

แนวทางการขับเคลื่อนแพลตฟอร์ม CCC เพื่อส่งเสริมคนไทยออกกำลังกายเป็นวิถีชีวิตอย่างยั่งยืน

วรรณชลี โนริยา¹

บงกชรัตน์ โมลี²

ศรายุทธ์ ทัดศรี³

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้นำเสนอแนวทางการขับเคลื่อนแพลตฟอร์ม Calories Credit Challenge (CCC) เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายให้เป็นวิถีชีวิตของคนไทยอย่างยั่งยืน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ (Transtheoretical Model) ร่วมกับแนวคิดโมเดลเศรษฐกิจ BCG สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน แพลตฟอร์ม CCC ถูกพัฒนาขึ้นเป็นระบบนิเวศดิจิทัลที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ Calories ที่เป็นศูนย์กลางการจัดเก็บข้อมูลการออกกำลังกาย Credit ที่เป็นระบบแปลงค่าการออกกำลังกายเป็นเครดิตเพื่อสร้างแรงจูงใจ และ Challenge ที่เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนร่วมสร้างสรรค์กิจกรรมการออกกำลังกาย ระบบฐานข้อมูลได้รับการออกแบบให้รองรับการวิเคราะห์ทั้งในระดับประเทศ ระดับองค์กร และระดับผู้ใช้งาน โดยมีแนวทางการขับเคลื่อนที่บูรณาการมิติสุขภาพ 5 ด้านเข้ากับแนวคิดเศรษฐกิจ BCG Model ผ่านการพัฒนา 3 ระดับที่เชื่อมโยงกัน ได้แก่ สุขภาพปัญญา สุขภาพพฤติกรรม และสุขภาพสิ่งแวดล้อม การดำเนินการดังกล่าวมุ่งหวังผลลัพธ์ทั้งในระดับปัจเจก ระดับชุมชน/สังคม/หน่วยงาน และระดับนโยบาย เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาพดีและมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ควบคู่ไปกับการสร้างความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติในการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ: Calories Credit Challenge (CCC), BCG Model, การออกกำลังกาย, ความยั่งยืน

¹ รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² อำนวยการกองนโยบายการท่องเที่ยวและกีฬาแห่งชาติ สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

³ นักศึกษาปริญญาเอก คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์



Guidelines for Driving the CCC Platform to Promote Sustainable Physical Activity as a Way of Life for Thai People

Wanchalee Noriya¹

Bongkotrath Molee²

Srayoot Thadsri³

Abstract

This academic article presents an approach to drive the Calories Credit Challenge (CCC) platform, promoting exercise as a sustainable way of life for Thai people by applying the Transtheoretical Model of Health Behavior Change and the BCG Economic Model concept for sustainable development. The CCC platform is developed as a digital ecosystem consisting of three main components: Calories, which serves as a center for storing exercise data; Credit, which is a system for converting exercise values into credits to create motivation; and Challenge, which provides opportunities for all sectors to participate in creating exercise activities. The database system is designed to support analysis at national, organizational, and user levels. The approach integrates five health dimensions with the BCG Economic Model concept through three interconnected levels of development: intellectual health, behavioral health, and environmental health. These initiatives aim to achieve results at individual, community/society/agency, and policy levels to promote good health and regular exercise among the public, while raising environmental awareness and supporting sustainable development, in alignment with the United Nations' Sustainable Development Goals of creating balance between economic, social, and environmental development.

Keywords: Calories Credit Challenge (CCC), BCG Model, Exercise, Sustainability

¹ Associate Professor in the Department of Education, Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University

² Director of National Tourism and Sports Policy Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Tourism and Sports

³ Doctoral Student, Faculty of Public Administration, National Institute of Development Administration (NIDA)

บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 สังคมโลกกำลังเผชิญกับความท้าทายด้านสุขภาพที่สำคัญ โดยเฉพาะการเพิ่มขึ้นของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก องค์การอนามัยโลกรายงานว่า โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD) คร่าชีวิตผู้คนไป 41 ล้านคนต่อปี คิดเป็นร้อยละ 74 ของการเสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก ซึ่งในทุกปี มีผู้เสียชีวิตจากโรค NCD จำนวน 17 ล้านคนก่อนอายุ 70 ปี โดยร้อยละ 86 ของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรเกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง และการใช้ยาสูบ การไม่ออกกำลังกาย การดื่มแอลกอฮอล์ที่เป็นอันตราย การรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ และมลพิษทางอากาศ ล้วนเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากโรค (World Health Organization, 2023) ซึ่งสถานการณ์นี้มีความเชื่อมโยงอย่างมีนัยสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้ชีวิตของประชากรในยุคดิจิทัล

ด้วยที่สังคมปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ส่งผลให้วิถีชีวิตของผู้คนเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ ประชาชนมีการพึ่งพาเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันมากขึ้น ทั้งการทำงานผ่านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การใช้เวลาหน้าจอ (Screen Time) ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการใช้เวลากับสื่อสังคมออนไลน์ที่มากขึ้น การติดต่อสื่อสารส่วนใหญ่เปลี่ยนไปเป็นการสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์แทนการพบปะกันโดยตรง ส่งผลให้ประชาชนมีกิจกรรมทางกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะการมีกิจกรรมทางกายที่ลดลง การนั่งทำงานเป็นเวลานาน และการขาดแรงจูงใจในการออกกำลังกาย อย่างไรก็ตาม แม้ว่าเทคโนโลยีจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้ประชาชนมีกิจกรรมทางกายลดลง แต่ในขณะเดียวกัน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีก็สามารถถูกนำมาประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันได้พัฒนาก้าวหน้าอย่างมาก โดยเฉพาะด้านการติดตามและส่งเสริมสุขภาพผ่านอุปกรณ์สวมใส่อัจฉริยะ (Wearable Devices) และแอปพลิเคชันติดตามการออกกำลังกายต่างๆ นวัตกรรมเหล่านี้ได้เปลี่ยนแปลงวิธีการที่ผู้คนดูแลและจัดการสุขภาพของตนเอง โดยระบบเหล่านี้ไม่เพียงแต่สามารถบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพได้อย่างแม่นยำเท่านั้น แต่ยังสามารถติดตามพารามิเตอร์สุขภาพที่หลากหลาย เช่น อัตราการเต้นของหัวใจ ระดับการเผาผลาญพลังงาน คุณภาพการนอน และระดับความเครียด ซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการวางแผนและปรับปรุงสุขภาพอย่างเป็นระบบ

นอกจากความสามารถในการติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว เทคโนโลยีเหล่านี้ยังได้รับการออกแบบมาเพื่อสร้างแรงจูงใจในหลายรูปแบบ ทั้งการให้รางวัลเมื่อบรรลุเป้าหมาย การสร้างการแข่งขันระหว่างผู้ใช้งาน การตั้งเป้าหมายและติดตามความก้าวหน้าอย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงการเชื่อมต่อกับเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ช่วยสร้างแรงบันดาลใจในการออกกำลังกาย ระบบการให้รางวัลอาจอยู่ในรูปแบบของแต้มสะสม เหรียญรางวัลดิจิทัล หรือการปลดล็อกความสำเร็จต่างๆ ซึ่งช่วยกระตุ้นให้ผู้ใช้มีความมุ่งมั่นในการดูแลสุขภาพมากขึ้น การแข่งขันกับเพื่อนหรือสมาชิกในชุมชนออนไลน์ยังช่วยสร้างแรงกระตุ้นและความสนุกสนานในการออกกำลังกาย

จากการศึกษาทางวิชาการพบว่า การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเหล่านี้สามารถส่งผลดีต่อสุขภาพได้ในหลายมิติ โดย Forberger และคณะ (2017) ได้แสดงให้เห็นว่า แอปพลิเคชันและอุปกรณ์สวมใส่สามารถช่วยเพิ่มกิจกรรมทางกายและลดพฤติกรรมเนือยนิ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าผู้ที่ใช้เทคโนโลยีเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และมีพฤติกรรมการนั่งนานๆ ลดลง นอกจากนี้ การศึกษาของ Murthy และคณะ (2021) ยังชี้ให้เห็นว่า เทคโนโลยีการติดตามสุขภาพผ่านแอปพลิเคชันมีประโยชน์อย่างยิ่งในการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการสุขภาพด้วยตนเอง และส่งเสริมให้เกิดการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่องในระยะยาว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องการการติดตามและดูแลสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ

การผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีการติดตามสุขภาพและระบบแรงจูงใจที่ออกแบบมาอย่างชาญฉลาดนี้ ไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจและติดตามสถานะสุขภาพของตนเองได้ดีขึ้นเท่านั้น แต่ยังช่วยสร้างนิสัยการดูแลสุขภาพที่ดีในระยะยาว ผ่านการกระตุ้นและให้แรงเสริมทางบวกอย่างต่อเนื่อง การที่ผู้ใช้สามารถเห็นความก้าวหน้าของตนเองผ่านข้อมูลที่เป็นรูปธรรม ประกอบกับการได้รับแรงสนับสนุนจากชุมชนออนไลน์ ทำให้การดูแลสุขภาพกลายเป็นกิจกรรมที่น่าสนใจและมีความหมายมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน

ด้วยเหตุนี้ แพลตฟอร์ม Calories Credit Challenge (CCC) จึงได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมให้คนไทยออกกำลังกายเป็นวิถีชีวิต โดยมีเป้าหมายสำคัญในการสร้างวัฒนธรรมการออกกำลังกาย ปลุกฝังนิสัยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพ แพลตฟอร์มนี้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นตัวขับเคลื่อนหลัก ผ่านการสร้างระบบนิเวศดิจิทัลเพื่อสุขภาพ การเชื่อมโยงข้อมูลการออกกำลังกายจากหลากหลายแหล่ง และการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลเพื่อการพัฒนา และนอกจากนี้ แพลตฟอร์ม CCC ยังมุ่งเน้นการสร้างความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่างๆ ทั้งการบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน การสร้างเครือข่ายการส่งเสริมสุขภาพ และการพัฒนาระบบสิทธิประโยชน์และแรงจูงใจ โดยมุ่งหวังให้เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพของประเทศ และนำไปสู่การสร้างสังคมสุขภาพดีอย่างยั่งยืนในอนาคต การพัฒนาแพลตฟอร์มนี้จึงเป็นก้าวสำคัญในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพของประชาชนในยุคดิจิทัล

ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ (Transtheoretical Model)

เป็นทฤษฎีที่อธิบายกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ โดย Prochaska และ Velicer (1997) ได้เสนอว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเตรียมก่อนพิจารณา (Precontemplation) เป็นขั้นที่บุคคลยังไม่ตั้งใจจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในอีก 6 เดือนข้างหน้า ขั้นพิจารณา (Contemplation) เป็นขั้นที่บุคคลตั้งใจจะเปลี่ยนแปลงภายใน 6 เดือน ขั้นเตรียมการ (Preparation) เป็นขั้นที่บุคคลวางแผนจะเปลี่ยนแปลงในอนาคตอันใกล้ ขั้นลงมือปฏิบัติ (Action) เป็นขั้นที่บุคคลได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแล้วในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรมใหม่ (Maintenance) เป็นขั้นที่บุคคลรักษา

พฤติกรรมใหม่ไว้ได้เป็นเวลามากกว่า 6 เดือน และขั้นยุติ (Termination) เป็นขั้นที่บุคคลไม่มีความเสี่ยงที่จะกลับไปมีพฤติกรรมแบบเดิมอีก

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพตามทฤษฎี Transtheoretical Model มีกระบวนการเปลี่ยนแปลง (Processes of Change) ที่สำคัญ 9 กระบวนการ ซึ่งเป็นกิจกรรมทั้งภายในจิตใจและพฤติกรรมภายนอกที่บุคคลใช้ในการเปลี่ยนแปลงตนเอง โดยประกอบไปด้วย

1. การเพิ่มความตระหนักรู้ (Consciousness Raising) เป็นการเพิ่มการรับรู้เกี่ยวกับสาเหตุ ผลกระทบ และวิธีการแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ผ่านการให้ข้อมูล การศึกษา และการรณรงค์ต่างๆ
2. การปลดปล่อยอารมณ์ (Dramatic Relief) เป็นการกระตุ้นให้เกิดอารมณ์ความรู้สึกเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและการเปลี่ยนแปลง ผ่านการแสดงบทบาทสมมติ การแบ่งปันประสบการณ์ส่วนตัว
3. การประเมินสิ่งแวดล้อมใหม่ (Environmental Reevaluation) เป็นการประเมินทั้งด้านความคิด และความรู้สึกเกี่ยวกับผลกระทบที่พฤติกรรมของตนมีต่อสภาพแวดล้อมทางสังคม เพื่อให้เกิดการประเมินผลกระทบของพฤติกรรมในบริบทที่กว้างขึ้น
4. การประเมินตนเองใหม่ (Self-Reevaluation) เป็นกระบวนการที่บุคคลประเมินทั้งด้านความคิด และความรู้สึกเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตนเองทั้งในกรณีที่มีและไม่มีพฤติกรรมที่เป็นปัญหา เพื่อช่วยให้บุคคลประเมินตนเองในเชิงคุณค่าและเห็นความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
5. การปลดปล่อยตนเอง (Self-liberation) เป็นความเชื่อและความมุ่งมั่นที่จะเปลี่ยนแปลง รวมถึงการให้คำมั่นสัญญากับตนเอง
6. การจัดการกับการเสริมแรง (Contingency Management) เป็นการให้รางวัลกับการเปลี่ยนแปลง ในทิศทางที่ดีขึ้น
7. การช่วยเหลือแบบมีสัมพันธภาพ (Helping Relationships) เป็นการสร้างความไว้วางใจ การยอมรับ และการสนับสนุนเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีต่อสุขภาพ
8. การสร้างเงื่อนไขตรงข้าม (Counterconditioning) เป็นการเรียนรู้พฤติกรรมใหม่ที่สามารถทดแทนพฤติกรรมเดิมที่เป็นปัญหา
9. การควบคุมสิ่งเร้า (Stimulus Control) เป็นการจัดการกับสิ่งกระตุ้นที่นำไปสู่พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และเพิ่มสิ่งกระตุ้นที่นำไปสู่พฤติกรรมที่ดีต่อสุขภาพ

กระบวนการเปลี่ยนแปลงทั้ง 9 กระบวนการนี้จะถูกนำมาใช้แตกต่างกันในแต่ละขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลง โดยในขั้นต้นๆ จะเน้นกระบวนการทางความคิดและอารมณ์ความรู้สึก เช่น การเพิ่มความตระหนักรู้และการปลดปล่อยอารมณ์ ส่วนในขั้นหลังๆ จะเน้นกระบวนการทางพฤติกรรม เช่น การควบคุมสิ่งเร้าและการจัดการกับการเสริมแรง การจับคู่กระบวนการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงของบุคคลจะช่วยเพิ่มประสิทธิผลของการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งงานวิจัยได้แสดงให้เห็นว่าการใช้โปรแกรมที่ออกแบบให้เหมาะสมกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง (Stage-Matched Interventions) มีประสิทธิผลในการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ร่วมกับระบบ

ผู้เชี่ยวชาญคอมพิวเตอร์ที่ให้ข้อมูลป้อนกลับแบบเฉพาะบุคคลและมีปฏิสัมพันธ์ ทฤษฎีนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพฤติกรรมสุขภาพที่หลากหลาย และมีศักยภาพในการสร้างผลกระทบในวงกว้างต่อประชากรกลุ่มเสี่ยง

โมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

แนวคิด BCG Model หรือ โมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วย 3 เศรษฐกิจหลักที่มีความเชื่อมโยงกัน ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy)

โดยเศรษฐกิจชีวภาพเน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมทั้งความหลากหลายทางพันธุกรรม ความหลากหลายด้านชนิด และความหลากหลายทางระบบนิเวศน์ เพื่อค้นพบและพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง

ส่วนของเศรษฐกิจหมุนเวียนมุ่งเน้นการออกแบบระบบเศรษฐกิจให้หมุนเวียนเป็นวงจร โดยมีหลักการสำคัญคือการลดของเสียในกระบวนการผลิตให้เหลือน้อยที่สุด (Zero Waste) การออกแบบสินค้าและบริการที่รักษาทรัพยากรธรรมชาติ และการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรผ่านหลัก Reduce (ใช้ให้น้อย) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (สร้างใหม่) ในบริบทของการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการกีฬา เศรษฐกิจหมุนเวียนจะครอบคลุมตั้งแต่การออกแบบสินค้าและบริการ กระบวนการผลิต และกิจกรรมต่างๆ โดยมุ่งสร้างรายได้ควบคู่กับการกระจายรายได้และการเพิ่มอัตราการจ้างงานในระดับพื้นที่

และเศรษฐกิจสีเขียวเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการสร้างความกินดีอยู่ดีของมนุษย์และความเท่าเทียมทางสังคม ควบคู่ไปกับการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในมิติของการท่องเที่ยวเชิงกีฬา เศรษฐกิจสีเขียวจะพิจารณาถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนตลอดห่วงโซ่คุณค่า ตั้งแต่การผลิตจนถึงการจัดจำหน่ายให้แก่นักท่องเที่ยวและผู้เข้าร่วมกิจกรรมกีฬา โดยใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในการลดผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้น

การขับเคลื่อน BCG Model ดำเนินการผ่านความร่วมมือในรูปแบบ "จตุรภาคี" (Quadruple Helix) ซึ่งเป็นการผนึกกำลังระหว่างภาคส่วนที่สำคัญ 4 ภาคส่วน ได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชนและชุมชน มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัย และหน่วยงานต่างประเทศ โดยแต่ละภาคส่วนมีบทบาทที่สำคัญและเชื่อมโยงกัน กล่าวคือ ภาครัฐทำหน้าที่กำหนดนโยบายและมาตรการสนับสนุน ภาคเอกชนและชุมชนเป็นผู้ขับเคลื่อนในเชิงธุรกิจและการพัฒนาในระดับพื้นที่ มหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยเป็นแหล่งองค์ความรู้และการพัฒนานวัตกรรม ส่วนหน่วยงานต่างประเทศช่วยเชื่อมโยงองค์ความรู้และเทคโนโลยีระดับสากล

การขับเคลื่อนดังกล่าวมุ่งพัฒนา 4 อุตสาหกรรมเป้าหมายที่ประเทศไทยมีศักยภาพและสามารถได้เปรียบแข่งขัน ได้แก่ อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ที่มุ่งยกระดับภาคการเกษตรไทยสู่เกษตรสมัยใหม่ที่เน้นมูลค่าสูง อุตสาหกรรมพลังงานและวัสดุ ที่มุ่งพัฒนาพลังงานสะอาดและวัสดุชีวภาพ อุตสาหกรรมสุขภาพ และการแพทย์ ที่มุ่งพัฒนาการแพทย์แม่นยำและการแพทย์สมัยใหม่ และอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและ

บริการ ที่มุ่งพัฒนาการท่องเที่ยวคุณภาพสูงและการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ซึ่งการพัฒนาทั้ง 4 อุตสาหกรรมนี้ สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติในหลายมิติ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในด้านการผลิตและบริโภคที่ยั่งยืน การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ และการลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม นอกจากนี้ยัง สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่เน้นการพัฒนาอย่างสมดุลบนพื้นฐานของความพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน ควบคู่ไปกับการมีความรู้และคุณธรรม โดยที่การดำเนินการตาม BCG Model นี้มี เป้าหมายในการสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจที่มีคุณภาพและยั่งยืน โดยคาดว่าจะสามารถเพิ่มมูลค่าทาง เศรษฐกิจจาก 3.4 ล้านล้านบาท เป็น 4.4 ล้านล้านบาทภายใน 5 ปี พร้อมทั้งสร้างการจ้างงานใหม่ที่มีทักษะ สูง สร้างการกระจายรายได้สู่ชุมชน และลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม ขณะเดียวกันก็มุ่งรักษาระบบสุขภาพ และความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในระยะยาว (สำนักงานสภานโยบายการ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ, n.d.) ดังนั้นเห็นได้ว่าแนวคิด BCG Model เป็นโมเดล การพัฒนาเศรษฐกิจที่มีความครอบคลุมและบูรณาการในหลายมิติ โดยเฉพาะในด้านอุตสาหกรรมสุขภาพและ การแพทย์ที่มุ่งเน้นการป้องกันมากกว่าการรักษา และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาบริการทาง การแพทย์เฉพาะบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาแพลตฟอร์ม Calories Credit Challenge (CCC) ที่มุ่ง ส่งเสริมการออกกำลังกายเป็นวิถีชีวิตของคนไทย การดำเนินการดังกล่าวสะท้อนการประยุกต์ใช้แนวคิด เศรษฐกิจหมุนเวียนผ่านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ และแนวคิดเศรษฐกิจสีเขียวที่มุ่งพัฒนา คุณภาพชีวิตควบคู่ไปกับการสร้างความยั่งยืน ภายใต้การขับเคลื่อนของความร่วมมือแบบจตุรภาคีที่เชื่อมโยง ทุกภาคส่วนเข้าด้วยกัน อันจะนำไปสู่การยกระดับสุขภาพของประชาชนและการพัฒนาที่ยั่งยืนตามเป้าหมาย ของ BCG Model

แพลตฟอร์ม Calories Credit Challenge (CCC)

แพลตฟอร์ม Calories Credit Challenge (CCC) เป็นระบบนิเวศดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมให้คน ไทยออกกำลังกายและเล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอจนเป็นวิถีชีวิต โดยมีเป้าหมายสอดคล้องกับแผนพัฒนาการ กีฬา แห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2566-2570) ที่ต้องการให้ประชากรทุกภาคส่วนออกกำลังกายและเล่นกีฬาอย่าง สม่ำเสมอไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ภายในปี 2570 แพลตฟอร์มนี้ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่ Calories, Credit และ Challenge

ในส่วนของ Calories เป็นศูนย์กลางการจัดเก็บข้อมูลการออกกำลังกายและเล่นกีฬาผ่านการคำนวณ ค่าแคลอรี โดยรวบรวมข้อมูลจากแอปพลิเคชัน CCC และแอปพลิเคชันพันธมิตร รวมถึงอุปกรณ์สมาร์ตไวย์ซ์ ต่างๆ ส่วน Credit เป็นระบบการแปลงค่าการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเป็นเครดิตที่สะท้อนความสม่ำเสมอ ในการออกกำลังกาย เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและเลื่อนระดับจนกลายเป็นพฤติกรรม ถาวร นอกจากนี้ ยังมีประโยชน์ในเชิงการตลาดเพื่อดึงดูดพันธมิตรทั้งภาครัฐและเอกชนให้ร่วมส่งเสริมกิจกรรม การออกกำลังกายทั่วประเทศ ส่วนสุดท้าย Challenge เป็นระบบที่เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วน หน่วยงาน

ภาครัฐ เอกชน ประชาสังคม ชุมชน และกลุ่มผู้สนใจต่างๆ สามารถออกแบบและสร้างสรรค์กิจกรรมการออกกำลังกายผ่านแพลตฟอร์ม โดยใช้ค่าเครดิตเป็นเกณฑ์ในการให้รางวัลตามความเหมาะสม

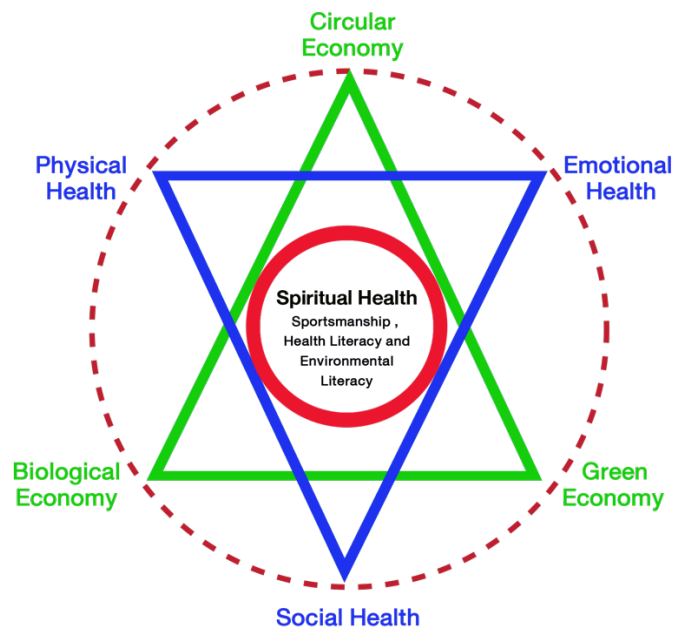
การพัฒนาระบบฐานข้อมูล CCC ได้รับการออกแบบให้รองรับการใช้งานและการวิเคราะห์ข้อมูลใน 3 ระดับ ได้แก่ **ระดับประเทศ (National Level)** ที่มุ่งประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลภาพรวมระดับประเทศ เพื่อกำหนดทิศทางเชิงนโยบายและตัวชี้วัดสำคัญ **ระดับกลุ่มคนและองค์กร (Organization Level)** ที่สนับสนุนการใช้ข้อมูลระดับกลุ่ม ชุมชน หรือองค์กร เพื่อจัดกิจกรรม สะสมคะแนน และสร้างการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพแบบ Collective Action และ **ระดับผู้ใช้งาน (User Level)** ที่นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและนำไปใช้งาน เพื่อกระตุ้นพฤติกรรมสุขภาพระดับบุคคล

ข้อมูลที่น่าสนใจในแพลตฟอร์มประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ ข้อมูล User Profile ที่จำแนกตามลักษณะประชากร เศรษฐฐานะ และการวิเคราะห์แบบ Segmental Analysis เพื่อเข้าใจคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย ข้อมูลพฤติกรรมด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและการออกกำลังกาย และข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาวะในมิติอื่นๆ ที่ครอบคลุมปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

ผลลัพธ์ที่คาดหวังจากแพลตฟอร์ม CCC แบ่งเป็น 3 ระดับ ในระดับปัจเจก มุ่งหวังให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม มี Health Literacy และ Digital Literacy เพิ่มขึ้น เกิดแรงจูงใจในการออกกำลังกาย และสามารถลดภาระค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวันผ่านระบบแต้มสะสมและสิทธิประโยชน์ต่างๆ ในระดับชุมชน/สังคม/หน่วยงาน มุ่งหวังให้เกิดการใช้ข้อมูลสถิติพฤติกรรมสุขภาพในการติดตามประชาชนโดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วย NCDs เกิดชุมชนรอบรู้ด้านสุขภาพที่สามารถนำข้อมูลไปจัดทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เกิดเครือข่ายความร่วมมือกับภาคธุรกิจเอกชนในการสร้างสิทธิประโยชน์ และเกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายสมัชชาสุขภาพ ส่วนในระดับนโยบาย มุ่งหวังให้หน่วยงานภาครัฐมีฐานข้อมูลพฤติกรรมออกกำลังกายของประชาชนเพื่อกำหนดนโยบายการพัฒนาด้านสุขภาพ และให้ภาครัฐและภาคธุรกิจสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาและยกระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการกีฬาของประเทศ

แนวทางการขับเคลื่อนแพลตฟอร์ม Calories Credit Challenge (CCC)

แนวทางการขับเคลื่อนแพลตฟอร์ม Calories Credit Challenge (CCC) อย่างยั่งยืนได้รับการออกแบบบนพื้นฐานของการบูรณาการมิติสุขภาพ 5 ด้านเข้ากับแนวคิดเศรษฐกิจ BCG Model โดยแบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ระดับที่มีความเชื่อมโยงและส่งเสริมซึ่งกันและกัน ดังภาพ



ภาพที่ 1 แนวทางการขับเคลื่อนแพลตฟอร์ม Calories Credit Challenge (CCC)

ที่มา: ผู้เขียน

โดย**ระดับแรก** คือ สุขภาพปัญญา (Spiritual Health) ซึ่งเป็นแกนกลางของการพัฒนา ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ องค์ประกอบที่หนึ่ง คือ น้ำใจนักกีฬา (Sportsmanship) ที่มุ่งเน้นการสร้างคุณธรรมผ่านการแข่งขัน การรู้แพ้ รู้ชนะ การให้อภัย และการเคารพกฎกติกา ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ องค์ประกอบที่สอง คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ที่มุ่งพัฒนาความสามารถในการเข้าถึง วิเคราะห์ และจัดการข้อมูลสุขภาพทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน และองค์ประกอบสุดท้าย คือ จิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Literacy) ที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ระดับที่สอง คือ สุขภาพพฤติกรรม (Behavioral Health) ที่แสดงออกผ่านสามมิติหลัก ได้แก่ สุขภาพกาย (Physical Health) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกายและระบบการทำงานต่างๆ สุขภาพอารมณ์ (Emotional Health) ที่ส่งเสริมการพัฒนาสภาวะจิตใจที่มั่นคง มีความสุข และมีความยืดหยุ่นในการปรับตัว และสุขภาพสังคม (Social Health) ที่มุ่งสร้างสภาวะจากการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขในทุกระดับของสังคม ตั้งแต่ครอบครัวไปจนถึงระดับประเทศ

ระดับที่สาม คือ สุขภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Health) ที่เชื่อมโยงกับแนวคิด BCG Model ซึ่งประกอบด้วยเศรษฐกิจสามรูปแบบ ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) ที่มุ่งใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ที่เน้นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

และหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ที่มุ่งสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อม

การบูรณาการทั้งสามระดับนี้ผ่านแพลตฟอร์ม CCC จะช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาใน 4 สาขายุทธศาสตร์ของประเทศ ได้แก่ อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร พลังงานและวัสดุ สุขภาพและการแพทย์ และการท่องเที่ยวและบริการ โดยมีเป้าหมายสำคัญในการช่วยให้ประเทศไทยก้าวพ้นกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) ผ่านการใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการ

ซึ่งแนวทางการพัฒนานี้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ โดยมุ่งสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ผ่านการส่งเสริมการออกกำลังกายและการมีสุขภาพที่ดีของประชาชน ควบคู่ไปกับการสร้างความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน การบูรณาการมิติต่างๆ เข้าด้วยกันนี้จะช่วยสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวมและการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนในระยะยาว

สรุป

แพลตฟอร์ม Calories Credit Challenge (CCC) เป็นนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายให้เป็นวิถีชีวิตของคนไทยอย่างยั่งยืน ในยุคที่สังคมกำลังเผชิญกับความท้าทายด้านสุขภาพ โดยเฉพาะการเพิ่มขึ้นของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) และพฤติกรรมการใช้ชีวิตในยุคดิจิทัลที่ทำให้มีกิจกรรมทางกายลดลง แพลตฟอร์มนี้ได้รับการพัฒนาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ (Transtheoretical Model) ร่วมกับแนวคิดโมเดลเศรษฐกิจ BCG เพื่อสร้างระบบนิเวศดิจิทัลที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมสุขภาพ โดยการบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน การสร้างเครือข่ายการส่งเสริมสุขภาพ และการพัฒนาระบบสิทธิประโยชน์และแรงจูงใจ

แพลตฟอร์ม CCC ได้รับการออกแบบให้มียอดประกอบสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่ Calories ที่เป็นศูนย์กลางการจัดเก็บข้อมูลการออกกำลังกาย Credit ที่เป็นระบบแปลงค่าการออกกำลังกายเป็นเครดิตเพื่อสร้างแรงจูงใจ และ Challenge ที่เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนร่วมสร้างสรรค์กิจกรรมการออกกำลังกาย ระบบฐานข้อมูลได้รับการออกแบบให้รองรับการวิเคราะห์ทั้งในระดับประเทศ ระดับองค์กร และระดับผู้ใช้งาน การขับเคลื่อนแพลตฟอร์มดำเนินการผ่านการบูรณาการมิติสุขภาพ 5 ด้านเข้ากับแนวคิดเศรษฐกิจ BCG Model ผ่านการพัฒนา 3 ระดับที่เชื่อมโยงกัน ได้แก่ สุขภาพเชิงปัญญา สุขภาพพฤติกรรม และสุขภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ครอบคลุมและยั่งยืน สอดคล้องกับมติสมัชชาสุขภาพแห่งชาติที่มุ่งส่งเสริมให้ประชาชนมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นและมีพฤติกรรมเนือยนิ่งลดลง

การดำเนินงานดังกล่าวสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติในการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาพดีและมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ควบคู่ไปกับการสร้างความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยยกระดับ

คุณภาพชีวิตของประชาชนและขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยเฉพาะในสาขายุทธศาสตร์สำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร พลังงานและวัสดุ สุขภาพและการแพทย์ และการท่องเที่ยวและบริการ ความสำเร็จของแพลตฟอร์ม CCC จะเป็นตัวอย่างที่ดีของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการแก้ปัญหาสุขภาพและการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับประเด็นท้าทายอื่นๆ ของสังคมได้ในอนาคต นับเป็นก้าวสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพของประเทศ และนำไปสู่การสร้างสังคมสุขภาพดีอย่างยั่งยืน

บรรณานุกรม

- สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ. (n.d.). *โมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green Economy)*. สืบค้นเมื่อ 18 พฤศจิกายน 2024, จาก <https://www.nxpo.or.th/th/bcg-economy/>
- Muellmann, S., Forberger, S., Möllers, T., Bröring, E., Zeeb, H., & Pischke, C. R. (2018). Effectiveness of eHealth interventions for the promotion of physical activity in older adults: A systematic review. *Preventive Medicine, 108*, 93–110. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.12.026>
- Murthy, S., Kamath, P., Godinho, M. A., Gudi, N., Jacob, A., & John, O. (2023). Digital health innovations for non-communicable disease management during the COVID-19 pandemic: A rapid scoping review. *BMJ Innovations, 9*(1), e000259. <https://doi.org/10.1136/bmjinnov-2022-000259>
- Prochaska, J. O., & Velicer, W. F. (1997). The transtheoretical model of health behavior change. *American Journal of Health Promotion, 12*(1), 38–48. <https://doi.org/10.4278/0890-1171-12.1.38>
- World Health Organization. (2023). *Noncommunicable diseases*. Retrieved November 18, 2024, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>