



การพัฒนาจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืน*

Developing a Sustainable Low-Carbon Tourism Destination

¹กัญญาพัชร พัฒนาโกคินสกุล, ²สุภัทรา สังข์ทอง, ³สิรินทรา สังข์ทอง และ ⁴นิมิต ชื่นสั้น

¹Kanyapat Pattanapokinsakul, ²Suphattra Sangthong, ³Sirinthra Sungthong and ⁴Nimit Soonsan

มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

Phuket Rajabhat University, Thailand.

³Corresponding Author's Email: sirinthra.s@pkru.ac.th



บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืน โดยการทบทวนวรรณกรรมจากแนวคิด ความหมาย และงานวิชาการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถนำมาซึ่งแนวทางความสอดคล้องกันของแนวคิดต่าง ๆ ในการที่จะพัฒนาพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อการเป็นจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืนได้ อาทิ การมีการจัดการอย่างเป็นระบบและวางแผนดำเนินการอย่างชัดเจน การสร้างทัศนคติที่รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การทำกิจกรรมที่ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่โลก และ ชดเชยคาร์บอนที่ปล่อยออกไปในรูปแบบต่าง ๆ ตลอดจนการนำแนวคิด 7 Greens และ แนวคิด BCG มาประยุกต์ใช้ควบคู่ไปด้วยเพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืนอย่างแท้จริง

คำสำคัญ: จุดหมายปลายทางการท่องเที่ยว; การท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ; การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

Abstract

The research article aimed to explore the development of a sustainable low-carbon tourism destination. The study included a literature review of concepts, definitions, and related academic works, which provided coherent approaches to developing areas into sustainable low-carbon tourism destinations. This includes systematic management, clear operational plans, cultivating a positive attitude, taking responsibility for society and the environment, promoting behavioral change, carrying out activities to reduce carbon dioxide emissions, and offsetting carbon emissions in various forms. Additionally, the study applied both the '7 Greens' and 'BCG' concepts to achieve true sustainability.

Keywords: Tourism Destination; Low-Carbon Tourism; Sustainable Tourism

*Received October 17, 2023; Revised November 23, 2023; Accepted November 25, 2023

บทนำ

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวถือได้ว่าเป็นว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาในด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ประกอบกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสังคมแห่งชาติที่ได้มีการบรรจุแผนพัฒนาการท่องเที่ยวไว้เพื่อให้เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างจริงจัง และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่มุ่งเน้นไปยังการพัฒนาให้เกิดความสมดุล (Fakfare, and Wattanacharoensil, 2023b) ซึ่งอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทยนั้นเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่สามารถนำเงินตราต่างประเทศเข้ามาหมุนเวียนในระบบการเงินภายในประเทศได้ปีละหลายแสนล้านบาท ส่งผลให้กิจการจ้างงานและสร้างรายได้ให้กับคนในประเทศได้เป็นอย่างมาก (Bhaktikul, Aroonsrimorakot, Laiphrakpam, and Paisantanakij, 2021b) อีกทั้งยังก่อให้เกิดการหมุนเวียนของเงินตราภายในประเทศซึ่งถือเป็นแรงดึงดูดอย่างดีให้กับนักลงทุนทั้งในและนอกประเทศให้หันมาสนใจลงทุนในพื้นที่ที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวและการที่ได้มีการบรรจุเรื่องการท่องเที่ยวไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ได้ทำการมุ่งเน้นการพัฒนาในด้านสังคมและวัฒนธรรม โดยการอนุรักษ์ รักษาและฟื้นฟูทรัพยากร สิ่งแวดล้อม ศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณีที่งดงามและโบราณสถาน จึงทำให้ประเทศไทยเป็นจุดหมายปลายทางที่สำคัญของนักท่องเที่ยวทั่วโลก (Fakfare, Lee, and Han, 2022)

ประเทศไทยยังเป็นประเทศที่มีความพร้อมในการเป็นจุดหมายปลายทางด้านการท่องเที่ยว โดยเฉพาะสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ด้านการเข้าถึงที่สะดวก ด้านกิจกรรมการท่องเที่ยวหลากหลาย ด้านสถานที่ท่องเที่ยว และที่พักที่พร้อมรองรับนักท่องเที่ยว รวมทั้งการให้บริการที่มีอัตลักษณ์ความเป็นไทยที่โดดเด่น มีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความงดงามหลากหลาย จึงสามารถสร้างความประทับใจให้แก่นักท่องเที่ยวจนก่อให้เกิดการเดินทางมาท่องเที่ยวซ้ำ (Pongsakornrungsilp, and Pongsakornrungsilp, 2023; Puchongkawarin, and Ransikarbum, 2021) ดังนั้นการพัฒนาการท่องเที่ยวจึงจำเป็นต้องพัฒนาการท่องเที่ยวให้เกิดความสมดุล ผ่านการรูปแบบการท่องเที่ยวที่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติให้น้อยที่สุด (Fakfare, and Wattanacharoensil, 2023a) จากศักยภาพและโอกาสข้างต้นสามารถสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางด้านการท่องเที่ยวของประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตามการท่องเที่ยวเป็นสาเหตุที่ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติได้ถูกทำลายหรือถูกใช้ไปในเชิงอุตสาหกรรมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยทรัพยากรบางอย่างก็เป็นทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป บางส่วนก็ต้องใช้ระยะเวลาในการฟื้นให้กลับมามีสภาพสมบูรณ์ดังเดิม และยังทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของระบบนิเวศการเสื่อมโทรมของทัศนียภาพที่สวยงาม (Bhaktikul, Aroonsrimorakot, and Laiphrakpam, 2021a) รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางด้านระบบนิเวศมากมาย รวมไปถึงความแปรปรวนของสภาพอากาศโลกร้อน คือ การที่อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกเพิ่มขึ้นจากภาวะเรือนกระจก (Green House Effect) ซึ่งมีต้นเหตุจากการที่มนุษย์ได้เพิ่มปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงต่าง ๆ ในภาคอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการเป็นสาเหตุร่วมที่ทำให้เป็นปัญหาภาวะโลกร้อนซึ่งเป็นผลพวงมาจากสภาวะเรือนกระจกซึ่งเป็นปัญหาที่ทั่วโลกร่วมกันตระหนักและให้ความสำคัญอย่างมากในปัจจุบัน (Lee, and Jan, 2019; Wang, Mao, Xian, and Liang, 2019)

ด้วยเหตุนี้การบริหารจัดการการท่องเที่ยวในปัจจุบันจึงทำให้ทุกภาคส่วนต้องให้ความสำคัญและสนับสนุนแนวคิดในการพัฒนาสู่การเป็นจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ เพื่อมุ่งสร้างความตระหนักและนำไปสู่การปฏิบัติจริงตามแนวคิด “ปรับ ลด ชดเชย” ในการลดใช้พลังงานอันจะนำไปสู่การลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของภาวะโลกร้อน (Gössling, and Higham, 2021; Koçak, Ulucak, and Ulucak, 2020) รวมทั้งเป็นการอนุรักษ์และยกระดับลักษณะรูปแบบการท่องเที่ยวของประเทศไทยเพื่อความยั่งยืนในอนาคต หรืออาจกล่าวได้ว่าการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ



เป็นอีกหนึ่งยุทธศาสตร์สำคัญที่เป็นแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวให้เกิดความยั่งยืนทุกมิติและเป็นการต่อยอดจากแนวคิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติซึ่งเป็นนโยบายที่รัฐบาลให้ความสำคัญต่อทรัพยากรทางธรรมชาติในมุมของการท่องเที่ยวของแต่ละประเทศ (Zhang, and Zhang, 2020) ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืน

ความหมายของการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism)

การท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำคือ การท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นักท่องเที่ยวจะได้เรียนรู้และมีส่วนร่วมกับกิจกรรมที่ถูกปรับให้เบียดเบียนธรรมชาติน้อยที่สุด เพื่อช่วยลดและชดเชยการปล่อยคาร์บอนโดยรวม ตลอดจนถึงธุรกิจส่งเสริมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและบริการ อาทิเช่น ที่พัก ร้านอาหาร สถานที่ท่องเที่ยว ก็สามารถเป็นส่วนหนึ่งในการลดการปล่อยคาร์บอนได้เช่นกัน (Designated Areas for Sustainable Tourism Administration: DASTA, 2023) โดยการท่องเที่ยวในรูปแบบนี้ยังสามารถก่อให้เกิดความยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างแท้จริง (Tourism Authority of Thailand, 2020) โดยจุดเริ่มต้นของการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ เกิดจากการที่ทั่วโลกหันมาให้ความสำคัญกับภาวะโลกร้อนและอุตสาหกรรมท่องเที่ยวก็เป็นส่วนหนึ่งที่ก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนอันเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะโลกร้อน หากจะพิจารณารอยเท้าคาร์บอนของการเดินทางท่องเที่ยวจะได้เห็นว่าแค่เราก้าวเท้าออกจากบ้านเพื่อไปท่องเที่ยวก็ทำให้เกิดการปล่อยก๊าซคาร์บอนแล้ว ดังนั้น “เที่ยวอย่างไรจึงจะปล่อยก๊าซคาร์บอนให้น้อยที่สุด” จึงเกิดแนวคิดของการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ เพื่อให้เป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนและรบกวนสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด (Jaiuea, 2021) เช่น มีการคัดแยกและการจัดการขยะอย่างเป็นระบบ เช่น ขยาย ทำปุ๋ย ใช้ซ้ำ รวมถึงการนำพลังงานสะอาดมาใช้ทดแทนทั้งการเดินทาง ที่พัก (Bangkok Life Assurance PLC, 2020) ทั้งนี้ จึงสามารถสรุปได้ว่าการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำเป็นการท่องเที่ยวอีกรูปแบบหนึ่งที่ผสมผสานแนวคิดการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ และการท่องเที่ยวแบบมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมเข้าไว้ด้วยกัน โดยมีใจความสำคัญที่ว่า เที่ยวอย่างไรจึงจะปล่อยก๊าซคาร์บอนให้น้อยที่สุดหากพิจารณาแล้วเราจะพบว่าทุกอย่างก้าวของการออกเดินทางท่องเที่ยวล้วนก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซคาร์บอนสู่ชั้นบรรยากาศ เสมือนว่ากิจกรรมการท่องเที่ยวก็เป็นส่วนหนึ่งที่เร่งให้เกิดผลกระทบที่ร้ายแรงต่อสิ่งแวดล้อมและโลกใบนี้ ดังนั้น จุดเริ่มต้นของการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำจึงเกิดขึ้นเมื่อนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการการท่องเที่ยวเริ่มให้ความสำคัญกับการจัดการการท่องเที่ยวที่ช่วยลดปัญหาการเกิดภาวะโลกร้อน โดยพยายามออกแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่า กระบวนการสำคัญของการปรับรูปแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตสู่ความสำเร็จในการท่องเที่ยวแบบ Low Carbon นั้นจะต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเพื่อนำพาไปสู่เป้าหมายที่ยั่งยืนในอนาคต

การพัฒนาเส้นทางและกิจกรรมการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ

การกำหนดนโยบายและแผนงานที่ชัดเจนในการดำเนินงานสถานประกอบการที่พักให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนั้นต้องช่วยดำเนินงานเกี่ยวกับนโยบายการท่องเที่ยวในรูปแบบของการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำจะต้องเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพสามารถนำไปปรับใช้ได้จริง และประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องต้องเข้ามาช่วยเหลือเพื่อให้งานออกมาดีและดำเนินการต่อไปได้อย่างที่วางแผนไว้ (Designated Areas for Sustainable Tourism Administration: DASTA, 2019) “ต้นแบบ เส้นทางท่องเที่ยว

แบบคาร์บอนต่ำ” ตามนโยบายการท่องเที่ยวแนวใหม่ โดยกลยุทธ์สู่การพัฒนาเป็นเมืองคาร์บอนต่ำตามแนวทาง United Nation Development Program (2021) แสดงดังภาพที่ 1 ซึ่งช่วยให้จุดหมายปลายทางสามารถพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวที่เหมาะสม

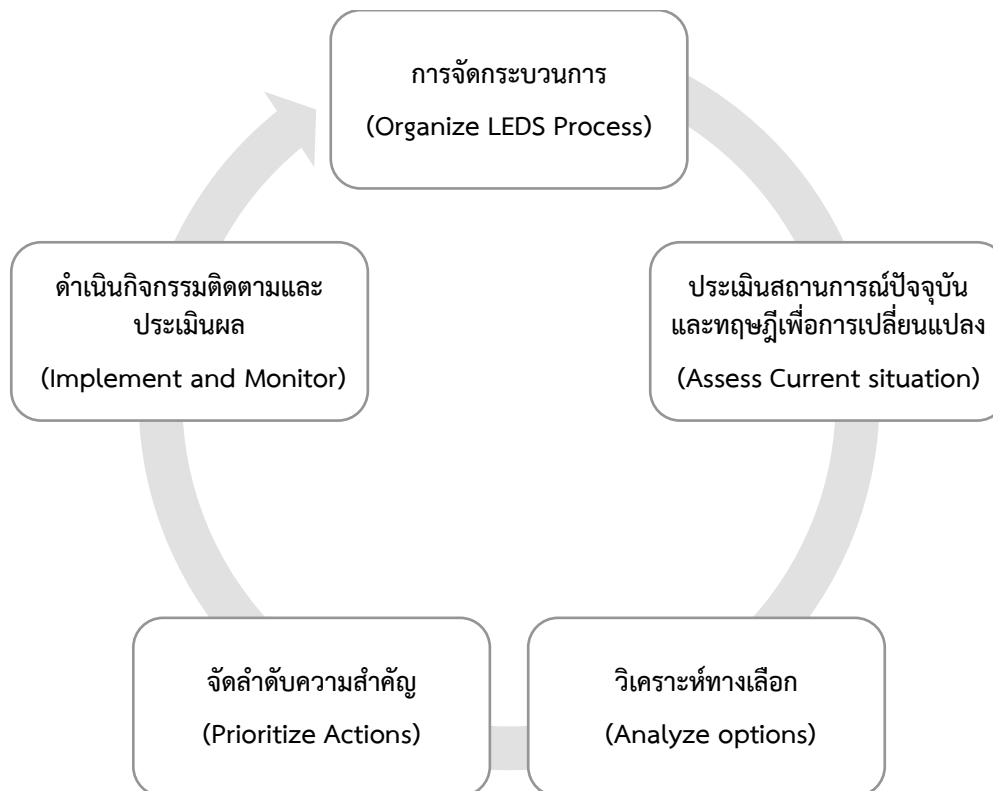


Image 1: Strategies for Developing a Low-Carbon City

Source: United Nation Development Program (2021)

อย่างไรก็ตาม การท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ ยังสามารถนำมาเป็นเครื่องมือการตลาดสร้างโอกาสให้กับชุมชนและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและบริการในพื้นที่ให้ได้มีโอกาสสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนแบบจริงจัง อีกทั้งยังช่วยกระจายรายได้ให้กับทุกภาคส่วนสร้างการมีส่วนร่วมในชุมชนรวมถึงการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมของจังหวัดไปในตัวอีกด้วย เส้นทางการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำแบบวันเดียว (One-day Trip) ปัจจุบันนักท่องเที่ยวให้ความสนใจเป็นอย่างมากเนื่องจากเหมาะกับนักท่องเที่ยวทุกเพศทุกวัยที่มีวันหยุดน้อยแต่อยากพักผ่อนหย่อนใจ อยากใกล้ชิดกับธรรมชาติ และออกมาสูดดมอากาศที่บริสุทธิ์ไร้มลพิษ (Wongthanavasut et al. 2019) และยังสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวมีส่วนร่วมในการช่วยลดก๊าซคาร์บอน โดยให้นักท่องเที่ยวอยู่ในแหล่งท่องเที่ยวทำกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เพื่อชดเชยการปล่อยก๊าซคาร์บอน เช่น การท่องเที่ยวอย่างไม่เร่งรีบ การเลือกโรงแรมที่เป็นโรงแรมสีเขียว การรับประทานอาหารพื้นเมือง Low Carbon Menu เน้นการใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นเป็นส่วนประกอบหลัก การทำกิจกรรมท่องเที่ยวด้านสิ่งแวดล้อม เช่น กิจกรรมปลูกป่า ปลูกปะการัง การเก็บขยะ การปั่นจักรยาน พายเรือคายัค ปล่อยลูกเต่าลงทะเล เป็นต้น กิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่ได้มาเพื่อให้นักท่องเที่ยวที่มาได้เข้าใจถึงธรรมชาติมากยิ่งขึ้น (Tourism Authority of Thailand, 2021) มีการสนับสนุนให้ชุมชนและสถานประกอบการมีการดำเนินกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ภายใต้อาณาเขตตามมาตรการลดภาวะโลกร้อนในภาคการท่องเที่ยว ได้แก่ 1) การจัดการน้ำเสีย



และการนำกลับมาใช้ใหม่ 2) การจัดการขยะ 3) การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ 4) การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบไปด้วยแนวทางการจัดการในด้านต่าง ๆ เช่น นโยบาย และการจัดการด้าน พลังงาน ด้านการขนส่ง กิจกรรมการท่องเที่ยว และการมีส่วนร่วมด้านอาคาร การกระทำความดีเหล่านั้นเป็นการกระทำที่สื่อให้ทุกคนหันมาท่องเที่ยวชุมชนแบบวิถีธรรมชาติมากขึ้น เพื่อสุขภาพการสุขภาพจิต และยังส่งผลดีกับต่อจิตใจและอารมณ์ในการดำเนินชีวิตอย่างมาก ฉะนั้นอารมณ์ดีก็จะทำให้สุขภาพจิตดีทำงานออกมาดีส่งผลกับการใช้ชีวิตไปในทิศทางที่ดีอีกด้วย (Potipituk, 2019)

ประโยชน์ของการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ

การท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำก่อให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม-วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม โดยประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ การท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำเป็นการสนับสนุนให้นักท่องเที่ยวทำกิจกรรมในแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนยาวนานขึ้น เพื่อลดการเดินทางระยะทางท่องเที่ยวให้นักท่องเที่ยวได้ใช้จ่ายในแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น เกิดการกระจายรายได้ให้แก่คนในท้องถิ่น ประโยชน์ด้านสังคม-วัฒนธรรม การที่นักท่องเที่ยวได้ทำกิจกรรมในแหล่งท่องเที่ยวจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ระหว่างนักท่องเที่ยวและคนท้องถิ่น ซึ่งจะทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน (Jaiuea, 2021; Kansuntisukmongkol, 2022) ช่วยบรรเทาก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศ และสร้างการรับรู้และตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมช่วยเพิ่มมูลค่าและความน่าสนใจให้กับสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยว ทำให้กระตุ้นเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อประเทศ สร้างโอกาสและการต่อยอดให้กับผู้ประกอบการและชุมชน ได้เจอนักท่องเที่ยวกลุ่มคุณภาพที่มีพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Tourism Authority of Thailand, 2023) ยิ่งไปกว่านั้น ยังสามารถกระตุ้นระบบเศรษฐกิจในภาคส่วนอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวและบริการให้มีการเจริญเติบโตประกอบกับเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อประเทศหรือจุดหมายปลายทาง โดยกลุ่มนักท่องเที่ยวในการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ คือ กลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีคุณภาพและกลุ่มนักท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ (Tantiwasadakarn, 2022) ซึ่งเรียกได้ว่าเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีศักยภาพและคุณภาพที่สร้างรายได้และส่วนแบ่งการตลาดให้กับจุดหมายปลายทางเพิ่มขึ้น ในส่วนของสถานประกอบการสามารถสร้างรายได้จากการที่ลูกค้าหรือนักท่องเที่ยวพิจารณาเลือกใช้บริการจากสถานประกอบการที่มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม เกิดความพึงพอใจและบอกต่อ จึงส่งผลให้สถานประกอบการมีผู้เข้าพักมากขึ้น ส่วนของสถานประกอบการที่พักจะต้องได้รับการพัฒนาการจัดการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อีกทั้งแต่ละสถานประกอบการยังจะได้รับประโยชน์จากการจัดการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม (Ingkaphatanasakul, 2017) สถานประกอบการเองสามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจากการลดค่าไฟฟ้า ปริมาณการใช้น้ำ กระดาษ และอื่น ๆ เป็นการสร้างจิตสำนึก และการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม มีส่วนทำให้บุคลากรเกิดความภูมิใจ ส่วนผู้เข้าพักเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสถานประกอบการ เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อสถานประกอบการเอง ประชาสัมพันธ์ สร้างรายได้ และส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้น มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม เกิดความพึงพอใจและบอกต่อจึงจะส่งผลให้สถานประกอบการมีผู้เข้าพักมากขึ้น (Designated Areas for Sustainable Tourism Administration, 2023)



Image 2: Benefits of Low-Carbon Tourism

แนวคิดและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ

ในปัจจุบันทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว และนักท่องเที่ยว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้ามามีบทบาทและส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ เพราะจะต้องใช้งบประมาณในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันตัวนักท่องเที่ยวเองสามารถวางแผนการเดินทางได้เองและเลือกกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนได้ เนื่องจากปัจจุบันสื่อสังคมออนไลน์มีผลและอิทธิพลเป็นอย่างมากต่อการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว เพราะปัจจุบันนักท่องเที่ยวมักหาข้อมูลทั้งแบบออนไลน์หรือออฟไลน์มาก่อนเสมอ อ่าน/ฟังรีวิวจากผู้มีประสบการณ์ (e-WOM) และมีข้อมูลที่หลากหลายให้เปรียบเทียบจากหลายแหล่งข่าว ฉะนั้นข้อมูลที่นักท่องเที่ยวหามาจากช่องทางต่าง ๆ จึงถูกผ่านการคัดกรองมาอย่างดี เชื่อว่าถ้าติดตามที่ได้ศึกษามากก็ทำให้เกิดการประชาสัมพันธ์แบบปากต่อปาก ซึ่งสิ่งนี้เป็นสิ่งที่ดีและสำคัญมากในการถ่ายทอดภาพลักษณ์ของแบรนด์สู่ภายนอกได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นการลงทุนที่ไม่ต้องใช้เงินสักบาทแต่เป็นการต่อยอดที่ลงทุนระยะยาว เพราะการดูจากรีวิวไม่สำคัญเท่าการที่เราได้เข้าไปสัมผัสเองด้วยตัวเองด้วยการจับต้องลงมือปฏิบัติด้วยตัวเองจริง โดยเริ่มจากการวางแผนการเดินทางท่องเที่ยว การจัดการกระเป๋าเดินทางให้มีน้ำหนักเบา การเลือกยานพาหนะ โรงแรม ร้านอาหาร และบริการเสริมต่าง ๆ ควรเลือกรูทที่มีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งมั่นใจได้ว่าเงินที่เราจ่ายไปกับค่าบริการเหล่านี้ ส่วนหนึ่งย่อมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการรักษาสีเขียวและการชดเชยการปล่อยก๊าซคาร์บอนของธุรกิจ และการทำกิจกรรมท่องเที่ยวและกิจกรรมต่าง ๆ ระหว่างเดินทางท่องเที่ยว ควรให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุดมองถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้นให้มากที่สุด ทำลายธรรมชาติหรือไม่ในการท่องเที่ยวทุกพื้นที่แม้แต่การใช้ชีวิตในหนึ่งวันของการท่องเที่ยวเราก็ต้องคำนึง เพราะธรรมชาติถ้าเสียไปแล้วเราไม่สามารถทำให้มันกลับมาเหมือนเดิมได้ฉะนั้นต้องใช้เวลาเพื่อฟื้นฟู ซึ่งธรรมชาติก็ไม่ต่างจากชีวิตมนุษย์เลย (University of the Thai Chamber of Commerce, 2021)

อย่างไรก็ตาม มีการตั้งแนวคิด “ปรับ ลด ชดเชย” สู่การพัฒนาธุรกิจและกิจกรรมท่องเที่ยวต้นแบบ คือการที่เราปรับกิจกรรมให้น่าสนใจ โดยอยู่บนพื้นฐานการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า ลดการใช้พลังงาน

เชื้อเพลิงและวัสดุสิ้นเปลืองจากกิจกรรมท่องเที่ยวให้มีค่าคาร์บอนฟุตพริ้นท์น้อยที่สุด และชดเชยการปล่อยด้วยคาร์บอนเครดิต ซึ่งได้มาจากกิจกรรมฟื้นฟู และสร้างแหล่งดูดซับก๊าซเรือนกระจก การกำจัดออกหรือดักจับโดยตรง เพื่อสร้างสมดุลและทำให้คาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ใช้นวัตกรรมจัดการการท่องเที่ยวที่ปล่อยคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ (Carbon Neutral Tourism) เพื่อเดินทางขับเคลื่อนการท่องเที่ยวตามแผน BCG Model และยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวใช้ทรัพยากรการท่องเที่ยวอย่างคุ้มค่าเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยได้ดำเนินการเสริมสร้างศักยภาพ พัฒนา และต่อยอดการจัดการการท่องเที่ยวที่ปล่อยคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ที่เหมาะสมกับบริบทของภาคธุรกิจท่องเที่ยวไทย ทั้งในส่วนผู้ประกอบการ และชุมชนท่องเที่ยว เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนอย่างแท้จริงในปัจจุบัน Tourism Authority of Thailand, 2021) ตัวอย่างเช่น “ชุมชนท่องเที่ยวบ้านถ้ำเสือ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี” สะท้อนภาพการท่องเที่ยวแบบรักษาสีเขียวได้เป็นอย่างดี เหมาะที่จะเป็นตัวอย่างกรณีศึกษาให้กับชุมชนอื่น หรือผู้ประกอบการการท่องเที่ยวได้มาเรียนรู้ เพราะเป็นวิถีการท่องเที่ยวแบบรักษาสีเขียว เทรนด์การท่องเที่ยวใหม่ สามารถศึกษาและนำไปใช้เมื่อเข้าสู่ตลาดงาน ซึ่งการเรียนรู้นอกห้องเรียนและลงมือปฏิบัติด้วยตนเองจนเกิดองค์ความรู้และนำไปใช้ได้จริงและสร้างสรรค์สิ่งใหม่สร้างรายได้และเกิดการพัฒนาร่องความรู้ใหม่ คือการเรียนรู้ที่แท้จริง (Boontiangtham, and Huannakrang, 2012)

กิจกรรม Low Carbon Holiday เป็นหนึ่งในโครงการภายใต้นโยบายหลักของ การท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ หรือ Low Carbon Tourism โดย ได้เริ่มพัฒนา Low Carbon Holiday ในพื้นที่พิเศษหมู่เกาะช้างและพื้นที่เชื่อมโยง มาตั้งแต่ปี 2557 โดยร่วมกับสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสร้างการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำที่มีกิจกรรมอยู่จริง และสามารถขายให้นักท่องเที่ยวได้จริง ภายใต้แนวคิดการเป็นจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Destination) (Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization), 2021) มีการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ โดยการใช้จักรยานหรือพาหนะในการพาไปสัมผัสสถานที่ต่าง ๆ โดยไม่ต้องพึ่งพาพลังงานซึ่งในปัจจุบันหลายที่เริ่มมีการสนับสนุนให้หลายๆโรงแรม มีกิจกรรมที่ลดคาร์บอนในการใช้ชีวิตประจำวันของแขกที่เข้าร่วม ไม่ว่าจะเป็นการเดินทาง การรับประทานอาหาร การเลือกพักในโรงแรมที่มีการดำเนินกิจกรรมที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม หรือที่พักของชุมชนที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมนั้น เป็นการเน้นการท่องเที่ยวอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการท่องเที่ยวแบบลึกซึ้งกับคนท้องถิ่นจริง สัมผัสคุณค่าของวิถีชีวิตของชุมชนอย่างใกล้ชิด การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ บ้านมาบจันทร์ สัมผัสวิถีชาวบ้าน รับอากาศบริสุทธิ์จากป่าเขา ยายดา เป็นการล่องคลองลาวน ย้อนไปตั้งแต่รอยสุนทรภู่ เส้นทางศึกษาความสมบูรณ์ของธรรมชาติ ป่าชายเลน ด้วยพื้นที่ลำนํ้า ความหลากหลายทางพันธุกรรมของพืชแปลกตานั่นเอง และยังมีถนนคนเดินกาดช่วง เมืองน่าน บนถนนผากอง และบริเวณลานช่วงเมืองหน้าวัดภูมินทร์ที่นี่เป็นที่ขึ้นชื่อมากในการนำเสนอเอกลักษณ์ของเมืองน่านผ่านอาหารพื้นเมือง ผักผลไม้ เสื้อผ้า มีการจัดพื้นที่นั่งด้วยการปูเสื่อและตั้งขันโตกเพื่อให้ที่นั่งรับประทาน มีการคัดแยกขยะเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีอีกด้วย ฉะนั้นการเตรียมตะกร้าหรือพกถุงผ้าเพื่อช่วยลดการรับถุงพลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้ง รวมถึงการมีนโยบายและแนวทางที่มีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนั้น จากการจัดกิจกรรมท่องเที่ยว จะควบคู่ไปด้วยกับการสร้างความรู้และการเสริมสร้างจิตสำนึกของคนในการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำให้กับเด็ก ประชาชน ผู้ประกอบการ และนักท่องเที่ยวด้วย อีกทั้งยังสามารถเพิ่มจุดคัดแยกขยะให้ครอบคลุม เพิ่มป้ายแผนที่จุดทิ้งถังขยะและมี QR CODE เพื่อให้ทราบถึงที่ตั้งของถังขยะและมีการขยายพื้นที่ในการคัดแยกขยะไปสู่โรงเรียน ตลาด ร้านอาหารและร้านสะดวกซื้อเพื่อให้ครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่และนำไปสู่ความยั่งยืน (Nan Municipality.2020)

นอกจากนั้นกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา มีแผนการพัฒนาให้จังหวัดพังงาเป็นแหล่งท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon) ของโลก พร้อมกับการนำเสนอแนวคิดให้จังหวัดแหล่งท่องเที่ยวผิงอันดามันประกอบด้วย จังหวัดพังงา จังหวัดกระบี่ และจังหวัดภูเก็ต รวมตัวกันจัดการท่องเที่ยวเป็นสามเหลี่ยมเศรษฐกิจอันดามัน จุดเด่นของทั้งสามจังหวัดคือจังหวัดพังงาเป็นเมืองท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ จังหวัดกระบี่มีน้ำพุร้อนเค็มคลองท่อมพัฒนาเป็นเมืองแห่งสปา และจังหวัดภูเก็ตนำเสนอรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ซึ่ง เป็นการได้ดำเนินการออกแบบและสร้างสรรค์เส้นทางการท่องเที่ยว สินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวต้นแบบ ซึ่งเราสามารถทำกิจกรรมมากมายที่ทำลายธรรมชาติน้อยที่สุด ตัวอย่างกิจกรรมการดำเนินงานพัฒนาทางสังคมมากมาย เช่น การยึดใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หรืออาจจะเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากผู้ที่มีความรู้ร่วมแบ่งปันกัน หรือมุ่งเน้นไปยังการพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมในการพัฒนาชุมชนให้ชุมชนได้เติบโตพัฒนาไปอีกขั้น ทั้งนี้กิจกรรมทางเศรษฐกิจ เช่น การผลักดันบริการการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำสร้างความมั่นคงด้านอาหารและพลังงานทดแทน หรือ การผลิตและจำหน่ายสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการสร้างจิตสำนึกและให้ความรู้การประกอบกิจการคาร์บอนต่ำและการสนับสนุนการประกอบกิจการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและคาร์บอนต่ำ (The Government Public Relations Department, 2023)

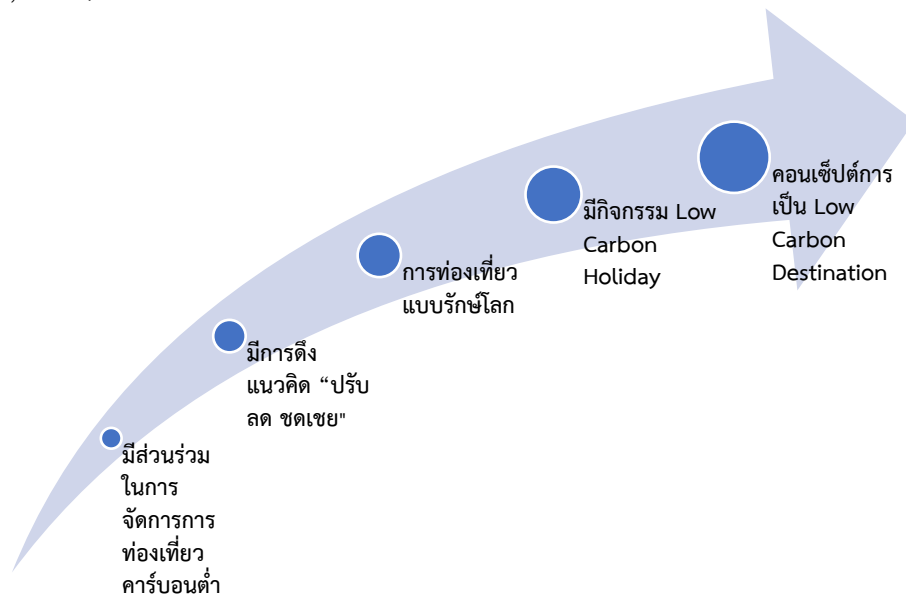


Image 3: Concepts and Participation in Low-Carbon Tourism Activities

โมเดลเศรษฐกิจ BCG กับการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้อธิบายไว้ว่า ทฤษฎีโมเดลเศรษฐกิจ BCG หรือ Bioeconomy: Circular Economy: Green Economy Theory) เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม ที่มีแนวคิดมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจใน 3 มิติด้วยกัน คือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) ซึ่งเป็นระบบเศรษฐกิจชีวภาพ มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยเน้นการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง เชื่อมโยงกับ เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ที่คำนึงถึงการนำวัสดุต่าง ๆ กลับมาใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งจะอยู่ภายใต้เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ที่เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจที่ไม่ได้เน้นแต่เพียงการพัฒนาเศรษฐกิจเท่านั้น ยังเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคมและการรักษาสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมดุลให้เกิดความมั่นคงและยั่งยืนไปด้วยกัน โดยเปลี่ยน



ข้อได้เปรียบที่ประเทศไทยนั้นมีจากความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม ให้เป็นความสามารถในการแข่งขันด้วยนวัตกรรม เพื่อให้เกิดเศรษฐกิจ BCG ที่เติบโต และสามารถแข่งขันได้ในระดับโลก ซึ่งการแข่งขันในระดับโลกนั้นจะต้องมีการกระจายรายได้สู่ชุมชน ลดความเหลื่อมล้ำ ชุมชนเข้มแข็ง เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีการยึดถือแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน (National Science and Technology Development Agency, 2020)

อย่างไรก็ตาม โมเดลเศรษฐกิจ BCG จะเน้นการดำเนินการให้มีเอกภาพโดยใช้หลักการร่วมมือบูรณาการระหว่างภาคส่วน ซึ่งแต่ละภาคส่วนจะต้องตระหนักถึงความสำคัญ 2 ประการ คือ 1) ความสามารถในการแข่งขันได้ในระดับโลก และ 2) การมุ่งส่งต่อผลประโยชน์สู่ชุมชน โดยวิธีการขับเคลื่อนโดยกลไกการทำงานแบบจตุภาคี (Quadruple Helix) ผ่านการผนึกกำลังร่วมกันระหว่างภาคเอกชน ภาครัฐ ภาควิชาการและประชาชน รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากพันธมิตรและเครือข่ายความร่วมมือในระดับโลก ด้วยเหตุนี้การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย Bangkok Business (2017) จึงได้มีการนำนโยบาย Thailand 4.0 ซึ่งมุ่งขับเคลื่อนเศรษฐกิจสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน สร้างความเข้มแข็งจากภายใน เชื่อมไทยสู่โลก มาบูรณาการกับ BCG Model ด้วยแนวคิด Bio-Circular-Green Economy : BCG และ Sustainable Development Goal : SDGs ปรับเปลี่ยนแนวคิด “ทำมาก ได้น้อย” (More for Less) เป็น “ทำน้อย ได้มาก” (Less for More) เนื่องจากประเทศไทยมีศักยภาพสูงในด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity) การใช้ทรัพยากรจึงมีความจำเป็นต้องคำนึงถึงความคุ้มค่า รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อให้การท่องเที่ยวไทยมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวได้ครบถ้วนมากขึ้น

โดยตั้งแต่ปี 2564 การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ได้เริ่มมีการวางรูปแบบการเดินทางท่องเที่ยวที่คำนึงถึงความปลอดภัยต่อสุขภาพและบริการที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์ของประเทศไทยด้านการท่องเที่ยวใหม่ เพื่อสร้างความไว้วางใจของนักท่องเที่ยวทั้งในด้านคุณภาพและความปลอดภัย ซึ่งประเทศไทยได้มีการทำตลาดเป้าหมายเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวคุณภาพต่างชาติระดับบน และส่งเสริมภาพลักษณ์การท่องเที่ยวของประเทศไทยใหม่ โดยใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่และส่งเสริมภาพลักษณ์ของแต่ละจังหวัดหรือพื้นที่ในแง่มุมที่ต่างกันไป ต่อยอดความเข้มแข็งไปพร้อมกับการรักษาธรรมชาติที่พื้นตัวดีขึ้น โดยสนับสนุนการมีส่วนร่วมของนักท่องเที่ยว ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่รับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม ลดของเสียที่เกิดจากการท่องเที่ยวและบริการให้มากที่สุด (Zero Waste) เพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ อีกทั้ง เพิ่มขีดความสามารถและปรับปรุงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการคุณภาพการบริการด้วยการนำความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวเพื่อต่อยอดการท่องเที่ยวจากฐานความเข้มแข็งเดิม สร้างรายได้จากการท่องเที่ยวบนพื้นฐาน พร้อมทั้งรักษาสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ผลักดันการท่องเที่ยวสู่ความยั่งยืน

สรุป

การท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) เป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่ผสมผสานแนวคิดของการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ และการท่องเที่ยวแบบมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมเข้าไว้ด้วยกัน โดยมีใจความสำคัญที่ว่า “เที่ยวอย่างไรจึงจะปล่อยก๊าซคาร์บอนให้น้อยที่สุด” ด้วยการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก เริ่มจากการจัดกระเป๋าเดินทางให้น้ำหนักเบา เน้นการใช้บริการขนส่งสาธารณะ ควบคู่ไปกับการใช้จักรยาน หรือพายเรือไปสัมผัสสถานที่ท่องเที่ยว โดยไม่ต้องพึ่งพาพลังงาน เลือกพักโรงแรมที่มีกิจกรรมที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม

ดังนั้น การที่จะพัฒนาพื้นที่หรือจังหวัดต่าง ๆ เป็นจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืนได้นั้นจำเป็นต้องมีการจัดการอย่างเป็นระบบและวางแผนดำเนินการอย่างชัดเจน โดยเริ่มจากการสร้างทัศนคติที่รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไม่ว่าจะเป็นการใช้พลังงาน การจัดการขยะ เป็นต้น ลดการทำกิจกรรมที่ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่โลก และ ชดเชยคาร์บอนที่ปล่อยออกไปในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การปลูกต้นไม้ทดแทน การบริจาค การซื้อสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งการที่จะทำให้จังหวัดต่าง ๆ กลายเป็นจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำแนวคิด 7 Greens และแนวคิด BCG มาประยุกต์ใช้ควบคู่ไปด้วย เพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืนอย่างแท้จริง

References

- Bangkok Business. (2017). *TAT Pushes "Tourism 4.0" to Move Economy*. Retrieved May 3, 2023, from <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/756663>
- Bangkok Life Assurance PLC. (2020). *Happy Life*. Retrieved May 3, 2023, from https://www.bangkoklife.com/emaga_zinehappyLife/Issue/2563/10/LiveOffline/19
- Bhaktikul, K., Aroonsrimorakot, S., & Laiphrakpam, M. (2021a). Sustainable Low-Carbon Community Development: A Study Based on a Royal Project for Highland Community Development in Thailand. *Journal of Community Development Research (Humanities and Social Sciences)*, 14(2), 14-28.
- Bhaktikul, K., Aroonsrimorakot, S., Laiphrakpam, M., & Paisantanakij, W. (2021b). Toward a Low-Carbon Tourism for Sustainable Development: A Study Based on a Royal Project for Highland Community Development in Chiang Rai, Thailand. *Environment, Development and Sustainability*, 23, 10743-10762.
- Boontiangtham, P., & Huannakrang, S. (2012). A Study of Factors Affecting Tourism Decision Making Expectations and Satisfaction of Thai Tourists Visiting Floating Market in Taling Chan District, Bangkok. *Journal of Graduate School Dhurakij Pundit University*, 1(1), 840-852.
- Designated Areas for Sustainable Tourism Administration. (2018). *Tourism... for Whom?* Retrieved May 3, 2023, from <https://tis.dasta.or.th/dastaknowledge/wp-content/uploads/2018/06/Tourism-for-whom.pdf>
- _____. (2023). *Low Carbon Tourism*. Retrieved May 3, 2023, from <https://www.dasta.or.th>
- Fakfare, P., & Wattanacharoensil, W. (2023a). Low-Carbon Tourism: Determining Domestic Tourist Perception from Thailand: TOURISM AGENDA 2030. *Tourism Review*, 78(2), 496-516.
- _____. (2023b). Low-Carbon Tourism for Island Destinations: A Crucial Alternative for Sustainable Development. *Sustainable Development*, 31(1), 180-197.
- Fakfare, P., Lee, J. S., & Han, H. (2022). Thailand Tourism: A Systematic Review. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 39(2), 188-214.



- Gössling, S., & Higham, J. (2021). The Low-Carbon Imperative: Destination Management under Urgent Climate Change. *Journal of Travel Research*, 60(6), 1167-1179.
- Ingkaphatanasakul, W. (2017). *Environmental Management*. National Research Council of Thailand. Retrieved May 3, 2023, from <https://doi.nrct.go.th>
- Jaiuea, M. (2021). *Low Carbon Tourism*. Retrieved May 3, 2023, from <https://tourism.utcc.ac.th>
- Kansuntisukmongkol, C. (2022). *Natural Resource and Environmental Economics*. Retrieved May 3, 2023, from <https://www.econ.tu.ac.th>
- Koçak, E., Ulucak, R., & Ulucak, Z. Ş. (2020). The Impact of Tourism Developments on CO₂ Emissions: An Advanced Panel Data Estimation. *Tourism Management Perspectives*, 33, 100611.
- Lee, T. H., & Jan, F. H. (2019). The Low-Carbon Tourism Experience: A Multidimensional Scale Development. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 43(6), 890-918.
- National Science and Technology Development Agency. (2020). *What Is BCG Economy Model*. Retrieved May 3, 2023, from https://www.nstda.or.th/home/knowledge_post/what-is-bcg-economy-model/
- Potipituk, Ch. (2019). Suasive Measures in Environmental Management for Sustainable Low Carbon Communities. *NRRU Community Research Journal*, 13(2), 1-14.
- Pongsakornrungrsilp, P., & Pongsakornrungrsilp, S. (2023). Mindful Tourism: Nothing Left Behind- Creating a Circular Economy Society for the Tourism Industry of Krabi, Thailand. *Journal of Tourism Futures*, 9(3), 366-380.
- Puchongkawarin, C., & Ransikarbum, K. (2021). An Integrative Decision Support System for Improving Tourism Logistics and Public Transportation in Thailand. *Tourism Planning & Development*, 18(6), 614-629.
- Tantiwasadakarn, C. (2022). *Knowledge Development and Strategies for Multilateral Agreements between Countries on the Environment*. Retrieved May 3, 2023, from <https://digital.library.tu.ac.th>
- Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization). (2021). *Low-Carbon Tourism Management Guidelines in Thailand*. Retrieved May 3, 2023, from <http://www.dasta.or.th/attachments/article/475/1725-1835-0.pdf>
- The Government Public Relations Department. (2023). *Encourage Agencies to Embrace the Sufficiency Economy Philosophy to Drive Sustainable Development, Aiming to Improve People's Well-Being in All Dimensions*. Retrieved May 3, 2023, from <https://www.prd.go.th/th/content/page/index/id/69958>
- University of the Thai Chamber of Commerce. (2021). *Low Carbon Tourism*. Retrieved September 28, 2023, from <https://tourism.utcc.ac.th>
- Wang, Q., Mao, Z., Xian, L., & Liang, Z. (2019). A Study on the Coupling Coordination between Tourism and the Low-Carbon City. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 24(6), 550-562.

Wongthanavas, S. et al. (2019). *The Khon Kean Model*. Khon Kean: The College of Local Administration.

Zhang, J., & Zhang, Y. (2020). Low-Carbon Tourism System in an Urban Destination. *Current Issues in Tourism*, 23(13), 1688-1704.