่อมโยงกับภาคการใช้ประโยชน์จริง หากขาดกลไกเชื่อมต่อที่ชัดเจน โดยเฉพาะในโครงการที่ต้องการต่อยอดเชิงพาณิชย์

ในด้านผลผลิต พบว่า ผลผลิตกว่า 123 รายการส่วนใหญ่เป็นข้อเสนอเชิงนโยบาย (ร้อยละ 26.02) และต้นแบบผลิตภัณฑ์ (ร้อยละ 19.51) **กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**ได้ผลผลิตประเภทองค์ความรู้และเครือข่ายเชิงนโยบาย **กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ**เน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ ขณะที่**กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์**และ**กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว**มุ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างระบบและเครือข่ายในระดับพื้นที่ ความแตกต่างนี้สะท้อนถึงการจัดวางบทบาทของแต่ละกลุ่มใน Value Chain ของการพัฒนาการท่องเที่ยว อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในมิติของระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level : TRL) และระดับความพร้อมทางสังคม (Social Readiness Level : SRL) พบว่าโครงการส่วนใหญ่ยังอยู่ในช่วง “ต้นน้ำถึงกลางน้ำ” โดยกระจุกตัวในระดับ TRL-SRL 2-4 และมีเพียงบางส่วนที่ขยับไปถึงระดับ 5-6 ซึ่งสะท้อนว่าแม้จะมีการพัฒนาแนวคิดและทดลองใช้ในพื้นที่จริงแล้ว แต่ยังไม่สามารถก้าวไปสู่ระดับการใช้งานเชิงพาณิชย์หรือการขยายผลในวงกว้างได้อย่างเต็มรูปแบบ และที่สำคัญ การที่ระดับ TRL และ SRL มีความสอดคล้องกันในแต่ละโครงการนั้น บ่งชี้ว่าแผนงานมีความพยายามในการพัฒนาเทคโนโลยีควบคู่กับการยอมรับของสังคม ซึ่งเป็นจุดแข็งเชิงกระบวนการ แต่ยังคงต้องการเวลาและกลไกสนับสนุนเพิ่มเติมเพื่อผลักดันไปสู่ระดับปลายน้ำ

7.1.2 ผลประโยชน์ทางวิชาการ

แผนงานนี้สามารถผลิตผลงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับในระดับมาตรฐานสากล โดยมีบทความวิชาการรวม 3 บทความ แบ่งเป็นการนำเสนอในเวทีระดับนานาชาติ 2 บทความ และระดับชาติ 1 บทความ ผลงานที่โดดเด่นอย่างยิ่งคือ บทความเรื่อง “The Development of Metaverse Technology to Raise up the Standard of Health Tourism” ซึ่งได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ Q1 (Geo Journal of Tourism and Geosites) และมีการอ้างอิง (Citation) แล้ว 5 ครั้ง นอกจากนี้ ยังมีบทความด้านพฤติกรรมนักท่องเที่ยวและ Soft Power ในการท่องเที่ยวเชิงอาหาร (Gastronomy Tourism) ที่ได้รับตีพิมพ์เป็นบทหนึ่งในหนังสือวิชาการระดับโลก (Global Perspectives on Soft Power Management in Business) และได้รับการอ้างอิง 2 ครั้ง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของแผนงานในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

7.1.3 ผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัย

ผลการประเมินในมิติผลลัพธ์และผู้ใช้ประโยชน์สะท้อนให้เห็นว่าแผนงานสามารถสร้างการใช้ประโยชน์จริงได้ในระดับที่น่าพอใจ โดยโครงการมากกว่าครึ่งหนึ่ง (25 จาก 42 โครงการ หรือร้อยละ 59.52) ก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงรูปธรรมในพื้นที่ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวและบริการ (ร้อยละ 57.14) ที่สามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการให้มีมูลค่าเพิ่ม และกลุ่มชุมชนและเครือข่ายท้องถิ่น (ร้อยละ 42.86) ที่ได้รับการยกระดับทักษะ ความรู้ และอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม ผลลัพธ์สำคัญของแผนงานจึงไม่ได้จำกัดอยู่เพียงมิติทาง

เศรษฐกิจ แต่ยังคงครอบคลุมการสร้างเครือข่ายทางสังคมและนวัตกรรม (ร้อยละ 47.62) การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ (ร้อยละ 42.86) และการเพิ่มรายได้สุทธิ (ร้อยละ 40.48) ควบคู่กับผลลัพธ์เชิงนโยบายที่ถูกนำไปปรับใช้ในระดับพื้นที่และหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งสะท้อนบทบาทของแผนงานในฐานะตัวกลางเชื่อมโยงระหว่างองค์ความรู้กับการใช้ประโยชน์จริงในหลายมิติ

ในเชิงการประเมินตามกรอบ OECD-DAC พบว่าแผนงานมีความโดดเด่นอย่างมากในมิติ Relevance, Coherence, Effectiveness และ Efficiency โดยทุกโครงการมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ อววน. และตัวชี้วัด KR1–KR5 อย่างชัดเจน โดยเฉพาะ KR2 (ร้อยละ 71.43) และ KR1 (ร้อยละ 59.52) สะท้อนถึงการออกแบบแผนงานที่ตอบโจทย์เชิงนโยบายได้อย่างแม่นยำ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในมิติ Outcomes and Impact แม้จะมีโครงการร้อยละ 59.52 ที่สามารถนำไปใช้จริง (ระดับ “★★”) แต่ยังคงอยู่ในวงจำกัด ขณะที่อีกร้อยละ 40.48 ยังอยู่ในระดับมีศักยภาพ (ระดับ “★”) โดยโครงการประเภท RU แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการผลักดันการใช้ประโยชน์อย่างชัดเจน (ร้อยละ 80 อยู่ในระดับ “★★”) สูงกว่า Non-RU อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ ความแตกต่างระหว่างกลุ่มยุทธศาสตร์ยังสะท้อนลักษณะของผลลัพธ์ที่ไม่เท่ากัน โดย **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์**มีส่วนโครงการที่นำไปใช้จริงสูงที่สุด (ร้อยละ 75) ขณะที่ **กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว**มีส่วนต่ำที่สุด (ร้อยละ 46.15)

ประเด็นที่ทำทนายที่สุดของแผนงานอยู่ในมิติความยั่งยืน (Sustainability) โดยมีเพียง 5 โครงการ (ร้อยละ 11.90) ที่มีการใช้ประโยชน์ผลิตจากงานวิจัยได้อย่างต่อเนื่องหลังสิ้นสุดโครงการ ขณะที่เกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 47.62) ยังอยู่ในระดับมีศักยภาพที่จะเกิดความยั่งยืน และต้องพึ่งพาการสนับสนุนเพิ่มเติม สะท้อนให้เห็นว่าแม้แผนงานจะสามารถสร้างผลลัพธ์ในระยะสั้นได้ แต่ยังไม่สามารถแปลงผลลัพธ์ดังกล่าวไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องในระยะยาวได้อย่างเต็มที่ เมื่อพิจารณาในเชิงดัชนี OECD-DAC ทั้ง 6 ด้าน ยังตอกย้ำภาพดังกล่าว โดยทุกกลุ่มยุทธศาสตร์มีค่าดัชนี Relevance Coherence Effectiveness Efficiency เท่ากับ 1.0 แต่ในมิติ Outcome & Impact และ Sustainability กลับมีความแตกต่างอย่างชัดเจน กล่าวคือ **กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์**มีศักยภาพด้าน Outcome & Impact สูงสุด ดังเห็นได้จากค่าดัชนี Outcome & Impact ที่สูงกว่ากลุ่มอื่น (0.88) ขณะที่ **กลุ่มยกระดับความสามารถการท่องเที่ยว**มีค่าดัชนีต่ำสุด (0.73) และในด้าน Sustainability **กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ**มีค่าดัชนี Sustainability สูงสุด (0.50) ขณะที่กลุ่มอื่นยังอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ (0.23–0.38)

เพื่อให้เข้าใจเชิงลึกมากยิ่งขึ้นเกี่ยวกับกลไกการสร้างผลกระทบ รวมถึงมิติด้านความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ และการต่อยอดเชิงพาณิชย์ จึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์โครงการกรณีศึกษา ซึ่งกำหนดไว้จำนวน 5 โครงการ ซึ่งครอบคลุมลักษณะของโครงการที่หลากหลายภายใต้แผนงานเดียวกัน ผลการประเมินโครงการกรณีศึกษาทั้ง 5 โครงการ สะท้อนให้เห็นว่าแผนงานวิจัยสามารถทำหน้าที่เป็นกลไกเชื่อมโยงระหว่างองค์ความรู้ นวัตกรรม และ การใช้ประโยชน์จริงในภาคการท่องเที่ยว โดยก่อให้เกิดเส้นทางสู่ผลกระทบ (Impact Pathway) ตั้งแต่การพัฒนา

องค์ความรู้ การสร้างต้นแบบ ไปจนถึงการนำไปใช้ประโยชน์ในระดับพื้นที่ ทั้งนี้ แต่ละกรณีศึกษาครอบคลุม บทบาทที่แตกต่างกันตั้งแต่ระดับชุมชน ธุรกิจ ไปจนถึงโครงสร้างระบบ และสะท้อนจุดเด่นที่หลากหลายในห่วงโซ่คุณค่าการท่องเที่ยว เมื่อพิจารณาร่วมกับการวิเคราะห์ SWOT และการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ (NPV และ BCR) ทั้งในกรณี Ex-post และ Ex-ante จึงทำให้สามารถมองเห็นทั้งศักยภาพและข้อจำกัดของการสร้างผลกระทบได้อย่างครบถ้วน ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การประเมินแบบ Ex-post พบว่า กรณีศึกษาเกือบทั้งหมดมี NPV ที่น้อยกว่าศูนย์ และ BCR น้อยกว่าหนึ่ง แสดงถึงผลตอบแทนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงในระยะสั้น อย่างไรก็ตาม การคาดการณ์ผลลัพธ์และผลกระทบในอนาคตแบบ Ex-ante พบว่า ทั้งห้าโครงการมี NPV เป็นบวก และ BCR มีค่ามากกว่าหนึ่ง โดยเมื่อเทียบกับงบประมาณเฉพาะโครงการกรณีศึกษา พบว่า NPV เท่ากับ 193,398,884 บาท และ BCR เท่ากับ 3.45 ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบกับงบประมาณรวมทั้งแผนงาน พบว่า NPV เท่ากับ 19,445,155 บาท และ BCR เท่ากับ 1.08 (ตาราง 7.1)

โครงการกรณีศึกษาที่ 1 “การยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ” แสดงให้เห็น บทบาทของงานวิจัยในการยกระดับเศรษฐกิจฐานรากผ่านการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว BCG และ “Happy Model” ที่สามารถแปลงทุนทางวัฒนธรรมและวิถีชุมชนให้กลายเป็นสินค้าและบริการเชิงสุขภาพที่มีมูลค่าเพิ่ม โดยเฉพาะในพื้นที่ต้นแบบโกสุมพิสัยที่สามารถสร้างกำไรและขยายเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จยังคงกระจุกตัวในบางพื้นที่ และยังมีข้อจำกัดด้านความเข้มแข็งของเครือข่ายและการพึ่งพาอุปสงค์จากภาครัฐในพื้นที่อื่น ในเชิงเศรษฐศาสตร์ การประเมิน Ex-post พบว่า NPV ยังติดลบ และ BCR ต่ำกว่า 1 สะท้อนว่าผลตอบแทนระยะสั้นยังไม่ครอบคลุมต้นทุน อย่างไรก็ตาม ในการประเมิน Ex-ante พบว่า NPV เป็นบวก (ราว 7.84 ล้านบาท) และ BCR เพิ่มขึ้นเป็น 1.83 แสดงถึงศักยภาพในการสร้างผลตอบแทนเมื่อสามารถขยายผลได้

โครงการกรณีศึกษาที่ 2 “การยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง” สะท้อนบทบาทของงานวิจัยในการยกระดับภาคธุรกิจท่องเที่ยวสู่การท่องเที่ยวมูลค่าสูง โดยเฉพาะการปรับโมเดลธุรกิจของโรงแรม ร้านอาหาร และชุมชนให้สอดคล้องกับแนวคิด Net Zero Carbon ซึ่งสามารถเพิ่มรายได้และสร้างความแตกต่างทางการแข่งขันในตลาดนักท่องเที่ยวคุณภาพได้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม การนำแนวทางดังกล่าวไปใช้ในระยะยาวยังจำกัดอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการที่มีศักยภาพสูง เนื่องจากมีต้นทุนในการปรับตัวค่อนข้างมาก ในเชิงเศรษฐศาสตร์ โครงการนี้เป็นโครงการเดียวที่ให้ผลตอบแทนเป็นบวกในระยะสั้น (Ex-post NPV > 0 และ BCR > 1) สะท้อนความพร้อมของตลาด ขณะที่ในระยะยาว (Ex-ante) มีค่า NPV (ราว 29.63 ล้านบาท) และ BCR (ราว 6.59) สูงยิ่งขึ้น แสดงถึงศักยภาพในการสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจในระดับสูง

โครงการกรณีศึกษาที่ 3 “การพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง” แสดงให้เห็นบทบาทของงานวิจัยในระดับโครงสร้างหรือในระดับการเชื่อมโยงและประสานงานระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมุ่งสร้างกลไกการบริหารจัดการ การประสานงาน และการเชื่อมโยงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในระยะยาว แม้ผลลัพธ์เชิงพาณิชย์จะยังไม่เด่นชัดในระยะสั้น แต่มีบทบาทสำคัญในการวางโครงสร้างพื้นฐานเชิงสถาบันสำหรับการขยายผลในอนาคต ในด้านเศรษฐศาสตร์ ผลการประเมิน Ex-post แสดงค่า NPV ติดลบและ BCR ต่ำกว่า 1 สะท้อนลักษณะของโครงการที่เน้นการวางโครงสร้างพื้นฐาน ขณะที่ Ex-ante พบว่า NPV เป็นบวก (ราว 52.13 ล้านบาท) และ $BCR > 1$ (ราว 4.46) แสดงว่าผลตอบแทนจะเกิดขึ้นเมื่อระบบสามารถนำไปใช้จริงในวงกว้าง

โครงการกรณีศึกษาที่ 4 “นวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน” สะท้อนศักยภาพของงานวิจัยในการพัฒนา “ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่” ที่สามารถตอบโจทย์ตลาดนักท่องเที่ยวคุณภาพ โดยการบูรณาการองค์ความรู้ด้านสุขภาพ อาหาร และวัฒนธรรมท้องถิ่นเข้าด้วยกัน ซึ่งช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มและเปิดโอกาสทางธุรกิจใหม่ อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จยังขึ้นอยู่กับความสามารถในการเข้าถึงตลาดและการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจในระยะต่อไป ในเชิงเศรษฐศาสตร์ ผลการประเมิน Ex-post แสดงค่า NPV ติดลบ แต่ BCR ยังไม่สามารถคำนวณได้ เนื่องจากโครงการยังไม่มีการใช้ประโยชน์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน (2568) โดยจะมีการใช้ประโยชน์ครั้งแรกในปี 2569 ขณะที่ Ex-ante พบว่า NPV เป็นบวก (ราว 52.13 ล้านบาท) และมี $BCR > 1$ (ราว 3.15) สะท้อนศักยภาพของการขยายตลาดในอนาคต

โครงการกรณีศึกษาที่ 5 “การยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์” แสดงให้เห็นการต่อยอดงานวิจัยสู่ภาคบริการที่มีศักยภาพสูง โดยเฉพาะธุรกิจสปา ซึ่งสามารถนำแนวคิดความยั่งยืนไปใช้ในการสร้างจุดขายและเพิ่มมูลค่าบริการ อย่างไรก็ตาม การนำไปใช้ในวงกว้างยังจำกัดอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการที่มีความพร้อมทั้งด้านเงินทุนและความสามารถในการบริหารจัดการ ในด้านเศรษฐศาสตร์ เช่นเดียวกับหลายโครงการ พบว่า ผลการประเมิน Ex-post แสดงค่า NPV ติดลบและ BCR ต่ำกว่า 1 ขณะที่ Ex-ante พบว่า NPV เป็นบวก (ราว 75.86 ล้านบาท) และ $BCR > 1$ (ราว 3.10) สะท้อนศักยภาพในการสร้างผลตอบแทนเมื่อสามารถขยายผลได้

ตารางที่ 7.1 ผลการเปรียบเทียบค่า NPV และ BCR (SROI) แยกตามกรณี Ex-Post และ Ex-Ante

โครงการกรณีศึกษา	งบวิจัย (บาท)	Ex-Post Evaluation		Ex-Ante Evaluation	
		NPV	BCR (SROI)	NPV	BCR (SROI)
1) การยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ	5,000,000	-3,524,224	0.63	7,835,444	1.83
2) การยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง	5,300,000	6,911,129	2.30	29,633,532	6.59
3) การพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง	6,500,000	-1,731,311	0.89	52,128,410	4.46
4) นวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน	5,584,320	-13,022,061	NA	27,940,269	3.15
5) การยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์	9,000,000	- 23,547,193	0.35	75,861,230	3.10
ผลประโยชน์ของกรณีศึกษาทั้งหมดเทียบกับเฉพาะงบประมาณโครงการกรณีศึกษา	78,969,481	- 34,913,660	0.56	193,398,884	3.45
ผลประโยชน์ของกรณีศึกษาทั้งหมดเทียบกับงบประมาณแผนงาน	252,923,210	- 208,867,389	0.17	19,445,155	1.08

ที่มา : สรุปรubyโดยคณะผู้วิจัย

หมายเหตุ : SROI นี้เป็นค่า SROI ขั้นต่ำ (Minimum SROI) เนื่องจาก ผลประโยชน์ที่นำมาคำนวณเกิดจากผลประโยชน์ของโครงการกรณีศึกษาร้อยละ 10 ของจำนวนโครงการทั้งหมดในแผนงานเท่านั้น ยังมีได้รวม

ผลประโยชน์จากโครงการที่เหลือของแผนงาน (ซึ่งอาจจะมีการสร้างหรือไม่สร้างผลประโยชน์ก็ได้) ส่วนต้นทุน
คำนวณจากงบประมาณทั้งหมดของแผนงาน

7.1.4 การเชื่อมโยงผลการดำเนินงานกับตัวชี้วัดของแผนงาน

ผลการดำเนินงานของแผนงานย่อย F5 (S1P3) แสดงให้เห็นถึงการเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบระหว่าง
กิจกรรมวิจัย ผลผลิต ผลลัพธ์ และตัวชี้วัดผลลัพธ์หลัก (Key Results : KR1–KR5) ภายใต้ยุทธศาสตร์ อววน. โดย
มีเป้าหมายสำคัญคือการยกระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยสู่เศรษฐกิจมูลค่าสูงผ่านแนวคิด BCG และ
เศรษฐกิจสร้างสรรค์ จากหลักฐานเชิงประจักษ์พบว่า โครงการวิจัยทั้ง 42 โครงการมีความสอดคล้องกับ KR อย่าง
น้อยหนึ่งตัวชี้วัด สะท้อนระดับ Relevance ที่สูง และแสดงให้เห็นว่าโครงสร้างของแผนงานได้รับการออกแบบให้
เชื่อมโยงกับเป้าหมายเชิงนโยบายอย่างชัดเจน

ในมิติด้านอุปสงค์ ผลการดำเนินงานมีความเชื่อมโยงโดยตรงกับ KR1 และ KR2 โดยเฉพาะ KR2 (การเพิ่ม
มูลค่าการท่องเที่ยวในเมืองรอง) ซึ่งมีสัดส่วนโครงการที่เกี่ยวข้องสูงที่สุด (ร้อยละ 71.43) รองลงมาคือ KR1 (การ
เพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง) ที่ร้อยละ 59.52 ทั้งนี้ หลักฐานเชิงประจักษ์จากโครงการในจังหวัดกระบี่
สะท้อนผลลัพธ์ดังกล่าวอย่างชัดเจน โดยสามารถยกระดับมาตรฐานธุรกิจท่องเที่ยวและเพิ่มอัตราการเข้าพักในช่วง
Low Season จากร้อยละ 40 เป็นร้อยละ 80 ซึ่งเป็นตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวคุณภาพ และสะท้อน
ถึงความสำเร็จในการเพิ่มมูลค่าการใช้จ่ายต่อหัวของนักท่องเที่ยวมากกว่าการเพิ่มปริมาณนักท่องเที่ยว

ในมิติด้านอุปทาน ผลการดำเนินงานมีความเชื่อมโยงกับ KR3 และ KR4 ผ่านการเสริมสร้างศักยภาพของ
ผู้ประกอบการ ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยพบว่าโครงการร้อยละ 50 มีผลโดยตรงต่อการยกระดับ
ขีดความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรและการท่องเที่ยวของชุมชน (KR4) ตัวอย่างเช่น โครงการใน
จังหวัดมหาสารคามที่สามารถพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวตามแนวคิด BCG จำนวน 4 เส้นทาง และยกระดับวิสาหกิจ
ชุมชนให้สามารถสร้างรายได้และกำไรจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพบนฐานทรัพยากรท้องถิ่น
นอกจากนี้ การสร้างเครือข่ายผ่านกลไกต่าง ๆ เช่น สมาคม TEATA ยังนำไปสู่การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวคาร์บอน
สุทธิเป็นศูนย์จำนวน 125 เส้นทาง และการเชื่อมโยงเครือข่ายองค์กรกว่า 32 แห่งทั่วประเทศ ซึ่งสะท้อนการบรรลุ
KR5 ในมิติของการสร้างระบบนิเวศ (Ecosystem) ของการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในระยะยาว

ในเชิงผลลัพธ์และผลกระทบ การเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด KR ยังสะท้อนผ่านระดับการใช้ประโยชน์ของ
ผลงานวิจัย โดยพบว่าโครงการร้อยละ 57.14 มีการนำไปใช้ประโยชน์จริงในระดับพื้นที่แล้ว ซึ่งเป็นตัวชี้วัดเชิง
พฤติกรรมที่สะท้อนการบรรลุ KR อย่างเป็นรูปธรรม ขณะเดียวกัน การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจจาก
โครงการกรณีศึกษาที่ยืนยันว่าการดำเนินงานภายใต้แผนงานสามารถสร้างผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในระยะยาว
(Ex-ante BCR > 1 ในทุกกรณี และสูงสุดถึง 6.59) ซึ่งสะท้อนถึงศักยภาพในการสร้างผลกระทบต่อระบบ

เศรษฐกิจที่สอดคล้องกับเป้าหมายของ KR ในเชิงคุณค่าและความยั่งยืน อย่างไรก็ตาม แม้แผนงานจะสามารถเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด KR ได้อย่างชัดเจนในเชิงการออกแบบและผลลัพธ์ระยะสั้น แต่ยังพบข้อจำกัดในมิติของความยั่งยืนของการใช้ประโยชน์จากผลผลิตงานวิจัย (Sustainability) โดยเฉพาะการที่ผลลัพธ์จำนวนมากยังอยู่ในระดับการใช้ประโยชน์ในวงจำกัด (★★) และยังขาดความยั่งยืน (→) ดังจะเห็นได้ว่ามีเพียง 5 โครงการ ที่มีการใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องแม้โครงการวิจัยจะสิ้นสุดลง ดังนั้นการยกระดับผลการดำเนินงานในระยะต่อไปจำเป็นต้องมุ่งเน้นการออกแบบกลไกที่ช่วยเชื่อมโยงผลลัพธ์ไปสู่การขยายผล (Scaling) และการใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การบรรลุตัวชี้วัด KR สามารถเกิดขึ้นได้ในระดับที่ยั่งยืนและมีผลกระทบในวงกว้างมากยิ่งขึ้น

7.1.5 การบริหารจัดการของแผนงานวิจัย

การบริหารจัดการแผนงานย่อย F5 (S1P3) ภายใต้การดำเนินงานของ บพข. สามารถสะท้อนให้เห็นถึงรูปแบบการบริหารจัดการทุนวิจัยเชิงบูรณาการที่มีความครบถ้วนตลอดห่วงโซ่คุณค่าของงานวิจัย (Research Value Chain) ตั้งแต่การพัฒนาโจทย์วิจัย (ต้นน้ำ) การจัดการทรัพยากรและติดตามความก้าวหน้า (กลางน้ำ) ไปจนถึงการขับเคลื่อนผลผลิตไปสู่การใช้ประโยชน์จริง (ปลายน้ำ) และการสร้างความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม ระดับความเข้มแข็งของกลไกในแต่ละช่วงยังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะช่วงต้นน้ำที่มีความโดดเด่นมากที่สุด ทั้งในด้านกระบวนการคัดเลือกโครงการที่เป็นระบบ มีหลายขั้นตอน (Screening, Technical Review, Committee Review) และให้ความสำคัญกับศักยภาพในการใช้ประโยชน์จริง รวมถึงการกำหนดให้มีภาคเอกชนร่วมสนับสนุนตั้งแต่ต้น ซึ่งช่วยเพิ่มโอกาสในการเชื่อมโยงงานวิจัยกับผู้ใช้ประโยชน์ปลายทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับผลการประเมินความพึงพอใจของนักวิจัยที่ให้คะแนนด้าน Development สูงที่สุด (เฉลี่ย 4.60) สะท้อนถึงความชัดเจนของกรอบแผนงานและประสิทธิภาพของกลไกการพัฒนาโจทย์วิจัย

ในขณะเดียวกัน แม้การบริหารจัดการในช่วงกลางน้ำและปลายน้ำจะได้รับการประเมินอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยประมาณ 4.32) แต่ยังสะท้อนช่องว่างที่สำคัญ โดยเฉพาะในประเด็นการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย การสนับสนุนการดำเนินงานต่อเนื่อง และการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมในระยะยาว ซึ่งเห็นได้จากคะแนนที่ต่ำกว่าในด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักวิจัย การให้ทุนต่อเนื่อง และการสร้างร่วมมือเชิงลึกกับผู้ใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ แม้ บพข. จะมีบทบาทสำคัญในการติดตามโครงการและให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง แต่กลไกดังกล่าวยังเน้นการกำกับและสนับสนุนเชิงโครงการ มากกว่าการสร้างระบบนิเวศของการใช้ประโยชน์ที่สามารถผลักดันให้ผลผลิตงานวิจัยถูกนำไปใช้ในวงกว้างและต่อเนื่องหลังสิ้นสุดโครงการได้

ผลการวิเคราะห์ SWOT และ TOWS ยิ่งตอกย้ำข้อค้นพบดังกล่าว โดยชี้ให้เห็นว่า จุดแข็งของแผนงานอยู่ที่การออกแบบเชิงยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน การบูรณาการองค์ความรู้ข้ามสาขา และความสามารถในการพัฒนาต้นแบบที่มีศักยภาพในการขยายผล อย่างไรก็ตาม จุดอ่อนสำคัญคือความไม่สมดุลของกลไกในห่วงโซ่การวิจัย การ

พึงพาศักยภาพของผู้ประกอบการเป็นรายกรณี และยังมีลักษณะของการพึ่งพาอุปสงค์จากภาครัฐในช่วงเริ่มต้น และการขาดกลไกสนับสนุนหลังสิ้นสุดโครงการ ขณะที่ในมิติภายนอก แม้จะมีโอกาสจากแนวโน้มตลาดการท่องเที่ยวคุณภาพสูงและการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง แต่ก็เผชิญกับความเสี่ยงจากการแข่งขันระหว่างประเทศ ความไม่แน่นอนของอุปสงค์ และข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานในบางพื้นที่ ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่อาจจำกัดศักยภาพในการขยายผลของโครงการ

ประเด็นสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ที่ได้จากการสังเคราะห์ในบทนี้คือ แผนงาน F5 (S1P3) จะสามารถสร้างผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงในระดับโครงการได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะในด้านการพัฒนาองค์ความรู้ การสร้างต้นแบบนวัตกรรม และการนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่นำร่องบางแห่ง แต่ผลลัพธ์ดังกล่าวยังคงจำกัดอยู่ในขอบเขตของโครงการหรือกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์เฉพาะ และยังไม่สามารถขยายไปสู่การใช้ประโยชน์ในวงกว้างได้อย่างต่อเนื่องในทางตรงกันข้าม การยกระดับไปสู่ผลกระทบในระดับระบบจำเป็นต้องทำให้ผลลัพธ์จากโครงการสามารถถูกนำไปใช้ซ้ำ ขยายผล และฝังอยู่ในกลไกของตลาดหรือโครงสร้างของอุตสาหกรรมได้ในวงกว้าง เช่น การที่ผู้ประกอบการจำนวนมากนำแนวทางไปใช้ต่อเนื่องโดยไม่ต้องพึ่งพาการสนับสนุนจากภาครัฐ หรือเกิดเครือข่ายและมาตรฐานที่สามารถขยายผลได้ในหลายพื้นที่ ซึ่งจากผลการประเมินยังพบช่องว่างในประเด็นดังกล่าว ดังนั้นการยกระดับผลกระทบของแผนงานในระยะต่อไปจำเป็นต้องมุ่งเน้นการพัฒนากลไกในช่วงกลางน้ำและปลายน้ำ โดยเฉพาะ (1) การออกแบบกลไกสนับสนุนการขยายผล (2) การสร้างความร่วมมือเชิงลึกกับภาคเอกชนและผู้ใช้ประโยชน์ตั้งแต่ต้นทางและต่อเนื่องหลังโครงการ (3) การพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านการนำผลงานไปใช้ประโยชน์จริง และ (4) การจัดให้มีทุนต่อเนื่องหรือเครื่องมือสนับสนุนสำหรับโครงการที่มีศักยภาพสูง เพื่อให้ผลลัพธ์จากงานวิจัยสามารถขยายไปสู่การใช้ประโยชน์ในวงกว้างและเกิดผลกระทบอย่างยั่งยืนในระดับเศรษฐกิจของประเทศ

7.2 ข้อเสนอแนะ

7.2.1 ข้อเสนอแนะต่อ บพข.

1) ควรมีการศึกษาภาพรวมของอุปสงค์และอุปทานในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศไทยในแต่ละ segment รวมถึงความเชื่อมโยงกับตลาดนักท่องเที่ยวโลก เพื่อให้สามารถระบุและคาดการณ์กลุ่มลูกค้าเป้าหมายของแต่ละ segment ได้อย่างชัดเจน เนื่องจากแผนงาน F5 (S1P3) มี OKRs ที่มุ่งเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง จึงจำเป็นต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับจำนวน ลักษณะการเดินทาง ช่วงเวลาการท่องเที่ยว ระดับรายได้และค่าใช้จ่าย ตลอดจนความต้องการในการเลือกซื้อสินค้าและบริการท่องเที่ยวของลูกค้ากลุ่มนี้ เพื่อให้การกำหนดนโยบายและการพัฒนาโครงการสามารถจัดลำดับความสำคัญได้อย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตาม ในกรณีของแผนงาน F5 (S1P3) ปี 2566 ยังขาดความชัดเจนเกี่ยวกับนิยามและขนาดของ “นักท่องเที่ยวคุณภาพสูง” เช่น กลุ่มลูกค้านี้คือใคร มีจำนวนเท่าใด มีพฤติกรรมการเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยหรือประเทศอื่น ๆ อย่างไร มีระดับการใช้

จ่ายระหว่างการท่องเที่ยวเท่าใด และให้ความสำคัญกับสินค้าและบริการประเภทใดเป็นหลัก ทั้งนี้ แนวคิด การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ (Net-Zero Carbon Tourism) อาจไม่ใช่ปัจจัยหลักที่กำหนดการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวกลุ่มดังกล่าว หรือหากเป็นปัจจัยหนึ่ง ก็อาจทำหน้าที่เป็นองค์ประกอบเสริมร่วมกับปัจจัยอื่นที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญ เช่น มาตรฐานการบริการระดับสูง ความสะดวกสบาย ความสะอาด ความปลอดภัย และคุณภาพของประสบการณ์การท่องเที่ยวโดยรวม เป็นต้น

2) สนับสนุนการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ขับเคลื่อนด้วยอุปสงค์ตลาดจริง แม้โครงการวิจัยด้านการท่องเที่ยวหลายโครงการจะสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการ หรือเส้นทางท่องเที่ยวใหม่ได้ แต่ในหลายกรณียังขาดกลไกเชื่อมโยงระหว่างโจทย์วิจัยกับความต้องการของภาคการท่องเที่ยวและตลาดเป้าหมาย ส่งผลให้ผลงานวิจัยบางส่วนไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์หรือขยายผลได้อย่างเต็มศักยภาพ ดังนั้น บพข. ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของหน่วยงานผู้ใช้ประโยชน์หลัก โดยเฉพาะการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) และ กรมการท่องเที่ยว ตั้งแต่ขั้นตอนการวิเคราะห์ความต้องการและกำหนดโจทย์วิจัย เพื่อให้การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมสอดคล้องกับทั้งความต้องการของตลาดและศักยภาพของภาคอุตสาหกรรมท่องเที่ยวอย่างแท้จริง โดย ททท. สามารถสนับสนุนข้อมูลเชิงลึกด้านแนวโน้มตลาด พฤติกรรมนักท่องเที่ยว และโอกาสทางการตลาดทั้งในและต่างประเทศ ขณะที่ กรมการท่องเที่ยวสามารถสะท้อนความต้องการด้านการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ การยกระดับมาตรฐาน และข้อจำกัดในการดำเนินงานของภาครัฐกิจท่องเที่ยว นอกจากนี้ ทั้งสองหน่วยงานควรมีบทบาทร่วมในการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย โดย ททท. ช่วยเชื่อมโยงและประชาสัมพันธ์นวัตกรรมสู่ตลาดผ่านเครือข่ายการตลาดการท่องเที่ยว ส่วนกรมการท่องเที่ยวช่วยผลักดันการประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยในการพัฒนา มาตรฐาน การฝึกอบรม และการยกระดับศักยภาพผู้ประกอบการในพื้นที่

3) ส่งเสริมการบูรณาการองค์ความรู้หลายสาขาเพื่อยกระดับคุณค่าการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวสมัยใหม่มีความซับซ้อนและเชื่อมโยงกับหลายมิติ ทั้งสุขภาพ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม เศรษฐกิจสร้างสรรค์ และเทคโนโลยี ดิจิทัล อย่างไรก็ตาม งานวิจัยจำนวนมากยังดำเนินการในลักษณะแยกส่วนตามสาขาวิชาและมุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือเส้นทางท่องเที่ยวในมิติใดมิติหนึ่งเป็นหลัก เช่น การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ หรือการท่องเที่ยวบนฐานอัตลักษณ์ท้องถิ่น ส่งผลให้การต่อยอดเชิงพาณิชย์และการสร้างประสบการณ์ที่ตอบโจทย์นักท่องเที่ยวยังมีข้อจำกัด บพข. จึงควรออกแบบกลไกทุนที่ส่งเสริมการทำงานแบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary Research) และข้ามภาคส่วน (Cross-sector Collaboration) มากขึ้น โดยมุ่งเน้นการบูรณาการองค์ประกอบต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อสร้างประสบการณ์การท่องเที่ยวที่มีคุณค่าและความแตกต่าง เช่น การผสมผสานการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเข้ากับวิถีวัฒนธรรมท้องถิ่น การเชื่อมโยงแนวคิดคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์เข้ากับการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ หรือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยยกระดับการนำเสนออัตลักษณ์ของชุมชน ทั้งนี้ เนื่องจากนักท่องเที่ยวในปัจจุบันมีแนวโน้มแสวงหาประสบการณ์ที่หลากหลายและครอบคลุมหลายมิติภายในการเดินทางครั้งเดียว มากกว่าการบริโภคกิจกรรมที่ตอบสนองความสนใจเพียงด้านใดด้านหนึ่ง

การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวที่สามารถเชื่อมโยงมิติด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เข้าด้วยกัน จึงมีศักยภาพในการเพิ่มมูลค่า ยกระดับประสบการณ์ของนักท่องเที่ยว และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับแหล่งท่องเที่ยวไทยในระยะยาว

4) สร้างความร่วมมือระยะยาวกับผู้ประกอบการหลักและหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ผลการวิจัยหลายโครงการสามารถสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมที่มีคุณค่าได้ แต่การนำไปใช้จริงมักเผชิญข้อจำกัดจากการขาดเจ้าภาพในการขับเคลื่อนและพัฒนาต่อยอดหลังสิ้นสุดโครงการ ดังนั้น บพข. ควรปรับแนวทางการสนับสนุนให้สำคัญกับการสร้างความร่วมมือระยะยาว (Long-term Partnership) ระหว่างนักวิจัย ผู้ประกอบการหลัก หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ และหน่วยงานด้านการท่องเที่ยวตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบโครงการ โดยเฉพาะการดึงผู้ประกอบการที่มีชื่อเสียง เป็นที่ยอมรับในตลาด และมีศักยภาพในการเข้าถึงนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และเส้นทางท่องเที่ยว เนื่องจากนักท่องเที่ยวกลุ่มดังกล่าวมักให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ คุณภาพของสินค้าและบริการ ตลอดจนประสบการณ์ที่ได้รับจากเครือข่ายผู้ประกอบการที่มีมาตรฐานและเป็นที่รู้จักในตลาด ขณะเดียวกัน ควรส่งเสริมให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานพัฒนาพื้นที่ หรือหน่วยงานด้านการท่องเที่ยวระดับจังหวัด เข้ามามีบทบาทเป็นผู้ร่วมดำเนินงาน และผู้ใช้ประโยชน์หลักของโครงการ โดยกำหนดให้มีแผนการใช้ประโยชน์ (Utilization Plan) และแผนการลงทุนร่วม (Co-investment Plan) ที่ชัดเจน รวมถึงเชื่อมโยงผลการดำเนินงานเข้ากับแผนพัฒนาหรือแผนปฏิบัติราชการประจำปีของหน่วยงานในพื้นที่ เพื่อให้เกิดการสนับสนุนเชิงนโยบาย บุคลากร และงบประมาณอย่างต่อเนื่องหลังสิ้นสุดโครงการ

5) การท่องเที่ยวในเมืองรองที่ไม่ได้มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติหรือมรดกทางวัฒนธรรมที่โดดเด่น มักพึ่งพานักท่องเที่ยวชาวไทยเป็นหลัก ซึ่งโดยทั่วไปมีกำลังใช้จ่ายต่ำกว่านักท่องเที่ยวต่างชาติกลุ่มคุณภาพสูง ดังนั้น การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวจำเป็นต้องสร้าง เอกลักษณ์ของประสบการณ์ และกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ให้ชัดเจน เพื่อให้สามารถออกแบบกิจกรรมและเส้นทางท่องเที่ยวที่ตอบโจทย์ความต้องการของนักท่องเที่ยวแต่ละกลุ่มได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ การพัฒนาการท่องเที่ยวควรมุ่งสู่ความยั่งยืนทางธุรกิจ ไม่ใช่อาศัยเพียงการสนับสนุนจากภาครัฐในระยะสั้น เนื่องจากหลายโครงการที่พัฒนารูปแบบการท่องเที่ยววิถีชุมชนหรือเกษตรอินทรีย์ มีลูกค้าหลักเป็นบุคลากรภาครัฐหรือกลุ่มศึกษาดูงาน ซึ่งมีโอกาสกลับมาใช้บริการซ้ำด้วยค่าใช้จ่ายของตนเองค่อนข้างจำกัด และอาจได้รับผลกระทบหากนโยบายภาครัฐเปลี่ยนแปลงในอนาคต ดังนั้น กิจกรรมการท่องเที่ยวควรมีความโดดเด่นและสื่อสารไปยังกลุ่มเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกัน หากต้องการขยายฐานนักท่องเที่ยวจากจังหวัดอื่นหรือจากต่างประเทศ จำเป็นต้องคำนึงถึงระบบโลจิสติกส์ โครงสร้างพื้นฐานด้านการท่องเที่ยว และทักษะของผู้ให้บริการในพื้นที่ เพื่อให้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้อย่างมีคุณภาพ

6) การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการ สถาบันการศึกษา และบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อร่วมกันพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการด้านสุขภาพที่ตอบโจทย์

ความต้องการของนักท่องเที่ยวนั้น พร้อมทั้งมีการรับรองมาตรฐานตามหลักสากล และในบางกรณีอาจต้องมีการศึกษาหรือหลักฐานทางการแพทย์รองรับ นอกจากนี้ การใช้ผลการวิจัยที่เป็นไปตามหลักวิชาการสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับโครงการวิจัยด้านการท่องเที่ยวอื่น ๆ ได้ เช่น การสำรวจความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวเพื่อนำข้อมูลมากำหนดรูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม พบว่าหลายโครงการยังเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สอดคล้องกับนักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมาย และใช้เครื่องมือวิเคราะห์เชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพที่ยังไม่เหมาะสม ส่งผลให้ผลการศึกษาไม่สามารถนำไปสู่ข้อเสนอเชิงนโยบายหรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวได้อย่างเป็นรูปธรรม

7) การให้ทุนวิจัยต่อเนื่องกับนักวิจัยรายเดิมในหัวข้อที่ใกล้เคียงกับโครงการเดิมควรพิจารณาอย่างรอบคอบ เนื่องจากมีทั้งข้อดีและข้อจำกัด ในด้านหนึ่ง โครงการที่มีศักยภาพสูงอาจจำเป็นต้องได้รับทุนต่อเนื่องเพื่อผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์ในวงกว้าง แต่ในอีกด้าน ผลประโยชน์ส่วนเพิ่มจากการต่อยอดโครงการเดิมอาจมีจำกัด หากประเด็นการวิจัยหรือแนวทางการพัฒนาไม่ได้แตกต่างจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น ควรกำหนดเกณฑ์หรือตัวชี้วัดที่ชัดเจนในการพิจารณาว่าเหตุใดโครงการหรือนักวิจัยรายเดิมจึงเหมาะสมที่จะได้รับทุนต่อเนื่อง ประเด็นนี้ยังเชื่อมโยงกับรูปแบบการประกาศรับข้อเสนอโครงการ ซึ่งอาจมีทั้งการเปิดรับข้อเสนอทั่วไป (Open Call) และการเชิญนักวิจัยรายบุคคล (Invited Proposal) โดยควรมีระดับการแข่งขันที่เพียงพอเพื่อให้ได้ข้อเสนอที่มีคุณภาพสูง และในกรณีการเชิญนักวิจัยโดยตรง ก็ควรมีหลักเกณฑ์ที่ชัดเจนว่ากรณีใดจึงเหมาะสมที่จะใช้ช่องทางดังกล่าว

8) แม้แผนงานจะมีการจัดกลุ่มโครงการตามธีมหรือกลุ่มยุทธศาสตร์หลัก 4 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2) กลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (3) กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และ (4) กลุ่มยกระดับความสามารถการแข่งขันการท่องเที่ยว แต่พบว่าโครงการวิจัยประเภท Research Utilization (RU) กระจุกตัวอยู่เพียงบางกลุ่มเท่านั้น ส่งผลให้การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์จริงยังไม่เกิดขึ้นอย่างสมดุลในทุกมิติของแผนงาน ดังนั้น อาจจำเป็นต้องพิจารณาปรับโครงสร้างการจัดกลุ่มโครงการวิจัย หรือกำหนดแนวทางในการกระจายโครงการประเภท RU ให้ครอบคลุมทุกกลุ่มยุทธศาสตร์ เพื่อให้การพัฒนาและการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยเกิดขึ้นอย่างทั่วถึงและเชื่อมโยงกับเป้าหมายของแผนงานโดยรวมมากขึ้น นอกจากนี้ ในกลุ่มยกระดับความสามารถการแข่งขันการท่องเที่ยว พบว่า มีโครงการวิจัยจำนวนไม่น้อยที่เป็นงานวิจัยเชิงนโยบาย (Policy Research) ซึ่งมีศักยภาพในการสนับสนุนการกำหนดทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในระยะต่อไป แต่ยังคงขาดความชัดเจนว่าทาง บพข. หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้มีการกำหนดกลไกหรือแผนการใช้ประโยชน์จากผลการศึกษาดังกล่าวหรือไม่ เช่น การนำผลการวิจัยไปใช้เป็นฐานข้อมูลประกอบการกำหนดนโยบาย การออกแบบมาตรการสนับสนุนภาคการท่องเที่ยว หรือการกำหนดโจทย์วิจัยในรอบการให้ทุนครั้งถัดไป ทั้งนี้ เพื่อให้ผลการศึกษาเชิงนโยบายสามารถถูกนำไปใช้ขับเคลื่อนการพัฒนาการท่องเที่ยวและการออกแบบโครงการวิจัยในอนาคตได้อย่างเป็นรูปธรรม

9) พัฒนาระบบการกำหนด ติดตาม และประเมินผลกระทบให้สอดคล้องกับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของ แผนงาน เนื่องจากตัวชี้วัดผลลัพธ์สำคัญ (Key Results : KRs) ของแผนงานท่องเที่ยว ได้กำหนดเป้าหมายที่ ชัดเจนเกี่ยวกับการเพิ่มรายได้ของผู้ประกอบการในพื้นที่ การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและองค์กรท้องถิ่น ตลอดจนการสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับพื้นที่ บพข. จึงควรกำหนดให้ทุกโครงการวิจัยระบุ ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcomes) ที่เชื่อมโยงกับ KRs ของแผนงานอย่างชัดเจนตั้งแต่ขั้นตอนการเสนอ ขอบทุน โดยอาจกำหนดให้มีการระบุค่าเป้าหมาย (Baseline และ Target) ของตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มดำเนิน โครงการ รวมถึงอธิบายกลไกการสร้างผลกระทบ (Impact Pathway) ที่เชื่อมโยงจากผลผลิตของงานวิจัยไปสู่ ผลลัพธ์และผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น นอกจากนี้ เมื่อสิ้นสุดโครงการ ควรส่งเสริมให้นักวิจัยมีการประเมินและ คำนวณมูลค่าของผลกระทบที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ โดยอาจให้ความสำคัญกับการประเมินผล ประโยชน์ทางเศรษฐกิจเป็นลำดับแรก เนื่องจากสามารถวัดผลได้ค่อนข้างชัดเจนและสอดคล้องกับเป้าหมายหลัก ของแผนงาน ขณะที่ผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมอาจเปิดโอกาสให้นักวิจัยรายงานในรูปแบบเชิงคุณภาพ หรือเชิงพรรณนาในระยะแรก และ บพข. อาจพิจารณาจัดอบรมหรือพัฒนาเครื่องมือมาตรฐานเพื่อเสริมสร้าง ศักยภาพในการประเมินมูลค่าผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมในอนาคต หากสามารถดำเนินการได้อย่างเป็น ระบบ จะช่วยให้นักวิจัย ผู้ใช้ประโยชน์ และผู้ให้ทุนมองเห็นภาพที่ชัดเจนยิ่งขึ้นเกี่ยวกับกลไกและขนาดของ ผลกระทบที่เกิดจากงานวิจัย ตลอดจนช่วยยกระดับความแม่นยำและประสิทธิภาพของการติดตามและประเมินผล ในระยะต่อไป อันจะนำไปสู่การบริหารจัดการงบประมาณวิจัยบนฐานของผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcome- and Impact-Based Management) ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

7.2.2 ข้อเสนอแนะต่อ สกสว.

(1) โครงการกรณีศึกษาที่มีผลกระทบด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และศักยภาพในอนาคต

โครงการวิจัย “การพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยใน รูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง” นับเป็นกรณีศึกษาที่มีความโดดเด่นในการสร้างผลกระทบด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม โดยโครงการสามารถพัฒนา ทดสอบตลาดจริง และนำเส้นทางท่องเที่ยว คาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์จำนวน 125 เส้นทางไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ ควบคู่กับการพัฒนาหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างศักยภาพผู้ประกอบการด้านการตลาดการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็น ศูนย์ และการขยายเครือข่ายองค์กรที่เกี่ยวข้องจำนวน 32 องค์กร ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานด้านการท่องเที่ยว สมาคม มูลนิธิ สถาบันการศึกษา และกลุ่มผู้ประกอบการที่มีศักยภาพ ก่อนจะพัฒนาเป็น “เครือข่ายองค์กร ส่งเสริมการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์” ในเวลาต่อมา ผลลัพธ์ดังกล่าวนำไปสู่การสร้างความร่วมมือในระดับ พื้นที่และระดับประเทศ รวมถึงการยกระดับศักยภาพของผู้ประกอบการและชุมชนในห่วงโซ่อุตสาหกรรมท่องเที่ยว ขณะเดียวกัน โครงการยังมีส่วนช่วยลดและชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างต่อเนื่อง โดยปริมาณคาร์บอนที่

ลดลงเพิ่มขึ้นจาก 1,749 tCO₂eq ในปี 2567 เป็นประมาณ 3,498 tCO₂eq ในปี 2568 สะท้อนถึงการปรับตัวของผู้ประกอบการสู่แนวทาง Net-Zero Carbon Tourism ในวงกว้าง อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สามารถยกระดับผลลัพธ์ไปสู่ผลกระทบในระยะยาวอย่างยั่งยืน ควรมีการสนับสนุนเพิ่มเติมในด้านการพัฒนากลไกแรงจูงใจทางเศรษฐกิจ การจัดทำมาตรฐานและระบบรับรอง และการสร้างแพลตฟอร์มกลางเพื่อเชื่อมโยงเครือข่าย ซึ่งจะช่วยให้ผลกระทบด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมสามารถขยายตัวได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

(2) โครงการกรณีศึกษาที่มีศักยภาพในการขยายผล และข้อเสนอ RU

โครงการดังกล่าวนับเป็นโครงการต้นแบบที่มีศักยภาพสูงในการขยายผลการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในวงกว้าง โดยสามารถสร้างผลกระทบทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นรูปธรรม และยังมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดผลกระทบเพิ่มขึ้นในอนาคต หากมีการสนับสนุนให้เกิดการขยายผลในพื้นที่หรือเครือข่ายที่กว้างขึ้น ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยเพิ่มเติม โดยเฉพาะอย่างยิ่งทุนวิจัยประเภท Research Utilization (RU) ซึ่งมุ่งเน้นการต่อยอดและขยายผลการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยให้เกิดผลกระทบในระดับที่สูงขึ้น โครงการมีความโดดเด่นในด้านการเชื่อมโยงงานวิจัยกับการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์จริง ผ่านการทดสอบตลาดและการสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการทั้งในประเทศและต่างประเทศ ส่งผลให้สามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยผลการประเมินเชิงเศรษฐศาสตร์พบว่าโครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 52,128,410 บาท และอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 4.46 ซึ่งอยู่ในระดับสูง สะท้อนถึงความคุ้มค่าในการลงทุนและศักยภาพในการสร้างผลตอบแทนต่อสังคม ดังนั้น โครงการนี้จึงมีความเหมาะสมอย่างยิ่งในการได้รับการสนับสนุนงบประมาณในลักษณะ RU เพื่อเร่งการขยายผล เพิ่มจำนวนผู้ประกอบการที่เข้าร่วม และยกระดับเป็นโมเดลมาตรฐานระดับประเทศ ซึ่งจะช่วยให้ผลลัพธ์จากงานวิจัยสามารถขยายไปสู่การสร้างผลกระทบในระดับระบบได้อย่างชัดเจน

(3) โครงการเด่น / โครงการต้นแบบ

จากการพิจารณาในภาพรวม โครงการนี้สามารถจัดเป็น “โครงการเด่น/โครงการต้นแบบ” ของแผนงานได้อย่างชัดเจน เนื่องจากมีลักษณะเป็นต้นแบบเชิงระบบที่สามารถบูรณาการมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเข้าด้วยกันได้อย่างครบถ้วน และสามารถขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยสู่ภาคปฏิบัติได้จริง ปัจจัยสำคัญที่ทำให้โครงการสามารถสร้างผลกระทบได้ในวงกว้าง คือ การที่มีหัวหน้าโครงการจากภาคเอกชน (สมาคมไทยท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผจญภัย หรือ TEATA) ซึ่งเป็นองค์กรภาคเอกชนที่มีเครือข่ายผู้ประกอบการและพันธมิตรทางธุรกิจที่เข้มแข็ง ทำให้สามารถเชื่อมโยงชุมชนและผู้ประกอบการในเส้นทางท่องเที่ยวเข้ากับบริษัทนำเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศ และผลักดันให้เส้นทางท่องเที่ยวที่พัฒนาจากงานวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้จริง กลไกทางธุรกิจที่มุ่งสร้างรายได้และกำไรยังทำหน้าที่เป็นแรงจูงใจสำคัญให้เกิดการขยายผลและการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องหลังสิ้นสุดโครงการ ซึ่งแตกต่างจากโครงการที่ขับเคลื่อนโดยสถาบันการศึกษาเพียงอย่างเดียว บทเรียนจากกรณีศึกษานี้จึงสะท้อนให้เห็นว่า การสนับสนุนโครงการวิจัยที่มี

พันธมิตรจากภาคเอกชนหรือองค์กรตัวกลางในอุตสาหกรรมเข้ามามีบทบาทตั้งแต่ระยะต้น สามารถช่วยเพิ่มโอกาสในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์จริงและขยายผลในเชิงระบบได้มากขึ้น ทั้งในมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และควรนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและคัดเลือกโครงการวิจัยในอนาคต

(4) ตารางข้อเสนอแนะจากกรณีศึกษา

จากข้อเสนอแนะเชิงนโยบายข้างต้นที่สะท้อนถึงศักยภาพของโครงการกรณีศึกษาในการสร้างผลกระทบและการขยายผลการใช้ประโยชน์ในระดับระบบ รายงานฉบับนี้จึงได้สรุปสาระสำคัญในรูปแบบตาราง เพื่อแสดงภาพรวมของลักษณะผลกระทบในแต่ละมิติ (เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม) ควบคู่กับข้อเสนอแนะในการยกระดับผลกระทบ และแนวทางการสนับสนุนงบประมาณในลักษณะ Research Utilization (RU) อย่างเป็นระบบ ดังแสดงใน **ตารางที่ 7.2** ทั้งนี้ ตารางดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของ สกสว. ในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการ และกำหนดรูปแบบการสนับสนุนที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดการขยายผลและสร้างผลกระทบเชิงระบบอย่างยั่งยืนในระยะต่อไป

ตารางที่ 7.2 ข้อเสนอแนะต่อศักยภาพการสร้างผลกระทบด้านสังคมสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนงบประมาณในการใช้ประโยชน์ของแผนงาน F5 (S1P3)

ลำดับ	โครงการ	ผลกระทบจากโครงการ			ข้อเสนอแนะต่อการสร้างผลกระทบด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (RU)				ข้อเสนอแนะต่อการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
		ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสังคม	ด้านสิ่งแวดล้อม		ควรสนับสนุนเพื่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง	ควรสนับสนุนเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ (ไม่อยู่บนหิ้ง)	ไม่ควรสนับสนุนเพราะสามารถดำเนินการเองได้	ไม่ควรสนับสนุน	
1	โครงการยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดล อารมณ์ดี ของจังหวัดมหาสารคาม และพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ	✓	✓	✓	ควรส่งเสริมการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนบนฐานแนวคิด BCG โดยเน้นการเสริมสร้างศักยภาพด้านการบริหารจัดการ การตลาด และการออกแบบประสบการณ์เพื่อเข้าถึงนักท่องเที่ยวคุณภาพ ควบคู่กับการบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาควิชาการ และภาคเอกชน และการกำหนดมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมและระบบติดตามผลเพื่อให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจ ควบคู่กับความเข้มแข็งของสังคมและ			✓		

ตารางที่ 7.2 (ต่อ)

ลำดับ	โครงการ	ผลกระทบจากโครงการ			ข้อเสนอแนะต่อการสร้างผลกระทบด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (RU)				ข้อเสนอแนะต่อการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
		ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสังคม	ด้านสิ่งแวดล้อม		ควรสนับสนุนเพื่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง	ควรสนับสนุนเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ (ไม่อยู่บนหิ้ง)	ไม่ควรสนับสนุนเพราะสามารถดำเนินการเองได้	ไม่ควรสนับสนุน	
					ความยั่งยืนของทรัพยากรในระยะยาว					
2	โครงการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัด	✓	✓	✓	ควรส่งเสริมการขยายผลการนำมาตรฐานการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ไปใช้ในกลุ่มผู้ประกอบการในจังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง โดยเฉพาะโรงแรม ร้านอาหาร และชุมชนที่มีการนำร่องแล้ว ให้ครอบคลุมในวงกว้างมากขึ้น ควบคู่กับการพัฒนากลไกสนับสนุนหลัง			✓		วัดผลด้านคาร์บอนที่เหมาะสม รวมถึงการสร้างแรงจูงใจทางเศรษฐกิจเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการ เพื่อยกระดับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสร้างความยั่งยืนทาง

ตารางที่ 7.2 (ต่อ)

ลำดับ	โครงการ	ผลกระทบจากโครงการ			ข้อเสนอแนะต่อการสร้างผลกระทบ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยไปใช้ ประโยชน์ (RU)				ข้อเสนอแนะต่อการ สนับสนุนงบประมาณ ในการดำเนินงานวิจัยไป ใช้ประโยชน์
		ด้าน เศรษฐกิจ	ด้าน สังคม	ด้าน สิ่งแวดล้อม		ควรสนับสนุน เพื่อให้เกิด ผลกระทบใน วงกว้าง	ควร สนับสนุน เพื่อให้เกิด การใช้ ประโยชน์ (ไม่อยู่บน หิ้ง)	ไม่ควร สนับสนุน เพราะ สามารถ ดำเนินการ เองได้	ไม่ควร สนับสนุน	
	กระบี่ และพื้นที่ เชื่อมโยง				สิ้นสุดโครงการ เช่น การสร้าง เครือข่ายผู้ประกอบการและการ เชื่อมโยงกับตลาดนักท่องเที่ยว คุณภาพ เพื่อรักษาความต่อเนื่องของ การใช้ประโยชน์จากงานวิจัย พร้อม ทั้งพัฒนาระบบรับรองและเครื่องมือ					เศรษฐกิจและสังคมใน ระยะยาว
					วัดผลด้านคาร์บอนที่เหมาะสม รวมถึงการสร้างแรงจูงใจทาง เศรษฐกิจเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วม ของผู้ประกอบการ เพื่อยกระดับ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสร้าง					

ตารางที่ 7.2 (ต่อ)

ลำดับ	โครงการ	ผลกระทบจากโครงการ			ข้อเสนอแนะต่อการสร้างผลกระทบด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (RU)				ข้อเสนอแนะต่อการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
		ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสังคม	ด้านสิ่งแวดล้อม		ควรสนับสนุนเพื่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง	ควรสนับสนุนเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ (ไม่อยู่บนหิ้ง)	ไม่ควรสนับสนุนเพราะสามารถดำเนินการเองได้	ไม่ควรสนับสนุน	
					ความยั่งยืนทางเศรษฐกิจและสังคมในระยะยาว					
3	โครงการพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง	✓	✓	✓	ควรส่งเสริมการขยายผลเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในระดับประเทศ โดยใช้โครงสร้างเครือข่ายและระบบบริหารจัดการจุดหมายปลายทางที่พัฒนาแล้วเป็นฐานในการเชื่อมโยงผู้ประกอบการให้ครอบคลุมมากขึ้น ควบคู่กับการสนับสนุนองค์ความรู้และเครื่องมือด้านการวัดคาร์บอนฟุตพริ้นท์สำหรับ	✓				ควรสนับสนุนงบประมาณในลักษณะ RU เพื่อขยายผลเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์จาก 125 เส้นทางเดิมไปยังพื้นที่ใหม่ โดยต่อยอดจากโครงสร้าง

ตารางที่ 7.2 (ต่อ)

ลำดับ	โครงการ	ผลกระทบจากโครงการ			ข้อเสนอแนะต่อการสร้างผลกระทบ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยไปใช้ ประโยชน์ (RU)				ข้อเสนอแนะต่อการ สนับสนุนงบประมาณ ในการดำเนินงานวิจัยไป ใช้ประโยชน์
		ด้าน เศรษฐกิจ	ด้าน สังคม	ด้าน สิ่งแวดล้อม		ควรสนับสนุน เพื่อให้เกิด ผลกระทบใน วงกว้าง	ควร สนับสนุน เพื่อให้เกิด การใช้ ประโยชน์ (ไม่อยู่บน หิ้ง)	ไม่ควร สนับสนุน เพราะ สามารถ ดำเนินการ เองได้	ไม่ควร สนับสนุน	
					ผู้ประกอบการที่ยังขาดความพร้อม พร้อมทั้งพัฒนากลไกสร้างแรงจูงใจ และการมีส่วนร่วมของเครือข่ายอย่าง ต่อเนื่อง รวมถึงการเชื่อมโยงกับตลาด นักท่องเที่ยวที่ให้ความสำคัญกับความ ยั่งยืน เพื่อยกระดับผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อม ลดความเหลื่อมล้ำ ระหว่างผู้ประกอบการ และสร้าง ความยั่งยืนทางเศรษฐกิจและสังคมใน ระยะยาว					เครือข่ายองค์กรและ ระบบบริหารจัดการ จุดหมายปลายทาง (DMS) ที่โครงการได้ พัฒนาไว้แล้ว ควบคู่ กับการสนับสนุนการ ถ่ายทอดองค์ความรู้ และเครื่องมือด้านการ ประเมินคาร์บอนให้แก่ ผู้ประกอบการที่ยัง ขาดความพร้อม ซึ่ง เป็นข้อจำกัดสำคัญ

ตารางที่ 7.2 (ต่อ)

ลำดับ	โครงการ	ผลกระทบจากโครงการ			ข้อเสนอแนะต่อการสร้างผลกระทบ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยไปใช้ ประโยชน์ (RU)				ข้อเสนอแนะต่อการ สนับสนุนงบประมาณ ในการดำเนินงานวิจัยไป ใช้ประโยชน์
		ด้าน เศรษฐกิจ	ด้าน สังคม	ด้าน สิ่งแวดล้อม		ควรสนับสนุน เพื่อให้เกิด ผลกระทบใน วงกว้าง	ควร สนับสนุน เพื่อให้เกิด การใช้ ประโยชน์ (ไม่อยู่บน ที่)	ไม่ควร สนับสนุน เพราะ สามารถ ดำเนินการ เองได้	ไม่ควร สนับสนุน	
										ของโครงการ นอกจากนี้ควรมุ่งเน้น การสร้างกลไกความ ร่วมมือกับบริษัทนำ เที่ยวและตลาด นักท่องเที่ยวที่ให้ ความสำคัญกับความ ยั่งยืน เพื่อเพิ่มการใช้ ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ของเส้นทางท่องเที่ยว และลดความแตกต่าง ด้านศักยภาพระหว่าง

ตารางที่ 7.2 (ต่อ)

ลำดับ	โครงการ	ผลกระทบจากโครงการ			ข้อเสนอแนะต่อการสร้างผลกระทบ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยไปใช้ ประโยชน์ (RU)				ข้อเสนอแนะต่อการ สนับสนุนงบประมาณ ในการดำเนินงานวิจัยไป ใช้ประโยชน์
		ด้าน เศรษฐกิจ	ด้าน สังคม	ด้าน สิ่งแวดล้อม		ควรสนับสนุน เพื่อให้เกิด ผลกระทบใน วงกว้าง	ควร สนับสนุน เพื่อให้เกิด การใช้ ประโยชน์ (ไม่อยู่บน หิ้ง)	ไม่ควร สนับสนุน เพราะ สามารถ ดำเนินการ เองได้	ไม่ควร สนับสนุน	
										ผู้ประกอบการในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ การสนับสนุน RU จะช่วยยกระดับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นแล้วให้สามารถขยายไปสู่การสร้างผลกระทบในระดับประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

ตารางที่ 7.2 (ต่อ)

ลำดับ	โครงการ	ผลกระทบจากโครงการ			ข้อเสนอแนะต่อการสร้างผลกระทบด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (RU)				ข้อเสนอแนะต่อการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
		ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสังคม	ด้านสิ่งแวดล้อม		ควรสนับสนุนเพื่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง	ควรสนับสนุนเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ (ไม่อยู่บนหิ้ง)	ไม่ควรสนับสนุน เพราะสามารถดำเนินการเองได้	ไม่ควรสนับสนุน	
4	โครงการนวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน	✓	✓		ควรส่งเสริมการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพบนฐานอัตลักษณ์ท้องถิ่น โดยบูรณาการองค์ความรู้ด้านสุขภาพกับภูมิปัญญาชุมชนเพื่อสร้างรายได้และยกระดับคุณภาพชีวิต ควบคู่กับการกำหนดมาตรฐานบริการและแนวทางจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนและการลดของเสีย พร้อมทั้งสนับสนุนเครือข่ายความร่วมมือระหว่างชุมชน สถานพยาบาล และผู้ประกอบการ เพื่อให้เกิดการกระจายผลประโยชน์และความยั่งยืนในระยะยาว			✓		

ตารางที่ 7.2 (ต่อ)

ลำดับ	โครงการ	ผลกระทบจากโครงการ			ข้อเสนอแนะต่อการสร้างผลกระทบด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (RU)				ข้อเสนอแนะต่อการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
		ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสังคม	ด้านสิ่งแวดล้อม		ควรสนับสนุนเพื่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง	ควรสนับสนุนเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ (ไม่อยู่บนหิ้ง)	ไม่ควรสนับสนุน เพราะสามารถดำเนินการเองได้	ไม่ควรสนับสนุน	
5	โครงการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์	✓	✓	✓	ควรส่งเสริมการยกระดับธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาให้ดำเนินงานตามแนวทางคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ โดยขยายผลจากผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการสู่เครือข่ายในวงกว้าง ควบคู่กับการพัฒนามาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมและเครื่องมือประเมินคาร์บอนที่เหมาะสม พร้อมทั้งสร้างแรงจูงใจทางตลาดและส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน เพื่อยกระดับผลกระทบด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมในระยะยาวยั่งยืน			✓		

เอกสารอ้างอิง

- กัมปนาท วิจิตรศรีกมล. (2564). *การประเมินผลกระทบจากงานวิจัยและพัฒนา: หลักการเบื้องต้นและแนวปฏิบัติ*. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร และสถาบันคลังสมองของชาติ.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2555a). *รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการการประเมินผลการวิจัยของประเทศ*. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2555b). *ตัวอย่าง รายงานการประเมินผลการวิจัยและพัฒนาของประเทศ ประจำปี 2554*. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- สมพร อิศวิลานนท์ และสุวรรณา ประณีตวาทกุล. (2547). *การประเมินผลกระทบจากงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์*. ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2550). *การประเมินความคุ้มค่าของการวิจัยในภาพรวมของประเทศ*. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- สุวรรณา ประณีตวาทกุล และคณะ. (2561). *โครงการศึกษาแนวทางการประเมินผลกระทบจากงานวิจัยด้านการปรับปรุงพันธุ์ข้าวของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)*. ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุวรรณา ประณีตวาทกุล และคณะ. 2566. *การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ สกสว. : แผนงานวิจัยแนวหน้าด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาฯ*. ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์. คณะเศรษฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ. (2568). *ความเป็นมา วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ของ บพข.* <https://pmuc.or.th/>
- ACIAR. (2008). *Guidelines for assessing the impacts of ACIAR's research activities*. ACIAR Impact Assessment Series 58. Australia.
- Alston, J. M., Norton, G. W., & Pardy, P.G. (1995). *Science Under Scarcity Principle and Practice for Agricultural Research Evaluation and Priority Setting*. CAB International Publishing.
- Arnold, E., & Balazs, K. (1998). *Methods in the Evaluation of Publicly Funded Basic Research*. Technopolis.
- Buchanan-Smith, M., Cosgrave, J., & Warner, A. (2016). *Evaluation of Humanitarian Action Guide*. ALNAP
- CGIAR. (2008). *Strategic Guidance for Ex Post Impact Assessment of Agricultural Research*. Green Link Publishing, UK.

- Chianca, T. (2008). The OECD/DAC criteria for international development evaluations: An assessment and ideas for improvement. *Journal of Multidisciplinary Evaluation*, 5(9), 41-51. <https://doi.org/10.56645/jmde.v5i9.167>
- Davis, J. S. (1981). The relationship between the economic surplus and production function approaches for estimating ex-post returns to agricultural research. *Review of Marketing and Agricultural Economics*, 49, 95 - 105.
- Drucker, P. F. (1954). *Practice of management*. HarperCollins Publishers Inc.
- Evenson, R. E. (2001). Economic impacts of agricultural research and extension. In Gardner, B. L. and Rausser, G. C. (Eds.), *Handbook of Agricultural Economics* (pp. 573-628). Elsevier.
- Griliches, Z. (1957). Hybrid corn: An exploration in the economics of technological change. *Econometrica*, 25, 501-522.
- Kilpatrick, H. E. (1998). *Some useful methods for measuring the benefits of social science research* (No 5). Impact Assessment Discussion Paper IFPRI.
- OECD. (1991). *Principles for evaluation of development assistance*. <https://www.oecd.org/development/evaluation/2755284.pdf>
- OECD. (2019). *Better Criteria for Better Evaluation Revised Evaluation Criteria Definitions and Principles for Use*. OECD/ DAC Network on Development Evaluation, Organisation for Economic Co-operation and Development 13
- Purdon, S., Lessof, C., Woodfield, K., & Bryson, C. (2001). *Research Methods for Policy Evaluation*. National Centre for Social Research, The Department for Work and Pensions, London, UK.
- Reed, M. S. (2018). *The Research Impact Handbook* (2nd Eds). Fast Track Impact.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก : ตารางแสดงสถานภาพของงานวิจัย และ ตารางการประเมินผลสำเร็จตามเกณฑ์ OECD ของ
โครงการวิจัย ภายใต้แผนงานพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า
สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ ปีงบประมาณ 2566

ตารางที่ ก1 ตารางแสดงสถานภาพของงานวิจัย

ลำดับ	ชื่อโครงการ	รายละเอียดของแต่ละโครงการ			
		กลุ่มแผนงาน	งบประมาณ	สังกัดนักวิจัย	หัวหน้าโครงการ
1	การบริหารจัดการแผนงานการท่องเที่ยวบนฐานมรดกทางธรรมชาติ การท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์	กลุ่มสิ่งแวดล้อม	9,500,000	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	รศ.ดร. ธรรมศักดิ์ ยี่มิน
2	การยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง	กลุ่มสิ่งแวดล้อม	5,000,000	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ผศ.ดร. พิมพ์ภัทส พงศกรรังศิลป์
3	การพัฒนาระบบการบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมและยกระดับพฤติกรรมนักท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในพื้นที่มรดกโลกทางธรรมชาติกลุ่มป่าแก่งกระจาน	กลุ่มสิ่งแวดล้อม	4,500,000	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	นางสาวอุษารดี ภูมาลี
4	การยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวและความร่วมมือการพัฒนาคุณภาพอุทยานแห่งชาติในพื้นที่ภาคเหนือมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์	กลุ่มสิ่งแวดล้อม	4,000,000	มหาวิทยาลัยพะเยา	ผศ.ดร. สุขทัย พงศ์พัฒนศิริ
5	นวัตกรรมการพัฒนาพื้นที่ท่องเที่ยววิถีประมงพื้นบ้านภาคตะวันออกจังหวัดจันทบุรีสู่การท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	กลุ่มสิ่งแวดล้อม	5,000,000	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	ผศ.ดร. ชลภัสสรณ์ สิทธิวงศ์ชัย

ตารางที่ ก1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	รายละเอียดของแต่ละโครงการ			
		กลุ่มแผนงาน	งบประมาณ	สังกัดนักวิจัย	หัวหน้าโครงการ
6	การพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์การจัดการจุดหมายปลายทาง	กลุ่มสิ่งแวดล้อม	6,000,000	สมาคมไทยท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผจญภัย (สทอ.)	นายนิพัทธ์พงษ์ ชวนชื่น
7	การยกระดับการท่องเที่ยวเชิงเกษตรเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างและพื้นที่เชื่อมโยง	กลุ่มสิ่งแวดล้อม	7,000,000	มหาวิทยาลัยนเรศวร	รศ.ดร. พีระศักดิ์ ฉายประสาท
8	การพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนบนวิถีแห่งสายน้ำตามแนวทางการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ : ระยะที่ 2	กลุ่มสิ่งแวดล้อม	7,000,000	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	ดร. นรวดี บัวขวัญ
9	การจัดการการท่องเที่ยวต้นแบบเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	กลุ่มสิ่งแวดล้อม	4,000,000	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา	รศ.ดร. ชินีเพ็ญ มะลิสวรรณ
10	กลยุทธ์การตลาดการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์สำหรับนักท่องเที่ยวเชิงอาสาสมัครในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน	กลุ่มสิ่งแวดล้อม	5,000,000	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	ดร. กาญจนา สมมิตร
11	โครงการยกระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของเกาะสมุยที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มคุณภาพ	กลุ่มสิ่งแวดล้อม	7,000,000	สมาคมสมาพันธ์สถานประกอบการเพื่อสุขภาพและผู้สูงอายุ	นายอนันตชัย อินทร์ธิดาช

ตารางที่ ก1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	รายละเอียดของแต่ละโครงการ			
		กลุ่มแผนงาน	งบประมาณ	สังกัดนักวิจัย	หัวหน้าโครงการ
12	การบริหารจัดการแผนงานการยกระดับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจสร้างสรรค์	กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	9,500,000	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	นายณัฐพงศ์ พันธุ์น้อย
13	การเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหารอยุธยาเมืองมรดกโลกเพื่อเป็นกลไกขับเคลื่อนซอฟต์พาวเวอร์ (Soft Power)	กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	4,500,000	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต	ผศ.ดร. จิราณุช โสภา
14	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างมูลค่าและคุณค่าแก่การท่องเที่ยวเชิงพักผ่อนล้านนา	กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	6,000,000	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	นายदनัยธัญ พงษ์พัชรารเทพ
15	การยกระดับและสร้างสรรค์อัตลักษณ์ท้องถิ่นของชุมชนท่องเที่ยวด้วยงานเทศกาลเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากและรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ	กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	3,500,000	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	ดร. ญัฐินี ทองดี
16	การพัฒนาศักยภาพทางการแข่งขันของธุรกิจค้าขายด้วยเทคโนโลยีจักรวาลนอภิมิต (Metaverse) เพื่อเพิ่มมูลค่างานสร้างสรรค์จากฐานภูมิปัญญาและวัฒนธรรมที่เชื่อมโยงกับกีฬามวยไทยในตลาดดิจิทัล	กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	3,500,000	มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	นางสาวสัจจา ไกรศรีรัตน์
17	การยกระดับทุนวัฒนธรรมไทยสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวไทย : กรณีศึกษาเมืองพัทยา	กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	5,000,000	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	ศ.ดร. เทิดชาย ช่วยบำรุง

ตารางที่ ก1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	รายละเอียดของแต่ละโครงการ			
		กลุ่มแผนงาน	งบประมาณ	สังกัดนักวิจัย	หัวหน้าโครงการ
18	การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์โดยรถไฟในเส้นทางนำร่อง : รถไฟสายวัฒนธรรมภาคใต้	กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	5,000,000	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	นายชัยวัฒน์ภัทร เลาสัตย์
19	การส่งเสริมการบริโภคสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ด้วยการพัฒนาระบบนิเวศการตลาดและการขาย	กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์	5,000,000	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	นางสาวศรินยา เสี่ยงอารมณ
20	การบริหารจัดการแผนงานการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ	กลุ่มยกระดับ	9,500,000	มหาวิทยาลัยพะเยา	ผศ.ดร. ประกอบศิริ รักดีพินิจ
21	การประเมินผลกระทบและบูรณาการผลงานวิจัยแผนงานการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ ระยะที่ 1	กลุ่มยกระดับ	7,500,000	มหาวิทยาลัยนเรศวร	นายพีรธร บุญยรัตพันธุ์
22	กลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการ และศักยภาพเชิงพื้นที่เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในรองรับการท่องเที่ยวเพื่อคนทั้งมวลสำหรับตลาดนักท่องเที่ยวประเทศออสเตรเลียและเยอรมนี	กลุ่มยกระดับ	4,000,000	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ผศ.ดร. จริญญา พหลเทพ
23	การพัฒนาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวเพื่อเพิ่มความสามารถด้านการตลาดนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติของผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว	กลุ่มยกระดับ	6,000,000	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	รศ.ดร. ชวัลลักษณ์ คุณาธิกรกิจ

ตารางที่ ก1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	รายละเอียดของแต่ละโครงการ			
		กลุ่มแผนงาน	งบประมาณ	สังกัดนักวิจัย	หัวหน้าโครงการ
24	แนวทางการส่งเสริมการลงทุนในธุรกิจการท่องเที่ยวมูลค่าสูงในพื้นที่ล้านนาตะวันออกสู่การเป็นพื้นที่พัฒนาพิเศษ	กลุ่มยกระดับ	5,000,000	มหาวิทยาลัยพะเยา	นายอุดม งามเมืองสกุล
25	แผนปฏิบัติการการขับเคลื่อนการสื่อสารแบรนด์การท่องเที่ยวทะเลสาบสงขลาและเมืองท่องเที่ยวสำคัญบริเวณที่ราบลุ่มทะเลสาบสงขลาสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวคุณค่าสูง (High Value Tourism) เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น	กลุ่มยกระดับ	7,000,000	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	ศ.ดร. เทิดชาย ช่วยบำรุง
26	การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวไทย ปี 2566 จากผลการวิจัยแผนงานการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ บพข.	กลุ่มยกระดับ	8,500,000	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	นางสาวพัชนี เชยจรรยา
27	การขับเคลื่อนงานวิจัยแผนงานการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ บพข. เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวไทย ประจำปี 2566	กลุ่มยกระดับ	9,500,000	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	รศ.ดร. วรชัย คุรุจิต
28	การบูรณาการระบบข้อมูลนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่ประสบอุบัติเหตุทางถนนเพื่อยกระดับความเชื่อมั่นของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทย	กลุ่มยกระดับ	3,000,000	มหาวิทยาลัยนเรศวร	นายทวีศักดิ์ แตะกระโทก

ตารางที่ ก1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	รายละเอียดของแต่ละโครงการ			
		กลุ่มแผนงาน	งบประมาณ	สังกัดนักวิจัย	หัวหน้าโครงการ
29	การศึกษาการใช้การท่องเที่ยวเพื่อเป็นเครื่องมือเพื่อส่งเสริม Soft Power ไทย	กลุ่มยกระดับ	7,000,000	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	นายพิริยะ ผลพิรุฬห์
30	การจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อยกระดับสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนตามมาตรฐานสากลในพื้นที่พิเศษลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	กลุ่มยกระดับ	6,000,000	องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน)	ดร. ชูวิทย์ มิตรชอบ
31	การขยายตลาดการท่องเที่ยวคุณค่าสูงสำหรับกลุ่มผู้มาเยือนแบบพำนักระยะยาวสัญชาติญี่ปุ่น	กลุ่มยกระดับ	7,000,000	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ดร. ชูวิทย์ มิตรชอบ
32	การพัฒนาการท่องเที่ยวคุณค่าสูงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มพำนักระยะยาว การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และการท่องเที่ยวสำหรับนักเดินทางดิจิทัลในเขตพัฒนาการท่องเที่ยวอันดามันที่สามารถสร้างรายได้สูงให้กับประเทศ	กลุ่มยกระดับ	8,800,000	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	รศ.ดร. ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์
33	การบริหารจัดการแผนงานการยกระดับมาตรฐานการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง	กลุ่มสุขภาพ	9,500,000	สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์	ศ.ดร. วิภาดา คุณาวิทีกุล

ตารางที่ ก1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	รายละเอียดของแต่ละโครงการ			
		กลุ่มแผนงาน	งบประมาณ	สังกัดนักวิจัย	หัวหน้าโครงการ
34	การพัฒนาต้นแบบสถานประกอบการและระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อส่งเสริมการตลาดอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ภาคเหนือตอนล่าง	กลุ่มสุขภาพ	6,000,000	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ผศ.ดร. ธีรวุฒิ บุญยศักดิ์เสรี
35	การพัฒนาเทคโนโลยี Metaverse ในการยกระดับมาตรฐานการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	กลุ่มสุขภาพ	3,000,000	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	ผศ.ดร. พิสิษฐ์ พจนजारุวิทย์
36	การยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์	กลุ่มสุขภาพ	9,000,000	สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์	นางอารีวรรณ กลั่นกลิ่น
37	การขับเคลื่อนการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายและกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬา เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวผ่านแพลตฟอร์ม (Calories Credit Challenge : CCC) ภายใต้ BCG Model	กลุ่มสุขภาพ	3,000,000	สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา	นางบงกชรัตน์ โมลี
38	การวิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับมาตรฐานสุขอนามัยระดับสากล GBAC Star ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ	กลุ่มสุขภาพ	7,500,000	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	นางสาวนวลสมร อุนทะประทีป
39	การพัฒนาต้นแบบสถานประกอบการด้านการดูแลผู้สูงอายุเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	กลุ่มสุขภาพ	3,000,000	สมาคมสมาพันธ์สถานประกอบการเพื่อสุขภาพและผู้สูงอายุ	นางพนิตสิรี แพ่งสภา

ตารางที่ ก1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	รายละเอียดของแต่ละโครงการ			
		กลุ่มแผนงาน	งบประมาณ	สังกัดนักวิจัย	หัวหน้าโครงการ
40	การยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ	กลุ่มสุขภาพ	5,000,000	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ผศ.ดร. ชูศักดิ์ สุทธิสา
41	นวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน	กลุ่มสุขภาพ	5,000,000	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	นายรัชพงษ์ กลิ่นศรีสุข
42	การพัฒนาระบบนิเวศกีฬาอีสปอร์ตสู่การพัฒนาเศรษฐกิจการกีฬา	กลุ่มสุขภาพ	6,000,000	มหาวิทยาลัยมหิดล	นายรัชพงษ์ กลิ่นศรีสุข

ตารางที่ ก2 การประเมินผลสำเร็จตามเกณฑ์ OECD ของโครงการวิจัย ภายใต้แผนงานพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นคุณค่า สร้างความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ ปีงบประมาณ 2566

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ตัวชี้วัดผลกระทบตามมาตรฐาน OECD					
		Relevance to KR	Coherence	Effectiveness	Efficiency	Outcomes and Impact	Sustainability
1	การบริหารจัดการแผนงานการท่องเที่ยวบนฐานมรดกทางธรรมชาติ การท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{sus}
2	การบริหารจัดการแผนงานการยกระดับมาตรฐานการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{sus}
3	การบริหารจัดการแผนงานการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{sus}
4	การบริหารจัดการแผนงานการยกระดับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจสร้างสรรค์	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{sus}
5	การประเมินผลกระทบและบูรณาการผลงานวิจัยแผนงานการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ ระยะที่ 1	✓	✓	✓	✓	★	☹
6	การยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง	✓	✓	✓	✓	★★	➔

ตารางที่ ก2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ตัวชี้วัดผลกระทบตามมาตรฐาน OECD					
		Relevance to KR	Coherence	Effectiveness	Efficiency	Outcomes and Impact	Sustainability
7	การพัฒนาระบบการบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมและยกระดับพฤติกรรมการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในพื้นที่มรดกโลกทางธรรมชาติกลุ่มป่าแก่งกระจาน	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}
8	การยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวและความร่วมมือการพัฒนาคุณภาพอุทยานแห่งชาติในพื้นที่ภาคเหนือมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์	✓	✓	✓	✓	★★	N/A ^{SUS}
9	นวัตกรรมการพัฒนาพื้นที่ท่องเที่ยววิถีประมงพื้นบ้านภาคตะวันออกเฉียงใต้จนจับคู่สู่การท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}
10	กลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการ และศักยภาพเชิงพื้นที่เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในรองรับการท่องเที่ยวเพื่อคนทั้งมวลสำหรับตลาดนักท่องเที่ยวประเทศออสเตรเลียและเยอรมนี	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}

ตารางที่ ก2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ตัวชี้วัดผลกระทบตามมาตรฐาน OECD					
		Relevance to KR	Coherence	Effectiveness	Efficiency	Outcomes and Impact	Sustainability
11	การพัฒนาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวเพื่อเพิ่มความสามารถด้านการตลาดนักท่องเที่ยวต่างชาติของผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว	✓	✓	✓	✓	★★	N/A ^{SUS}
12	การพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง	✓	✓	✓	✓	★★	→
13	การพัฒนาต้นแบบสถานประกอบการและระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อส่งเสริมการตลาดอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ภาคเหนือตอนล่าง	✓	✓	✓	✓	★	↻
14	การพัฒนาเทคโนโลยี Metaverse ในการยกระดับมาตรฐานการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	✓	✓	✓	✓	★★	↻
15	แนวทางการส่งเสริมการลงทุนในธุรกิจการท่องเที่ยวมูลค่าสูงในพื้นที่ล้านนาตะวันออกสู่การเป็นพื้นที่พัฒนาพิเศษ	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}
16	แผนปฏิบัติการการขับเคลื่อนการสื่อสารแบรนด์การท่องเที่ยวทะเลสาบสงขลาและเมืองท่องเที่ยวสำคัญ	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}

ตารางที่ ก2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ตัวชี้วัดผลกระทบตามมาตรฐาน OECD					
		Relevance to KR	Coherence	Effectiveness	Efficiency	Outcomes and Impact	Sustainability
	บริเวณที่ราบลุ่มทะเลสาบสงขลาสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวคุณค่าสูง (High Value Tourism) เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น						
17	การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวไทย ปี 2566 จากผลการวิจัยแผนงานการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ บพข.	✓	✓	✓	✓	★★	☞
18	การขับเคลื่อนงานวิจัยแผนงานการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ บพข. เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวไทย ประจำปี 2566	✓	✓	✓	✓	★★	☞
19	การเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหารอยุธยาเมืองมรดกโลกเพื่อเป็นกลไกขับเคลื่อนซอฟท์พาวเวอร์ (Soft Power)	✓	✓	✓	✓	★★	☞
20	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างมูลค่าและคุณค่าแก่การท่องเที่ยวเชิงพักผ่อนล้านนา	✓	✓	✓	✓	★★	☞

ตารางที่ ก2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ตัวชี้วัดผลกระทบตามมาตรฐาน OECD					
		Relevance to KR	Coherence	Effectiveness	Efficiency	Outcomes and Impact	Sustainability
21	การยกระดับและสร้างสรรค์อัตลักษณ์ท้องถิ่นของชุมชนท่องเที่ยวด้วยงานเทศกาลเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากและรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ	✓	✓	✓	✓	★★	↻
22	การพัฒนาศักยภาพทางการแข่งขันของธุรกิจค้าขายด้วยเทคโนโลยีจักรวาลนฤมิต (Metaverse) เพื่อเพิ่มมูลค่างานสร้างสรรค์จากฐานภูมิปัญญาและวัฒนธรรมที่เชื่อมโยงกับกีฬามวยไทยในตลาดดิจิทัล	✓	✓	✓	✓	★★	↻
23	การยกระดับการท่องเที่ยวเชิงเกษตรเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างและพื้นที่เชื่อมโยง	✓	✓	✓	✓	★★	↻
24	การยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์	✓	✓	✓	✓	★★	➔
25	การขับเคลื่อนการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายและกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬา เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวผ่านแพลตฟอร์ม (Calories Credit Challenge : CCC) ภายใต้ BCG Model	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}

ตารางที่ ก2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ตัวชี้วัดผลกระทบตามมาตรฐาน OECD					
		Relevance to KR	Coherence	Effectiveness	Efficiency	Outcomes and Impact	Sustainability
26	การบูรณาการระบบข้อมูลนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่ประสบอุบัติเหตุทางถนนเพื่อยกระดับความเชื่อมั่นของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทย	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}
27	การยกระดับทุนวัฒนธรรมไทยสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวไทย : กรณีศึกษาเมืองพัทยา	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}
28	การศึกษาการใช้การท่องเที่ยวเพื่อเป็นเครื่องมือเพื่อส่งเสริม Soft Power ไทย	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}
29	การวิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับมาตรฐานสุขอนามัยระดับสากล GBAC Star ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ	✓	✓	✓	✓	★★	☞
30	การพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนบนวิถีแห่งสายน้ำตามแนวทางการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ : ระยะที่ 2	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{SUS}
31	การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์โดยรถไฟในเส้นทางนำร่อง : รถไฟสายวัฒนธรรมภาคใต้	✓	✓	✓	✓	★★	☞

ตารางที่ ก2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ตัวชี้วัดผลกระทบตามมาตรฐาน OECD					
		Relevance to KR	Coherence	Effectiveness	Efficiency	Outcomes and Impact	Sustainability
32	การพัฒนาต้นแบบสถานประกอบการด้านการดูแลผู้สูงอายุเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	✓	✓	✓	✓	★★	↻
33	การยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ	✓	✓	✓	✓	★★	➔
34	นวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน	✓	✓	✓	✓	★★	➔
35	การจัดการการท่องเที่ยวต้นแบบเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ อำเภอเบตง จังหวัดยะลา	✓	✓	✓	✓	★★	↻
36	การจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อยกระดับสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนตามมาตรฐานสากลในพื้นที่พิเศษกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	✓	✓	✓	✓	★★	↻

ตารางที่ ก2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ตัวชี้วัดผลกระทบตามมาตรฐาน OECD					
		Relevance to KR	Coherence	Effectiveness	Efficiency	Outcomes and Impact	Sustainability
37	การส่งเสริมการบริโภคสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ด้วยการพัฒนาระบบนิเวศการตลาดและการขาย	✓	✓	✓	✓	★★	☞
38	กลยุทธ์การตลาดการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์สำหรับนักท่องเที่ยวเชิงอาสาสมัครในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน	✓	✓	✓	✓	★★	☞
39	โครงการการยกระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของเกาะสมุยที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มคุณภาพ	✓	✓	✓	✓	★★	☞
40	การขยายตลาดการท่องเที่ยวคุณค่าสูงสำหรับกลุ่มผู้มาเยือนแบบพำนักระยะยาวสัปดาห์ขึ้นไป	✓	✓	✓	✓	★★	☞
41	การพัฒนาการท่องเที่ยวคุณค่าสูงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มพำนักระยะยาว การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และการท่องเที่ยวสำหรับนักเดินทางดิจิทัลในเขตพัฒนาการท่องเที่ยวอันดามันที่สามารถสร้างรายได้สูงให้กับประเทศ	✓	✓	✓	✓	★★	☞
42	การพัฒนาระบบนิเวศกีฬากอล์ฟสู่การพัฒนาเศรษฐกิจการกีฬา	✓	✓	✓	✓	★	N/A ^{sus}

หมายเหตุ

คำอธิบายความสอดคล้อง
ความเชื่อมโยง ประสิทธิภาพ
ประสิทธิภาพ

มี (✓)

ไม่มี (✗)

ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
(N/A^{eff}) เนื่องจากโครงการวิจัย
อยู่ระหว่างการดำเนินโครงการ

คำอธิบายผลกระทบ

★ คือ มีศักยภาพในการสร้างผลลัพธ์และผลกระทบ
แต่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์จริง

★★ คือ มีการใช้ประโยชน์ในวงจำกัด หรือมีการใช้
ประโยชน์ในระดับเริ่มต้น กรณีโครงการด้านการ
ท่องเที่ยว/พัฒนาพื้นที่เป็นลักษณะโครงการที่มีการ
ดำเนินงานในกลุ่มเป้าหมายต่อเนื่องหลังจากปิด
โครงการ

ไม่สามารถประเมินได้ (N/A^{imp}) คือ อยู่ระหว่างการ
ดำเนินโครงการ

คำอธิบายความยั่งยืน

มีศักยภาพ (☺) คือ การใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากงานวิจัยมีศักยภาพที่จะเกิด
ความยั่งยืนหรือต้องการการสนับสนุนเพิ่มในการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ต่อเนื่อง
(ผลกระทบต้อง ★ ขึ้นไปเท่านั้น)

มีความยั่งยืน (☺) คือ การใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากงานวิจัยมีความยั่งยืน
สามารถเกิด ผลประโยชน์ต่อเนื่องได้แม้โครงการวิจัยจะสิ้นสุดลง กล่าวคือ กลุ่มผู้ใช้
ประโยชน์สามารถนำผลผลิตจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ภายใต้สภาพแวดล้อมของ
ตนเอง (งบประมาณและหน่วยงานสนับสนุน) หลังจากโครงการสิ้นสุดแล้ว
(ผลกระทบต้อง ★★ ขึ้นไป)

(N/A^{sus}) คือ ยังไม่เกิดผลลัพธ์หรือผลกระทบในช่วงเวลาที่ทำกำการประเมิน หรือยังไม่
สามารถระบุการนำไปใช้ประโยชน์ได้

ภาคผนวก ข : ภาพการสัมภาษณ์

ภาคผนวกภาพ



ภาพภาคผนวกที่ 1.1 : การประชุมสัมมนาโครงการการพัฒนาและยกระดับเครือข่ายการท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทยในรูปแบบองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง ณ วันที่ 22 กันยายน 2568 (คุณนิพัทธ์พงษ์ ชวนชื่น)

โดยรายชื่อของทีมประเมิน ได้แก่

1. รศ.ดร. อุชุก ดำงบุตรศรี
2. ผศ.ดร. บวร ตันรัตนพงศ์
3. นายหฤษฎ์ คำฝูย

ภาคผนวกภาพ



ภาพภาคผนวกที่ 1.2 : การประชุมสัมมนาเชิงโครงการการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการบนฐานอัตลักษณ์ และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง ณ วันที่ 22 กันยายน 2568

(ผศ.ดร.พิมพ์ลภัส พงศกรรังศิลป์)

โดยรายชื่อของทีมประเมิน ได้แก่

1. รศ.ดร. อุซุก ดั่งบุตรศรี
2. ผศ.ดร. บวร ตันรัตนพงศ์
3. นายฤษฎ์ คำฝูย

ภาคผนวกภาพ



ภาพภาคผนวกที่ 1.3 : การประชุมสัมมนาเชิงโครงการการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ณ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2568

(ศ.ดร.อารีวรรณ กลั่นกลั่น)

โดยรายชื่อของทีมประเมิน ได้แก่

1. รศ.ดร. อุชุก ดั่งบุตรศรี
2. ผศ.ดร. บวร ตันรัตนพงศ์
3. นายหฤษฎ์ คำฝูย

ภาคผนวกภาพ



ตารางเปรียบเทียบมาตรฐาน

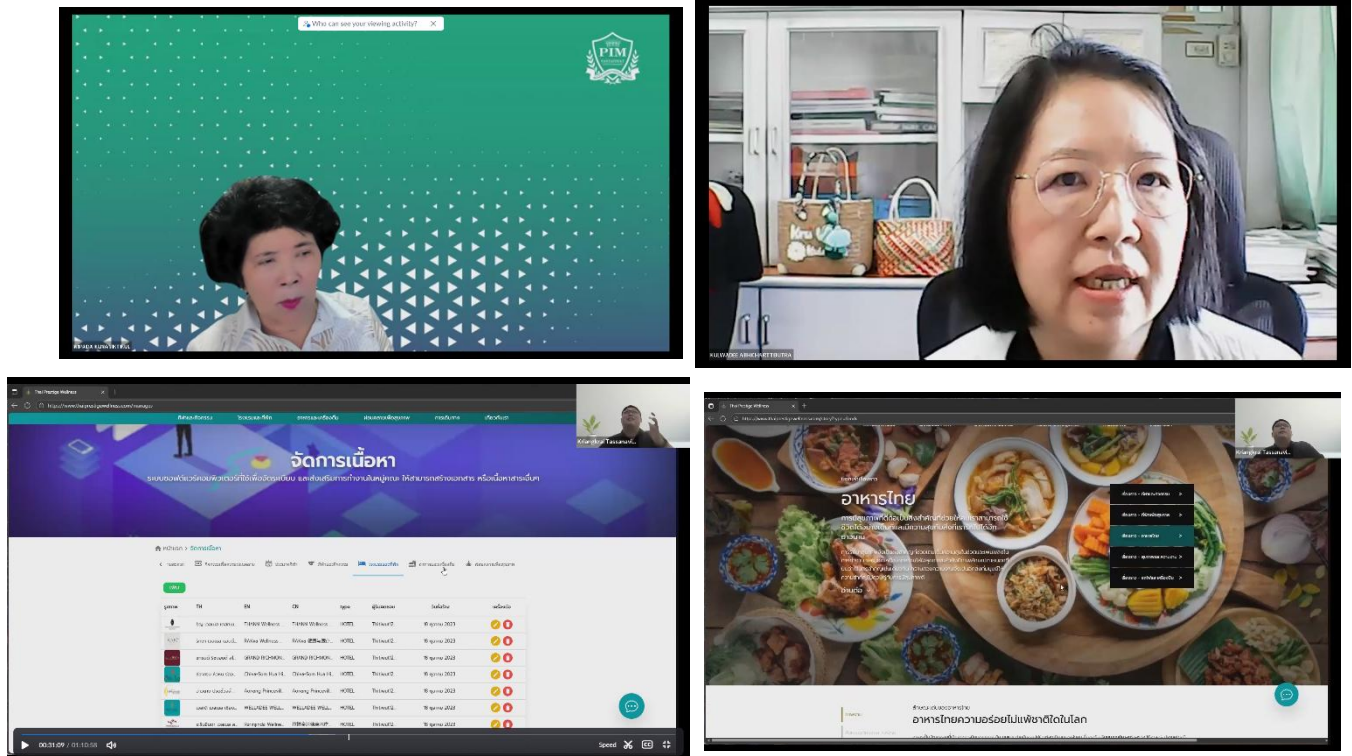
ประเด็น	Well Health Safety Rate 2020	GEA For Medical Travel นิตยสารท่องเที่ยว นานาชาติ	GEA For Well Being นิตยสารท่องเที่ยว นานาชาติ	SHA	SHA+	GBAC STAR
ค่าธรรมเนียม	2750 - 12,000	3,000	3,000	ฟรี	ฟรี	เกิน 500
เอกสารใบยืนยันที่ได้ใบตรา รับรอง	ทั่วโลก	ทั่วโลก	ทั่วโลก	ทั่วประเทศ	ดูดีและทั่วประเทศ	ทั่วโลก
คู่มือปฏิบัติงาน	โรงแรม มีอีก 1 ฉบับ	มีสำหรับโรงแรม แต่ละแห่ง	มี	10 ภาษา	10 ภาษา	21 ภาษา
สิ่งอำนวยความสะดวก	ไม่มีสำนักงานใน ไทย	มีสำนักงานใน ไทย	มีสำนักงานใน ไทย	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
สิ่งอำนวยความสะดวก	20 ข้อ	18 ข้อ	18 ข้อ	65 ข้อ	65 + 6 ข้อ	20 ข้อ
เกณฑ์การประเมิน	ผ่านอย่างน้อย 15	ผ่านครบ	ผ่านครบ	ผ่านครบ	ผ่านครบ	ผ่านครบ
ระยะเวลาการรับรอง	1 ปี	1 ปี	1 ปี	2 ปี	ขึ้นปี 2021	1 ปี
หน่วยงานรับรอง	The International WELL Building Institute	Global Healthcare Accreditation	Global Healthcare Accreditation	คณะกรรมการ SHA	คณะกรรมการ SHA	BSCA The Worldwide Cleaning Industry Association

ภาพภาคผนวกที่ 1.4 : การประชุมสัมภาษณ์เพิ่มเติม อ. นวลสมร อุณหะประทีป ณ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2568

โดยรายชื่อของทีมประเมิน ได้แก่

1. รศ.ดร. อุชุก ดั่งบุตรศรี
2. ผศ.ดร. บวร ตันรัตนพงศ์
3. นายหฤษฎ์ คำผุย

ภาคผนวกภาพ



ภาพภาคผนวกที่ 1.5 : การประชุมสัมมนาโครงการการยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของธุรกิจสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อมุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2568

(ศ.ดร.วิภาดา คุณาวิกติกุล)

โดยรายชื่อของทีมประเมิน ได้แก่

1. รศ.ดร. อุชุก ดั่งบุตรศรี
2. ผศ.ดร. บวร ตันรัตนพงศ์
3. นายหฤษฎ์ คำฝูย

ภาคผนวกภาพ



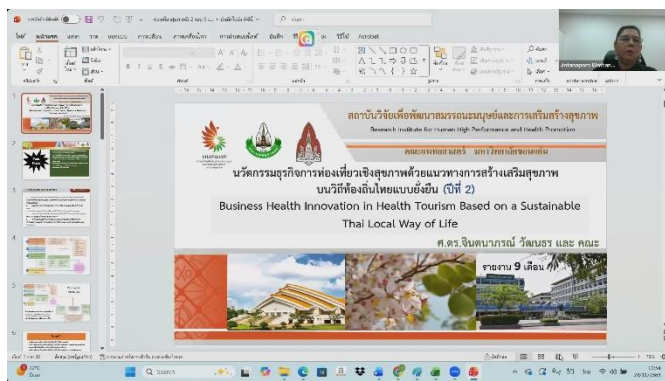
ภาพภาคผนวกที่ 1.6 : การประชุมสัมมนาเชิงโครงการการยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ ณ วันที่ 27 พฤศจิกายน 2568

(ผศ.ดร. ชูศักดิ์ สุทธิสา)

โดยรายชื่อของทีมประเมิน ได้แก่

1. รศ.ดร. อุชุก ดั่งบุตรศรี
2. ผศ.ดร. บวร ตันรัตนพงศ์
3. นายหฤษฎ์ คำฝูย

ภาคผนวกภาพ



Microsoft Excel - Longevity

File Home Insert Layout References Formulas Data View Help

Longevity

Khon Kaen Longevity Package

	Price	Pax Wk	Y1	Y2	Y3
P1 302N	25,000	4	4 12	4 12	4 12
P2 504N	55,000	4	4 12	4 12	4 12
P3 704N	125,000	4	4 12	4 12	4 12

Ubon Ratchathani Longevity Package

	Price	Pax Wk	Y1	Y2	Y3
P1 302N	25,000	4	4 12	4 12	4 12
P2 504N	55,000	4	4 12	4 12	4 12
P3 704N	125,000	4	4 12	4 12	4 12

ภาพภาคผนวกที่ 1.7 : การประชุมสัมมนาเชิงโครงการนวัตกรรมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพด้วยแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพบนวิถีท้องถิ่นไทยแบบยั่งยืน ณ วันที่ 28 พฤศจิกายน 2568

(ศ.ดร.จินตนาภรณ์ วัฒนธร)

โดยรายชื่อของทีมประเมิน ได้แก่

1. รศ.ดร. อุซุก ดั่งบุดรศรี
2. ผศ.ดร. บวร ตันรัตนพงศ์
3. นายฤษฎ์ คำผุย

ภาคผนวก ค : ภาพการลงพื้นที่

ภาคผนวกภาพ



ภาพภาคผนวกที่ 1.8 : การลงพื้นที่สัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโครงการการยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการ
บนฐานอัตลักษณ์และนวัตกรรมที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และพื้นที่เชื่อมโยง
ณ โรงแรมอ่าวนาง ปรีณซ์วิลล์ จ.กระบี่ ในวันที่ 8 ตุลาคม 2568

โดยรายชื่อของทีมประเมิน ได้แก่

1. รศ.ดร. อุชุก ดั่งบุตรศรี
2. ผศ.ดร. บวร ตันรัตนพงศ์
3. นายฤษฎ์ คำผุย

ภาคผนวกภาพ



ภาพภาคผนวกที่ 1.9 : การลงพื้นที่สัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโครงการการยกระดับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ด้วยแนวคิด BCG และโมเดลอารมณดีของจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่เชื่อมโยงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวคุณภาพ ณ ไร่แสนดี จ.มหาสารคาม ในวันที่ 7 ธันวาคม 2568

โดยรายชื่อของทีมประเมิน ได้แก่

1. รศ.ดร. อุชุก ดั่งบุตรศรี
2. ผศ.ดร. บวร ตันรัตนพงศ์
3. นายหฤษฎ์ คำฝูย