

วารสาร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
NATURE AND ENVIRONMENT



ดาวเคราะห์สีน้ำเงินกับการสูญพันธุ์ครั้งที่ 6

Blue Planet and the Sixth Extinction

สายน้ำเปลี่ยนทิศ วิกฤติที่พร้อมกาลโถม

Shifting Currents: An Impending Crisis

ชุมชนบึงบัว ลาดกระบัง

ที่สุดแห่งรางวัลคือคุณภาพชีวิตและแรงบันดาลใจ

Bueng Bua Community,

Lat Krabang The Real Reward Is Quality of Life and Inspiration





วารสารธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
NATURE AND ENVIRONMENT

สารบัญ

CONTENT

วารสารธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
NATURE AND ENVIRONMENT

กรกฎาคม - ธันวาคม 2569 | ปีที่ 15 ฉบับที่ 2
July - December 2026 | Vol. 15 No. 2



ดาวเคราะห์สีน้ำเงินกับการสูญพันธุ์ครั้งที่ 6

Blue Planet and the Sixth Extinction

04



สายน้ำเปลี่ยนทิศ วิกฤติที่พร้อมตาโหม

Shifting Currents: An Impending Crisis

16



ตลาดไฟฟ้าเสรีกับความมั่นคงทางพลังงานสู่ ความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม

Free Electricity Market and Energy Security Towards Environmental Sustainability

32



การวิเคราะห์การขยายตัวของ GPP เขตพื้นที่ ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้กับเป้าหมายที่กำหนด ตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

Analysis of Gross Product Growth in the Southern Economic Corridor Relative to Master Plan Targets

52



ชุมชนบึงบัว ลาดกระบัง ที่สุดแห่งรางวัล คือคุณภาพชีวิตและแรงบันดาลใจ

Bueng Bua Community, Lat Krabang

The Real Reward Is Quality of Life and Inspiration

68



ท่องเมืองเก่าตะกั่วป่า เสน่ห์แห่งวิถีวัฒนธรรม

Exploring Takuapa Old Town: The Charm of a Cultural Way of Life

84



บทบรรณาธิการ

Editorial

วารสารธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 ประจำเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2569 ฉบับนี้ พาท่านเดินทางผ่านมุมมองสิ่งแวดล้อมในหลากหลายมิติ ตั้งแต่ภาพรวมระดับโลก ไปจนถึงเรื่องราวใกล้ตัวในระดับชุมชน

เริ่มต้นด้วยคำถามใหญ่ที่มนุษยชาติกำลังเผชิญ ผ่านบทความ “ดาวเคราะห์สีน้ำเงินกับการสูญพันธุ์ครั้งที่ 6” ที่ชวนทบทวนว่าโลกของเรากำลังเดินเข้าใกล้จุดเปลี่ยนสำคัญเพียงใด ต่อเนื่องด้วย “สายน้ำเปลี่ยนทิศ วิกฤติที่พร้อมถาโถม” ซึ่งฉายภาพปรากฏการณ์ธรรมชาติที่อาจนำมาซึ่งภัยพิบัติโดยไม่ทันตั้งตัว

จากนั้นเราขยับมาสู่มิติเชิงนโยบายและเศรษฐกิจของประเทศ ผ่านบทความ “ตลาดไฟฟ้าเสรีกับความมั่นคงทางพลังงานสู่ความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม” ที่ชวนตั้งคำถามถึงต้นทุนที่แท้จริงของพลังงานที่เราใช้ในทุกวัน และ “การวิเคราะห์การขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของเขตพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้กับเป้าหมายที่กำหนดตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ” ที่สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาเชิงพื้นที่ต้องเผชิญกับความท้าทายทั้งภายในและปัจจัยภายนอกประเทศเพียงใด ปิดท้ายด้วยเรื่องราวที่ใกล้ตัว ทั้ง “ชุมชนบึงบัว ลาดกระบัง ที่สุดแห่งรางวัลคือคุณภาพชีวิตและแรงบันดาลใจ” ที่แสดงให้เห็นพลังของชุมชนในการดูแลพื้นที่ของตนเอง และ “ท้องเมืองเก่าตะกั่วป่าเสน่ห์แห่งวิถีวัฒนธรรม” ที่ชวนท่านออกเดินทางไปสัมผัสเสน่ห์ของเมืองเก่าที่ผสมผสานการอนุรักษ์เข้ากับวิถีชีวิตได้อย่างลงตัว

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า บทความในวารสารฉบับนี้จะจุดประกายให้ท่านผู้อ่านตระหนักถึงความเชื่อมโยงระหว่างธรรมชาติ นโยบาย และวิถีชีวิตของเรา และร่วมกันเป็นส่วนหนึ่งของการดูแลสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนต่อไป

This issue of the Nature and Environment Journal, No. 2 (July–December 2026), takes readers on a journey through environmental issues at multiple scales — from the global picture down to stories close to home in our own communities.

We begin with a question that all of humanity now faces, in **"The Blue Planet and the Sixth Extinction,"** which invites us to reflect on just how close our world may be to a critical turning point. This is followed by **"Shifting Currents: An Impending Crisis,"** which paints a picture of a natural phenomenon capable of bringing disaster before we're prepared for it. From there, we turn to matters of national policy and economics. **"Free Electricity Market and Energy Security Towards Environmental Sustainability"** raises questions about the true cost of the power we use every day, while **"Analysis of Gross Product Growth in the Southern Economic Corridor Relative to Master Plan Targets"** shows just how many challenges — both domestic and external — regional development must contend with. We close with stories that hit closer to home: **"Bueng Bua Community, Lat Krabang The Real Reward Is Quality of Life and Inspiration"** showcases the power of a community caring for its own space, while **"Exploring Takuapa Old Town: The Charm of a Cultural Way of Life"** invites you on a journey to experience an old town where conservation and everyday life exist in perfect harmony.

The editorial team sincerely hopes that the articles in this issue will inspire readers to recognize the connections between nature, policy, and the way we live — and to join together in caring for the environment for a sustainable future.

ดาวเคราะห์สีน้ำเงิน กับการสูญพันธุ์ครั้งที่ 6

โลกของเราผ่านเหตุการณ์สูญพันธุ์ครั้งใหญ่มาแล้ว 5 ครั้ง นับตั้งแต่ก่อตัวขึ้นเมื่อประมาณ 4.54 พันล้านปีก่อน โดยครั้งแรกเกิดเมื่อ 485 ถึง 444 ล้านปีที่แล้วสันนิษฐานว่าอาจมีจุดเริ่มต้นจากการยกตัวของ เทือกเขาแอปปาเลเชียนในทวีปอเมริกาเหนือทำให้เกิดกระบวนการฟุ่ร่อนของหิน ซึ่งยกตัวขึ้นดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากชั้นบรรยากาศและทำให้โลกเย็นลงอย่างมาก ผลที่ตามมาคือน้ำในมหาสมุทรกลายเป็นน้ำแข็ง ระดับน้ำทะเลลดลงหลายร้อยฟุต ต่อมาเมื่อโลกเริ่มอุ่นขึ้นและน้ำแข็งละลาย ระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้น ไม่ได้นำความอุดมสมบูรณ์คืนมาในทันที แต่กลับส่งผลให้น้ำทะเลเกิดสภาวะขาดออกซิเจนและกักเก็บ โลหะหนักที่เป็นพิษเอาไว้ สภาวะทางเคมีที่ไม่เหมาะสมนี้ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่เหลือนอยู่ เหตุการณ์ดังกล่าวพรากสิ่งมีชีวิตในทะเลไปถึงราว 60 ถึง 70 เปอร์เซ็นต์



ภายหลังการสูญพันธุ์ครั้งแรก โลกยังคงเผชิญกับวิกฤตครั้งใหญ่อีกหลายระลอก โดยครั้งที่ 2 เกิดเมื่อประมาณ 375 ถึง 360 ล้านปีที่ผ่านมาซึ่งเชื่อว่าการเกิดจากหลายปัจจัยรวมกัน ทั้งการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศฉับพลัน การลดลงของออกซิเจนในน้ำ และการปะทุของภูเขาไฟ ทำให้เกิดฝุ่นและแก๊สพิษปกคลุมโลก บดบังแสงอาทิตย์จนพืชสังเคราะห์แสงไม่ได้ อีกทั้งออกซิเจนก็ลดลง สายพันธุ์กว่า 75 เปอร์เซ็นต์จึงสูญสลายไป สำหรับครั้งที่ 3 เกิดเมื่อประมาณ 250 ล้านปี ซึ่งสร้างความเสียหายร้ายแรงที่สุด กว่า 95 เปอร์เซ็นต์ของสิ่งมีชีวิตในขณะนั้นสูญพันธุ์ โดยสันนิษฐานถึงสาเหตุจากสองปัจจัย ได้แก่ ผลกระทบจากอุกกาบาตชนโลก และการปะทุของภูเขาไฟอย่างรุนแรง

ครั้งที่ 4 เกิดเมื่อประมาณ 200 ล้านปีก่อนจากการเคลื่อนที่ของแผ่นเปลือกโลกแพนเจีย ทำให้ภูเขาไฟปะทุขึ้น เกิดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ปริมาณมหาศาล และยังมีหลักฐานอุกกาบาตพุ่งชนโลกอีกด้วย สิ่งมีชีวิตจึงสูญพันธุ์ไป 70 ถึง 80 เปอร์เซ็นต์ ส่วนครั้งที่ 5 เกิดขึ้นเมื่อประมาณ 65 ล้านปีจากอุกกาบาตเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 กิโลเมตรพุ่งชนโลกด้วยความเร็ว 100,000 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ก่อนจะตกลงบริเวณแหลมยูคาทาน ประเทศเม็กซิโก ความเสียหายในครั้งนั้นเทียบเท่าระเบิดนิวเคลียร์ 1,000 ล้านลูกโลกกำลังก้าวเข้าสู่การสูญพันธุ์ครั้งที่ 6 ซึ่งคาดว่าอาจรุนแรงกว่าในอดีตถึง 1,000 เท่า และที่สำคัญคือมีต้นเหตุมาจากฝีมือมนุษย์ล้วน ๆ มีหลักฐานมากมายเกี่ยวกับแนวโน้มอันน่าเป็นห่วงนี้ตั้งแต่ปี 2513 เป็นต้นมา

กล่าวคือ ประชากรของสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม นก สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ สัตว์เลื้อยคลาน และปลาทั่วโลกลดลงอย่างน่าตกใจถึง 68 เปอร์เซ็นต์ รายงานล่าสุดของสหประชาชาติพบว่ากิจกรรมของมนุษย์ได้เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมบนบกไปถึง 75 เปอร์เซ็นต์ และทางทะเลประมาณ 66 เปอร์เซ็นต์อย่างมีนัยสำคัญ อันมีสาเหตุตั้งแต่การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่เหมาะสมไปจนถึงมลภาวะโดยมลภาวะจากพลาสติกเพิ่มขึ้นสิบเท่าตั้งแต่ปี 2523 อย่างไรก็ดี การนิยามถึงเหตุการณ์ดังกล่าวนั้นซับซ้อนกว่าที่คิด...

จุดเริ่มต้นของการตกเตียง

แม้นักวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่เห็นพ้องกันว่าการสูญพันธุ์ครั้งที่ 6 เกี่ยวข้องกับการสูญเสียน้ำจืดเพียงเล็กน้อย 75 เปอร์เซ็นต์ภายในเวลาไม่ถึงสองล้านปี ซึ่งเป็นช่วงเวลาทางธรณีวิทยาที่สั้นมาก แต่ John Wiens ศาสตราจารย์ด้านนิเวศวิทยาและชีววิทยาวิวัฒนาการแห่งมหาวิทยาลัยแอริโซนาตั้งคำถามว่าข้อกล่าวอ้างเหล่านี้จะยืนยันได้ภายใต้การตรวจสอบทางวิทยาศาสตร์อย่างรอบคอบหรือไม่



“นักวิชาการบางกลุ่มมองว่าเกณฑ์การพิจารณาการสูญพันธุ์ครั้งที่ 6 นั้นครอบคลุมถึงทุกอัตราการสูญพันธุ์ที่สูงกว่าระดับมาตรฐานทั่วไป แต่เนื่องจากระดับมาตรฐานดังกล่าวเป็นเพียงค่าเฉลี่ยในภาพรวม หากเราพิจารณาเพียงช่วงเวลาสั้น ๆ อาจพบความผันผวนของข้อมูลมหาศาล ซึ่งอาจไม่ได้มีนัยสำคัญนักเมื่อมองในระยะยาว” Wiens เน้นย้ำว่ากรอบเวลาเป็นกุญแจสำคัญ เพราะการสูญพันธุ์ซึ่งวัดผลในระดับหลายล้านปีนั้นมีลักษณะที่แตกต่างจากการวัดผลในระดับศตวรรษ สอดคล้องกับที่ Butchart นักวิจัยกิตติมศักดิ์ประจำภาควิชาสัตววิทยา มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ ให้ความเห็นว่า “การยืนยันการสูญพันธุ์เป็นเรื่องที่ทำหายอย่างมาก เพราะต้องอาศัยความมั่นใจว่าสิ่งมีชีวิตตัวสุดท้ายของสายพันธุ์นั้นได้ตายไปแล้ว ซึ่งเป็นเรื่องยากสำหรับสายพันธุ์ที่เรายังเข้าใจการกระจายตัว ถิ่นที่อยู่ นิเวศวิทยา และพฤติกรรมของพวกมันได้ไม่ตึงนัก”

ด้าน Johan Rockström นักวิทยาศาสตร์ด้านความยั่งยืนระดับโลกซึ่งมีชื่อเสียงจากการเป็นผู้นำในการพัฒนารอบขีดจำกัดของระบบโลก (Planetary Boundaries) เปิดเผยรายงานสถานะสุขภาพโลกปี 2568 ว่าขอบเขตของโลกที่สำคัญได้ถูกละเมิดไปแล้วถึง 7 จาก 9 ขอบเขต ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงความสมบูรณ์ของชีวมณฑล การเปลี่ยนแปลงระบบที่ดิน การเปลี่ยนแปลงของแหล่งน้ำจืด การเปลี่ยนแปลงการไหลเวียนของสารชีวเคมี การเข้ามาของสิ่งมีชีวิตแปลกใหม่ และการเป็นกรดของมหาสมุทร แสดงถึงความไม่เสถียรของสุขภาพโลกในอนาคตอันใกล้ เหลือเพียง 2 ขอบเขตเท่านั้นที่ยังอยู่ในเกณฑ์ปลอดภัย ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของปริมาณละอองลอยในชั้นบรรยากาศ (มีแนวโน้มดีขึ้นทั่วโลก) และการลดลงของโอโซนในชั้นบรรยากาศสตราโตสเฟียร์ (ทรงตัว)



“

รายงานสภาวะสุขภาพโลก
ปี 2568 ว่า**ขอบเขตของโลก**
ที่สำคัญได้ถูกละเมิดไปแล้วถึง
7 จาก 9 ขอบเขต

”

“ตลอด 1,000 ปีที่ผ่านมา มนุษยชาติอาศัยอยู่ภายใต้สภาพภูมิอากาศที่เสถียรมาโดยตลอดซึ่งเราได้วิวัฒนาการและปรับตัวผ่านเทคโนโลยีรวมถึงวัฒนธรรมของเรา แต่เมื่อเราก้าวข้ามขีดจำกัดของโลกไปถึง 7 ประการ รวมถึงขีดจำกัดของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศช่วงเวลาแห่งความมั่นคงนั้นได้สิ้นสุดลงแล้ว และเรากำลังก้าวเข้าสู่ยุคสมัยที่เต็มไปด้วยอันตราย ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อความเป็นอยู่ของประชากรโลกที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง”

Wiens เห็นด้วยว่าอัตราการสูญพันธุ์ที่กำลังเกิดขึ้นนั้นสูงกว่าระดับมาตรฐานและมนุษย์เป็นผู้รับผิดชอบแต่เขายังคงระมัดระวังในการใช้คำว่า “การสูญพันธุ์ครั้งที่ 6” โดยเน้นย้ำว่าต้องมีการพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ที่ชัดเจนว่ามีความรุนแรงเทียบเท่ากับครั้งที่ 5 ซึ่งเคยเกิดขึ้นในอดีต เขาจึงเสนอให้ใช้คำว่า “วิกฤตการสูญพันธุ์” แทนเพราะสะท้อนถึงความเร่งด่วนทางศีลธรรมได้ดีกว่า “เราไม่ควรพิจารณาเพียงว่ามันจะกระทบต่อมนุษย์หรือไม่ เพราะการสูญพันธุ์เหล่านี้ไม่ควรเกิดขึ้นตั้งแต่แรก ทุกชีวิตล้วนมีคุณค่า และสิ่งที่เกิดขึ้นนี้คือความผิดพลาดซึ่งเราต้องร่วมกันหยุดยั้งให้ได้”



แก๊สไม่ยากหากลงมือทำ

Richard Cuthbert และ Charlotte Beckham นักอนุรักษ์จาก World Land Trust หรือ WLT องค์การกุศลด้านการอนุรักษ์ระดับนานาชาติ เปิดเผยการศึกษาซึ่งตีพิมพ์ในวารสาร Frontiers in Science เมื่อกลางปี 2567 ว่าการปกป้องพื้นที่เพียง 1.2 เปอร์เซ็นต์ของโลกอาจหยุดยั้งการสูญพันธุ์ครั้งที่ 6 ได้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพและภาพถ่ายดาวเทียม นักวิจัยได้ระบุพื้นที่เป้าหมาย 16,825 แห่ง (รวมพื้นที่ประมาณ 405 ล้านเอเคอร์) ซึ่งเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตหายากและใกล้สูญพันธุ์จำนวนมากที่ยังไม่ได้รับการคุ้มครอง โดย 75 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมดอยู่ในป่าดิบชื้นเขตร้อนและกึ่งเขตร้อน และ 59 เปอร์เซ็นต์อยู่ใน 5 ประเทศ ได้แก่ ฟิลิปปินส์ มาดากัสการ์ โคลอมเบีย อินโดนีเซีย และบราซิล ซึ่งการปกป้องพื้นที่เหล่านี้จะมีค่าใช้จ่ายประมาณ 263 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือคิดเป็นเพียง 3.8 เปอร์เซ็นต์ของงบประมาณของโลกที่ใช้ไปกับการอุดหนุนซื้อเชื้อเพลิงฟอสซิลทั่วโลกในปี 2565 เท่านั้น

ทั้งนี้ เมื่อเดือนตุลาคม 2565 กว่า 100 ประเทศได้ลงนามในเป้าหมายด้านความหลากหลายทางชีวภาพ “30 by 30” ของสหประชาชาติ ซึ่งเป็นคำมั่นที่จะปกป้องพื้นที่บนโลก 30 เปอร์เซ็นต์ภายในปี 2573 แม้ว่าจะมีความคืบหน้าเกิดขึ้น แต่ในทางปฏิบัติกลับพบช่องว่างขนาดใหญ่ เนื่องจากพื้นที่ 296.53 ล้านเอเคอร์ที่ได้รับการคุ้มครองในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา มีเพียง 7 เปอร์เซ็นต์เท่านั้นที่ตรงกับพื้นที่วิกฤตซึ่งควรได้รับการอนุรักษ์จริง ๆ

Richard Cuthbert ผู้อำนวยการฝ่ายอนุรักษ์ของ WLT เปิดเผยว่า “สิ่งที่น่าประหลาดใจที่สุดสำหรับผมเกี่ยวกับการวิจัยนี้คือ มีเพียง 2.4 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่คุ้มครองซึ่งเพิ่งสร้างขึ้นใหม่เท่านั้นที่อยู่ในป่าชื้นเขตร้อนและกึ่งเขตร้อน อันเป็นที่ตั้งของข้อกำหนดการอนุรักษ์ส่วนใหญ่และเป็นพื้นที่ซึ่งเรารับมานานหลายทศวรรษแล้วที่มีความหลากหลายทางชีวภาพกระจุกตัวอยู่”

ทีมงานของ WLT อธิบายว่า สาเหตุที่ความพยายามในการอนุรักษ์มักไม่ครอบคลุมพื้นที่ซึ่งมีความสำคัญมากที่สุดเป็นเพราะประเทศต่าง ๆ มักสร้างพื้นที่คุ้มครองใหม่ขนาดใหญ่ในบริเวณที่จัดการง่าย เช่น เขตภูเขาหรือพื้นที่ชายขอบ แต่กลับทำได้ยากในป่าเขตร้อนและกึ่งเขตร้อนซึ่งมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง เนื่องจากพื้นที่เหล่านี้มักเผชิญแรงกดดันจากการขยายตัวของภาคเกษตรกรรม การตัดไม้ และการทำเหมือง จนปัจจุบันถิ่นที่อยู่ดั้งเดิมเหลือเพียงผืนป่าขนาดเล็กจนมีลักษณะคล้าย “เกาะ” ที่ค่อนข้างโดดเดี่ยว โดยกว่า 75 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่อนุรักษ์ที่สำคัญเหล่านี้มีขนาดไม่ถึง 2,471 เอเคอร์ ส่งผลให้การเข้าไปบริหารจัดการมีความซับซ้อนและใช้ต้นทุนที่สูงกว่าปกติ



“แม้ว่าพื้นที่เหล่านี้จะให้ความสำคัญกับการปกป้องสัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์เป็นอันดับแรก แต่ด้วยความที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตร้อน หากได้รับการปกป้องอย่างเหมาะสม พื้นที่เหล่านี้จะช่วยปกป้องพื้นที่ที่มีคาร์บอนอุดมสมบูรณ์ที่สุดในโลกถึง 1.196 ร้อยล้านเอเคอร์ ที่หายที่สุดแล้ว ลำดับความสำคัญเหล่านี้ไม่ได้อยู่โดดเดี่ยว และเป็นส่วนเสริมให้กับมาตรการสำคัญอื่น ๆ ด้านความหลากหลายทางชีวภาพและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อาทิ การปกป้องพื้นที่กว้างใหญ่แต่มีความหลากหลายทางชีวภาพน้อยกว่า รวมถึงป่าสนและป่าไทกาในอเมริกาเหนือและยูเรเชีย ตลอดจนพื้นที่พรุและป่าชายเลนทั่วโลก”

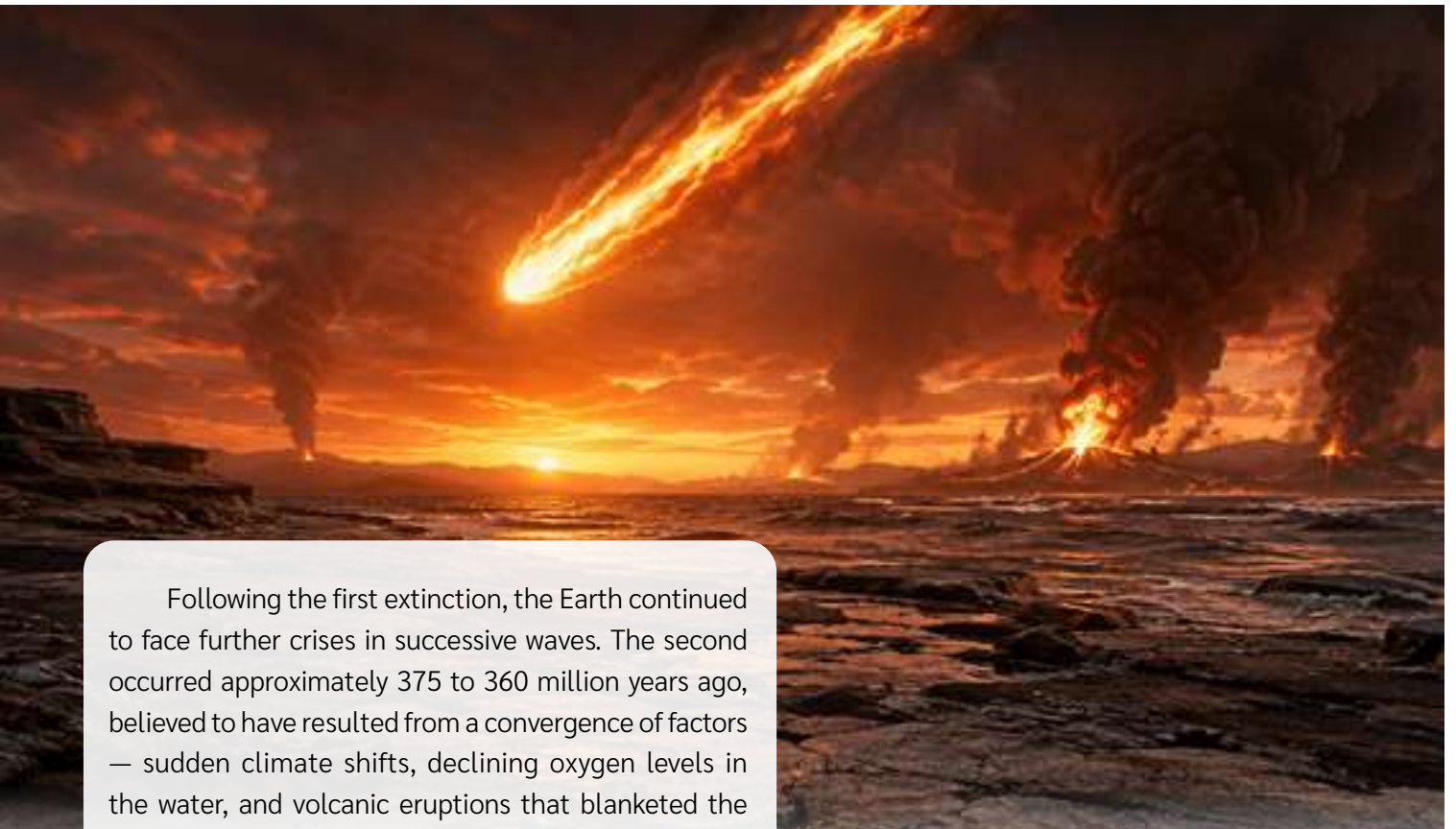
Cuthbert กล่าวเสริม พร้อมทั้งท้าทายว่าการรักษาพื้นที่คุ้มครองเป็นเพียงจุดเริ่มต้น ขั้นตอนต่อไปคือการจัดการเขตสงวน การเฝ้าระวังสัตว์ป่า และรับมือกับภัยคุกคาม เช่น การล่าสัตว์และการตัดไม้ทำลายป่าอย่างผิดกฎหมาย การศึกษายังเน้นย้ำว่า 17 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่อนุรักษ์ที่สำคัญนั้นอยู่ในพื้นที่ของชนพื้นเมือง การสร้างเสริมศักยภาพและให้สิทธิแก่ชุมชนท้องถิ่นในการดูแลทรัพยากรจึงเป็นกุญแจสำคัญที่จะทำให้เกิดการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน

อ้างอิง

<https://www.nationalgeographic.com/science/article/mass-extinction>
<https://www.joesblooms.com/blog/biodiversity-collapse-and-the-sixth-mass-extinction-phase>
<https://www.discovermagazine.com/are-we-really-on-the-brink-of-a-sixth-mass-extinction-48159>
<https://edition.cnn.com/2025/09/09/science/biodiversity-crisis-mass-extinction>
<https://mronline.org/2025/10/21/ocean-acidification-threatens-planetary-health-interview-with-johan-rockstrom/>
<https://www.worldlandtrust.org/news/2024/07/how-protecting-tiny-percentage-of-earth-could-stop-the-sixth-mass-extinction>

The Blue Planet and the Sixth Extinction

Our world has survived five mass extinction events since its formation approximately 4.54 billion years ago. The first occurred between 485 and 444 million years ago, believed to have originated from the uplift of the Appalachian Mountains in North America, which triggered a weathering process that absorbed carbon dioxide from the atmosphere and caused dramatic global cooling. As a result, ocean water froze and sea levels dropped by hundreds of feet. When the Earth eventually warmed and the ice melted, the rising seas did not immediately restore abundance – instead, the oceans became oxygen-depleted and retained toxic heavy metals. These hostile chemical conditions devastated surviving life forms, wiping out roughly 60 to 70 percent of marine species.



Following the first extinction, the Earth continued to face further crises in successive waves. The second occurred approximately 375 to 360 million years ago, believed to have resulted from a convergence of factors — sudden climate shifts, declining oxygen levels in the water, and volcanic eruptions that blanketed the planet in dust and gas, blocking sunlight and preventing photosynthesis while depleting atmospheric oxygen. Over 75 percent of species perished. The third, occurring around 250 million years ago, was the most catastrophic of all — more than 95 percent of life on Earth was wiped out, with the suspected causes being a combination of asteroid impact and massive volcanic eruptions.

The fourth extinction, approximately 200 million years ago, was triggered by the movement of the Pangaea supercontinent, which drove intense volcanic activity and released enormous quantities of carbon dioxide into the atmosphere. Evidence also suggests a meteorite impact contributed. Between 70 and 80 percent of species were lost. The fifth occurred around 65 million years ago, when an asteroid roughly 10 kilometers in diameter struck Earth at 100,000 kilometers per hour, landing near the Yucatán Peninsula in Mexico. The resulting devastation was equivalent to one billion nuclear bombs.

Earth is now entering its sixth mass extinction — one that could be up to 1,000 times more severe than any before it, and crucially, one entirely of humanity's own making. Evidence of this alarming trend has been mounting since 1970: populations of mammals, birds, amphibians, reptiles, and fish worldwide have declined by a staggering 68 percent. A recent United Nations report found that human activity has significantly altered 75 percent of the Earth's land surface and approximately 66 percent of its marine environments, driven by everything from unsustainable resource exploitation to pollution — with plastic pollution alone increasing tenfold since 1980. Yet defining this event is more complex than it might seem.

The Debate Begins

While most scientists agree that the sixth extinction involves the loss of at least 75 percent of plant and animal species within less than two million years — an extraordinarily brief window in geological terms — John Wiens, Professor of Ecology and Evolutionary Biology at the University of Arizona, questions whether these claims can withstand rigorous scientific scrutiny.



"Some scholars argue that the threshold for the sixth extinction encompasses any extinction rate higher than the general background rate. But since that background rate is merely an overall average, looking at short time windows can yield enormous data fluctuations that may not be particularly meaningful when viewed over the long term," Wiens explained. He stressed that timeframe is the critical variable, as extinction measured over millions of years behaves very differently from extinction measured over centuries. This view is echoed by Butchart, Honorary Research Fellow in the Department of Zoology at the University of Cambridge, who noted: "Confirming extinction is extraordinarily challenging, because it requires confidence that the last individual of a species has died — which is very difficult for species whose distribution, habitat, ecology, and behavior we do not yet fully understand."

Johan Rockström, a globally renowned sustainability scientist known for leading the development of the Planetary Boundaries framework, revealed in the 2025 Global Health Report that seven of the nine planetary boundaries have already been breached: climate change, biosphere integrity, land-system change, freshwater change, biogeochemical flows, the introduction of novel entities, and ocean acidification — signaling dangerous instability for Earth's health in the near future. Only two boundaries remain within safe limits: the increase in atmospheric aerosol loading (showing improvement globally) and stratospheric ozone depletion (holding steady).



“

Revealed in the 2025
Global Health Report
that **seven of the nine
planetary boundaries have
already been breached**

”

"For the past thousand years, humanity has lived under a consistently stable climate in which we evolved and adapted through our technology and culture. But having crossed seven planetary boundaries — including the climate boundary — that era of stability is over. We are entering a far more dangerous age, with direct consequences for a continuously growing global population."

Wiens agrees that current extinction rates exceed background levels and that humans bear responsibility, but he remains cautious about the term "sixth extinction," emphasizing that it must be scientifically demonstrated to be comparable in magnitude to the fifth. He proposes the term "extinction crisis" instead, as it better conveys the moral urgency involved. "We shouldn't ask only whether this will affect humans — because these extinctions should never have happened in the first place. Every life has value, and what is occurring is a mistake we must collectively act to stop."



Solvable – If We Act

Richard Cuthbert and Charlotte Beckham, conservationists from the World Land Trust (WLT), an international conservation charity, revealed findings published in the journal *Frontiers in Science* in mid-2024, showing that protecting just 1.2 percent of the world’s land surface could halt the sixth extinction.

Through analysis of biodiversity data and satellite imagery, researchers identified 16,825 target areas (totaling approximately 405 million acres) that serve as habitat for numerous rare and endangered species yet remain unprotected. Seventy-five percent of these areas lie within tropical and subtropical moist forests, and 59 percent are concentrated in just five countries: the Philippines, Madagascar, Colombia, Indonesia, and Brazil. Protecting these areas would cost approximately \$263 billion — equivalent to just 3.8 percent of global fossil fuel subsidies in 2022.

In October 2022, more than 100 countries signed the United Nations’ “30 by 30” biodiversity target — a commitment to protect 30 percent of the planet’s land by 2030. While progress has been made, a significant gap remains in practice: of the 296.53 million acres placed under protection over the past five years, only 7 percent overlap with the critical areas most in need of conservation.

Richard Cuthbert, WLT’s Director of Conservation, revealed: *“What surprised me most about this research is that only 2.4 percent of newly created protected areas are located in tropical and subtropical moist forests — which is where the majority of conservation requirements are concentrated and where we have known for decades that biodiversity is most densely clustered.”*

The WLT team explained that conservation efforts so frequently miss the most critical areas because countries tend to establish large new protected zones in easily managed locations — mountain regions or peripheral areas — while struggling to do so in biodiverse tropical and subtropical forests, which face intense pressure from agricultural expansion, logging, and mining. Today, many original habitats have been reduced to small, isolated forest patches resembling “islands,” with over 75 percent of these key conservation areas covering less than 2,471 acres — making management complex and significantly more costly.



“While these areas prioritize the protection of endangered wildlife above all else, the fact that most lie within the tropics means that, if properly protected, they would also safeguard 1.196 billion acres of the world’s most carbon-rich land. Ultimately, these priorities do not stand alone — they complement other vital measures for biodiversity and climate change, such as protecting vast but less biodiverse areas including boreal forests and taiga across North America and Eurasia, as well as peatlands and mangroves worldwide.”

Cuthbert added in closing that securing protected areas is only the beginning. The next steps are managing reserves, monitoring wildlife, and addressing threats such as poaching and illegal logging. The study further emphasized that 17 percent of critical conservation areas lie within indigenous territories, making the empowerment of local communities and recognition of their rights to steward natural resources a cornerstone of sustainable conservation.

referable

<https://www.nationalgeographic.com/science/article/mass-extinction>
<https://www.joesblooms.com/blog/biodiversity-collapse-and-the-sixth-mass-extinction-phase>
<https://www.discovermagazine.com/are-we-really-on-the-brink-of-a-sixth-mass-extinction-48159>
<https://edition.cnn.com/2025/09/09/science/biodiversity-crisis-mass-extinction>
<https://mronline.org/2025/10/21/ocean-acidification-threatens-planetary-health-interview-with-johan-rockstrom/>
<https://www.worldlandtrust.org/news/2024/07/how-protecting-tiny-percentage-of-earth-could-stop-the-sixth-mass-extinction>

สายน้ำเปลี่ยนทิศ วิกฤติที่พร้อมตาโคม

การเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำ (Avulsion) เป็นศัพท์เฉพาะซึ่งหมายถึงการละทิ้งทางน้ำเดิมอย่างรวดเร็วและก่อตัวเป็นทางน้ำใหม่ ซึ่งมักส่งผลให้เกิดน้ำท่วมอย่างรุนแรงจนอาจเอ่อล้นชุมชนโดยแทบไม่มีการเตือนล่วงหน้า เหตุการณ์เหล่านี้สามารถทำลายล้างเมืองทั้งเมืองซึ่งอยู่ตามลำน้ำสายใหญ่ได้ ทว่า ในขณะเดียวกันก็สร้างดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำที่อุดมสมบูรณ์ซึ่งหล่อเลี้ยงสังคมหลายแห่งมาโดยตลอด บรรดานักวิจัยต่างพยายามหาคำอธิบายอย่างยากลำบากเป็นเวลาหลายทศวรรษถึงสาเหตุสำคัญเพื่อเตรียมพร้อมรับมือต่อภัยพิบัติ Vamsi Ganti ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาภูมิศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ซานตาบาร์บารา (UCSB) กล่าวว่า “มีผู้คนประมาณ 330 ล้านคนอาศัยอยู่ในบริเวณปากแม่น้ำทั่วโลก และอีกหลายคนอาศัยอยู่ตามแนวแม่น้ำ เราจำเป็นต้องเข้าใจว่าการเคลื่อนที่ของแม่น้ำจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการแทรกแซงของมนุษย์” Vamsi Ganti ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาภูมิศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ซานตาบาร์บารา (UCSB)

กล่าว ในช่วงต้นปี 2565 UCSB ตีพิมพ์ผลการรวบรวมข้อมูล การเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำทั่วโลกเป็นครั้งแรกในวารสาร Science โดยยืนยันผลงานทางทฤษฎีและการทดลองของกลุ่มวิจัยซึ่งดำเนินการมาประมาณหนึ่งทศวรรษ อันนับเป็น การทดสอบทฤษฎีที่ชัดเจนครั้งแรกซึ่งแสดงให้เห็นว่า มีการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำสามารถรูปแบบที่แตกต่างกัน ในพื้นที่ราบลุ่มและดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำ Ganti ชี้แจงว่า ก่อนหน้านี้ การเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำถูกมองว่า เป็นเหตุการณ์ที่วุ่นวายและคาดเดาไม่ได้ ความยากลำบาก ในการสังเกตทำให้บรรดานักวิจัยส่วนใหญ่ไม่ทราบถึง ปรากฏการณ์ดังกล่าวมาก่อน เดิมทีนักวิทยาศาสตร์ เคยพบเห็นการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำเพียงไม่กี่ครั้ง จากกรณีศึกษาเหล่านั้น พวกเขาเริ่มสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับ ตำแหน่งที่เกิดการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำโดยใช้การ ทดลองและการสร้างแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ โดยแม่น้ำ

อาจเปลี่ยนเส้นทางเพียงครั้งเดียวในรอบสิบปี หนึ่งศตวรรษ หรือน้อยกว่านั้น นักวิทยาศาสตร์จึงต้องเฝ้าติดตามแม่น้ำ เป็นเวลานานเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ อย่างไรก็ตาม ภาพถ่ายดาวเทียมทำให้ทีมงานสามารถเปลี่ยนช่วงเวลา อันยาวไกลเป็นการสำรวจพื้นที่ขนาดใหญ่ได้

“แม้ว่าการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำจะเป็นเรื่องที่สังเกต ได้ยากมาก แต่เมื่อคุณพิจารณาแทบทุกสามเหลี่ยมปากแม่น้ำ บนโลก คุณก็อาจจะโชคดีที่ได้พบเห็นการเปลี่ยนเส้นทาง ของแม่น้ำบ้าง” Austin Chadwick นักวิจัยจากมหาวิทยาลัย มินนิโซตา กล่าว ทีมวิจัยของเขาพบหลักฐานการเปลี่ยน เส้นทางของแม่น้ำถึง 113 ครั้งจากแผนที่ประวัติศาสตร์และ การตรวจสอบข้อมูลดาวเทียมตั้งแต่ปี 2516 ถึง 2563 “แทนที่ จะมีเพียงสถานที่ศึกษาเชิงลึกไม่กี่แห่ง ตอนนี้เรามีตัวอย่างซึ่ง เป็นตัวแทนของทุกที่บนโลกในช่วง 50 ปีที่ผ่านมา” Chadwick เพิ่มเติม



“
รูปแบบที่สามมีความยาว
ของการเปลี่ยนเส้นทางน้ำ
โดยเฉลี่ยมากกว่าความยาว
ของช่วงน้ำนิ่งของแม่น้ำถึง
14 เท่า”
”

รูปแบบการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำ

พฤติกรรมของการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำแบ่งออกเป็น 3 แบบ ที่มิจิโยบ 33 กรณีที่แม่น้ำเปลี่ยนเส้นทางเมื่อไหลจากช่องซึ่งลาดชันและแคบไปสู่ภูมิประเทศอันราบเรียบกว่า เรียกว่าการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำแบบพัด โดยมักเกิดขึ้นบริเวณเชิงเขาซึ่งแม่น้ำไหลออกจากหุบเขาไปยังพื้นที่ซึ่งไม่ถูกจำกัดหรือมหาสมุทรเปิด

แบบที่สองคือการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำแบบจำกัด บริเวณน้ำนิ่ง “พูดง่าย ๆ ก็คือ เขตน้ำนิ่งคือส่วนของแม่น้ำซึ่งไหลแตกต่างออกไปเนื่องจากผลกระทบของระดับน้ำทะเลที่ปลายน้ำ” Chadwick อธิบาย บริเวณดังกล่าวสามารถขยายไปไกลถึงในแผ่นดินได้อย่างน่าประหลาดใจ เช่น แม่น้ำมิสซิสซิปปีอาจยาวถึงประมาณ 300 ไมล์ การเปลี่ยนเส้นทางรูปแบบดังกล่าวครอบคลุมแม่น้ำ 50 แห่งในชุดข้อมูลโดยพบได้ในพื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำซึ่งมีความลาดชันต่ำ อาทิ แม่น้ำโอริโนโก แม่น้ำเหลือง แม่น้ำไนล์ และแม่น้ำมิสซิสซิปปี

กลุ่มสุดท้ายครอบคลุมการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำในพื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำที่เหลืออีก 30 แห่ง เรียกว่าการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำในพื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำเนื่องจากปริมาณตะกอนมหาศาล “รูปแบบที่สามมีความยาวของการเปลี่ยนเส้นทางน้ำโดยเฉลี่ยมากกว่าความยาวของช่วงน้ำนิ่งของแม่น้ำถึง 14 เท่า” Ganti ชี้แจง ในบางกรณีอาจยาวกว่าช่วงน้ำนิ่งถึง 50 เท่า ก่อนหน้านี้นักวิทยาศาสตร์และเจ้าหน้าที่อาจสันนิษฐานว่าตำแหน่งเหนือเขตน้ำนิ่งนั้นปลอดภัย “แต่ตอนนี้เรารู้แล้วว่ามีการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำอีกประเภทหนึ่งในบริเวณปากแม่น้ำซึ่งไม่ปลอดภัย” Chadwick กล่าวเสริม



กรณีศึกษา

เพื่อให้เห็นภาพชัดเจนยิ่งขึ้น บรรดานักวิจัยได้ยกตัวอย่างปรากฏการณ์สายน้ำเปลี่ยนทิศ ณ มุมต่าง ๆ ของโลกไว้มากมาย อาทิ เมื่อปี 2551 แม่น้ำโคซีซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีว่าไหลผ่านเชิงเขาหิมาลัยได้พังทลายคันกั้นน้ำในภาคเหนือของอินเดียและเปลี่ยนเส้นทางไปกว่า 100 กิโลเมตร ส่งผลให้ผู้คนหลายล้านชีวิตในเนปาลและรัฐพิหารของอินเดียต้องอพยพ หลังจากนั้นเพียง 2 ปี แม่น้ำสินธุในปากีสถานเปลี่ยนเส้นทาง ก่อให้เกิดอุทกภัยซึ่งบังคับให้ประชาชนประมาณ 20 ล้านคนต้องย้ายถิ่นฐาน แม่น้ำเหลืองซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลักที่สำคัญที่สุดสายหนึ่งของประเทศจีนก็มีการเปลี่ยนเส้นทางหลักประมาณ 20-30 ครั้งตลอดระยะเวลากว่า 2,000 ปี ก่อให้เกิดน้ำท่วมใหญ่หลายครั้ง และส่งผลให้ภูมิทัศน์ของจีนตอนเหนือเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก แม่น้ำมิสซิสซิปปีในสหรัฐอเมริกาก็เปลี่ยนเส้นทางหลายครั้งในช่วง 7,000 ปีที่ผ่านมา แม่น้ำซูเลียซึ่งไหลประเทศผ่านเวเนซุเอลาและโคลอมเบียเองก็ประสบกับการเปลี่ยนเส้นทางครั้งใหญ่และต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2565 ส่งผลให้พื้นที่เกษตรกรรมถูกน้ำท่วม

การศึกษาซึ่งตีพิมพ์เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2567 ใน Nature วารสารเชิงวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับโลกเปิดเผยถึงวิธีที่ทีมวิจัยจากมหาวิทยาลัยอินเดียนา บลูมิงตัน ใช้เทคโนโลยี

ดาวเทียมขั้นสูงในการทำแผนที่ว่าลักษณะภูมิประเทศบางอย่างทำให้เกิดการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำได้ง่ายขึ้นอย่างไร “การวัดภูมิประเทศรอบแม่น้ำเป็นเรื่องยากและใช้เวลานานเนื่องจากมีพืชพรรณหนาแน่น เราใช้ประโยชน์จากดาวเทียมดวงใหม่ที่ใช้เลเซอร์ในการวัดภูมิประเทศ” James Gearon นักศึกษาปริญญาเอก คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ชี้แจง เทคโนโลยีดังกล่าวเรียกว่า lidar ซึ่งสามารถทะลุผ่านพืชพรรณเพื่อค้นหาระดับความสูงของพื้นดิน ทำให้สามารถวัดภูมิประเทศได้อย่างแม่นยำ

งานวิจัยนี้เสนอแนวคิดใหม่สำหรับการทำนายว่าการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำจะเกิดขึ้นเมื่อใด ซึ่งเป็นปัญหาที่มนุษยชาติเผชิญมานานหลายพันปี ตามความเชื่อดั้งเดิมนักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำเกิดขึ้นจากสองปัจจัยหลัก คือ พื้นแม่น้ำสูงขึ้นเหนือที่ราบน้ำท่วมถึงหรือที่ดินทั้งสองฝั่งแม่น้ำลาดชันกว่าและเป็นเส้นทางที่น้ำไหลผ่านได้ง่ายกว่า “ตอนนี้เราสามารถทดสอบแนวคิดสองข้อซึ่งใช้กันมา 80 ปี ด้วยข้อมูลภูมิประเทศที่เราเก็บรวบรวมจากอวกาศ และเราประหลาดใจที่พบว่าทั้งสองปัจจัยทำงานร่วมกันและมีบทบาทที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับตำแหน่งของแม่น้ำ” Douglas Edmonds นักธรณีวิทยาตะกอนจากมหาวิทยาลัยอินเดียนา บลูมิงตัน เพิ่มเติม

การค้นพบครั้งใหม่

นักวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำ 174 ครั้งทั่วโลก โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อติดตามการเคลื่อนที่ของแม่น้ำในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา โดยมุ่งเน้นไปที่ช่องทางแม่น้ำ 58 แห่งซึ่งมีข้อมูลภูมิประเทศความละเอียดสูง นักวิจัยได้วัดระดับความสูงเกินปกติและความได้เปรียบด้านความลาดชันก่อนที่จะเกิดการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำ พวกเขาพบว่าระดับความสูงที่สูงกว่าระดับพื้นดิน อธิบายการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำได้ดีที่สุดในบริเวณใกล้ภูเขา ในขณะที่ความได้เปรียบด้านความลาดชัน อธิบายการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำได้ดีที่สุดในบริเวณใกล้ปากแม่น้ำ และดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำ

กล่าวโดยสรุปคือ การเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำเกิดขึ้นบ่อยกว่ามากในบริเวณใกล้เทือกเขาและพื้นที่ชายฝั่งเมื่อเทียบกับบริเวณส่วนกลางของแม่น้ำ โดย 74 เปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนเส้นทางเหล่านี้เกิดขึ้นใกล้กับแนวเทือกเขาหรือชายฝั่ง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ตะกอนมีแนวโน้มที่จะสะสมตัวอย่างรวดเร็ว Edmonds อธิบายว่ามีตะกอนจำนวนมากไหลลงมาจากภูเขา ทำให้แม่น้ำสะสมตะกอนจนกระทั่งระดับความสูงเพิ่มขึ้นและไหลล้นออกมา ในขณะเดียวกัน บริเวณดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำเองก็มีโคลนเหนียวจำนวนมากซึ่งก่อตัวเป็นคันดินธรรมชาติที่มีความลาดชันสูงโดยรอบร่องน้ำลึก และการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำจำเป็นต้องมีความได้เปรียบด้านความลาดชันเพื่อเริ่มกัดเซาะคันดินนี้



นอกจากนี้ นักวิจัยยังได้พัฒนาแบบจำลองใหม่โดยใช้ข้อมูลทางภูมิประเทศเพื่อสร้างแผนที่สิ่งที่เรียกว่า “ทางเดินของการเปลี่ยนเส้นทาง” ซึ่งเป็นเส้นทางที่แม่น้ำอาจใช้หากเปลี่ยนเส้นทางจากเดิม เครื่องมือนี้สามารถช่วยให้รัฐบาลและนักวางแผนระบุพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดน้ำท่วมฉับพลัน โดยเฉพาะในภูมิภาคที่มีทรัพยากรด้านการจัดการน้ำท่วมจำกัด งานวิจัยดังกล่าวเน้นย้ำถึงความสำคัญของการพิจารณาการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำในการประเมินความเสี่ยงจากน้ำท่วม ซึ่งเป็นสิ่งที่แบบจำลองน้ำท่วมในปัจจุบันมักไม่ได้คำนึงถึง “แบบจำลองน้ำท่วมแบบดั้งเดิมมุ่งเน้นไปที่ระดับน้ำซึ่งเพิ่มขึ้นจากฝนตกหนัก แต่การเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำสามารถเกิดขึ้นได้โดยไม่ต้องมีปัจจัยเหล่านี้” Gearon กล่าว

ผลการวิจัยนี้จะมีคุณค่าอย่างยิ่งในประเทศแถบแอฟริกา ลาตินอเมริกา และเอเชีย ซึ่งการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำเกิดขึ้นบ่อยครั้งและมักร้ายแรงกว่าในหลายภูมิภาคเหล่านี้ ปัจจัยทางธรณีวิทยาและความท้าทายด้านโครงสร้างพื้นฐานทำให้ชุมชนมีความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงของแม่น้ำอย่างฉับพลัน แบบจำลองใหม่ดังกล่าวซึ่งอาศัยข้อมูลเพียงเล็กน้อย อาจช่วยให้ประเทศต่าง ๆ เตรียมพร้อมรับมือกับภัยพิบัติที่เกิดจากการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำ ซึ่งอาจช่วยชีวิตและลดความเสียหายทางเศรษฐกิจได้ด้วยการนำเสนอวิธีการคิดและวางแผนเกี่ยวกับความเสี่ยงจากน้ำท่วมแบบใหม่แก่เหล่านักวิทยาศาสตร์ ผู้กำหนดนโยบาย และผู้ปฏิบัติงาน และเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศยังคงเปลี่ยนแปลงรูปแบบสภาพอากาศและเพิ่มอันตรายจากน้ำท่วมทั่วโลก การศึกษานี้จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำความเข้าใจและบรรเทาอันตรายที่เกิดจากการเปลี่ยนเส้นทางของแม่น้ำ

อ้างอิง

U.S. National Science Foundation (2024, October 3). Scientists discover new way of predicting where and when rivers suddenly change course and flood. Retrieved from U.S. National Science Foundation: <https://www.nsf.gov/news/scientists-discover-new-way-predicting-where-when-rivers>

The Times of India (2024, August 17). Scientists discover why rivers change course and cause devastating floods. Retrieved from The Times of India: <https://timesofindia.indiatimes.com/etimes/trending/scientists-discover-why-rivers-change-course-and-cause-devastating-floods/articleshow/112480187.cms>

Ogasa, N. (2024, October 10). What leads rivers to suddenly change course?. Retrieved from ScienceNews: <https://www.sciencenews.org/article/why-rivers-suddenly-change-course>

Tasoff, H. (2022, May 21). Where Rivers Jump Course . Retrieved from UC Santa Barbara Web site: <https://news.ucsb.edu/2022/020645/where-rivers-jump-course>

Indiana University (2024, September 18). Breakthrough study from IU scientists predicts catastrophic river shifts that threaten millions worldwide. Retrieved from Indiana University: <https://news.iu.edu/college/live/news/37912-breakthrough-study-from-iu-scientists-predicts-catastr>

When Rivers Change Course: A Crisis Waiting to Strike

Avulsion — the rapid abandonment of an existing river channel in favor of a new one — is a technical term for an event that often produces severe flooding capable of inundating communities with little or no warning. Such events can devastate entire cities situated along major rivers, yet they also build the fertile deltas that have sustained numerous societies throughout history. For decades, researchers have struggled to identify the key drivers of avulsion in order to prepare for the disasters it can cause. “Roughly 330 million people live in deltas worldwide, and many more live along rivers,” said Vamsi Ganti, assistant professor of geography at the University of California, Santa Barbara (UCSB). “We need to understand how river movement will change in response to climate change and human intervention.”

In early 2022, UCSB published the first global compilation of river avulsion data in the journal *Science*, confirming nearly a decade of theoretical and experimental work by the research group. The study represented the first rigorous empirical test of the theory, demonstrating that three distinct patterns of avulsion occur across floodplains and deltas. Ganti explained that avulsion had previously been regarded as a chaotic and unpredictable phenomenon: the difficulty of observing it directly meant that most researchers were largely unaware of the underlying pattern. Scientists had historically witnessed only a handful of avulsion events, and from these limited case studies they began to develop theories—using experiments and computational modeling—about where avulsions were likely to occur.

Because a given river may avulse only once every decade, once a century, or even less frequently, scientists had to monitor rivers over extended periods to obtain useful data. Satellite imagery, however, has allowed the team to substitute broad spatial coverage for long observational time spans.

“Avulsions are very hard to observe, but if you look at nearly every delta on Earth, you’re likely to catch one happening somewhere,” said Austin Chadwick, a researcher at the University of Minnesota. His team identified evidence of 113 avulsions from historical maps and satellite records spanning 1973 to 2020. *“Instead of a handful of deeply studied sites, we now have a sample that’s representative of everywhere on Earth over the past 50 years,”* Chadwick added.



Patterns of River Avulsion

Avulsion behavior falls into three distinct patterns. The research team identified 33 cases of avulsion occurring where rivers flow from a steep, confined channel into flatter terrain, a pattern termed fan avulsion. These typically occur at the foot of mountain ranges, where a river emerges from a valley onto unconfined terrain or into the open ocean.

The second pattern is backwater-zone avulsion. *“Put simply, the backwater zone is the stretch of a river whose flow is altered by the influence of downstream sea level,”* Chadwick explained. This zone can extend surprisingly far inland—for the Mississippi River, for example, it stretches roughly 300 miles. This pattern accounted for 50 rivers in the dataset and occurs in low-gradient deltas such as the Orinoco, Yellow, Nile, and Mississippi rivers.

The remaining group covers avulsions in the other 30 deltas in the dataset and is termed delta avulsion, driven by massive sediment loads. *“This third pattern has an average avulsion length that is 14 times longer than the river’s backwater length,”* Ganti noted; in some cases it can extend up to 50 times the backwater length. Scientists and officials had previously assumed that locations upstream of the backwater zone were safe from avulsion. *“But we now know there’s another type of avulsion in deltas that isn’t safe at all,”* Chadwick added.

“

This third pattern has an average avulsion length that is **14 times longer than the river’s backwater length,**

”





Case Studies

To illustrate these patterns, researchers have documented numerous examples of avulsion around the world. In 2008, the Kosi River, well known for flowing out of the Himalayan foothills, breached an embankment in northern India and shifted course by more than 100 kilometers, displacing millions of people in Nepal and the Indian state of Bihar. Just two years later, the Indus River in Pakistan avulsed, triggering flooding that forced roughly 20 million people to relocate. The Yellow River, one of China's most important major rivers, has undergone an estimated 20 to 30 major avulsions over more than 2,000 years, producing repeated large-scale flooding and substantially reshaping the landscape of northern China. In the United States, the Mississippi River has avulsed multiple times over the past 7,000 years. The Zulia River, which flows through Venezuela and Colombia, has likewise experienced a major, ongoing avulsion since 2022 that has flooded agricultural land.

A study published on September 18, 2024 in *Nature*, one of the world's leading scientific journals, revealed how a research team from Indiana University Bloomington used advanced satellite technology to

map how certain topographic features make rivers more prone to avulsion. *"Measuring the topography around rivers is difficult and time-consuming because of dense vegetation. We took advantage of new laser-based satellites to measure the terrain,"* explained James Gearon, a doctoral student in the College of Arts and Sciences. The technology, known as lidar, can penetrate vegetation to detect ground elevation, enabling highly precise topographic measurement.

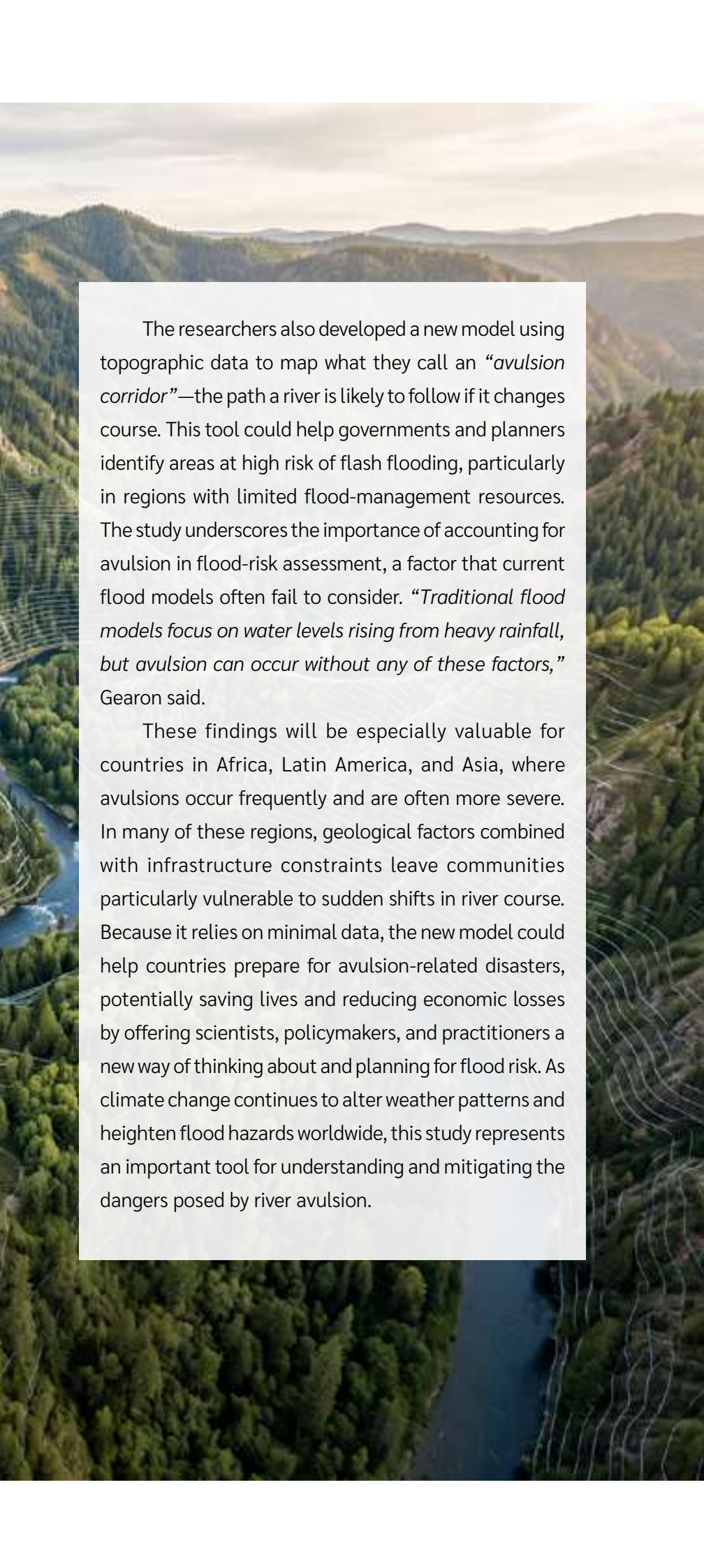
This research offers a new framework for predicting when avulsion will occur, a problem humanity has grappled with for millennia. Conventional theory attributes avulsion to two primary factors: the riverbed rising above the surrounding floodplain, or adjacent land being steeper and thus offering an easier path for water to flow. *"We were able to test two ideas that have been around for 80 years using topographic data we collected from space, and we were surprised to find that both factors operate together, playing different roles depending on the river's location,"* added Douglas Edmonds, a sedimentologist at Indiana University Bloomington.

New Findings

The researchers analyzed data from 174 avulsions worldwide, using satellite imagery to track river movement over several decades, and focused on 58 river reaches with high-resolution topographic data. They measured channel superelevation and slope advantage prior to each avulsion event. The results showed that superelevation above the surrounding ground best explained avulsion near mountains, whereas slope advantage best explained avulsion near river mouths and deltas.

In short, avulsion occurs far more frequently near mountain ranges and coastal areas than in the middle reaches of a river, with 74 percent of avulsions in the dataset occurring near mountain fronts or coastlines—areas where sediment tends to accumulate rapidly. Edmonds explained that large volumes of sediment flowing down from mountains cause rivers to aggrade until their bed elevation rises and the channel overtops its banks. Meanwhile, deltas contain abundant cohesive mud, which forms steep natural levees around the deep channel; avulsion in these settings requires a slope advantage to begin eroding through the levee.





The researchers also developed a new model using topographic data to map what they call an “*avulsion corridor*”—the path a river is likely to follow if it changes course. This tool could help governments and planners identify areas at high risk of flash flooding, particularly in regions with limited flood-management resources. The study underscores the importance of accounting for avulsion in flood-risk assessment, a factor that current flood models often fail to consider. “*Traditional flood models focus on water levels rising from heavy rainfall, but avulsion can occur without any of these factors,*” Gearon said.

These findings will be especially valuable for countries in Africa, Latin America, and Asia, where avulsions occur frequently and are often more severe. In many of these regions, geological factors combined with infrastructure constraints leave communities particularly vulnerable to sudden shifts in river course. Because it relies on minimal data, the new model could help countries prepare for avulsion-related disasters, potentially saving lives and reducing economic losses by offering scientists, policymakers, and practitioners a new way of thinking about and planning for flood risk. As climate change continues to alter weather patterns and heighten flood hazards worldwide, this study represents an important tool for understanding and mitigating the dangers posed by river avulsion.

References

- U.S. National Science Foundation (2024, October 3). Scientists discover new way of predicting where and when rivers suddenly change course and flood. Retrieved from U.S. National Science Foundation: <https://www.nsf.gov/news/scientists-discover-new-way-predicting-where-when-rivers>
- The Times of India (2024, August 17). Scientists discover why rivers change course and cause devastating floods. Retrieved from The Times of India: <https://timesofindia.indiatimes.com/etimes/trending/scientists-discover-why-rivers-change-course-and-cause-devastating-floods/article-show/112480187.cms>
- Ogasa, N. (2024, October 10). What leads rivers to suddenly change course?. Retrieved from ScienceNews: <https://www.sciencenews.org/article/why-rivers-suddenly-change-course>
- Tasoff, H. (2022, May 21). Where Rivers Jump Course . Retrieved from UC Santa Barbara Web site: <https://news.ucsb.edu/2022/020645/where-rivers-jump-course>
- Indiana University (2024, September 18). Breakthrough study from IU scientists predicts catastrophic river shifts that threaten millions worldwide. Retrieved from Indiana University: <https://news.iu.edu/college/live/news/37912-breakthrough-study-from-iu-scientists-predicts-catastr>

ตลาดไฟฟ้าเสรี กับความมั่นคงทาง พลังงาน สู่ความยั่งยืนทาง สิ่งแวดล้อม

“หน้าร้อนที่ผ่านมา...คุณควักเงินในกระเป๋าจ่ายค่าไฟฟ้าไปเท่าไร...แล้วคุณคิดว่าเงินค่าไฟฟ้าที่คุณจ่ายไปนั้นมีความคุ้มค่าจริง ๆ หรือไม่กับสิ่งที่คุณต้องจ่ายเมื่อเทียบกับเนื้อไฟฟ้าที่เกิดขึ้น หรือมีทรัพยากรอะไรอีกบ้างที่ประเทศไทยและระบบนิเวศต้องสูญเสียไปเพื่อแลกกับไฟฟ้าที่ได้มาทั้งระบบเหล่านั้น”



“ไฟฟ้า” คำคุ้นหูที่ได้ยินทุกวัน เป็นระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับทุกคน ทุกอาชีพ และทุกประเภทกิจการ พวกเราทุกคนต่างใช้ประโยชน์จากพลังงานไฟฟ้าจนเคยชินและอาจไม่เคยต้องมานั่งคิดว่าค่าไฟฟ้าที่จ่ายในแต่ละเดือนนั้น มันสมเหตุสมผลแล้วจริง ๆ หรือไม่ หรือนอกจากค่าไฟฟ้าที่เราจ่ายในแต่ละเดือนแล้วเรากำลังจ่ายค่าอะไรอีกกันแน่

จากรายงานที่ตีอาอีโอ ฉบับที่ 22 4 พฤษภาคม 2568 **“ข้อเสนอแนวทางการปฏิรูปโครงสร้างราคาค่าไฟ รวมถึงกิจการไฟฟ้าอย่างเป็นธรรม”** พบว่า โครงสร้างราคาค่าไฟฟ้าของประเทศไทยในปัจจุบันยังไม่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง ทั้งในส่วนของการผลิต การจัดส่ง และการจำหน่ายไฟฟ้า ทำให้บางช่วงเวลาภาครัฐและหน่วยงานรัฐวิสาหกิจต้องแบกรับภาระหนี้สะสมและต้นทุนสูงขึ้นทั้งในส่วนของค่าส่วนต่างค่าไฟและค่าเชื้อเพลิงในระยะสั้นที่อาจนำไปสู่ต้นทุนพลังงานไฟฟ้าที่สูงขึ้นในระยะยาวได้ ดังนั้นแนวทางการแก้ปัญหาที่ตรงจุดที่สุดสำหรับประเทศไทยในช่วงเวลานี้คือ การปฏิรูปโครงสร้างราคาค่าไฟฟ้าให้เป็นธรรม สอดคล้องกับต้นทุนที่แท้จริงผ่าน **“การเปิดตลาดไฟฟ้าเสรี”** เพื่อให้ประชาชนทุกครัวเรือน รวมทั้ง

ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมขนาดและประเภทต่าง ๆ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดสรรและเลือกใช้ทรัพยากรของตนเองเพื่อตนเอง โดยไม่ต้องให้หน่วยงานใดหรือใครมาแบกรับภาระหนี้สินอย่างจำใจ และที่สำคัญที่สุดอีกหนึ่งสิ่งคือเพื่อลดทอนการเบียดเบียนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มากจนเกินไป

หากพิจารณาในมิติของระบบการผลิต การจัดส่งและการจำหน่ายไฟฟ้าของประเทศไทยในปัจจุบันทำให้เห็นปัญหาหลักของภาพรวมทั้งระบบ ดังนี้

1. ประเทศไทยใช้ระบบการซื้อ-ขายไฟฟ้าแบบรวมศูนย์ โดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทำหน้าที่เป็นผู้ซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตและขายไฟฟ้าเพียงรายเดียวของประเทศให้แก่การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) หรือที่เรียกว่าระบบ Enhanced Single Buyer (ESB) ซึ่งระบบนี้เองก็มีข้อดีคือคนไทยมีไฟฟ้าใช้ที่มีความเสถียร มั่นคง หากช่วงที่มีความผันผวนของปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้ ระบบยังคงสามารถตอบสนองความต้องการเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ระบบ ESB ก็มีข้อเสียคือ ด้วยระบบการซื้อ-ขายไฟฟ้าแบบศูนย์รวมนี้ทำให้การแข่งขันด้านการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าทางการตลาดต่ำ การกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรมด้านพลังงานไฟฟ้ามีความล่าช้าเนื่องจากขาดแรงจูงใจในการแข่งขัน กลไกราคาตลาดถูกบิดเบือนเพราะถูกควบคุมด้วยผู้เล่นเพียงไม่กี่ราย และผู้ใช้ไฟฟ้าไม่มีสิทธิ์เลือกในการซื้อไฟฟ้ามาใช้ (เนื่องจากมีผู้ขายเพียงรายเดียว) นอกจากนี้ ยังมีค่าความพร้อมจ่ายที่สอดแทรกอยู่ในระบบค่าไฟฟ้างกล่าว ส่งผลให้ประชาชนต้องจ่ายค่าความพร้อมจ่ายทางอ้อมในภายหลังให้แก่รัฐบาลผ่านรูปแบบการจ่ายค่าไฟฟ้ารายเดือน เนื่องจากรัฐบาลต้องจ่ายเงินค่าสำรองไฟฟ้าให้แก่โรงไฟฟ้า เพื่อให้มีพลังงานไฟฟ้าพร้อมจ่ายเข้าระบบทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และที่สำคัญคือ ไฟฟ้าที่ผลิตได้นั้นใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลเป็นหลักในการผลิตส่งผลให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมมาอย่างยาวนาน



2. ภาครัฐบาลต้องแบกรับภาระหนี้สะสมในระยะยาว (ตามระลอกของการอุดหนุนหรือตรึงค่าไฟฟ้า) รวมทั้งการแบกรับค่าใช้จ่ายทั้งหมด เช่น ค่าก่อสร้างโรงไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและบำรุงรักษาระบบสายส่ง รวมทั้งระบบสำรองไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงของระบบ ถึงแม้ว่าสุดท้ายแล้วค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะถูกเรียกเก็บผ่านค่าไฟฟ้าในแต่ละเดือนจากประชาชนทุกครัวเรือนก็ตาม

3. โลกพลังงานในยุคปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะบทบาทของผู้ใช้ไฟฟ้า (ผู้บริโภค) ได้เปลี่ยนจากผู้บริโภค (Consumer) เป็นผู้ผลิตและผู้ใช้ไฟฟ้า (Prosumer) ในเวลาเดียวกัน ซึ่งการเปลี่ยนบทบาทครั้งนี้ทำให้ภาพรวมระบบโครงข่ายอาจได้รับผลกระทบอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบสายส่งไฟฟ้า

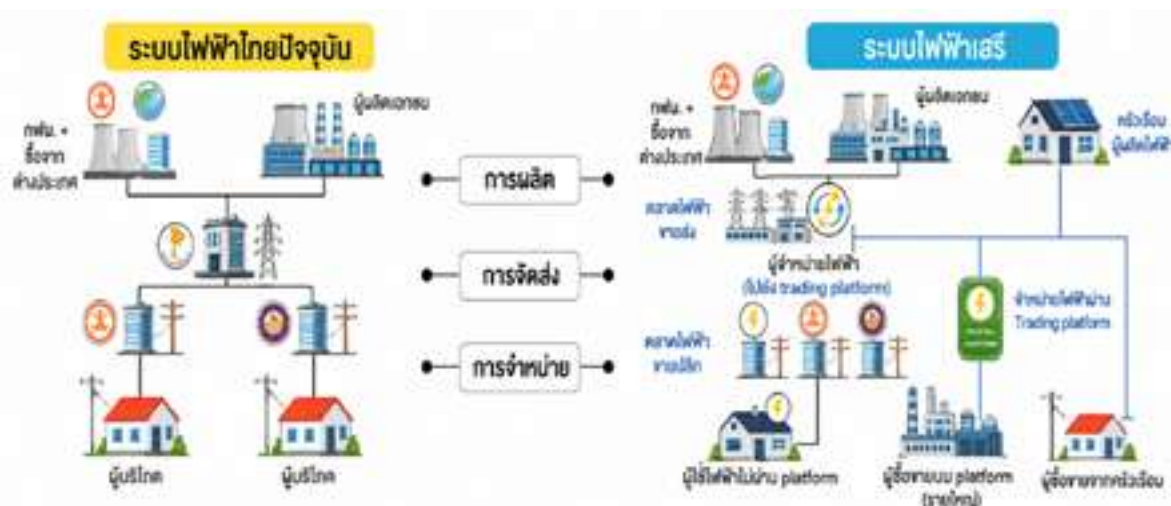
4. การเร่งการเปลี่ยนผ่านพลังงานสีเขียว เนื่องจากการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยปัจจุบันผลิตจากเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (เชื้อเพลิงฟอสซิล) เป็นหลัก จึงทำให้การผลักดันพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานทดแทนเข้าสู่ระบบเป็นเรื่องที่ค่อนข้างจำกัด ทั้งจากติดปัญหาเรื่องระบบสายส่งไฟฟ้า (กฟผ.เป็นเจ้าของเพียงรายเดียว ดังนั้นการขออนุญาตเชื่อมต่อสายส่งไฟฟ้าจึงทำได้จำกัดและยังคงมีขั้นตอนค่อนข้างมาก) ส่งผลให้มีผู้เล่นหน้าใหม่ที่ต้องการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนขายเข้าตลาดยาก และที่สำคัญเทคโนโลยีสะอาดในตลาดพลังงานจะมีอัตราการเติบโตค่อนข้างต่ำ ซึ่งอาจส่งผลเป็นปัญหาลูกโซ่ให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมาย Net Zero Emission ได้ช้ากว่าโอกาสที่ควรจะเป็น

“ตลาดไฟฟ้าเสรี” พุดให้เข้าใจง่ายๆ คือตลาดการซื้อขายไฟฟ้าได้อย่างเสรี ใครอยากขายก็ขาย ใครอยากซื้อไฟฟ้าจากเจ้าไหน (ผู้ขายรายไหน) ก็เลือกซื้อได้อย่างอิสระแล้วชำระค่าสินค้า (ค่าไฟฟ้า) ตามสัญญาที่ตกลงซื้อขายกัน แต่ทั้งหมดนี้ต้องดำเนินการภายใต้เงื่อนไขและการดูแลอย่างรัดกุมโดยหน่วยงานที่ทำหน้าที่ควบคุมการซื้อขายไฟฟ้าดังกล่าว เช่น จากเดิมที่ที่แหล่งที่มาของพลังงานไฟฟ้าที่ทุกหลังคาเรือนใช้ส่วนใหญ่จะผลิตจากเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติเป็นหลักโดยจากผู้ผลิตเพียงไม่กี่ราย เมื่อผลิตไฟฟ้าได้ก็ขายไฟฟ้านั้นให้แก่ กฟผ. โดยเข้าระบบสายส่งของ กฟผ. เพื่อให้ กฟผ.จำหน่ายให้ กฟน. และ กฟภ. แล้วทั้ง กฟน. และ กฟภ. ก็ขายไฟฟ้านั้นมาที่บ้านเราหรือโรงงานต่าง ๆ ต่ออีกทอด แต่ตลาดไฟฟ้าเสรีจะเปิดโอกาสให้ทุกคน ทุกหลังคาเรือนหรือทุกกิจการโรงงานที่สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้เองแล้วต้องการขายให้ผู้อื่นใช้เพื่อให้ตนเองเกิดรายได้ก็สามารถทำได้โดยขายไฟฟ้างกล่าวเข้าสู่ระบบสายส่งของหน่วยงานที่เป็นเจ้าของ ส่วนผู้ที่ต้องการซื้อไฟฟ้าก็สามารถเข้าไปเลือกซื้อไฟฟ้าในระบบที่จัดเตรียมไว้ได้ตามความพึงพอใจทั้งด้านราคาคุณภาพและแหล่งที่มาของพลังงานไฟฟ้านั้น ซึ่งในจุดนี้เองจะทำให้เกิดการแข่งขันกันทางตลาดตามกลไกจริงที่ไม่ถูกบิดเบือน เพราะในมุมมองของผู้ขายย่อมต้องการขายไฟที่มีราคาแพงที่สุดให้ได้มากที่สุด แต่ในมุมมองของผู้ซื้อไฟย่อมต้องการซื้อไฟฟ้าในราคาที่ถูกลงที่สุดและคุณภาพดีที่สุด ดังนั้น ทางผู้ขายจะพยายามพัฒนารูปแบบการผลิตและการขายไฟฟ้าให้ดีที่สุด เพื่อให้สินค้าของตนเองตอบโจทย์และถูกเลือกมากที่สุด

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการกระตุ้นให้ผู้ขาย (ผู้ผลิต) มีการนำนวัตกรรมด้านพลังงานไฟฟ้า รวมทั้งเทคโนโลยีสมัยใหม่และเทคโนโลยีสะอาดเข้ามาใช้เพื่อสร้างจุดแข็งให้องค์กรในตลาดไฟฟ้า เพื่อดึงดูดลูกค้าเข้ามาซื้อไฟฟ้าของตนเองได้มากที่สุด ซึ่งกระบวนการทั้งหมดนี้จะเห็นได้ว่า ผู้ผลิตไฟฟ้าไม่ได้มีเพียงแค่ กฟผ. หรือผู้ผลิตรายใหญ่ๆ เท่านั้น แต่สามารถเป็นใครก็ได้ที่มีความพร้อมและสนใจจะผลิตไฟฟ้าขายในส่วนของพ่อค้าคนกลางก็จะได้มีเพียงแค่ กฟผ. และ กฟภ. เท่านั้น แต่สามารถมีได้หลากหลายหรือแทบจะไม่มีบทบาทของพ่อค้าคนกลางที่แท้จริงเหมือนอย่างปัจจุบันเนื่องจากผู้ซื้อไฟฟ้าสามารถติดต่อและซื้อ-ขายกับผู้ผลิตได้โดยตรง

อีกหนึ่งหัวใจสำคัญของการเปิดตลาดเสรีไฟฟ้าคือ การกระตุ้น ผลักดัน ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนเข้าสู่ระบบมากยิ่งขึ้น เพื่อลดการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิลที่เป็นสาเหตุหลักของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แต่ปัจจัยหลักในการส่งเสริมการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนให้ประสบความสำเร็จ คือ การมีระบบหลังบ้านที่เข้มแข็ง มีเอกภาพและสามารถบริหารจัดการได้อย่างโปร่งใส ทั้งระบบสายส่งไฟฟ้าที่ต้องรองรับการผลิตไฟฟ้าจากผู้ผลิตต่าง ๆ ระบบการซื้อขายไฟฟ้าที่ยุติธรรม โปร่งใส เท่าเทียม และความมั่นคงหรือเสถียรภาพของระบบ เป็นต้น

ภาพที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบระบบไฟฟ้าไทยในปัจจุบันแบบ ESB และระบบไฟฟ้าแบบตลาดไฟฟ้าเสรี



(ที่มา: รายงานผลการศึกษาโครงการศึกษาและเสนอแนะแนวทางการปฏิรูปโครงสร้างราคาค่าไฟรวมถึงกิจการไฟฟ้าอย่างเป็นธรรม (TDRI 2567))

การเปิดตลาดไฟฟ้าเสรีเพื่อให้ประชาชนสามารถซื้อ-ขายไฟฟ้ากันได้โดยตรงสำหรับประเทศไทยนั้น ยังมีข้อจำกัดและสิ่งที่ต้องเตรียมความพร้อมอีกนานัปการ ซึ่งหากประเทศไทยจะก้าวข้ามกับดักการซื้อ-ขายไฟฟ้าในรูปแบบปัจจุบัน จำเป็นต้องวางแผนทั้งด้านนโยบาย กลยุทธ์ เทคนิคและแรงงานต่าง ๆ อย่างรอบคอบ ผ่านการหารือและวางแผนร่วมกันอย่างรอบด้านจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อผลประโยชน์ที่แท้จริงที่ประชาชนควรได้รับและเพื่อความมั่นคงในภาคพลังงาน (โดยเฉพาะพลังงานไฟฟ้า) และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า และรักษาสมดุลไว้ให้ได้มากที่สุดโดยอาจเริ่มต้นจากการศึกษาบทเรียนจากต่างประเทศเพื่อนำมาเป็นต้นแบบ (model) หรือกรอบการวางแผนงาน (Framework) ที่เหมาะสมกับประเทศไทยมากที่สุด

ตัวอย่างการเปิดเสรีไฟฟ้าจากต่างประเทศ

ประเทศญี่ปุ่น เริ่มจากการทยอยเปิดตลาดให้ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระเข้ามาผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อการแข่งขันได้ ต่อมาจึงขยายผลให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายใหม่เข้ามาเพิ่มขึ้นในรูปแบบ Third Party Access (TPA) และสุดท้ายจึงเปิดตลาดไฟฟ้าเสรีอย่างเต็มรูปแบบ ทำให้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตที่ตนพึงพอใจเองได้ โดยสิ่งสำคัญในการเปิดตลาดไฟฟ้าเสรีของประเทศญี่ปุ่น คือ การบังคับใช้กฎหมายและมาตรการแยกส่วนตามกฎหมายแยกกระบวนการผลิตไฟฟ้าและระบบการจัดส่งออกจากกันอย่างชัดเจน ทำให้ลดการผูกขาดทางการซื้อ-ขายไฟฟ้า

ประเทศเยอรมนี ระยะแรกมีการออกกฎหมายที่แยกส่วนการเงินระหว่างธุรกิจผลิตไฟฟ้าและโครงข่ายไฟฟ้าออกจากกันอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันปัญหาการคอร์รัปชัน

เพิ่มการแข่งขัน รวมทั้งมีการสร้างกลไกการเข้าถึงโครงข่ายผ่านรูปแบบ TPA ระยะที่สองมีการออกกฎหมายพลังงานสะอาด โดยกำหนดอัตราซื้อไฟฟ้าในราคาที่สูงใจให้เกิดการผลิตพลังงานไฟฟ้าสะอาดมากยิ่งขึ้น และระยะที่สามเกิดการปฏิรูปโครงสร้างตลาดไฟฟ้าโดยให้ผู้ดำเนินการระบบสายส่งต้องแยกความเป็นเจ้าของออกจากบริษัทพลังงานเพื่อความโปร่งใสในกระบวนการ เกิดการพัฒนาและส่งเสริมนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีพลังงาน

ในส่วนของประเทศต่าง ๆ ที่อาจเป็นตัวอย่างการศึกษาแนวทางที่สำคัญสำหรับประเทศไทยได้ เช่น ประเทศสหราชอาณาจักร เป็นประเทศแรก ๆ ที่เปิดตลาดเสรีไฟฟ้าซึ่งเพิ่มโอกาสการแข่งขันภายในประเทศ แต่ในช่วงแรกของการปฏิรูปโครงสร้างนั้นได้ประสบปัญหาเรื่องค่าไฟฟ้าผันผวนอย่างมาก ประเทศสหรัฐอเมริกา เริ่มต้นจากการเปิดเสรีในบางรัฐเพื่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ และประเทศออสเตรเลีย มีการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนเป็นจำนวนมาก แต่ในช่วงแรกยังคงประสบปัญหาด้านความเสถียรของระบบ เป็นต้น

จากบทเรียนของนานาประเทศที่ได้ปฏิรูปโครงสร้างด้านการเปิดตลาดเสรีไฟฟ้าพบว่าแต่ละประเทศมักจะค่อย ๆ ปฏิรูป โดยเริ่มต้นจากการบัญญัติกฎหมายใหม่สำหรับกิจการไฟฟ้านี้ หรืออาจเริ่มปฏิรูปในบางพื้นที่แบบค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งประเด็นที่ไม่สามารถมองข้ามได้คือ กฎหมายที่รัดกุม ระบบโครงข่ายที่มีเสถียรภาพ และความเท่าเทียมในการซื้อ-ขายไฟฟ้า

แนวทางการเปิดตลาดไฟฟ้าเสรีที่เหมาะสมกับประเทศไทย

การเปิดแข่งขันเฉพาะส่วนที่แข่งขันได้โดยอาจพิจารณาจากความพร้อมของพื้นที่ เทคโนโลยี หรือกำลังการผลิต การซื้อ-ขายระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค

การเปลี่ยนจากการรวมศูนย์เป็นการกระจายศูนย์แบบยืดหยุ่น (Flexible Grid) โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการบริหารจัดการระบบทุกขั้นตอน เช่น การใช้ระบบ Smart Grid อุปกรณ์ Smart meter การซื้อ-ขายผ่านระบบแบบ Real-time Pricing และการตอบสนองโหลดหรือความต้องการใช้ได้อย่างทันถ่วงที (Demand Response)

การเปิดทางให้ Prosumer ได้เข้ามาในระบบอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การทำให้บ้านเรือนสามารถขายไฟได้ง่าย (ประชาชนสามารถผลิตไฟฟ้าได้เอง การส่งเสริมให้ชุมชนผลิตพลังงานสะอาดขายได้ การมี Solar Community

เป็นต้น ซึ่งเป็นการสร้างความรู้สึกร่วมหรือการเป็นเจ้าของให้เกิดขึ้นแก่ประชาชนได้

หน่วยงานกำกับกิจการพลังงานด้านตลาดเสรีไฟฟ้าต้องทำงานได้อย่างอิสระและเข้มแข็ง (Independent Regulator) เพื่อลดปัญหาและสร้างระบบที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดการแข่งขันด้านเศรษฐกิจและตลาดพลังงาน โปร่งใส ตรวจสอบได้ และไม่ถูกครอบงำโดยกลุ่มนายทุนหรือการเมือง

ราคาไฟฟ้าต้องยุติธรรม ไม่ใช่แค่ราคาถูกแต่ต้องเป็นราคาที่ยุติธรรม เช่น คิรราคาจากต้นทุนจริง หรือราคาจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต้องไม่มีใครเป็นผู้แบกรับต้นทุน รวมทั้งต้องคำนึงถึงกลุ่มคนเปราะบางที่ควรได้รับการปกป้องเป็นพิเศษในระยะแรกของการเปิดตลาด

ส่งเสริมแนวทาง Capacity Market/Reliability Mechanism หรือกลไกการประมูลหรือจ่ายเงินอุดหนุนในการจูงใจให้โรงไฟฟ้าคงกำลังการผลิตไว้เตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน เพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างความมั่นคงของระบบไฟฟ้า เช่น กำลังผลิตไฟฟ้าสำรอง บริการเสริมด้านระบบไฟฟ้า มาตราการจูงใจทางนโยบาย การเงิน หรือกฎระเบียบจากภาครัฐและหน่วยงานกำกับดูแลพลังงาน เป็นต้น

ข้อมูลต้องโปร่งใส นำไปสู่ระบบฐานข้อมูลพลังงานที่โปร่งใส ซึ่งเป็นการป้องกันระบบการแข่งขันที่ไม่ยุติธรรม หรือนโยบายที่ถูกครอบงำจากกลุ่มนายทุน หรือการไม่เปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถตรวจสอบความโปร่งใสได้

ต้องตระหนักเรื่องการเปลี่ยนผ่านพลังงานอย่างเป็นธรรมตั้งแต่เริ่มต้น เพื่อป้องกันแรงต้านที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากการเปิดตลาดไฟฟ้าเสรีจะทำให้บุคคลบางกลุ่มเสียผลประโยชน์ แรงงานเดิมที่ขาดการพัฒนาได้รับผลกระทบ และพื้นที่เศรษฐกิจเกิดการเปลี่ยนแปลง (จากพื้นที่เดิมในเขตโรงงานผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิล)

และต้องไม่ลืมเป้าหมายสูงสุดสุดท้ายของตลาดเสรีไฟฟ้าคือการรองรับการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนเข้าสู่ระบบสายส่งไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่มีปัญหา เนื่องจากระบบสายส่งไฟฟ้าของประเทศไทยถูกออกแบบระบบการบริหารจัดการสำหรับพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตจากโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลเป็นหลัก แต่หากมีการส่งไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานทดแทนจากผู้ผลิตหลายรายเข้าไปในระบบ อาจทำให้เกิดการสะดุดภายในสายส่งส่งผลกระทบเป็นลูกโซ่ในระบบการผลิต การจำหน่ายและการใช้ไฟฟ้าของประเทศไทยได้ ดังนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องเตรียมตัวให้พร้อมเป็นอย่างยิ่งเพื่อป้องกันปัญหาเหล่านี้



ซึ่งหากสามารถบริหารจัดการระบบโครงข่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว พลังงานทดแทนจะถูกพัฒนาเป็นพลังงานหลักของประเทศไทยได้ในที่สุด ดังนั้น เป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกและ Net Zero Emission จะสามารถปรากฏได้อย่างชัดเจนสำหรับฉากทัศน์ของประเทศไทยในอนาคต ที่ไม่เพียงแต่รักษาทรัพยากรธรรมชาติหรือฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น แต่ยังเป็น การสร้างเสถียรภาพและความมั่นคงของพลังงาน

ในประเทศได้อย่างเข้มแข็ง ยั่งยืน พร้อมเผชิญกับทุกเหตุการณ์ในโลก และสิ่งที่ควรคำนึงถึงตลอดเวลาของการเริ่มต้นเปิดตลาดเสรีไฟฟ้าคือ การเปิดตลาดเสรีไฟฟ้าในวันนี้ยังไม่ควรปล่อยให้เกิดเสรีสุดโต่งแบบปล่อยตลาดแต่ควรเป็น **“ระบบพลังงานแบบเปิด แข่งขันได้ กระจายศูนย์ แต่รัฐบาลยังควบคุมความมั่นคงและความเป็นธรรม”** เพื่อความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศไทยและความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อมในที่สุด

ที่มาของข้อมูล

“จุดไฟการแข่งขันให้ทั่วฟ้า: ถึงเวลาเปิดตลาดเสรีการซื้อขายไฟฟ้าในไทย” โดยเศรษฐศาสตร์สำนักสามย่าน, 26 เมษายน 2566
 การซื้อขายไฟฟ้าแบบ P2P (Peer-to-Peer Energy Trading), สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน, พศตกิจยาน 2566
 Energy for All กฎหมายกับพลัง (งาน) ในมือประชาชน โดย บิบัติ เอี่ยมจำรูญลาภ, กันยายน 2567
 รายงานผลการศึกษา “โครงการศึกษาและเสนอแนะแนวทางการปฏิรูปโครงสร้างราคาค่าไฟรวมถึงกิจการไฟฟ้าอย่างเป็นธรรม” โดยสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (Thailand Development Research Institute: TDRI), ตุลาคม 2567
 ตลาดไฟฟ้าเสรี ทางรอด-ทางรุ่ง เศรษฐกิจไทยในยุคพลังงานสะอาด โดยสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (Thailand Development Research Institute: TDRI), 12 มีนาคม 2568
 รายงานที่ตีอาไรโอ ฉบับที่ 224 พฤษภาคม 2568 “ข้อเสนอแนวทางการปฏิรูปโครงสร้างราคาค่าไฟ รวมถึงกิจการไฟฟ้าอย่างเป็นธรรม” โดยสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (Thailand Development Research Institute: TDRI), พฤษภาคม 2568
 Power of the Act: สัญญาซื้อขายไฟฟ้าในยุคที่ต้องมีการปรับสมดุลระบบโครงข่ายไฟฟ้า, บิบัติ เอี่ยมจำรูญลาภ, สำนักข่าวอินโฟเควสท์, มกราคม 2569
 วิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลงสู่โครงข่ายไฟฟ้าระบบกระจายศูนย์ (Distributed Grid), ดร.ประเสริฐศักดิ์ เจริญ, SDG Move, สืบค้นวันที่ 10 เมษายน 2569
 แหล่งผลิตไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์ (DER) ที่มีประสิทธิภาพเริ่มต้นจากระบบการจัดการและMicroGrid, Techsauce, สืบค้นวันที่ 10 เมษายน 2569
 Energy Empowerment, กระทรวงพลังงาน, สืบค้นวันที่ 20 เมษายน 2569
 เจาะลึกระบบซื้อขายไฟฟ้าเสรีแบบญี่ปุ่น, ลงทุนแมน, สืบค้นวันที่ 1 พฤษภาคม 2569
 ตลาดไฟฟ้าเสรี (Merchant Power Market) เทรนด์ที่น่าจับตาของธุรกิจพลังงานโลก, www.banpupower.com สืบค้นวันที่ 22 พฤษภาคม 2569
 Distributed Generation of Electricity and its Environmental Impacts, US EPA, สืบค้นวันที่ 1 พฤษภาคม 2569

Free Electricity Market and Energy Security Towards Environmental Sustainability

“Last summer... how much money did you take out of your pocket to pay for your electricity bill... and do you think the money you paid is really worth what you get compared to the actual electricity generated, or what other resources did Thailand and the ecosystem have to lose in exchange for the electricity obtained throughout the system?”



“Electricity” is a familiar word that we hear every day. It is a basic public utility that is necessary for everyone, every career, and every type of business. All of us are used to using electricity, and we may never sit and think, **“Is the electricity bill we pay every month really reasonable, or besides the electricity bill we pay every month, what exactly are we paying for?”**

From the TDRI Report No. 22 4, May 2025, **“Proposals for Fair Restructuring of Electricity Prices and Electricity Business,”** it was found that Thailand’s current electricity price structure does not reflect the real costs. This includes production, transmission, and distribution. This causes the government and state enterprise agencies to carry a burden of accumulated debt and higher costs at certain times. This includes short-term differences in electricity and fuel costs, which could lead to higher electricity costs in the long term. Therefore, the most direct solution for Thailand at this time is to restructure electricity prices fairly. This must match the real costs through **“opening a free electricity market.”** This will allow every household and business in industries of all sizes and types to participate

in allocating and choosing their own resources for themselves. No agency or person will have to unwillingly carry this debt burden. And one of the most important things is to reduce the excessive exploitation of natural resources and the environment.

If we look at the dimensions of Thailand’s current electricity production, transmission, and distribution system, we can see the main problems of the whole system as follows:

Thailand uses a centralized electricity trading system. The Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) acts as the only buyer of electricity from producers and the only seller of electricity in the country to the Metropolitan Electricity Authority (MEA) and the Provincial Electricity Authority (PEA). This is called the Enhanced Single Buyer (ESB) system. This system has an advantage: Thai people have stable and secure electricity. If there is a fluctuation in electricity demand, the system can still respond to these needs efficiently. However, the ESB system also has disadvantages. This centralized trading system makes market competition in electricity production and distribution low. Stimulating innovation in electrical energy is slow due to a lack of motivation to compete. Market price mechanisms are distorted because they are controlled by only a few players. And electricity users have no right to choose where to buy electricity (because there is only one seller). Furthermore, there is an availability payment hidden in this electricity bill system. This results in the public having to indirectly pay this availability charge later to the government through monthly electricity bills. This is because the government has to pay for electricity reserves to power plants. This is to ensure that there is electrical energy ready to enter the system immediately during an emergency. Most importantly, the electricity produced mainly uses fossil fuels. This has caused environmental problems for a long time.



The government has to carry the burden of long-term accumulated debt (from waves of subsidies or freezing electricity bills). They also carry all expenses such as power plant construction costs, installation and maintenance costs of transmission line systems, and electricity reserve systems for system security. Even though, in the end, these expenses will be collected through monthly electricity bills from every household anyway.

The energy world today is changing rapidly. Specifically, the role of electricity users (consumers) has changed from being just consumers to being producers and users (Prosumers) at the same time. This change in roles can greatly affect the overall grid system, especially the power transmission lines.

Accelerating the transition to green energy is difficult. Because Thailand's electricity production currently comes mainly from natural gas (fossil fuel), pushing electricity produced from renewable energy into the system is quite limited. This is due to problems with the transmission line system (EGAT is the sole owner, so requesting permission to connect to the transmission lines is limited and still has many steps). This makes it hard for new players who want to produce electricity from renewable energy to sell in the market. Most importantly, clean technology in the energy market will have a rather low growth rate. This could cause a chain reaction problem making Thailand achieve its Net Zero Emission target slower than it should.

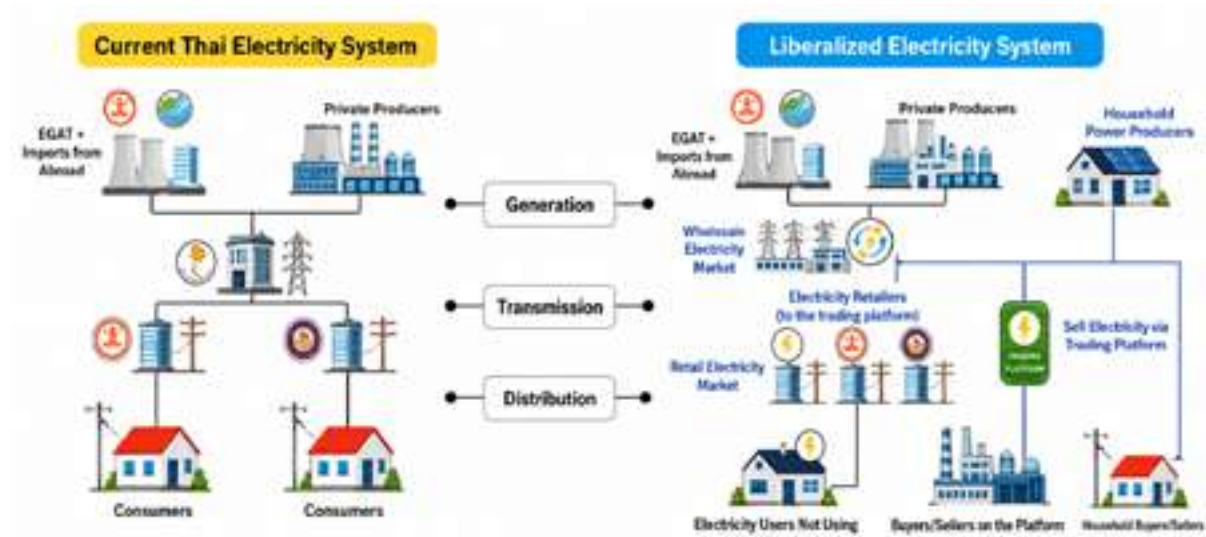
“Free electricity market,” simply put, is a market where electricity can be traded freely. Anyone who wants to sell can sell. Anyone who wants to buy electricity from

any owner (any seller) can choose to buy freely. Then, they pay for the product (electricity bill) according to the agreed contract. But all of this must be done under strict conditions and supervision by agencies that control this electricity trading. For example, originally, the source of electricity that every household used was mostly produced from natural gas by just a few producers. When electricity is produced, they sell that electricity to EGAT by entering EGAT's transmission system. This is for EGAT to sell to MEA and PEA. And then both MEA and PEA sell that electricity to our homes or factories in another step. But a free electricity market will give everyone an opportunity. Every household or every factory business that can produce its own electrical energy and wants to sell it to others to generate income can do so. They can sell that electricity into the transmission system of the owning agency. As for buyers, they can go and choose to buy electricity in the prepared system according to their satisfaction regarding price, quality, and the source of that electrical energy. At this point, it will cause market competition according to real mechanisms that are not distorted. Because from the seller's view, they naturally want to sell the most expensive electricity as much as possible. But from the buyer's view, they naturally want to buy the cheapest and best quality electricity. Therefore, sellers will try to develop the best electricity production and sales models. This is to make their products meet customer needs and be chosen the most. In this step, it will encourage sellers (producers) to use electrical energy innovations, including modern technology and clean technology. This is to build strengths for their organization in the electricity market. This will attract the most customers to buy their electricity. From this whole process, we can see that electricity producers are not just EGAT or large producers anymore. But it can be anyone who is ready and interested in producing electricity for sale. As for middlemen, there won't just be MEA and PEA anymore. But there can be many, or there might be almost no real role for middlemen like today. This is because electricity buyers can contact and trade with producers directly.

Another important heart of opening a free electricity market is stimulating, pushing, promoting, and supporting the production of electrical energy from

renewable energy into the system much more. This is to reduce the production of electrical energy from fossil fuels, which are the main cause of greenhouse gas emissions. But the main factor in successfully promoting the production of electrical energy from renewable energy is having a strong back-office system. It must have unity and be able to be managed transparently. This includes transmission line systems that must support electricity production from various producers, a trading system that is fair, transparent, and equal, and the security or stability of the system, etc.

Figure 1 Shows a comparison of Thailand's current electricity system (ESB) and a free electricity market system.



(Source: Study Report and Recommendations for Fair Restructuring of Electricity Prices and Electricity Business (TDRI 2024))

Opening a free electricity market so people can trade electricity directly in Thailand still has many limitations and things that need preparation. If Thailand is to overcome the trap of the current electricity trading model, it needs to plan carefully. This includes policies, strategies, techniques, and labor forces. This must be done through comprehensive discussions and joint planning from all related sectors for the true benefits that the public should receive. It is also for security in the energy sector (especially electrical energy). And to use natural resources worthily and maintain maximum balance. We might start by studying lessons from foreign countries to use as a model or a framework that is most suitable for Thailand.

Examples of Free Electricity Markets from Foreign Countries

Japan: Started by gradually opening the market for independent power producers to enter and sell electricity for competition. Later, it expanded to allow more new producers to enter in a Third Party Access (TPA) format. Finally, it fully opened a free electricity market. This

allowed consumers to choose to buy electricity from producers they preferred themselves. The important thing in opening Japan's free electricity market was enforcing laws and legal separation measures. They clearly separated the power generation system and the transmission system. This reduced monopolies in electricity trading.

Germany: In the first phase, there were laws that clearly separated the finances between the electricity production business and the power grid. This was to prevent corruption problems, increase competition, and create mechanisms to access the grid through a TPA format. In the second phase, clean energy laws were issued. They set purchase rates at attractive prices to encourage more clean electricity production. And in the third phase, a reform of the electricity market structure occurred. Transmission system operators were required to separate ownership from energy companies. This was for transparency in the process and to develop and promote energy innovations or technologies.

Other Countries: Regarding other countries that might be important case studies for Thailand,

for example, the United Kingdom was one of the first countries to open a free electricity market. This increased domestic competition opportunities. However, during the early stages of structural reform, they experienced highly fluctuating electricity prices. The United States started by opening free markets in some states for efficient management. And Australia produces a large amount of electricity from renewable energy. But in the early stages, they still faced system stability problems, etc.

From the lessons of many countries that have reformed their structures regarding opening free electricity markets, it is found that each country usually reforms gradually. They start by enacting new laws for this electricity business. Or they might start reforming in some areas gradually. The issues that cannot be overlooked are strict laws, stable network systems, and equality in electricity trading.

Guidelines for a Free Electricity Market Suitable for Thailand

Opening competition only in parts that can compete. This might be considered from the readiness of the area, technology, or production capacity, and trading between producers and consumers.

Changing from centralization to flexible decentralization (Flexible Grid). This is done by bringing technology to manage every step of the system. For example, using Smart Grid systems, Smart meter equipment, Real-time Pricing trading systems, and responding to load or demand in a timely manner (Demand Response).

Paving the way for Prosumers to enter the system concretely. For example, making it easy for homes to sell electricity. (People can produce electricity themselves, promoting communities to produce clean energy for sale, having a Solar Community, etc.). This is building a sense of participation or ownership among the people.

Energy regulatory agencies for the free market must work independently and strongly (Independent Regulator). This is to reduce problems and build an efficient system. This results in economic and energy market competition that is transparent, verifiable, and not dominated by capitalist or political groups.

Electricity prices must be fair, not just cheap but must be a fair price. For example, calculating prices from real costs or prices from using natural resources and the environment. No one must be the one carrying the costs. This also includes considering vulnerable groups who should be specially protected in the early stages of market opening.

Promoting a Capacity Market/Reliability Mechanism. Or auction mechanisms or subsidies to motivate power plants to maintain their production capacity to be ready for emergencies. This serves as a tool to build the security of the electricity system. Examples include reserve electricity generation capacity, auxiliary electrical system services, and incentive measures through policies, finance, or regulations from the government and energy regulatory agencies, etc.

Data must be transparent, leading to a transparent energy database system. This prevents unfair competition systems. Or policies dominated by capitalist groups. Or not giving people the opportunity to check transparency.

We must realize a fair energy transition from the beginning. This is to prevent possible resistance. Because opening a free electricity market will cause some groups of people to lose benefits. Existing workers who lack development will be affected. And economic areas will change (from former areas in fossil fuel power plant zones).

And we must not forget the ultimate final goal of a free electricity market. It is to efficiently support the production of electrical energy from renewable energy into the power transmission system without problems. This is because Thailand's power transmission system was designed to manage electrical energy produced mainly from fossil fuel power plants. But if electricity produced from renewable energy from multiple producers is sent into the system, it could cause disruptions within the transmission lines. This would have a chain reaction effect on Thailand's electricity production, distribution, and consumption system. Therefore, Thailand really needs to prepare itself well to prevent these problems. If we can efficiently manage the renewable energy grid system, renewable energy will eventually be developed as Thailand's main energy. Therefore, the goals of reducing greenhouse gases and Net Zero Emission will



be clearly visible for Thailand's future scenario. This will not only preserve natural resources or improve the environment. But it also strongly and sustainably builds domestic energy stability and security, ready to face any event on the global stage. And what should be kept in mind at all times when starting to open a free electricity market is: opening a free electricity market today should

not yet be allowed to become extremely free by letting the market go completely. But it should be an *“open, competitive, decentralized energy system, but the government still controls security and fairness.”* This is for Thailand's energy security and environmental sustainability in the end.

Information Sources

- “Igniting Competition Across the Sky: Time to Open the Free Electricity Trading Market in Thailand” by Samyan Economics, April 26, 2023
- P2P Electricity Trading (Peer-to-Peer Energy Trading), Office of the Energy Regulatory Commission, November 2023
- Energy for All: Law and Power (Energy) in the Hands of the People by Piti Iamchamroonlarp, September 2024
- Study Report “Project on Studying and Recommending Guidelines for Fair Restructuring of Electricity Prices and Electricity Business” by Thailand Development Research Institute (TDRI), October 2024
- Free Electricity Market: The Way to Survive and Thrive for the Thai Economy in the Clean Energy Era by Thailand Development Research Institute (TDRI), March 12, 2025
- TDRI Report No. 224, May 2025 “Proposals for Fair Restructuring of Electricity Prices and Electricity Business” by Thailand Development Research Institute (TDRI), May 2025
- Power of the Act: Power Purchase Agreements in the Era of Grid Rebalancing, Piti Iamchamroonlarp, InfoQuest News Agency, January 2026
- Vision of the Transition to a Distributed Grid, Dr. Prasertsak Charoen, SDG Move, accessed April 10, 2026
- Efficient Distributed Energy Resources (DER) Starts from Management Systems and MicroGrid, Techsauce, accessed April 10, 2026
- Energy Empowerment, Ministry of Energy, accessed April 20, 2026
- Deep Dive into Japan's Free Electricity Trading System, Longtunman, accessed May 1, 2026
- Merchant Power Market: An Eye-Catching Trend in the Global Energy Business, www.banpupower.com, accessed May 22, 2026
- Distributed Generation of Electricity and its Environmental Impacts, US EPA, accessed May 1, 2026

การวิเคราะห์การขยายตัว

ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของเขตพื้นที่ระเบียง

เศรษฐกิจภาคใต้กับเป้าหมายที่กำหนด

ตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ





ประเทศไทยได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการขับเคลื่อนประเทศให้บรรลุวิสัยทัศน์ **“ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”** โดยกำหนดยุทธศาสตร์หลัก 6 ด้าน ได้แก่ ด้านความมั่นคง ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุผลอย่างเป็นรูปธรรม ภาครัฐจึงได้จัดทำแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ จำนวน 23 แผน ซึ่งทุกแผนจะมีผลผูกพันให้หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องต้องนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโดยหนึ่งในแผนที่มีความสำคัญต่อการยกระดับเศรษฐกิจระดับพื้นที่ คือ แผนแม่บทว่าด้วย **“เขตเศรษฐกิจพิเศษ”**

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติในประเด็น **“เขตเศรษฐกิจพิเศษ”** ได้กำหนดเป้าหมาย 2 ด้าน ได้แก่ การขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ และการลงทุนในพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มขึ้น โดยมีการแบ่งเขตพัฒนาออกเป็น 3 แผนย่อย คือ (1) เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) (2) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (SEZs) และ (3) ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ (Economic Corridor) ซึ่งแผนการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษยังแยกย่อยออกเป็น 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ (NEC) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (NeEC) ภาคกลาง–ตะวันตก (CWEC) และภาคใต้ (SEC) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการกระจายความเจริญและลดความเหลื่อมล้ำในแต่ละภูมิภาค ต่อมาคณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติเห็นว่ามีจำเป็นต้องแก้ไขเพิ่มเติมแผนแม่บทให้สอดคล้องกับความจำเป็นของประเทศ และได้ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติและ

คณะรัฐมนตรีหลังได้รับความเห็นชอบแล้วจึงดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติมแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ โดยในบทความนี้ได้นำเสนอเป้าหมายตามแผนแม่บท ทั้งฉบับก่อนการแก้ไขและฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว ซึ่งเป้าหมายหลักยังคงเป็นเป้าหมายในประเด็นเดิม 2 ด้าน คือ การขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษและการลงทุนในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษเพิ่มขึ้น แต่มีการปรับค่าเป้าหมายใหม่เพื่อให้มีความเหมาะสมกับบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลง

บทความนี้มุ่งเน้นการนำเสนอการวิเคราะห์การพัฒนาในเขตพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ (Southern Economic Corridor: SEC) ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนแม่บท ในมิติด้านที่ครอบคลุมเป้าหมายตามแผนแม่บท ทั้งฉบับก่อนการแก้ไขและฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม ในด้าน **“การขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของ SEC”** ซึ่งจังหวัดในเขตพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้นั้น ประกอบด้วย 4 จังหวัดหลัก ได้แก่ ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช โดยผู้เขียนจะรวบรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับจังหวัด (GPP) ผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับพื้นที่ SEC (GPPSEC) ผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับภูมิภาคภาคใต้ (GRP) และผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับประเทศ (GDP) รวมทั้งการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในแต่ละระดับเพื่อให้เห็นศักยภาพทางเศรษฐกิจอย่างเป็นระบบจากแหล่งที่นำเชื่อถือ และนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ถึงการพัฒนาพื้นที่ SEC กับเป้าหมายด้านการขยายตัวของ GPPSEC ที่กำหนดไว้ในแผนแม่บทฯ ทั้งฉบับก่อนแก้ไขและฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว พร้อมทั้งเสนอนำข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมและการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมที่มีการคาดการณ์ไว้ในอนาคตของระดับภูมิภาคภาคใต้และระดับประเทศมาพิจารณาความสัมพันธ์และเชื่อมโยงรวมถึงสะท้อนความเป็นไปได้ที่จะบรรลุเป้าหมายการขยายตัวของ GPPSEC ที่กำหนดไว้ในแผนแม่บทฯ ระยะเวลาต่อไป

การกำหนดเป้าหมายต่อการพัฒนาเขตพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ : การขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในเขตพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้

ตามที่ได้เกริ่นนำไปก่อนหน้านี้แล้วถึงเป้าหมายในแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติทั้งฉบับก่อนการแก้ไขและฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติมในประเด็น “เขตเศรษฐกิจพิเศษ” ที่กำหนดเป้าหมายใน 2 ด้าน ประกอบด้วย การขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษและการลงทุนในพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มขึ้น ซึ่งในการกำหนดเป้าหมายดังกล่าวได้มีกรอบของระยะเวลาในการดำเนินการสำหรับเขตพื้นที่ SEC รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 การขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 – 2580) ประกาศ ณ ปี 2561		แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 – 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ประกาศ ณ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566		
 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของเขตพื้นที่ SEC (ร้อยละต่อปี)		เป้าหมาย: การขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของเขตพื้นที่ SEC เพิ่มขึ้น ตัวชี้วัด: อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของเขตพื้นที่ SEC (เฉลี่ยร้อยละ)		
 (ปี พ.ศ. 2561 – 2565) อย่างน้อยร้อยละ 5		(ปี พ.ศ. 2566 - 2570) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5	(ปี พ.ศ. 2571 - 2575) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5	(ปี พ.ศ. 2576 - 2580) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5

ตารางที่ 2 การลงทุนในเขตพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้เพิ่มขึ้น

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 – 2580) ประกาศ ณ ปี 2561		แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 – 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ประกาศ ณ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566		
 มูลค่าการลงทุนในเขตพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ (ล้านบาท)		เป้าหมาย: มูลค่าการลงทุนในเขตพื้นที่ SEC (ล้านบาท) ตัวชี้วัด: มูลค่าการลงทุนในเขตพื้นที่ SEC (ล้านบาทภายในปี พ.ศ. 2570 / 2575 / 2580)		
 (ปี พ.ศ. 2561 – 2565) 100,000 ล้านบาท		(ปี พ.ศ. 2566 - 2570) ไม่น้อยกว่า 150,000 ล้านบาท	(ปี พ.ศ. 2571 - 2575) ไม่น้อยกว่า 150,000 ล้านบาท	(ปี พ.ศ. 2576 - 2580) ไม่น้อยกว่า 150,000 ล้านบาท

การกำหนดเป้าหมายการพัฒนาเขตพื้นที่ SEC ตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) ได้นำเสนอแผนแม่บทฯ ทั้งฉบับก่อนการแก้ไขและฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยเป้าหมายมีความชัดเจนในการที่จะผลักดันให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่อย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง กล่าวคือ (1) การขยายตัวของ GPPSEC ตามแผนย่อย 4 ระยะ (แผนทุก 5 ปี) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 – 2580 ซึ่งสะท้อนความมุ่งมั่นในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจในระดับภูมิภาคให้เติบโตอย่างต่อเนื่องและมั่นคงควบคู่ไปกับการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานและการผลิตใหม่ ๆ ดังแสดงในตารางที่ 1 และ (2) ด้านการลงทุนได้กำหนดมูลค่าการลงทุนตามแผนย่อย 4 ระยะ (แผนทุก 5 ปี) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 – 2580 เช่นกัน ซึ่งมีการปรับเป้าหมายการลงทุนตามแผนแม่บทฯ ฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม ดังแสดงในตารางที่ 2 ซึ่งการตั้งเป้าหมายเพื่อดึงดูดการลงทุนจากทั้งภาครัฐและเอกชนเข้าสู่พื้นที่ SEC และเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมของพื้นที่ดังกล่าวตามเป้าหมายที่วางไว้ ทั้งนี้การกำหนดเป้าหมายทั้งสองประการนี้มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ในการสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจระดับพื้นที่

และเป็นกลไกหลักในการกระจายความเจริญจากส่วนกลางสู่ภูมิภาคให้เกิดความสมดุลมากยิ่งขึ้นในระยะยาว และในลำดับต่อไปผู้เขียนจะนำผู้อ่านเข้าสู่ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับจังหวัด (GPP) ผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับพื้นที่ SEC (GPPSEC) ผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับภูมิภาคภาคใต้ (GRP) และผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับประเทศ (GDP) รวมทั้งข้อมูล

การขยายตัวผลิตภัณฑ์มวลในแต่ละระดับเพื่อให้เห็นศักยภาพทางเศรษฐกิจอย่างเป็นระบบจากแหล่งที่น่าเชื่อถือเท่าที่ปรากฏ และเป็นปัจจุบันให้มากที่สุด โดยบทความนี้จะเป็นการนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งบทวิเคราะห์ที่มุ่งไปที่ประเด็นความสำเร็จของการพัฒนาของเขตพื้นที่ SEC ตามเป้าหมายประเด็นด้านการขยายตัวของ GPPSEC



การวิเคราะห์การพัฒนาเขตพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ (SEC) : เป้าหมายการขยายตัวของ GPPSEC

ก่อนเข้าสู่รายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมและอัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมจากแหล่งข้อมูลอ้างอิงที่รวบรวมได้นั้น ผู้เขียนขออธิบายถึงรูปแบบการคำนวณมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น ดังนี้

รูปแบบการคำนวณมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมจากแหล่งข้อมูลหลักที่ผู้เขียนได้นำมาอ้างอิง นั้นคือ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ซึ่งมีหน้าที่หลักในการจัดทำและเสนอแนะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รวมถึงให้คำปรึกษาแก่รัฐบาลในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาประเทศ รวมทั้งการจัดทำและรายงาน

ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวม (Gross Domestic Product: GDP) เพื่อใช้วางแผนและติดตามผลการดำเนินงานทางเศรษฐกิจสำหรับรูปแบบการคำนวณมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมที่ สศช. นำเสนอมี 2 รูปแบบ คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมแบบราคาปัจจุบัน (Gross Domestic Product at Current Market Prices) และผลิตภัณฑ์มวลรวมแบบปริมาณลูกโซ่ (Gross Domestic Product – Chain Volume Measures : GDP - CVMs) และข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมที่ผู้เขียนนำเสนอในบทความนี้ เป็นข้อมูลในรูปแบบของ GDP – CVMs (ปีฐานอ้างอิง พ.ศ. 2545) โดย GDP - CVMs ได้มีการอธิบายอย่างละเอียดโดยคุณธนกร ลิ้มวิทย์ธราดล ซึ่งมีการเผยแพร่ใน

ตารางที่ 3 ผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับจังหวัด (GPP) ผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับพื้นที่ SEC (GPPSEC) ผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับภูมิภาคภาคใต้ (GRP) และผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับประเทศ (GDP) และการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในแต่ละระดับ

พ.ศ.	ผลิตภัณฑ์มวลรวม (หน่วย: Million Baht)													
	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (Gross Provincial Product: GPP) ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้										ผลิตภัณฑ์มวลรวมภูมิภาคภาคใต้ (Gross Regional Product: GRP)		ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP)	
	ชุมพร		ระนอง		สุราษฎร์ธานี		นครศรีธรรมราช		พื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ (SEC)		มูลค่า	อัตราการขยายตัว (%)	มูลค่า	อัตราการขยายตัว (%)
	มูลค่า	อัตราการขยายตัว (%)	มูลค่า	อัตราการขยายตัว (%)	มูลค่า	อัตราการขยายตัว (%)	มูลค่า	อัตราการขยายตัว (%)	มูลค่า	อัตราการขยายตัว (%)			มูลค่า	อัตราการขยายตัว (%)
2561	46,234	9.12	19,436	4.05	123,962	0.50	96,660	2.45	288,179	2.88	852,939	3.9	10,693,202	4.2
2562	55,820	20.73	18,652	-4.03	124,205	0.20	104,614	8.23	306,869	6.49	872,061	2.2	10,919,339	2.2
2563	56,683	1.55	19,472	4.40	106,536	-14.23	104,478	-0.13	291,354	-5.06	769,200	-11.8	10,258,695	-6.2
2564 ^a	57,834	2.03	18,786	-3.52	104,149	-2.24	104,537	0.06	289,982	-0.47	747,960	-2.8	10,417,926	1.6
2565 ^a	51,397	-11.13	18,334	-2.41	114,494	9.93	101,667	-2.75	288,742	-0.43	775,205	3.6	10,686,771	2.5
2566 ^a	52,740	2.61	18,154	-0.98	120,922	5.61	105,577	3.85	300,264	3.99	804,614	3.8	10,902,397	1.9
2567	(-)										1.5 ^F		(-)	2.5
2568	(-)										2.4 – 3.4 ^F		(-)	2.3 ^F
2569	(-)										2.6 – 3.6 ^F		(-)	1.7 ^F

หมายเหตุ : ^a revised หรือการปรับปรุงข้อมูลย้อนหลัง
^p preliminary หรือค่ารายปีที่ได้จากการประมาณผลข้อมูลเบื้องต้น
^F ข้อมูลประมาณการ,
(-) ยังไม่สามารถหาข้อมูลได้



นิตยสารการเงินธนาคาร ฉบับเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2558 ซึ่งจะขอยกข้อความที่เผยแพร่ดังกล่าวเพื่ออธิบาย **“GDP - CVMs”** ว่า “เป็นการคำนวณ Real GDP อีกวิธีหนึ่งซึ่งปัจจุบันนิยมใช้อย่างแพร่หลายในประเทศพัฒนาแล้ว นั่นคือการวัดมูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายด้วยราคาเฉลี่ยของปีก่อนหน้าเพื่อหาปริมาณการผลิตสินค้าและบริการที่เกิดขึ้นจริงในปีนั้น ๆ โดยทำเป็นดัชนีปริมาณที่ใช้ราคาปีก่อนหน้าถ่วงน้ำหนัก ซึ่งการคำนวณโดยวิธีนี้เป็นการเปลี่ยนปีฐานราคาสินค้าและบริการทุก ๆ ปี ทำให้โครงสร้างของเศรษฐกิจในแต่ละปีมีความทันสมัยเนื่องจากห่างจากปัจจุบันเพียง 1 ปีเท่านั้น และทำให้อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจมีความถูกต้องมากขึ้น” หรือกล่าวได้ว่า การคำนวณใน GDP - CVMs เป็นวิธีที่สามารถสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการผลิตสินค้าและบริการที่แท้จริงได้อย่างเหมาะสม



บทวิเคราะห์

จากการรวบรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมและอัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมจาก สศช. และแหล่งอื่น ๆ ดังแสดงในตารางที่ 3 ผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับจังหวัด (GPP) ผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับพื้นที่ SEC (GPPSEC) ผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับภูมิภาคภาคใต้ (GRP) และผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับประเทศ (GDP) และการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในแต่ละระดับสามารถนำมาพิจารณาและวิเคราะห์ได้ดังนี้

ช่วงแผน พ.ศ. 2561 – 2565: การเติบโตของ GPP GPPSEC GRP และ GDP ในช่วงระยะเวลา 5 ปี แรก พบว่า

จังหวัดชุมพร : ช่วง พ.ศ. 2561 – 2562 มีการขยายตัวของ GPP อยู่ที่ร้อยละ 9.12 และ 20.73 ตามลำดับ ซึ่งสูงอย่างโดดเด่นมาก แต่ใน พ.ศ. 2563 - 2564 เกิดการชะลอตัวของการขยายตัว GPP ลงมาอยู่ร้อยละ 1.55 และ 2.03 ตามลำดับ ซึ่งคาดว่าจะมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด - 19 และใน พ.ศ. 2565 การขยายตัวของ GPP จังหวัดชุมพร กลับมาหดตัวด้วยตัวเลขของ GPP ติดลบถึงร้อยละ -11.13

จังหวัดระนอง : ช่วงปี พ.ศ. 2561 – 2565 มีเพียง 2 ปี คือ พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2563 ที่มีการขยายตัวของ GPP จังหวัดระนองอยู่ร้อยละ 4.05 และ 4.40 ตามลำดับ และใน พ.ศ. 2562 2564 และ 2565 มีการขยายตัวของ GPP จังหวัดระนองติดลบ โดยติดลบที่ร้อยละ -4.03 -3.52 และ -2.41 ตามลำดับ

จังหวัดสุราษฎร์ธานี : ช่วง พ.ศ. 2561–2562 มีการขยายตัวของ GPP เป็นไปในทิศทางเพิ่มขึ้นที่ร้อยละ 0.5 และ 0.2 ตามลำดับ และมีการชะลอตัวในช่วง พ.ศ. 2563 – 2564 ที่คาดว่าจะมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด - 19 แต่กลับมาขยายตัวในปี พ.ศ. 2565 ที่เติบโตถึงร้อยละ 5.61

จังหวัดนครศรีธรรมราช : ช่วง พ.ศ. 2561–2562 มีการขยายตัวของ GPP เพิ่มขึ้นที่ร้อยละ 2.45 และ 8.23 ตามลำดับ และมีความผันผวนของการขยายตัวของ GPP ในช่วง พ.ศ. 2563–2564 ซึ่งคาดว่าจะมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด - 19 ถึงแม้ว่าในปี พ.ศ. 2565 สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด - 19 เริ่มคลี่คลาย แต่การขยายตัวของ GPP จังหวัดนครศรีธรรมราชกลับมีการขยายตัวของ GPP ติดลบอยู่ที่ร้อยละ -2.75

เขตพื้นที่ SEC : จากเป้าหมายของแผนแม่บทฯ ได้กำหนดว่าช่วง พ.ศ. 2561 – 2565 การขยายตัวของ GPPSEC ในเขตพื้นที่ SEC ควรต้องให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 5 ต่อปี ซึ่งข้อมูลจากตารางที่ 3 พบว่า การขยายตัวของ GPPSEC ระดับเขตพื้นที่ SEC ใน พ.ศ. 2561 2562 2563 2564 และ 2565 อยู่ที่ร้อยละ 2.88 6.49 -5.06 -0.47 และ -0.43 ตามลำดับ จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีเพียง พ.ศ. 2562 มีการขยายตัวของ GPPSEC เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดตามแผนแม่บทฯ ในขณะที่การขยายตัวของ GPPSEC ในช่วงระยะเวลา 5 ปีแรกที่ผ่านมาแล้ว พบว่ายังต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดของแผนแม่บทฯ

ภูมิภาคภาคใต้ : การขยายตัวของ GPPSEC กับการขยายตัวของ GRP ภาคใต้ช่วงหลัง พ.ศ. 2563-2565 มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ในช่วง พ.ศ. 2563 – 2564 มีการขยายตัวของ GRP ภาคใต้ติดลบ ซึ่งคาดว่ามาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด – 19 แต่ใน พ.ศ. 2564 - 2565 พบว่า มีแนวโน้มและทิศทางการขยายตัวของ GRP ภาคใต้ดีขึ้น คือ ร้อยละ -2.8 และ 3.6 ตามลำดับ ขณะที่ในช่วงเวลาเดียวกัน (พ.ศ. 2564 - 2565) GPPSEC คือ ร้อยละ -0.47 และ -0.43 ตามลำดับ แต่การขยายตัวของ GPPSEC ไม่สามารถพลิกกลับมาเป็นบวกได้ และการขยายตัวของ GPPSEC ใน พ.ศ. 2565 มีทิศทางการขยายตัวที่ดีขึ้นจากปีก่อนเล็กน้อยแต่ยังคงติดลบ ขณะที่ในปีเดียวกัน (2565) การขยายตัวของ GRP ภาคใต้เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 3.6

ช่วงแผน ปี พ.ศ. 2566 – 2570: หากมุ่งประเด็นไปที่เป้าหมายของตามแผนแม่บทฯ ซึ่งต้องพิจารณาเป้าหมายของแผนแม่บทฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมที่กำหนดไว้ให้มีการขยายตัวโดยเฉลี่ยของ GPPSEC ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ในช่วง พ.ศ. 2566 – 2570 ข้อมูลที่สามารถค้นหาได้มีเพียงข้อมูลอัตราการขยายตัว GPPSEC พ.ศ. 2566 ที่มีการขยายตัวอยู่ที่ร้อยละ 3.8 ซึ่งเป็นปีเริ่มต้นของแผน พบว่า ยังไม่ถึงตามเป้าหมายที่กำหนดดังแสดงในตารางที่ 1 แต่ถ้าพิจารณาอัตราการขยายตัวของ GPP และใช้เกณฑ์ของแผนแม่บทฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม มาพิจารณาประกอบ GPP รายจังหวัดพบว่า ตัวเลขการขยายตัว GPP จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีการขยายตัวของ GPP เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ตามแผนแม่บทฯ ที่มากกว่าร้อยละ 5 ในขณะที่จังหวัดชุมพรและ





จังหวัดนครศรีธรรมราชมีการขยายตัวของ GPP อยู่ต่ำกว่าเป้าหมาย คือ ร้อยละ 2.61 และ 3.85 ตามลำดับ แต่ยังเป็นตัวเลขการขยายตัวที่เพิ่มขึ้น ขณะที่จังหวัดระนองเป็นจังหวัดที่มีการขยายตัวของ GPP อยู่ระดับที่ติดลบ คือ อยู่ที่ร้อยละ -0.98

สำหรับบทความนี้ถูกเขียนขึ้นในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 และข้อมูลที่น่าเสนอในตารางที่ 3 ผู้เขียนได้พยายามหาข้อมูลเพื่อให้เป็นปัจจุบันมากที่สุด รวมถึงข้อมูลการคาดการณ์การขยายตัวของทุกระดับ แต่ข้อมูลการคาดการณ์การขยายตัวสามารถค้นหาได้เพียงของ GRP ภาคใต้และ GDP อย่างไรก็ตามจากการวิเคราะห์ข้างต้นการขยายตัวของ GRP ภาคใต้สามารถที่จะสะท้อนถึงแนวโน้มและทิศทางการขยายตัวของ GPPSEC ได้ในเบื้องต้น กล่าวคือ จากการคาดการณ์การขยายตัวของ GRP ภาคใต้ใน พ.ศ. 2567 - 2569 อยู่ที่ร้อยละ 1.5 2.4 - 3.6 และ 2.6 - 3.6 ตามลำดับ โดยข้อมูลการคาดการณ์ดังกล่าวต่ำกว่าเป้าหมายร้อยละ 5 ความเป็นไปได้ที่การขยายตัวของ GPPSEC มีแนวโน้มจะไม่ถึงร้อยละ 5 ตามเป้าหมายที่วางไว้ตามแผนแม่บทฉบับแก้ไขเพิ่มเติมหรือไม่หรือรัฐบาลจำเป็นต้องมีแผนกระตุ้นเศรษฐกิจใน SEC อย่างเข้มข้นและมุ่งเป้าอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม ข้อมูลคาดการณ์การขยายตัวของ GRP ภาคใต้ และ GDP ระดับประเทศยังสามารถใช้เป็น

ฐานอ้างอิงในการคาดการณ์การเติบโต GPPSEC ได้ในอนาคตเบื้องต้น โดยแนวโน้ม GDP ระดับประเทศมีผลโดยตรงต่อระดับ GRP และ GPP เนื่องจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจมหภาคจะสร้างแรงกระตุ้นต่อระดับล่าง

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาเขตพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ (Southern Economic Corridor: SEC) ถือเป็นยุทธศาสตร์สำคัญของประเทศในการยกระดับโครงสร้างเศรษฐกิจของภาคใต้ผ่าน การกระจายศูนย์กลางความเจริญจากกรุงเทพฯ และภาคตะวันออก ไปสู่พื้นที่ชายฝั่งอันดามันและอ่าวไทย โดยอาศัยจุดแข็งทางภูมิศาสตร์ การเป็นประตูเชื่อมโยงการค้าระหว่างประเทศและศักยภาพด้านทรัพยากรธรรมชาติ การท่องเที่ยว และการแปรรูปการเกษตร เพื่อผลักดันให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างสมดุลและยั่งยืน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาข้อมูล GPPSEC พบว่า แม้มีมูลค่าการผลิตโดยรวมเพิ่มขึ้นจาก 288,179 ล้านบาทใน พ.ศ. 2561 เป็น 300,264 ล้านบาทใน พ.ศ. 2566 แต่การขยายตัวของ GPPSEC ในแต่ละปียังไม่เป็นไปตามเป้าหมายของแผนแม่บทที่กำหนดให้การขยายตัว GPPSEC อย่างน้อยร้อยละ 5 เท่าที่ควร เมื่อพิจารณาความเป็นไปได้ในอนาคตสำหรับการขยายตัวของ GPPSEC

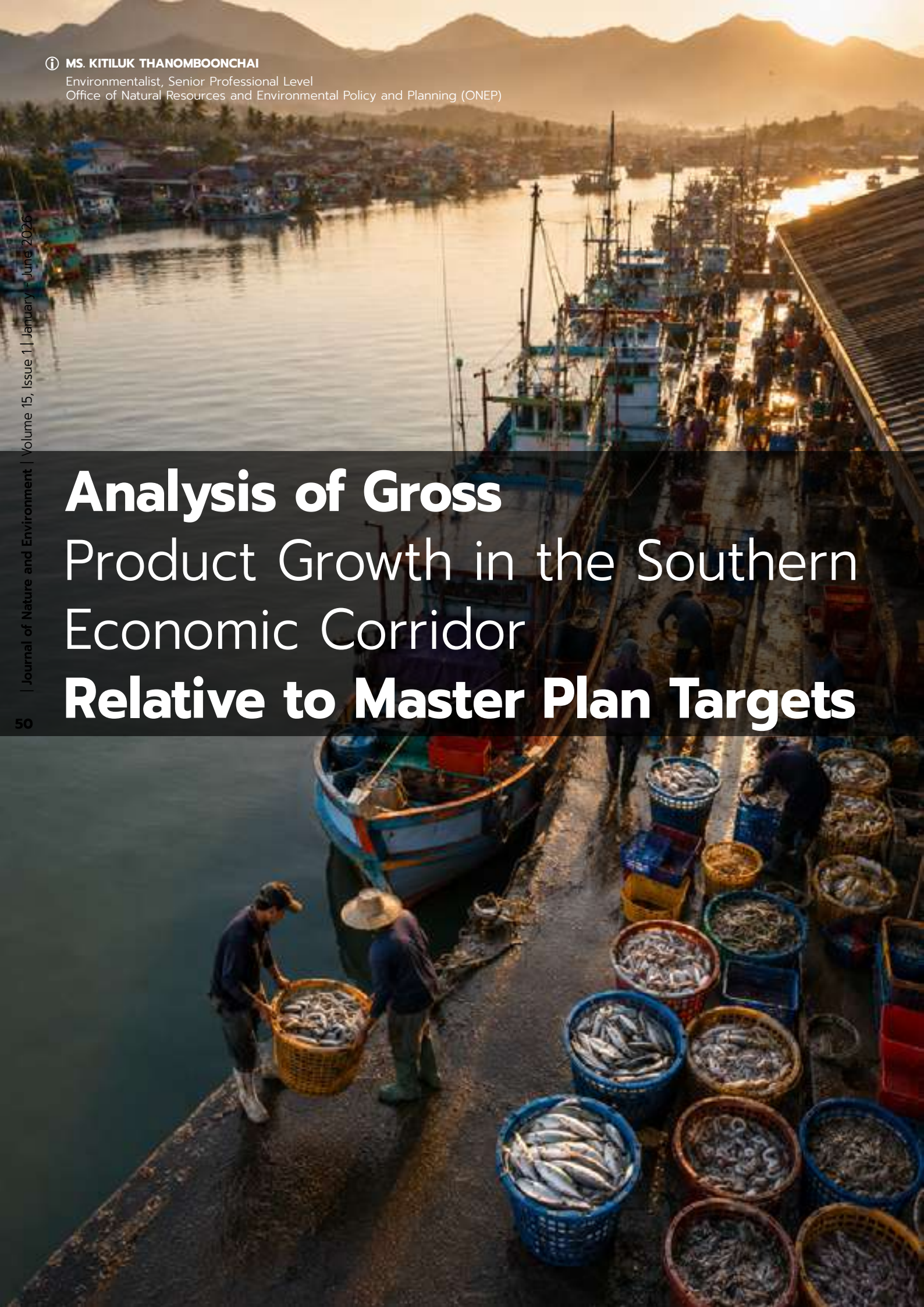
ที่สะท้อนจากข้อมูลการคาดการณ์การขยายตัวของ GRP ภาคใต้และ GDP ระดับประเทศ อาจมีความเป็นไปได้ยากต่อการไปถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนแม่บทฯ ด้วยปัจจัยหลายอย่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นโยบายภาษีของสหรัฐอเมริกาที่ประกาศโดยประธานาธิบดีทรัมป์ ได้สร้างแรงกระแทกต่อภาคส่งออกของไทยอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะสินค้าจากภาคเกษตร ประมง และอุตสาหกรรมที่พึ่งพาตลาดส่งออกไปยังสหรัฐฯ เช่น ชิ้นส่วนยานยนต์และเฟอร์นิเจอร์ และยังทำให้ความสามารถแข่งขันในตลาดสหรัฐฯ ลดลง ค่าเงินบาทที่แข็งขึ้น ผู้ส่งออกใน SEC จะได้รับผลกระทบทั้งจากต้นทุนที่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม นโยบายภาษีเหล่านี้ก็อาจเปิดโอกาสให้ SEC ปรับตัวและหาช่องทางส่งออกใหม่ เช่น ตลาดอื่นนอกเหนือจากสหรัฐฯ หรือเน้นสินค้าแปรรูปที่มีคุณค่าเพิ่ม (Value - added) ที่มีต้นทุนแรงงานหรือวัสดุภายในประเทศมากขึ้น ลดการพึ่งพาชิ้นส่วนที่นำเข้า ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงจากภาษีต่างประเทศ รวมถึงส่งเสริมให้ SEC เป็นศูนย์กลางการผลิตที่มีความแข็งแกร่งในห่วงโซ่อุปทาน ดังนั้น หากอนาคตนโยบายภาษีของทรัมป์ยังคงอยู่ในระดับสูงหรือมีการขยายผลในวงกว้าง มีความเป็นไปได้ว่าการขยายตัวของ GPPSEC จะชะลอตัวลงกว่าที่ตั้งไว้ในแผนแม่บทฯ โดยเฉพาะในจังหวัดที่ส่งออกสูงหรือมีการผลิตที่พึ่งพาวัตถุดิบนำเข้า ขณะที่จังหวัดที่มีสินค้าที่สามารถยกระดับเพิ่มมูลค่าได้หรือมีตลาดภายในและตลาดภูมิภาคที่หลากหลาย อาจสามารถรักษาอัตราการเติบโตไว้ได้

ดีขึ้น ซึ่งต้องขึ้นอยู่กับภาครัฐที่จะมีแผนกระตุ้นเศรษฐกิจใน SEC ที่จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลอย่างถี่ถ้วนและเจาะไปที่ศักยภาพของพื้นที่จังหวัดที่อยู่ใน SEC ได้อย่างตรงจุดตรงประเด็น นอกจากนี้ ผู้เขียนมีข้อเสนอแนะบางประการ คือ ข้อมูล GPP รายจังหวัด ควรถูกจัดเก็บและเปิดเผยอย่างสม่ำเสมอเพื่อรองรับการวางแผนเชิงพื้นที่ (Area-based Planning) ซึ่งข้อมูลดังกล่าวมีความสำคัญอย่างมากและแผนการพัฒนาและเป้าหมายที่กำหนดอาจจำเป็นต้องพิจารณาเป็นรายจังหวัดเนื่องด้วยบริบทของแต่ละจังหวัดมีจุดเด่นที่แตกต่างกันในการขับเคลื่อนด้านเศรษฐกิจ รวมถึงส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ใช้ทรัพยากรท้องถิ่นของจังหวัดในพื้นที่ SEC อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น อุตสาหกรรมชีวภาพ (Bioeconomy) อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารทะเล การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ รวมถึงการผลักดันนวัตกรรมทางการเกษตรและโลจิสติกส์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อสร้างห่วงโซ่มูลค่าใหม่ให้กับพื้นที่ นอกจากนี้ การมีมาตรการสนับสนุนการพัฒนาทักษะแรงงานในพื้นที่ โดยเน้นการพัฒนาแรงงานฝีมือในอุตสาหกรรมเป้าหมายควบคู่กับการยกระดับคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน พร้อมทั้งส่งเสริมความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาและภาคเอกชนในการฝึกอบรมวิชาชีพเฉพาะด้านการพัฒนาเขตพื้นที่ SEC ในมิติใดก็ตาม โดยจำเป็นต้องมีความสมดุลทั้งเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาเขตพื้นที่ SEC ได้อย่างยั่งยืน

แหล่งอ้างอิง

- สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580). เข้าถึงจาก https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF
- รัฐสภาไทย. (ไม่ปรากฏปี). สรุปสาระสำคัญแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580). เข้าถึงจาก <https://surl.li/oawmxe>
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (ไม่ปรากฏปี). แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 - 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม). เข้าถึงจาก <https://www.nesdc.go.th/info/master-plan-under-the-national-strategy/>
- ธนกร ลิ้มวิทย์ธราดล. (2558). ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศแบบปริมาณลูกโซ่ (Gross Domestic Product – Chain Volume Measures). นิตยสารการเงินธนาคาร, กรกฎาคม. เข้าถึงจาก <https://www.scbeic.com/th/detail/product/1431>
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (ไม่ปรากฏปี). ข้อมูลผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด. เข้าถึงจาก <https://www.nesdc.go.th/info/gross-regional-and-provincial-product/>
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2568). ผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด ฉบับ พ.ศ. 2566 (Gross Regional and Provincial Product 2026 Edition). กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2567). ประมาณการผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคใต้ ปี 2567 – 2568. เข้าถึงจาก <https://surl.li/usozvw>
- เดลินิวส์ออนไลน์. (20 พฤษภาคม 2567). ส่งเศรษฐกิจไทย สติดีย้อนหลัง 10 ปี GDP อยู่ ที่เท่าไร. เข้าถึงจาก <https://www.dailynews.co.th/news/3450934/>

Analysis of Gross Product Growth in the Southern Economic Corridor Relative to Master Plan Targets



Thailand has formulated a 20-Year National Strategy (2018–2037) to serve as a framework for driving the country toward its vision of becoming **“a secure, prosperous, and sustainable developed country, in alignment with the Sufficiency Economy Philosophy.”** The strategy outlines six core strategic areas, namely: national security; enhancing competitiveness; developing and strengthening the potential and capabilities of human resources; promoting equal opportunities and social equality; fostering environmentally friendly growth based on quality of life; and balancing and enhancing the public administration system. To ensure concrete and effective implementation, the government has developed 23 Master Plans under the National Strategy. Each plan is binding and serves as a directive framework for relevant government agencies in guiding their development. Among these, a particularly significant plan for enhancing regional economic development is the Master Plan on **“Special Economic Zones.”**

The Master Plan under the National Strategy on **“Special Economic Zones”** sets out two primary objectives: expanding the gross product of the special economic zones and increasing investment in these areas. The development areas are divided into three sub - plans: (1) the Eastern Economic Corridor (EEC), (2) the Border Special Economic Zones (SEZs), and (3) the Special Economic Corridor. Furthermore, the Special Economic Corridor development plan is subdivided into four regions: the Northern Economic Corridor (NEC), the Northeastern Economic Corridor (NeEC), the Central–Western Economic Corridor (CWEC), and the Southern Economic Corridor (SEC). The main objective of these corridors is to promote equitable regional development and reduce disparities among regions. Thereafter, the committee responsible for formulating the National Strategy recognized the need to amend the Master Plan to better reflect the country’s requirements. The proposed amendments were submitted for approval to the National Strategy Committee and the Cabinet.

Following their approval, the Master Plan under the National Strategy was revised. This article presents the targets outlined in the Master Plan, both prior to and following its amendments. The primary targets remain the same as the original two: the growth of gross product in the Special Economic Corridor areas and increased investment in these areas. However, the targets have been adjusted to better reflect the changing context.

This article focuses on presenting an analysis of development within the Southern Economic Corridor (SEC) in accordance with the targets set in the Master Plan. The analysis covers both the pre - amendment and post - amendment versions of the Master Plan with respect to the dimension of **“gross product growth within the SEC.”** The SEC comprises four main provinces: Chumphon, Ranong, Surat Thani, and Nakhon Si Thammarat. The author compiles data on gross provincial product (GPP), SEC-level gross product (GPPSEC), Southern regional gross product (GRP), and gross domestic product (GDP), along with their respective growth rates, to systematically illustrate the area’s economic potential using reliable reference sources. The compiled data are then analyzed to assess the development of the SEC against the GPPSEC growth targets specified in both the original and amended Master Plan. Furthermore, projected gross product figures and growth rates at the regional and national levels are considered to examine correlations and interconnections, as well as to reflect the feasibility of achieving the GPPSEC growth targets outlined in the next phase of the Master Plan.



Targets for Developing the Southern Economic Corridor under the National Strategy Master Plan: Gross Product Growth

As introduced earlier, the targets in the Master Plan under the National Strategy, both prior to and following its amendments, for the “**Special Economic Zones**” focus on two main areas: the growth of gross product in the special economic zones and increased investment in these areas. The setting of these targets includes a defined timeframe for implementation within the SEC, as detailed in Tables 1 and 2.

Table 1: Targeted Gross Product Growth in the Southern Economic Corridor (SEC)

National Strategy Master Plan (2023–2037) Promulgated in 2018		National Strategy Master Plan (2023–2037) (Amended Version) Promulgated on 6 February 2023		
	Growth rate of the SEC gross product (percent per year)	Target: Increase the gross product of the SEC Indicator: Growth rate of the SEC gross product (average percentage)		
	(2018 - 2022) Not less than 5%	(2023 - 2027) Not less than 5%	(2028 - 2032) Not less than 5%	(2033 - 2037) Not less than 5%

Table 2: Targeted Investment Growth in the Southern Economic Corridor (SEC)

National Strategy Master Plan (2023–2037) Promulgated in 2018		National Strategy Master Plan (2023–2037) (Amended Version) Promulgated on 6 February 2023		
	Investment value in the SEC (million THB)	Target: Investment value in the SEC (million THB) Indicator: Investment value in the SEC (million THB) by 2027, 2032, and 2037		
	(2018 - 2022) 100,000 million THB	(2023 - 2027) Not less than 150,000 million THB	(2028 - 2032) Not less than 150,000 million THB	(2033 - 2037) Not less than 150,000 million THB

The development targets for the Southern Economic Corridor (SEC) under the 20-Year National Strategy Master Plan (2018–2037) are presented for both the original and amended versions of the Master Plan. The targets are clearly aimed at promoting sustainable and continuous economic growth in the region. Specifically, (1) GPPSEC growth is planned in four sub-phases from 2018 to 2037 (the plan 5 years), reflecting a commitment to fostering regional economic development in a stable and continuous manner, alongside investment

in infrastructure and emerging production sectors, as detailed in Table 1; and (2) investment targets are similarly defined across four sub-phases from 2018 to 2037 (the plan 5 years), with adjustments incorporated in the amended Master Plan, as shown in Table 2. These investment targets are designed to attract both public and private sector investment into the SEC and serve as a key mechanism for driving the growth of the region’s gross product according to the planned targets. The establishment of these two sets of targets is of

strategic importance, ensuring economic stability at the regional level and facilitating the balanced distribution of prosperity from the central to regional areas over the long term. Subsequently, the article presents data on gross provincial product (GPP), SEC-level gross product (GPPSEC), Southern regional gross product (GRP), and gross domestic product (GDP), including their respective

growth rates, to systematically illustrate the region's economic potential using the most reliable and up-to-date reference sources. This article provides relevant data alongside an analysis focusing on the achievement of the SEC's development targets, particularly in terms of GPPSEC growth.



Analysis of Development in the Southern Economic Corridor (SEC): GPPSEC Growth Targets

Before presenting the detailed analysis of gross product data and growth rates compiled from reference sources, the author provides an explanation of the calculation methods used to estimate gross product values to enhance understanding, as follows.

The calculation of gross product values in this article is based on primary data sourced from the Office of the National Economic and Social Development Council (NESDC), which is responsible for formulating and advising on the National Economic and Social Development Plans, providing guidance to the

government on various aspects of national development, and compiling and reporting gross domestic product (GDP) data for planning and economic performance monitoring purposes. The NESDC presents two methods for calculating GDP: (1) GDP at Current Market Prices, and (2) GDP – Chain Volume Measures (GDP – CVMs). The data used in this article are in the form of GDP – CVMs (Reference Year = 2002). GDP – CVMs has been thoroughly explained by Thanakorn Limwittaradol in Financial and Banking Magazine, July 2015. According to the publication, “GDP – CVMs is an alternative

Table 3: Gross Provincial Product (GPP); Southern Economic Corridor Gross Product (GPPSEC); Southern Regional Gross Product (GRP); and Gross Domestic Product (GDP), with growth rates at each level

Year	Gross Product (Unit: Million Baht)													
	Gross Provincial Product: GPP in the Southern Economic Corridor										Southern regional gross product : GRP		Gross Domestic Product : GDP	
	Chumphon Province		Ranong Province		Surat Thani Province		Nakhon Si Thammarat Province		Southern Economic Corridor (GPPSEC)					
	Value	อัตราการขยายตัว (%)	Value	Growth rate (%)	Value	Growth rate (%)	Value	Growth rate (%)	Value	Growth rate (%)	Value	Growth rate (%)	Value	Growth rate (%)
2018	46,234	9.12	19,436	4.05	123,962	0.50	96,660	2.45	288,179	2.88	852,939	3.9	10,693,202	4.2
2019	55,820	20.73	18,652	-4.03	124,205	0.20	104,614	8.23	306,869	6.49	872,061	2.2	10,919,339	2.2
2020	56,683	1.55	19,472	4.40	106,536	-14.23	104,478	-0.13	291,354	-5.06	769,200	-11.8	10,258,695	-6.2
2021r	57,834	2.03	18,786	-3.52	104,149	-2.24	104,537	0.06	289,982	-0.47	747,960	-2.8	10,417,926	1.6
2022r	51,397	-11.13	18,334	-2.41	114,494	9.93	101,667	-2.75	288,742	-0.43	775,205	3.6	10,686,771	2.5
2023p	52,740	2.61	18,154	-0.98	120,922	5.61	105,577	3.85	300,264	3.99	804,614	3.8	10,902,397	1.9
2024	(-)											1.5 ^F	(-)	2.5
2025	(-)											2.4 – 3.4 ^F	(-)	2.3 ^F
2026	(-)											2.6 – 3.6 ^F	(-)	1.7 ^F

Note: F = Forecast
Note: ^rrevised (data revised retrospectively)
^ppreliminary (annual values derived from preliminary processing)
^Fforecast/estimate
(-): data not available



method of calculating real GDP, widely used in developed countries. It measures the value of final goods and services using the average prices of the previous year to determine the actual production of goods and services in the current year. This is done as a quantity index weighted by prior-year prices. By updating the base year annually, the economic structure of each year remains current, typically only one year removed from the present, and economic growth rates are measured more accurately.” In other words, GDP – CVMs is a method that appropriately reflects real changes in the quantity of goods and services produced.



Analysis

Based on the compiled data on gross product and growth rates from the NESDC and other sources, as presented in Table 3, including gross provincial product (GPP), SEC-level gross product (GPPSEC), Southern regional gross product (GRP), and gross domestic product (GDP), along with their respective growth rates, the following analysis can be conducted.

During the period 2018–2022: the growth of provincial gross product (GPP), SEC-level gross product (GPPSEC), Southern regional gross product (GRP), and gross domestic product (GDP) was observed as follows:

Chumphon Province: During 2018–2019, GPP growth was 9.12% and 20.73%, respectively, showing remarkably high performance. However, in 2020–2021, GPP growth slowed to 1.55% and 2.03%, likely due to the COVID-19 pandemic. In 2022, GPP contracted sharply, with a negative growth rate of –11.13%.

Ranong Province: During 2018–2022, GPP growth was positive in only two years, 2018 and 2020, at 4.05% and 4.40%, respectively. In 2019, 2021, and 2022, GPP contracted, with negative growth rates of –4.03%, –3.52%, and –2.41%, respectively.

Surat Thani Province: During 2018–2019, GPP growth was slightly positive at 0.5% and 0.2%, respectively. Growth slowed in 2020–2021, likely due to the COVID-19 pandemic, but rebounded in 2022, reaching 5.61%.

Nakhon Si Thammarat Province: During 2018–2019, GPP growth increased by 2.45% and 8.23%, respectively. Growth was volatile in 2020–2021, likely due to the COVID-19 pandemic. Although the COVID-19 situation began to ease in 2022, GPP still contracted, registering a negative growth rate of –2.75%.

Southern Economic Corridor (SEC) Zone: According to the targets set in the Master Plan, GPPSEC growth in the SEC was expected to reach at least 5% per year during 2018–2022. Data from Table 3 show that GPPSEC growth rates in 2018, 2019, 2020, 2021, and 2022 were 2.88%, 6.49%, –5.06%, –0.47%, and –0.43%, respectively. It is evident that only in 2019 did GPPSEC growth meet the target set by the Master Plan, while overall growth during the first five-year period remained below the planned target.

Southern Region: The growth trends of GPPSEC and Southern regional gross product (GRP) from 2020 to 2022 generally moved in the same direction. During 2020–2021, Southern GRP contracted, likely due to the COVID-19 pandemic. However, in 2021–2022, the growth of Southern GRP improved, reaching –2.8% and 3.6%, respectively. In contrast, GPPSEC during the same period (2021–2022) remained negative at –0.47% and –0.43%, respectively. Although GPPSEC growth showed a slight improvement in 2022 compared with the previous year, it still remained below zero, whereas Southern GRP growth increased to 3.6% in the same year.

During the period 2023–2027: the amended Master Plan sets a target for average GPPSEC growth of no less than 5% per year. Data for 2023, the first year of the plan, show GPPSEC growth at 3.8%, below the target, as presented in Table 1. When provincial GPP growth is examined using the criteria of the amended Master Plan, Surat Thani Province exceeded the target with growth above 5%. Chumphon and Nakhon Si Thammarat provinces showed GPP growth of 2.61% and 3.85%, respectively, below the target but still positive. Ranong Province recorded negative GPP growth of –0.98% during the same period.





This article was written in August 2025, and the data presented in Table 3 have been compiled to be as up-to-date as possible, including available projections for growth at various levels. Forecast data, however, are only available for Southern regional gross product (GRP) and national GDP. Based on the above analysis, Southern GRP growth can serve as a preliminary indicator of GPPSEC growth trends. Specifically, projections for Southern GRP growth in 2024–2026 are 1.5%, 2.4–3.6%, and 2.6–3.6%, respectively. These projections fall below the 5% target, suggesting that GPPSEC growth may not reach the target set in the amended Master Plan, or that the government may need to implement a focused and intensive economic stimulus plan for the SEC. Nonetheless, projections of Southern GRP and national GDP can serve as reference points for preliminary forecasts of GPPSEC growth, since national GDP trends directly influence regional GRP and provincial GPP, as macroeconomic recovery stimulates lower-level economic activity.

Conclusion and Recommendations

The development of the Southern Economic Corridor (SEC) is a key national strategy aimed at enhancing the economic structure of Thailand's southern region by decentralizing growth from Bangkok and the Eastern provinces to the Andaman and Gulf coastal areas. This strategy leverages geographic advantages, the SEC's role as an international trade gateway, and the region's potential in natural resources, tourism, and agricultural processing to promote balanced and sustainable economic growth. However, an examination of GPPSEC data shows that, although the total production value increased from 288,179 million baht in 2018 to 300,264 million baht in 2023, annual growth of GPPSEC has not consistently achieved the Master Plan's prescribed target of at least 5%. Considering future prospects for GPPSEC growth, as reflected in projections of Southern GRP and national GDP, it appears challenging to achieve the targets set in the Master Plan due to multiple factors. Notably, the U.S. tariff measures introduced under

President Trump have exerted substantial pressure on Thai exports, particularly affecting agricultural products, fisheries, and industries dependent on the U.S. market, such as automotive components and furniture. These policies have reduced Thailand's competitiveness in the U.S. market. Combined with the appreciation of the Thai baht, exporters in the Southern Economic Corridor (SEC) are confronted with higher costs. Nevertheless, these tariff policies could also provide opportunities for the SEC to adjust and explore alternative export markets beyond the United States or to focus on higher value-added products that utilize domestic labor and materials, thereby reducing dependence on imported components. Such strategies would help mitigate foreign tariff risks and strengthen the SEC as a resilient production hub within the supply chain. Accordingly, if high-level U.S. tariffs persist or are expanded, GPPSEC growth may decelerate relative to the targets set in the Master Plan, particularly in provinces heavily reliant on exports or imported inputs. Conversely, provinces producing goods with potential for value addition or with diversified domestic and regional markets may be able to sustain higher growth rates. The effectiveness of such adaptation, however, depends on targeted government policies that stimulate the SEC economy,

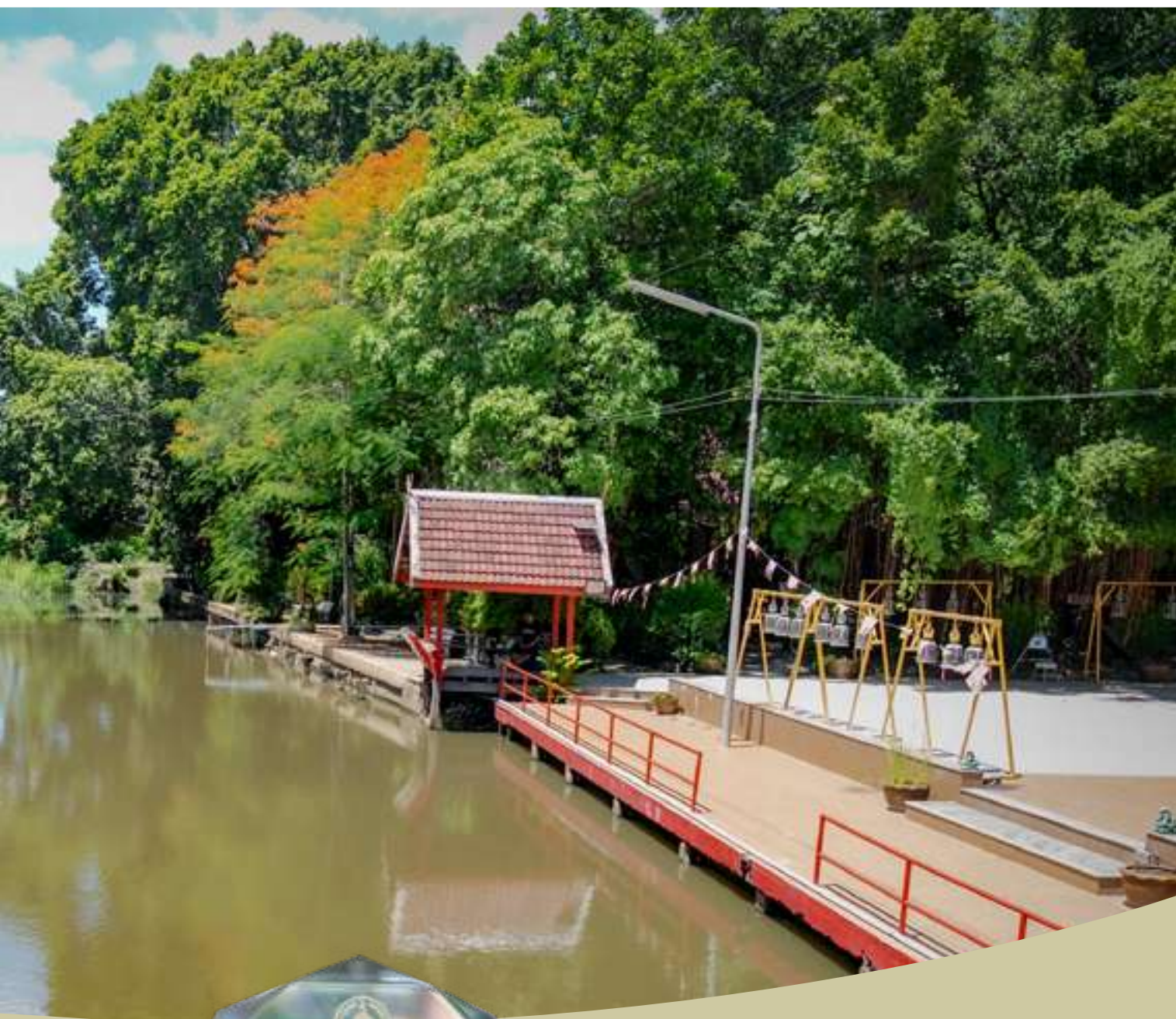
focusing strategically on the strengths and potential of each province within the corridor. Furthermore, the author offers several recommendations. Provincial GPP data should be systematically collected and regularly published to support area-based planning. Such data are critically important, and development plans and targets may need to be considered at the provincial level, as each province within the SEC possesses distinct strengths for driving economic growth. In particular, investment should be promoted in target industries that efficiently utilize local resources, such as bioeconomy sectors, seafood processing, and ecotourism, as well as the advancement of agricultural and logistics innovations through the use of advanced technologies to create new value chains for the region. Additionally, measures to develop the local workforce are essential, focusing on enhancing skilled labor in target industries while improving the quality of basic education. Collaboration with educational institutions and the private sector for specialized vocational training should also be strengthened. Overall, any development initiatives within the SEC must maintain a balance across economic, social, and environmental dimensions to ensure sustainable development of the corridor.

References

- Secretariat of the Cabinet. (2018). National Strategy (2018–2037). Retrieved from https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF
- Thai Parliament. (n.d.). Summary of the Master Plans under the National Strategy (2018–2037). Retrieved from <https://surl.li/oawmxe>
- Office of the National Economic and Social Development Council (NESDC). (n.d.). Master Plans under the National Strategy (2023–2037) (Revised Edition). Retrieved from <https://www.nesdc.go.th/info/master-plan-under-the-national-strategy/>
- Limwittaradol, T. (2015). Gross Domestic Product – Chain Volume Measures. Money & Banking Magazine, July. Retrieved from <https://www.scbeic.com/th/detail/product/1431>
- Office of the National Economic and Social Development Council (NESDC). (n.d.). Gross Regional and Provincial Product Database. Retrieved from <https://www.nesdc.go.th/info/gross-regional-and-provincial-product/>
- Office of the National Economic and Social Development Council (NESDC). (2025). Gross Regional and Provincial Product 2026 Edition. Bangkok: NESDC.
- Bank of Thailand. (2024). Economic Outlook and GDP Forecast for Southern Region 2024–2025. Retrieved from <https://surl.li/uso2vw>
- Daily News Online. (2024, May 20). Thailand's Economy: A 10-Year Retrospective of GDP Statistics. Retrieved from <https://www.dailynews.co.th/news/3450934/>

ชุมชนบึงบัว ลาดกระบัง ที่สุดแห่งรางวัลคือคุณภาพชีวิต และแรงบันดาลใจ

เมื่อช่วงกลางปี 2568 สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร จัดทำโครงการ “ชุมชน
ริมคลอง น้อมอง น่ายู” ขึ้นเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนสองฝั่งคลอง โดย
มอบหมายให้ 50 สำนักงานเขตในพื้นที่ กทม. คัดเลือกชุมชนเข้าร่วมโครงการ สำหรับ
การประเมินนั้นประกอบด้วย 6 หัวข้อสำคัญ ได้แก่ ด้านนโยบาย แผนงาน และการ
บริหารจัดการสิ่งแวดล้อมริมคลอง ด้านการจัดการมูลฝอย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียว
ด้านการจัดการภูมิทัศน์ ด้านความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย และ
ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ สำนักงานเขตในพื้นที่ กทม. ได้พิจารณาส่งชุมชนเข้าร่วม
การประกวดทั้งสิ้น 91 แห่ง แบ่งเป็นชุมชนขนาดเล็กซึ่งมีบ้านเรือนไม่เกิน
140 ครั้วเรือน 41 แห่ง ชุมชนขนาดกลางซึ่งมีบ้านเรือน 141 - 499 ครั้วเรือน 40 แห่ง
และชุมชนขนาดใหญ่ซึ่งมีบ้านเรือนไม่ต่ำกว่า 500 ครั้วเรือน 10 แห่ง โดยชุมชนบึงบัว
เขตลาดกระบัง ครวรางวัลชนะเลิศประเภทชุมชนขนาดใหญ่ไปครองอย่างภาคภูมิใจ



“คนจะหันกลับมามอง เมื่อคลองเริ่มมีชีวิต”

เฉกเช่นเดียวกับชัยชนะรูปแบบอื่น ๆ ซึ่งไม่ได้มาเพราะโชคช่วย ความสำเร็จของชุมชนบึงบัวเองก็เกิดจากความสม่ำเสมอด้านการดูแลภูมิทัศน์ซึ่งสั่งสมมานานนับสิบปี คุณบุญส่ง จำเริญ ประธานชุมชนบึงบัว เปิดเผยว่าชุมชนแห่งนี้มีขนาดประมาณ 2,500 ไร่ พร้อมผู้อยู่อาศัยกว่า 700 ครอบครัว มีคลองซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่จำนวน 6 แห่ง ลักษณะเป็นคลองข่อยซึ่งมีความตื้นเขินกว่าคลองหลัก ด้วยความที่เป็นโครงข่ายคลองระบายน้ำ วัชพืชจึงเติบโตได้อย่างง่ายดายถึงขนาดที่หากไม่รักษาความสะอาดและจัดการวัชพืชทุก ๆ 2 เดือน คนในชุมชนจะไม่สามารถสัญจรไปมาและใช้น้ำในการเกษตรกรรมได้เลย

คำบอกเล่าของคุณบุญส่งสอดคล้องกับข้อมูลของบทความจากมูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ซึ่งเผยแพร่กรณีศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการพัฒนาและการกลายเป็นเมืองของชุมชนบึงบัว เขตลาดกระบัง โดย คณิน หุตานุวัตร และคณะวิจัย ที่ว่าอาณาเขตฝั่งตะวันออกของ กทม. เป็นที่ราบต่ำซึ่งถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ระบายและรองรับน้ำย่านลาดกระบังก็อยู่ในอิทธิพลของรูปแบบการพัฒนาอันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบโครงสร้างและบริการพื้นฐาน รวมถึงโครงสร้างประชากรด้วย ยิ่งไปกว่านั้นการอุบัติขึ้นของนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบังขนาด 2,559 ไร่ ซึ่งมีโรงงานนับร้อยแห่งตั้งแต่ปี 2521 ก็มีแนวเขตบางส่วนติดกับคลองบึงบัว จึงดึงดูดแรงงานและผู้ประกอบการทั้งในประเทศและต่างประเทศเข้ามาอยู่อาศัย ส่งผลให้เส้นทางการไหลของน้ำ ตลอดจนพื้นที่รับน้ำลดลงและถูกกีดขวาง การบริหารจัดการลำคลองจึงต้องเป็นไปอย่างเข้มข้นและต่อเนื่อง

“ด้วยความที่ในเขตลาดกระบังเองนั้นมีความโคลงมากถึงกว่า 40 แห่ง การดูแลอาจไม่ทั่วถึง เราจึงต้องทำงานกันแบบราชการอาสาซึ่งไม่มีเงินเดือนให้ แต่จะมอบค่าตอบแทนเป็นครั้งคราว เพราะการทำความสะอาดคลองและกำจัดวัชพืชต้องใช้เวลาเป็นวัน ๆ ทั้งร้อนและสกปรก สำหรับวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ



ก็จะเป็นการสำรองจ่ายก่อน จากนั้นก็นำภาพการทำงานและใบเสร็จไปเบิกงบประมาณจากสำนักงานเขต โดยชุมชนของเราดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ มาอย่างต่อเนื่องตลอดทุกเดือนเป็นเวลาหลายปีแล้วครับ พอได้รับรางวัลจากโครงการนี้คนในชุมชนก็ใส่ใจ หันมาให้ความร่วมมือมากขึ้น”

คุณบุญส่งเพิ่มเติมว่าคนจะหันกลับมามองเมื่อคลองเริ่มมีชีวิต ถ้าคลองสะอาดจะสามารถสังเกตเห็นว่าน้ำสกปรกซึ่งไหลลงคลองมีต้นตอมาจากที่ไหน สำหรับชาวนา ชาวนา หรือแม้แต่ผู้ที่ปลูกผักสวนครัว เลี้ยงปลา ก็สามารถใช้น้ำจากน้ำในคลองได้ทันทีโดยไม่ต้องรอให้ฝนตก คนที่มีบ้านอยู่ริมคลองก็เริ่มดำเนินกิจการร้านอาหาร ร้านกาแฟ เด็ก ๆ ออกมาตกปลา ครอบครัวออกมาพักผ่อนหย่อนใจ เรียกว่าทำหนึ่งอย่างได้ประโยชน์หลายอย่างซึ่งมีความเชื่อมโยงกับข้อมูลของบทความจากมูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยฉบับข้างต้นที่บ่งชี้ว่า กิจกรรมทางการเกษตรขนาดเล็กเหล่านี้เป็นหนทางหลักในการได้มาซึ่งรายรับของคนในชุมชน ดังนั้น คลองบึงบัวจึงเป็นทรัพย์สินทางธรรมชาติที่สำคัญต่อการอยู่รอดของคนกลุ่มดังกล่าว การที่คุณภาพของระบบนิเวศในคลองบึงบัวจะดีขึ้นหรือแย่ลงล้วนส่งผลต่อการดำรงชีวิตของกลุ่มสังคมนี้โดยตรง





แรงบันดาลใจซึ่งไหลผ่านรุ่นสู่รุ่น

แรกเริ่มเดิมทีครอบครัวของคุณยังประกอบอาชีพทำนาข้าวอยู่ใกล้ ๆ กับชุมชน แต่เมื่อความเป็นเมืองเริ่มคืบคลานเข้ามา พวกเขาจึงตัดสินใจเปิดร้านค้าเล็ก ๆ ใกล้กับวัดบึงบัว และต่อยอดจนกลายเป็นที่พักเก๋ ๆ และคาเฟ่เท่ ๆ ในรุ่นของคุณยังนั่นเอง “พอเราเริ่มทำบ้านป่าอยู่เมื่อประมาณ 8 ปีที่แล้ว คนในชุมชนก็เห็นว่ามันน่าท่องเที่ยวเริ่มเข้ามา เขาจึงเข้าใจว่าเรามีการท่องเที่ยวอีกรูปแบบหนึ่งซึ่งไม่จำเป็นต้องอยู่ในเมืองหรือมีแหล่งท่องเที่ยวสำคัญเสมอไป ชุมชนยังสามารถนำเสนออัตลักษณ์และคุณค่าในรูปแบบอื่นได้ ผู้ประกอบการจึงเริ่มเห็นโอกาส คาเฟ่ ร้านอาหาร ที่พัก ก็ค่อย ๆ ทยอยผุดขึ้นมาครับ”

คุณยังชี้แจงพลังเงินพาชมพื้นที่ริมคลองพร้อมเล่าความหลังครั้งเยาว์วัยให้ฟังว่า ตอนเด็ก ๆ เขาไม่เคยเข้าใจการณรงศ์ปลูกต้นไม้ในชุมชนเลย จนเมื่อเติบโตขึ้นและเริ่มใช้ประโยชน์กับต้นไม้เหล่านี้จึงรู้ว่าผู้ใหญ่ในวันนั้นปลูกต้นไม้ไว้เพื่ออนาคต “ถ้าไม่มีการปลูกต้นไม้ บริเวณนี้ก็จะแห้งแล้งหรือรกร้าง พื้นที่สีเขียวริมคลองเป็นเหมือนปราการซึ่งช่วยดักจับมลภาวะต่าง ๆ ชุมชนของเราไม่มีสวนสาธารณะ พื้นที่ตรงนี้จึงเป็นเหมือนโครงการนำร่องซึ่งทำให้เห็นว่าธรรมชาติจะช่วยเยียวยาเราครับ”

ฝั่งผู้ประกอบการอย่าง คุณยัง - วรธนนท์ หาเพิ่มพูลเจ้าของ ‘บ้านป่าอยู่’ ที่พักขนาดกะทัดรัดแสนอบอุ่นซึ่งเติบโตมากับชุมชนบึงบัวก็แบ่งปันประสบการณ์ไปในทิศทางเดียวกันว่า “ตอนผมตัดสินใจทำกิจการที่พักครั้งแรกก็พยายามมองหาคุณค่าซึ่งจะทำให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัสประสบการณ์และวิถีชีวิตของชุมชนละแวกนี้เลยทีเดียวถึงคลอง จึงออกไปเดินสำรวจดู ปรากฏว่ามันว้าว คือภาพจำตอนเด็ก ๆ คลองสำหรับผมมันอยู่ใกล้นี้คมอุตสาหกรรม ก็นึกว่ามันไม่สะอาด ไม่น่าอภิรมย์ที่จะใช้สัญจร แต่กลับเห็นคนปลูกผัก ปลูกต้นไม้ริมคลอง จึงคิดว่าน่าสนใจและสามารถพัฒนาไปในเชิงท่องเที่ยวได้” พร้อมแสดงทรรศนะว่าเขามีมุมมองในการใช้การท่องเที่ยวเพื่อช่วยให้ชุมชนพัฒนาอย่างยั่งยืน เพราะจะทำให้คนหันมาดูแลคลองมากขึ้น หน่วยงานต่าง ๆ จะเริ่มให้ความสนใจ เมื่อมีคนเข้ามาเที่ยวในชุมชนมาก ๆ ทางนิคมอุตสาหกรรมเองก็จะระมัดระวังในการปล่อยน้ำเสียมากขึ้นด้วย



ด้านคุณบุญส่งแจกแจงต่อว่าต้นไม้สูงใหญ่จำนวนมาก ที่เห็นอยู่ในชุมชนตอนนี้ ประธานและคณะกรรมการชุมชน รุ่นก่อน ๆ เป็นผู้ปลูกไว้ ปัจจุบันบางต้นสูงถึง 10 เมตร คนรุ่นหลังก็ดำเนินรอยตามและตัดแต่งกิ่งให้สวย ทำทางเท้า ให้น่าเดิน เหมาะสำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ แม้แต่คนที่ ทำงานในนิคมอุตสาหกรรมเองก็มานั่งเล่นทานข้าวได้ร่มไม้ ในชุมชนเป็นจำนวนมาก “ปัจจุบันชุมชนของเรามีทางเดิน ริมคลองเชื่อมต่อ 3 ช่องทางเข้าออก และกำลังพัฒนาต่อไปเรื่อย ๆ ภายในปีนี้ทางเราก็จะดำเนินการขุดลอกคลอง หลังจากนั้นก็จะสามารถล่องเรือเชื่อมต่อเส้นทางท่องเที่ยว ไปยังตลาดหัวตะเข้ วัดสุทธาโภชน์ คลองบางโกล้ง ฯลฯ ได้ด้วยครับ”

สำหรับการท่องเที่ยวในชุมชนบึงบัวขณะนี้จะเน้น การใช้จักรยานเป็นพาหนะหลัก ซึ่งนอกจากจะได้สำรวจ เส้นทางแบบใกล้ชิดธรรมชาติและวิถีชีวิตของผู้คนแล้วยังนับเป็นโอกาสอันดีที่จะได้อุดหนุนสินค้าและบริการต่าง ๆ ของคนในท้องถิ่น พร้อมออกกำลังกายแบบไม่สร้างมลพิษ ไปในตัว ตอบโจทย์แนวคิดหลักของบ้านป่าอยู่ได้เป็นอย่างดี เพราะในอาณาเขตของที่พักแห่งนี้มีทั้งจุดรับขวดพลาสติก รีไซเคิล พื้นที่สร้างสรรค์ผลงาน ไปจนถึงโฮว์รูมซิค ๆ ซึ่ง จัดแสดงและจำหน่ายสินค้าคุณ ๆ ในแบบที่คุณยุ่งเนรมิตเอง กับมือผ่านการขอทุนจากธนาคารออมสินและความร่วมมือ กับโครงการฟาส์ฟายม ของ สิงห์ คอร์เปอเรชั่น จนกลายมา เป็นอาณาจักรที่เด็ก ๆ และชาวบึงบัว รวมถึงผู้ที่สนใจจาก ทุกสารทิศแวะเวียนมาเป็นส่วนหนึ่งของการรังสรรค์ผลิตภัณฑ์ รักษ์โลกอย่างไม่ขาดสาย

“จริง ๆ การลงมือทำบ้านป่าอยู่ไม่ได้มีแค่มิติของที่พัก อย่างเดียวครับ ที่ผ่านมาระดมส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยว ชุมชนเชิงสิ่งแวดล้อม ความฝันตอนเริ่มต้นของผมคืออยาก ทำเวิร์กช็อปสำหรับรีไซเคิลฝาขวดพลาสติกเป็นของที่ระลึก ขาย ผมใช้เงินทุนส่วนตัวสร้างเครื่องจักร เช่น เครื่องบด และเครื่องฉีดยา พร้อมเขียนแผนงานนำเสนอขอทุนสนับสนุน โรงเรือนและเครื่องมือเครื่องไม้ต่าง ๆ พยายามสอดแทรก ประสบการณ์ที่ฝึกซึ่งปลูกฝังนิสัยการให้ความสำคัญกับ เรื่องขยะพลาสติกโดยสื่อสารกับแขกว่าเรามีจุดคัดแยกขวด พลาสติกและฝาเพื่อนำไปผลิตเป็นของที่ระลึกโดยไม่ยืดเยื้อด หรือบังคับ เพราะผมเชื่อว่าการทำให้เห็นและออกแบบ ระบบให้รองรับกับพฤติกรรมคัดแยกขยะเป็นสิ่งที่เริ่มต้น ได้ง่าย ๆ จากสิ่งเล็ก ๆ ผมอยากให้บ้านป่าอยู่เป็นที่เรียนรู้ สำหรับเด็ก ๆ ในการแยกขยะ ซึ่งตอนที่เรากำลังโครงการธนาคาร ขยะเพื่อนำไปรีไซเคิลเด็ก ๆ เขามองภาพไม่ออก เราจึงทำ จุดคัดแยกขวดพลาสติกและฝาเพื่อจุดประสงค์นี้ด้วยครับ”

ในอนาคตคุณยังตั้งใจไว้ว่าพอคนเห็นภาพมากขึ้นก็จะดำเนินการกระจายจุดรับขวดพลาสติกรีไซเคิลออกไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ทว่า ปัจจุบันยังคงมีข้อจำกัดในแง่ของพื้นที่จัดเก็บ อย่างไรก็ตาม กิจกรรมของคุณก็ยังคงเติบโตและเป็นที่รู้จักไปพร้อมกับชุมชนบึงบัวอย่างค่อยเป็นค่อยไป ฉายภาพของผู้ประกอบการท้องถิ่นซึ่งสามารถสร้างรายได้อย่างยั่งยืนในแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อันนับเป็นตัวอย่างให้กับเยาวชนที่กำลังเติบโตได้เห็นภาพของการทำธุรกิจในแบบรักษ์โลกได้อย่างชัดเจน จนสามารถพูดได้ว่าบ้านป่าอยู่เป็นอีกหนึ่งจุดเช็กอินสำคัญของชุมชนบึงบัวซึ่งต้องมาเยือนให้ได้สักครั้ง

อีกหนึ่งประเด็นที่ท้าทายที่สำคัญของชุมชนแห่งนี้ซึ่งบทความจากมูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยได้หยิบยกขึ้นมากล่าวถึงคือการคมนาคมของครัวเรือนที่อยู่ริมคลองบึงบัวเนื่องจากส่วนหนึ่งไม่ได้ตั้งอยู่ติดกับทางสาธารณะ จึงต้องอาศัยคันกันน้ำของนิคมอุตสาหกรรมเป็นเส้นทางสัญจรหลัก แต่ด้วยความที่อยู่คนละฝั่งคลองกับบ้านเรือนของคนในชุมชน จึงต้องอาศัยสะพานข้ามคลองจากคันกันน้ำอีกทอดหนึ่ง ซึ่งสร้างเพื่อรองรับคนหรือพาหนะขนาดเล็กเท่านั้น อีกทั้งยังต้องปรับเปลี่ยนหรือถึงขั้นรื้อถอนในช่วงน้ำท่วมเพื่อให้เรือสามารถแล่นผ่านได้ หลายครัวเรือนจึงสร้างสะพานที่ไม่ถาวรมากนัก ก่อให้เกิดความลำบากในการคมนาคมเช่นกัน

ข้อจำกัดต่าง ๆ เบื้องหลังรางวัล “ชุมชนริมคลอง น่านม่อนน้ำอยู่” ของผู้คนทางฝั่งตะวันออกของ กทม. แห่งนี้ จึงยังคงอ้าแขนรับการสนับสนุนจากทุกฝ่ายเพื่อรังสรรค์คุณภาพชีวิตและแรงบันดาลใจให้คนรุ่นต่อ ๆ ไปได้มีรอยยิ้มที่เท่าเทียม

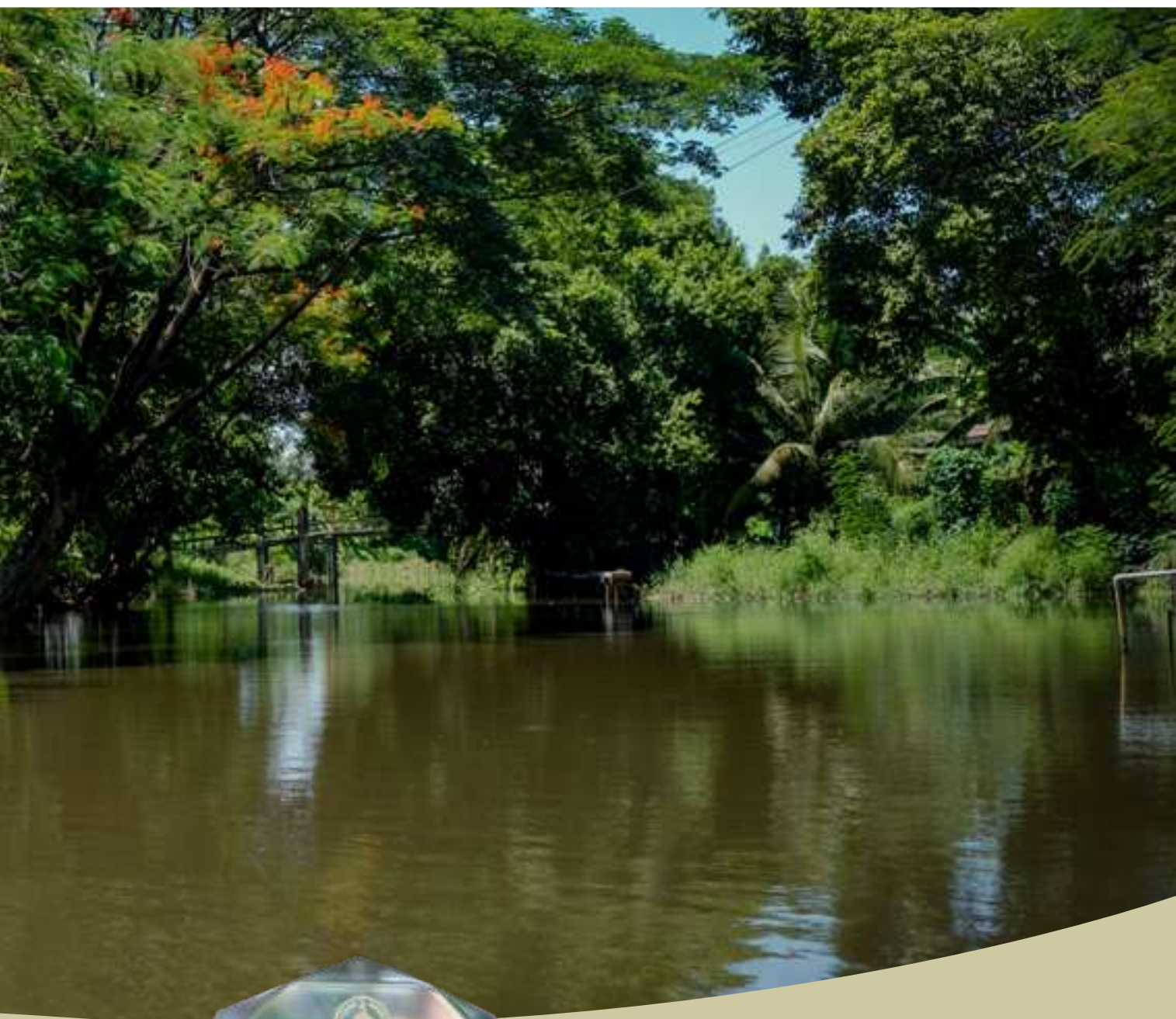


อ้างอิง
<https://www.tei.or.th/thaicityclimate/public/work-22.pdf>
https://www.maticchon.co.th/local/news_5371875
<https://baanpayoo.com/>
<https://web.codi.or.th/>

Bueng Bua Community, Lat Krabang

The Real Reward is Quality of Life and Inspiration

In mid-2025, the Department of Environment, Bangkok Metropolitan Administration (BMA) launched the “*Attractive and Livable Canal-side Community*” project to improve quality of life for residents on both sides of the city’s canals, tasking the BMA’s 50 district offices with nominating communities to participate. Entries were evaluated across six key criteria: environmental policy, planning, and management along the canal; solid waste management; green space management; landscape management; cleanliness and orderliness; and other related factors. District offices across Bangkok ultimately submitted 91 communities to the competition, comprising 41 small communities (no more than 140 households), 40 medium-sized communities (141–499 households), and 10 large communities (500 households or more). Bueng Bua Community in Lat Krabang District proudly claimed first prize in the large-community category.



People Take Notice When a Canal Comes Back to Life

As with any hard-won victory, Bueng Bua's success was no accident — it grew out of a decade of consistent landscape stewardship. Mr. Boonsong Chamroen, chairman of the Bueng Bua Community, explained that the community covers roughly 2,500 rai (400 hectares) and is home to more than 700 households. Six canals border the area; being minor drainage canals, they are shallower than the main waterways, and because they form part of the drainage network, weeds grow rapidly. Without regular cleaning and weed clearance every two months, residents would be unable to travel by water or use the canals for agriculture at all.

Boonsong's account is consistent with a case study published by the Thailand Environment Institute (TEI), authored by Kanin Hutunuwat and colleagues, on the impacts of development and urbanization on the Bueng Bua community in Lat Krabang District. The study notes that Bangkok's eastern periphery consists of low-lying land designated as a drainage and water-retention area, and that Lat Krabang district has been shaped by development patterns that have altered land use, infrastructure and public services, and demographic composition. The emergence of the 2,559-rai (409-hectare) Lat Krabang Industrial Estate — home to hundreds of factories since 1978 and bordering part of the Bueng Bua canal — has drawn in both domestic and foreign labor and businesses, reducing and obstructing natural water flow paths and retention areas. As a result, canal management has had to become more intensive and continuous.

“With more than 40 canals in Lat Krabang District alone, oversight can never be entirely thorough. So we operate essentially as unpaid civic volunteers, occasionally receiving a small stipend, because cleaning the canals and clearing weeds takes days of hot, dirty work. We cover the cost of materials and equipment ourselves up front, then submit photos of the work and receipts to the district office for reimbursement. Our community has kept



up these activities every month for several years now. Once we won this award, residents started paying more attention and pitching in more.”

Boonsong added that people take notice once a canal comes back to life: when the water is clean, it becomes easy to trace the source of any pollution flowing in. Farmers, orchard growers, and even households growing vegetables or raising fish can draw directly on the canal water rather than waiting for rain. Residents along the canal have begun opening restaurants and cafés, children come out to fish, and families gather to relax — a single intervention yielding multiple benefits. This observation aligns with the TEI case study cited above, which identifies these small-scale agricultural activities as the primary source of income for community members. The Bueng Bua canal is therefore a natural asset critical to this group's survival, and any improvement or deterioration in its ecological quality has a direct bearing on their livelihoods.





Local entrepreneur Watthananon Hapoemphun, known as “Yung,” owner of Baan Pa Yoo, a cozy small guesthouse that has grown up alongside the Bueng Bua community, shared a similar experience: *“When I first decided to start the guesthouse, I looked for something that would let visitors experience the local way of life. I thought of the canal, so I went out to explore it, and it amazed me. Growing up, my mental image of the canal — so close to the industrial estate — was that it would be dirty and unpleasant to travel along. Instead, I found people growing vegetables and planting trees along the banks, and I thought it was interesting and could be developed for tourism.”* He added that he sees tourism as a way to help the community develop sustainably: as more people take care of the canal, government agencies will start paying attention, and as more visitors come to the community, the industrial estate itself will become more careful about discharging wastewater.

Inspiration Flowing from Generation to Generation

Yung’s family originally farmed rice near the community, but as urbanization encroached, they opened a small shop near Wat Bueng Bua, which his generation later built into a stylish guesthouse and café. *“When we started Baan Pa Yoo about eight years ago, people in the community saw tourists beginning to arrive, and they came to understand that tourism doesn’t have to mean being in the city or having a major attraction nearby — a community can offer its own identity and value in other ways. Entrepreneurs began to see the opportunity, and cafés, restaurants, and guesthouses gradually appeared one after another.”*

As he walked us along the canal, Yung recalled that as a child he never understood the community’s tree-planting campaigns; only as an adult, once he began benefiting from those trees, did he realize the earlier generation had planted them for the future. *“Without those trees, this area would be dry and overgrown. The green space along the canal acts like a barrier that traps pollution. Our community has no public park, so this area has become a kind of pilot project showing us how nature can heal us.”*





Boonsong added that many of the large, mature trees now seen throughout the community were planted by earlier generations of community chairmen and committee members; some now stand as tall as 10 meters. Later generations have continued the tradition, pruning the trees and building walkways suited for leisurely strolls and relaxation — even workers from the industrial estate now come to sit and eat lunch in the shade. *“Right now our community has a canal-side walkway with three access points, and we keep developing it further. The authorities plan to dredge the canal this year, after which boats will be able to connect to tourist routes leading to Hua Ta Khe Market, Wat Suttha Phochana, Bang Chalong Canal, and other destinations.”*

Tourism in Bueng Bua currently centers on cycling, which lets visitors experience the local landscape and way of life up close while supporting local goods and services — and providing pollution-free exercise, well aligned with Baan Pa Yoo’s core philosophy. The property includes a plastic-bottle collection point, a creative workshop space, and a stylish showroom displaying and selling upcycled products, all built by Yung himself with funding from the Government Savings Bank (GSB) and in partnership with Singha Corporation’s “Caps for Smiles” (Fah Sang Yim) program. Together these form a small enterprise that continually draws children, Bueng Bua residents, and visitors from far and wide to take part in creating eco-friendly products.



“Baan Pa Yoo was never meant to be just a guesthouse. We’ve also worked to promote and develop environmentally focused community tourism. My original dream was to build a workshop that recycles plastic bottle caps into souvenirs for sale. I used my own savings to buy machinery — a grinder and an injection molder — and wrote up a proposal to secure funding for the workshop building and equipment. I’ve tried to weave this into the guest experience by cultivating awareness around plastic waste: we tell guests we have a sorting point for bottles and caps that get turned into souvenirs, without ever pressuring or forcing anyone to participate. I believe that making the process visible, and designing a system that supports the habit of waste sorting, makes it easy to start small. I want Baan Pa Yoo to be a place where children learn to sort waste — when we first ran a Waste Bank recycling program, the children couldn’t quite picture what it meant, so we set up the bottle- and cap-sorting point partly for that purpose too.”

Looking ahead, Yung plans to expand the plastic-bottle collection points to additional areas as awareness grows, though storage space remains a current constraint. Even so, his business continues to grow and gain recognition alongside the Bueng Bua community, offering a clear example of a local entrepreneur generating sustainable income through environmentally friendly practices — an example that gives young people a tangible model of what an eco-conscious business can look like. Baan Pa Yoo has become one of Bueng Bua's essential landmarks, well worth a visit.

One further issue that the TEI case study raises concerns transportation for households living along the Bueng Bua canal. Because some homes are not adjacent to a public road, residents rely on the industrial estate's flood embankment as their main access route. Since the embankment sits on the opposite bank from their homes, residents must then cross a further bridge from the embankment to reach the community — a bridge built to accommodate only pedestrians or small vehicles, and one that must be adjusted, altered, or even dismantled during flood periods to let boats pass. As a result, many households have built only makeshift, non-permanent bridges, which likewise makes travel difficult.

Despite the *“Attractive and Livable Canal-side Community”* award, the constraints facing this community on Bangkok's eastern edge remain, and it continues to welcome support from every quarter to build the quality of life and inspiration that will let future generations share in an equal measure of happiness.



References

<https://www.tei.or.th/thaicityclimate/public/work-22.pdf>
https://www.matichon.co.th/local/news_5371875
<https://baanpayoo.com/>
<https://web.codi.or.th/>

ท่องเมืองเก่าตะกั่วป่า

เสน่ห์แห่งวิถีวัฒนธรรม



“ในวันที่ท่านได้เดินบนถนนสายวัฒนธรรมใจกลางตัวเมืองเก่าตะกั่วป่า ท่านจะได้เห็น
คือความสวยงามของตัวอาคารที่ไม่สูงมากนัก เรียงกันเป็นระเบียบ สีอาคารที่ดูกลมกลืนและ
มีเอกลักษณ์ บ่งบอกถึงยุคสมัยของการก่อสร้างได้เป็นอย่างดี มีทางเดินร่วมใต้อาคารยาวขนาน
ถนนตลอดแนว ให้ผู้คนได้หลบฝนและแดด หรือเดินชมสินค้าในร้านค้าได้สบาย มีสถานที่
น่าสนใจเหมาะแก่การถ่ายรูปหลายแห่ง และมีร้านอาหาร-เครื่องดื่มหลากหลายสไตล์”

ผู้อ่านหลาย ๆ ท่าน อาจยังไม่เคยเดินทางไปยังเมืองเก่าตะกั่วป่า จังหวัดพังงา หรือบางท่านอาจเคย
ไปแล้วรู้สึกไม่มีอะไร หลังจากที่ได้อ่านบทความนี้อยากเชิญชวนท่านลองไปชมอีกครั้ง อาจได้เห็น
มุมมองที่ต่างออกไป ส่วนตัวผู้เขียนเคยไปแล้วรู้สึกประทับใจ จึงอยากเชิญชวนท่านผู้อ่านไปชมเมืองเก่า
ตะกั่วป่า ซึ่งการได้รับการประกาศให้เป็นเมืองเก่าแสดงให้เห็นถึงการอนุรักษ์อาคารเก่าที่มีเอกลักษณ์
ได้เป็นอย่างดี มีประวัติศาสตร์น่าสนใจ มีถนนคนเดิน ถนนวัฒนธรรมตะกั่วป่า มีการทำงานอนุรักษ์ของ
คนในชุมชนร่วมกัน และปัจจุบันได้ส่งเสริมด้านการท่องเที่ยว และได้รับรางวัลเหรียญทองแดง (Bronze
Awards) Green Destination Awards 2026 ในงานส่งเสริมการท่องเที่ยว ITB Berlin 2026 ณ กรุงเบอร์ลิน
สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี เป็นรางวัลด้านการท่องเที่ยวระดับโลกมาแล้ว ดังนั้นจึงเป็นสถานที่แห่งหนึ่ง
ที่มีความพร้อมในการรองรับการท่องเที่ยว อีกทั้งเมืองเก่าตะกั่วป่ามีขนาดไม่ใหญ่มาก สามารถเดิน
ชมเมือง นั่งร้านกาแฟ ถ่ายรูป และไหว้พระไหว้เจ้าขอพร โดยใช้เวลาไม่มาก เหมาะสำหรับนักท่องเที่ยว
ทั้งสายอนุรักษ์ สายมู สายกิน สายสโลว์ไลฟ์ (Slow life) หรือสายชิล



การเดินทางไปเมืองเก่าตะกั่วป่า ที่ตั้งของเมืองไม่ได้อยู่ติดเส้นทางหลักที่จะผ่านลงไปยังภาคใต้ และไม่มีรถโดยสารสาธารณะประเภทรถไฟหรือรถทัวร์วิ่งผ่านตัวเมืองเก่า มีสถานีขนส่งผู้โดยสารตะกั่วป่าห่างจากเมืองเก่าตะกั่วป่าประมาณเจ็ดกิโลเมตร ต้องว่าจ้างรถรับ-ส่ง อีกทั้งไม่มีสนามบินอยู่ในจังหวัด การเดินทางด้วยวิธีเหล่านี้อาจไม่ค่อยสะดวก ที่ผ่านมาจึงมี

นักท่องเที่ยวแวะเข้ามาเที่ยวไม่หนาแน่นนัก อีกทั้งมีเขาหลัก เป็นสถานที่ที่นักท่องเที่ยวต่างชาติรู้จักกันดี และนิยมเดินทางมาพักผ่อน อยู่ห่างออกไปทางทิศใต้ประมาณ 25 กิโลเมตร เนื่องจากมีโรงแรมหลายดาวตั้งอยู่ติดชายหาดที่สวยงาม บรรยากาศเงียบสงบ และมีสินค้าบริการอย่างครบครัน ดังนั้นนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ที่ต้องการไปเมืองเก่าตะกั่วป่าต้องมีรถส่วนตัว และมีความตั้งใจเดินทางไปเมืองเก่าตะกั่วป่าจริง ๆ ถึงแม้จะมีการเผยแพร่ข้อมูลเมืองเก่าตะกั่วป่าผ่านช่องทางออนไลน์อยู่บ้าง แต่ก็ดูน่าสนใจน้อยกว่าการได้เดินทางไปชมด้วยตัวเองแน่นอน โดยเฉพาะลักษณะโดดเด่นของอาคารดั้งเดิม บรรยากาศความสวยงามของเมืองเก่า และอาหารหรือของฝากจากตะกั่วป่า



รางวัลเหรียญทองแดง Green Destination Awards 2026





สถานที่พักผ่อนบริเวณชายหาด และชายหาดบริเวณชายหาด

การเป็น**เมืองเก่า** หากท่านเดินทางไปเมืองเก่าแห่งใดก็ตาม จะช่วยให้เข้าใจความสำคัญของเมืองเก่าเหล่านั้นว่าเป็นอย่างไร คือเมืองที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นเมืองเก่าตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์และเมืองเก่า และเมืองเก่าตะกั่วป่าเป็นหนึ่งใน 36 เมืองเก่าทั่วประเทศ แสดงให้เห็นว่าเมืองมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์การเป็นเมืองตั้งแต่อดีต และมีผู้คนอาศัยอยู่ต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ทำให้สืบทอดความเชื่อ ประเพณี วัฒนธรรม และวิถีชีวิตจากรุ่นสู่รุ่น อีกทั้งภายในตัวเมืองมีเส้นทางคมนาคม ตลอดจนมีขอบเขตชัดเจน เช่น คูเมือง หรือกำแพงเมือง ในความเป็นจริง มีหลายพื้นที่ที่มีลักษณะทางกายภาพ หรือร่องรอยของการมีคูเมือง-กำแพงเมือง และเมืองเก่ากว่าพันแห่งทั่วประเทศ แต่ไม่เข้าหลักเกณฑ์ จึงไม่ได้รับการประกาศเป็นเมืองเก่า ดังนั้น การได้รับการประกาศให้เป็นเมืองเก่า ไม่ได้เป็นได้ง่าย ๆ ต้องมีหลักฐานสอดคล้องกับเรื่องเหล่านี้ด้วย

การตั้งเมือง

ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น เมืองตะกั่วป่าเคยเป็นเมืองหน้าด่าน ถูกพม่าโจมตีและชาวบ้านถูกจับเป็นเชลย เมืองได้รับความเสียหาย จึงได้ย้ายไปตั้งเมืองใหม่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของเมืองเดิม (บริเวณถนนอุดมธาราในปัจจุบัน) เนื่องจากมีชัยภูมิที่ดีมีแม่น้ำเป็นพรมแดนธรรมชาติกั้นเขตตัวเมืองเกือบรอบด้าน และได้สร้างกำแพงเมือง รวมถึงการสร้างเส้นทางคมนาคมในตัวเมือง ระยะต่อมา มีกลุ่มคนจีนที่ย้ายถิ่นฐานมาจากปีนัง มะละกา และสิงคโปร์ เข้ามาทำเหมืองดีบุก ในยุคนั้นมีการขุดและหาบแร่ดีบุกจากเมืองเข้ามาขายในตัวเมือง ทำให้เมืองมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจและมีความเจริญรุ่งเรือง รวมถึงเกิดการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมกับคนในพื้นที่ นอกจากนั้น เศรษฐีคนจีน และคนที่ทำอาชีพเกี่ยวกับการขุดและหาบแร่ได้เรียกร่วมกัน และนำเงินที่ได้รับมาสมทบการพัฒนาสาธารณูปโภค เช่น การสร้างถนน โรงพยาบาล และโรงเรียน จึงมักเรียกกันว่า “เหมืองสร้างเมือง”



กำแพงเมืองเก่าตะกั่วป่า



ภาพเก่าเล่าเรื่องเมืองตะกั่วป่า



ภาพวาดสะพานบนแร่ข้ามแม่น้ำแห่งแรก



ปัจจุบัน ตัวเมืองเก่าตะกั่วป่ามีอาคารที่สร้างบนถนนอุตรธาราที่มีความสวยงาม ด้วยรูปแบบการก่อสร้างอาคารที่มีเอกลักษณ์ โดยมีแนวคิดการก่อสร้างแบบดั้งเดิมตั้งแต่ช่วงเริ่มสร้างเมือง จากที่ใครแวะมามักจะถ่ายรูปตลอดแนวถนนวัฒนธรรมตะกั่วป่า ท่านจะเห็นบ้านสองชั้นที่มีอายุเกือบสองร้อยปี เป็นฝีมือช่างชาวจีนรุ่นแรก ๆ โดยใช้โครงสร้างแบบก่อผนังอิฐตั้งแต่ชั้นล่างขึ้นไปถึงชั้นบนทั้งสี่ด้าน ผนังและเสาทำจากอิฐทำให้เสาและผนังมีขนาดใหญ่ เพื่อรับน้ำหนัก ชั้นบนมีการใช้คานไม้ เพื่อรับน้ำหนักของผนังและให้อาคารคงรูป แต่มีข้อจำกัดของบ้านแบบนี้คือช่องประตูและหน้าต่างมีขนาดไม่ใหญ่มากเพื่อไม่ให้บริเวณที่ทำประตูและหน้าต่างรับน้ำหนักมากเกินไป

บนถนนศรีตะกั่วป่ามีความสำคัญเป็นศูนย์กลางการค้าและพาณิชย์ในอดีต มีร้านค้า ธนาคาร และธุรกิจค้าขายอื่นๆ มากมาย ทั้งสองข้างถนนมักมีการสร้างบ้านโดยการปรับมาใช้โครงสร้างผนังก่ออิฐผสมผนังเบาเป็นการสร้างผนังแบกรับน้ำหนักไว้ด้านข้าง ส่วนด้านหน้า/หลัง ได้ปรับมาใช้ไม้ และเจาะช่องหน้าต่างเป็นแนวตั้งได้มากขึ้น เพื่อลดน้ำหนักของอาคารชั้นบน และเพิ่มการระบายอากาศ นอกจากนั้นการก่อสร้างอาคารช่วงหลัง ๆ ได้ใช้โครงสร้างแบบคอนกรีตเสริมเหล็กทำให้เสาและผนังมีขนาดเล็กลง พบได้ในอาคารที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี



พัฒนาการการสร้างอาคารจากยุคแรกๆ จนถึงอาคารที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี



ห่อคาศี้ หรือทางเดินร่วมใต้อาคาร

ระหว่างที่เดินบนถนนสายวัฒนธรรม เรามองเห็นบริเวณหน้าบ้านไม่มีทางเดินเท้าหรือฟุตบาท (Footpath) แต่สามารถเดินผ่านใต้อาคารที่มีหลังคาเรือนแถวปกคลุมยาวต่อเนื่อง พบได้ทั้งสองด้านของถนน ซึ่งลักษณะทางเดินเช่นนี้ ภาษาจีนเรียกว่า **ห่อคาศี้** เป็นทางเดินร่วมใต้อาคาร มีความกว้าง 2.5 – 3.0 เมตร หรือพบได้ที่เมืองเก่าภูเก็ตอีกแห่งหนึ่ง เป็นการออกแบบทางเดินที่เอื้อให้คนเดินผ่านหน้าบ้านได้รู้สึกสะดวกสบายขึ้น เหมาะกับสภาพอากาศที่ร้อนชื้น และฝนตกง่าย อีกทั้งเป็นการเอื้อเพื่อแก่ผู้สัญจรไปมา โดยมีร้านค้าหลากหลายรูปแบบให้ได้แวะเข้าไปชม

Street Art หรือภาพวาดบนผนังอาคารในเมือง ทั้งที่พบเจอตามแยกมุมถนน หรือบนผนังอาคารเรือนแถวที่เป็นช่องหรือมีพื้นที่ว่าง ศิลปินได้วาดภาพหรือจัดตกแต่งมุมของสถานที่ สะท้อนประเพณี วัฒนธรรม และความ เป็นอยู่ของเมืองเก่าตะกั่วป่า ผู้คนที่เดินทางผ่านมามักจะแวะถ่ายรูปภาพวาดบนผนังและการจัดมุมสวยงามแปลกตาเหล่านี้



ภาพวาดศิลปะบนผนัง



โรงเรียนเต้าหึง

โรงเรียนเต้าหึงเป็นโรงเรียนเอกชนที่สอนภาษาจีนแห่งแรกของเมืองตะกั่วป่า สร้างขึ้นมานานกว่าร้อยปี (พ.ศ. 2463) โดยช่างฝีมือคนจีน ด้วยการเรียไ้เงินของเศรษฐีเหมืองแร่ และพ่อค้าชาวจีนในตลาด เพื่อให้ลูกหลานของคนที่อยู่ในเมืองตะกั่วป่าได้เรียนรู้ภาษาจีน แต่ด้วยอาคารมีลักษณะทางสถาปัตยกรรมชิโน-โปรตุกีสประยุกต์ ทำให้อาคารมีความสวยงาม จึงใช้ประโยชน์อื่นร่วมด้วย เช่น เป็นที่รับรองบุคคลสำคัญ หรือจัดงานพิธีการต่าง ๆ ปัจจุบันยังคงมีสภาพสวยงาม ท่านสามารถแวะเข้ามาถ่ายรูปเก็บความประทับใจและความทรงจำของโรงเรียนได้



สติ๊กเกอร์ตะกั่วป่าฟอรัม และต๋องค้าย



การจัดทำห้องแสดงผลงานของตะกั่วป่าฟอรัม

การอนุรักษ์เมืองให้มีชีวิตจากความร่วมมือของหลายรุ่นหรือเจน และคนรุ่นใหม่ที่กำลังมาพัฒนาบ้านเกิดหลังจากที่ได้จบการศึกษาจากสถาบันต่าง ๆ โดยกลุ่มเยาวชนได้ร่วมกันจัดตั้งกลุ่ม “ตะกั่วป่าฟอรัม” โดยการสนับสนุนของคนกลุ่มหลาย ๆ รุ่นในชุมชน ตั้งแต่เจนเอ็กซ์จนถึงเจนซี สร้างโลโก้ตะกั่วป่าฟอรัม การทำเสื้อ สติ๊กเกอร์ และแต่งบทเพลงตะกั่วป่า เพื่อร่วมกันสืบสานวัฒนธรรมของเมืองผ่านการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์เมืองเก่าตะกั่วป่า เช่น การรวบรวมภาพเก่าจากคนในชุมชนนำมาเล่าเรื่องในอดีต เพื่อแสดงให้เห็นชุมชนและผู้มาเยือนได้เข้าใจประวัติศาสตร์และพัฒนาการของเมืองเก่าตะกั่วป่า การรับบริจาคเงินเพื่อนำมาปรับปรุงอาคารเก่าบางหลังเพื่อจัดแสดงผลงานของกลุ่มตะกั่วป่าฟอรัม และการจัดเวทีพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชนเมืองเก่าอื่นๆ รวมถึงเชิญวิทยากรจากสถาบันต่าง ๆ เข้ามาร่วมงานกัน



การจัดเวทีพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน



เด็กในชุมชนร่วมถ่ายทอดบทเพลง
และการเรียนรู้เป็นมัลลเทศก์น้อย

เมล็ดพันธุ์ความยั่งยืน

การปลูกฝังและถ่ายทอดความรู้ ผู้มีความรู้ประวัติศาสตร์ความเป็นมาของเมืองเก่าตะกั่วป่า รวมถึงมีความเข้าใจด้านสถาปัตยกรรม วัฒนธรรม ศิลปะ และดนตรี มาร่วมเป็นวิทยากรสอนเด็กนักเรียนในชุมชนให้เป็นมัลลเทศก์น้อย เพื่อให้มีความรู้ไปช่วยบรรยายแก่นักท่องเที่ยวมาเยี่ยมชมชุมชนให้เข้าใจประวัติศาสตร์ของเมือง การตั้งถิ่นฐาน รูปแบบอาคารและสถาปัตยกรรม รวมถึงวิถีชีวิตของคนในชุมชน โดยมีคำตอบแทนจากนักท่องเที่ยวเป็นกำลังใจแก่เด็ก ๆ เหล่านั้น



วัดพระธาตุคีรีเขต

แหล่งศิลปกรรม

วัดพระธาตุคีรีเขต (เขาพระบาท) มีที่ตั้งพระบรมธาตุเจดีย์สีขาว ตั้งเด่นอยู่บนยอดเขา เป็นที่สักการะสำคัญของชาวตะกั่วป่า มีจุดเด่นสำคัญคือ “ประตูไพร” หรือต้นไม้ใหญ่สองข้างทางทำหน้าที่เป็นชุมชมธรรมชาติ ขณะเดินลอดผ่านซุ้ม ทำให้จิตใจสงบและรู้สึกสดชื่นจากธรรมชาติ สามารถเดินขึ้นเขาพระบาทได้ มีระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร

วัดปทุมธารา (วัดหน้าเมือง) เป็นวัดที่มีสถาปัตยกรรมเก่าแก่ เป็นศิลปะการก่อสร้างแบบปักษ์ใต้ มีพระพุทธรูปประดิษฐานอยู่ เสาอุโบสถสร้างด้วยไม้ มีผนังเป็นปูน ปัจจุบันมีสภาพทรุดโทรม บริเวณหน้าวัดเคยเป็นเส้นทางแม่น้ำไหลผ่านใช้ขนส่งสินค้าและแร่มาก่อน พบหลักฐานของหม้อสตีมน้ำของเรือกลไฟที่ใช้ปราบปรามโจรสลัดจมอยู่แสดงให้เห็นถึงความเจริญด้านการค้าในพื้นที่ในอดีต และปัจจุบันได้รับการปรับปรุงให้สร้างบนฐานคอนกรีต เพื่อช่วยลดความเสี่ยงน้ำท่วม



วัดปทุมธารา (วัดหน้าเมือง)



หม้อสตีมน้ำของเรือกลไฟ

สายมูที่ได้มาเมืองเก่าตะกั่วป่า ควรมีโอกาสได้ไปมูที่ **ศาลเจ้าปู่เท่างงอำ** สร้างขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2319 เป็นศาลเจ้าแห่งแรกของเมืองกว่า 250 ปี สร้างบริเวณที่เป็นท่าเรือของเมืองตะกั่วป่า ชาวจีนที่เข้ามาอาศัยอยู่ได้ร่วมกันก่อสร้าง โดยได้อัญเชิญองค์องค์ปู่เท่างงมาเป็นประธานศาลเจ้า



ศาลเจ้าปู่เท่างงอำ

วัฒนธรรมอาหาร

ชาวจีนที่อพยพเข้ามาอาศัยในตะกั่วป่า ส่วนใหญ่มักเป็นชาวจีนฮกเกี้ยน ฮากกา กวางตุ้ง และไหหลำ โดยได้นำวัฒนธรรมอาหารและขนมอบผสมผสานโดยใช้วัตถุดิบที่พบในตะกั่วป่า และเป็นที่รู้จักในปัจจุบันได้แก่ ผัดหมี่ฮกเกี้ยน หมูฮ้อง ปลาทอดเต้าซี่ ต้มกระดูกหมู ฯลฯ และขนมที่ได้ทำสืบทอดกันมาเป็นที่ยาวนาน และพบได้ทั่วไป ได้แก่ เต้าส้อ ขนมเปียะไส้ฟัก ขนมหมอน ถั่วตัด และงาตัด ท่านสามารถหาซื้อได้ตามร้านค้าระหว่างที่เดินในชุมชน เพื่อติดมือไปเป็นของฝากจากตะกั่วป่า



ขนมของฝากจากตะกั่วป่า

แหล่งดึงดูดใจสำคัญอย่างหนึ่งของนักท่องเที่ยว คือ **ร้านอาหารและเครื่องดื่ม** ที่เปิดให้บริการในเมืองเก่าตะกั่วป่า หลายแห่ง ตกแต่งภายในร้านได้อย่างสวยงาม ดูทันสมัย และมีความเป็นเอกลักษณ์หรือชิคเนเจอร์ มีการเผยแพร่เพื่อเชิญชวนนักท่องเที่ยวมาเช็คอิน ทั้งสไตล์การตกแต่งร้านค้า หรือชนิดของอาหารและเครื่องดื่มทั้งที่เป็นสูตรต้นตำรับ และประยุกต์ ทั้งนี้มีร้านค้าหลายแห่งมักเป็นคอน์ใหม่ที่บ้านเกิดแล้วมาลงทุนบริหารร้านเหล่านี้



การตกแต่งภายในร้านค้าให้ดูทันสมัยเหมาะสำหรับมาแวะพัก

เนื้อหาที่ได้เล่ามาในครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของเมืองเก่าตะกั่วป่าที่เมื่อท่านได้เดินทางไปแล้วจะสามารถพบได้ จึงอยากเชิญชวนท่านได้ไปชมสักครั้ง การไปเที่ยวชมเมืองของท่านไม่เพียงแต่จะได้รับความเพลิดเพลิน แต่ยังได้รับความรู้ในการอนุรักษ์เมืองเก่าอีกด้วย อีกทั้งยังเป็นสนับสนุนให้ชุมชนเมืองเก่าตะกั่วป่าได้มีกำลังใจในการอนุรักษ์ให้เมืองมีการพัฒนาที่มีเอกลักษณ์ และส่งต่อทุนทางสังคมและวัฒนธรรมเหล่านี้ไปยังรุ่นถัดไป และหากระยะถัดไปหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษา ร่วมกับชุมชน มีการจัดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรมได้ดียิ่งขึ้น การท่องเที่ยวของเมืองเก่าตะกั่วป่าอาจได้รับการส่งเสริมให้ไปสู่เวทีระดับโลกและได้รับรางวัลสูงยิ่งขึ้นไปอีกครั้ง



Exploring Takuapa Old Town: The Charm of a Cultural Way of Life



"On the day you walk down the cultural street in the heart of Takuapa Old Town, you will see is the beauty of the buildings, which are not very tall and are arranged in an orderly manner. The colors of the buildings look harmonious and unique, perfectly indicating the era of their construction. There is a shared arcade walkway running beneath the buildings, parallel to the road along the entire line. This allows people to easily shelter from the rain and sun, or comfortably stroll and view products in the shops. There are many interesting spots suitable for taking photos, as well as a wide variety of restaurant and beverage styles."

Many readers might never have traveled to Takuapa Old Town in Phang Nga Province, or some might have been there before and felt there was nothing much to see. After reading this article, I would like to invite you to visit again; you might see a different perspective. Personally, having been there, I was very impressed. Therefore, I want to invite you, the readers, to visit Takuapa Old Town. Its designation as an old town clearly demonstrates the excellent preservation of its unique old buildings. It has an interesting history, the Takuapa Cultural Walking Street, and collaborative conservation work by people in the community. Currently, tourism is being promoted here, and it even won the Bronze Award at the Green Destinations Awards 2026 during the ITB Berlin 2026 tourism promotion event in Berlin, Federal Republic of Germany—a world-class tourism award. Thus, it is a place fully prepared to welcome tourists. Furthermore, Takuapa Old Town is not very large. You can walk around the town, sit in cafes, take photos, and pay respects to Buddha and Chinese deities to ask for blessings without spending too much time. It is suitable for tourists who love conservation, spiritual tourism (Sai Mu), food lovers, slow life enthusiasts, or those who just want to chill.



Traveling to Takuapa Old Town: The town's location is not adjacent to the main highway heading down to the South, and there are no public transportation options like trains or tour buses running through the old town. The Takuapa Bus Terminal is located about seven kilometers away from Takuapa Old Town, meaning you have to hire a shuttle service. Additionally, there is no airport in

the province. Traveling by these methods might not be very convenient, which is why the influx of tourists passing through in the past has not been very dense. Furthermore, Khao Lak—a place well-known among foreign tourists who love to travel there for relaxation—is located about 25 kilometers to the south. This is because it features multi-star hotels situated next to beautiful beaches, a peaceful atmosphere, and complete services and amenities. Therefore, most travelers who wish to visit Takuapa Old Town must have a private car and a genuine intention to travel there. Although there is some information about Takuapa Old Town published through online channels, it is definitely less interesting than traveling to see it with your own eyes—especially the distinct characteristics of the original buildings, the beautiful atmosphere of the old town, and the food or souvenirs from Takuapa.



Green Destinations Bronze Award 2026
(Image from Phang Nga Province Public Relations Department website)





Accommodations and the beach area in Khao Lak

Being an **Old Town**: Whichever old town you travel to, it will help you understand the importance of what those old towns are. It means a town that has been registered as an old town under the Regulations of the Office of the Prime Minister on the Conservation and Development of Krung Rattanakosin and Old Towns. Takuapa Old Town is one of the 36 old towns across the country. This shows that the town has historical value as an established city since the past, with people living there continuously up to the present. This has allowed beliefs, traditions, culture, and ways of life to be passed down from generation to generation. Moreover, within the town, there are transportation routes as well as clear boundaries, such as town moats or city walls. In reality, there are many areas that possess physical characteristics or traces of having moats and city walls—comprising over a thousand old towns across the country—but they do not meet the criteria and thus have not been declared as official old towns. Therefore, being declared an old town is not easily achieved; there must be evidence consistent with these criteria as well.



Takuapa Old Town Wall

The Founding of the Town

During the early Rattanakosin period, Takuapa was a frontline outpost town. It was attacked by the Burmese, and the villagers were taken captive. The town suffered damage, leading to the relocation and establishment of a new town to the southwest of the original town (the area of Udom Thara Road today). This was because it had a good strategic location, with a river acting as a natural boundary enclosing almost all sides of the town area. City walls were built, and transportation routes within the town were constructed. In a later period, groups of Chinese people who migrated from Penang, Malacca, and Singapore came to do tin mining. In that era, tin ore was mined and carried from the mines to be sold in the town, causing the town to experience economic expansion and prosperity, as well as cultural exchanges with the local people. In addition, wealthy Chinese individuals and people working in the mining and ore-carrying business pooled money together and used the received funds to contribute to the development of public utilities, such as building roads, hospitals, and schools. Therefore, it is often referred to as "the mines that built the town."



Old photos telling stories of Takuapa town



Mural painting of the first ore-transporting bridge over the river

Presently, the old town area of Takuapa features beautiful buildings constructed on Udom Thara Road, with a unique architectural style. They carry a traditional construction concept that dates back to the beginning of the town's establishment. Whenever anyone stops by, they usually take photos along the entire stretch of Takuapa Cultural Road. You will see two-story houses that are nearly two hundred years old, built by the craftsmanship of the early generations of Chinese artisans. They used a structure of brick masonry walls from the ground floor up to the top floor on all four sides. The walls and pillars were constructed from bricks, making the pillars and walls very large in order to bear the weight. The upper floor utilizes wooden beams to support the weight of the walls and keep the building in shape. However, a limitation of this type of house is that the door and window openings are not very large, preventing the areas where doors and windows are made from bearing too much weight.

Sri Takuapa Road holds significance as a center for trade and commerce in the past, featuring numerous shops, banks, and other trading businesses. On both sides of the road, houses were often built by adapting to a structure that combines brick masonry walls with lightweight walls. This approach places the load-bearing walls on the sides, while the front and back sections were adapted to use wood, allowing for more vertical window openings to reduce the weight of the upper floor and increase ventilation. Furthermore, later building constructions utilized reinforced concrete structures, resulting in smaller pillars and walls, which can be found in buildings that are less than 60 years old.

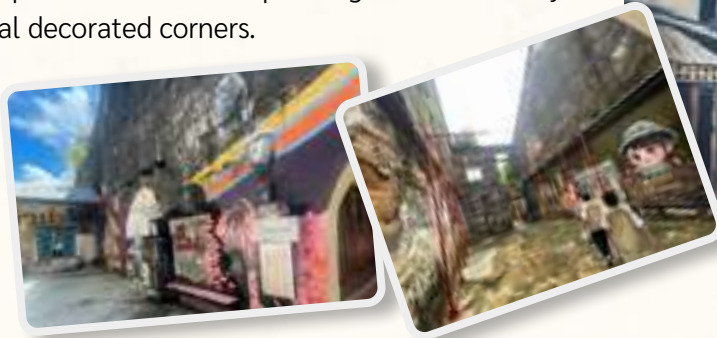


The development of building construction from the early eras to buildings less than 60 years old



Ngo Ka Khee or the shared arcade walkway beneath the buildings

Street Art, or paintings on building walls in the town, can be found at street corners or on the blank spaces and vacant areas of row house walls. Artists have painted pictures or decorated corners of places to reflect the traditions, culture, and way of life of Takuapa Old Town. People traveling through often stop to take photos of these wall paintings and beautifully unusual decorated corners.



Artistic mural paintings on walls



Dao Ming School

Dao Ming School is the first private school to teach the Chinese language in Takuapa. It was built over a hundred years ago (in the year 1920) by Chinese craftsmen through money raised by wealthy mine owners and Chinese merchants in the market, so that the descendants of the people living in Takuapa could learn the Chinese language. However, because the building features an applied Sino-Portuguese architectural style, it makes the building very beautiful. Therefore, it has been used for other joint purposes, such as welcoming important figures or hosting various official ceremonies. Today, it remains in a beautiful condition. You can stop by to take photos to capture impressions and memories of the school.



Takuapa Forum and Ngo Ka Khee stickers



Setting up the exhibition room for the Takuapa Forum

Conserving a living town stems from the cooperation of multiple generations and the new generation who return to develop their hometown after graduating from various institutions. A group of youth collaboratively established the "Takuapa Forum" group, supported by people from multiple generations in the community, spanning from Gen X to Gen Z. They created the Takuapa Forum logo, made t-shirts and stickers, and composed Takuapa songs to jointly carry on the town's culture through organizing activities to promote the conservation of Takuapa Old Town. This includes collecting old photos from people in the community to tell stories of the past, allowing the community and visitors to understand the history and development of Takuapa Old Town. They also collect donations to renovate certain old buildings to display the work of the Takuapa Forum group, and host discussion forums for sharing and learning together with other old town communities, as well as inviting guest speakers from various institutions to participate.



Organizing a forum for mutual exchange and learning



Local children performing songs and learning to become "Little Guides"

Seeds of Sustainability, Cultivation, and Knowledge Transfer: Individuals knowledgeable in the historical background of Takuapa Old Town—including those with understandings of architecture, culture, art, and music—join as guest speakers to train school children in the community to become "Little Guides." This provides them with knowledge to help narrate and explain things to visiting tourists, allowing them to understand the town's history, settlements, building and architectural styles, as well as the way of life of the people in the community. Receiving compensation from tourists serves as encouragement for those children.



Wat Phra That Khiri Khet (Image from <https://mgronline.com/travel/detail/9680000012248>)

Art and Cultural Sites

Phra That Khiri Khet Temple (Khao Phra Bat) is home to a white Phra Borommathat Chedi, standing prominently on the mountaintop, serving as an important place of worship for the people of Takuapa. A key highlight is the "Pratu Phrai" (Forest Gate), where large trees on both sides of the path act as a natural archway. While walking beneath the arch, it brings peace to the mind and a refreshing feeling from nature. You can hike up Khao Phra Bat, covering a distance of approximately 3 kilometers.

Pathum Thara Temple (Wat Na Mueang) is a temple with ancient architecture featuring southern Thai construction art. It houses enshrined Buddha images. The pillars of the ordination hall (Uposot) are built of wood with plaster walls, and it is currently in a deteriorated condition. The area in front of the temple used to be a river route through which goods and minerals were transported in the past. Evidence has been found of a steam boiler from a steamboat used to suppress pirates that sank there, demonstrating the past prosperity of trade in the area. Today, it has been renovated and built on a concrete base to help reduce further deterioration.



Pathum Thara Temple
(Wat Na Mueang)



A boiler from a historic steamboat

Spiritual Tourism

Those who come to Takuapa Old Town should have the opportunity to practice spiritual tourism at the **Pun Tao Kong Am Chinese Shrine**. Built in the year 1776, it is the town's first shrine with an age of over 250 years. It was constructed in the area that was the pier of Takuapa town. The Chinese people who came to reside there collaboratively built it, inviting the deity Pun Tao Kong to serve as the principal deity of the shrine.



Pun Tao Kong Am Chinese Shrine

Food Culture

The Chinese people who migrated to reside in Takuapa were mostly Hokkien, Hakka, Cantonese, and Hainanese. They integrated their food and dessert cultures by using ingredients found in Takuapa. Well-known dishes today include Stir-fried Hokkien Noodles, Moo Hong (stewed pork belly), Deep-fried Fish with Douchi (black bean sauce), Pork Rib Soup, etc. Desserts that have been passed down, are popular, and can be commonly found include Tao Sor (bean pastry), Sweet Winter Melon Pastry, Khanom Mon (pillow-shaped pastry), Peanut Brittle, and Sesame Brittle. You can purchase them from shops while walking through the community to take back as souvenirs from Takuapa.



Souvenirs from Takuapa

Another major attraction for tourists is the many restaurants and beverage shops open for service in Takuapa Old Town. The interiors of these shops are beautifully decorated, looking modern yet possessing uniqueness or a "signature" style. There are publications and promotions inviting tourists to check in, showcasing both the shop decoration styles and the types of food and beverages—including both original and applied recipes. Notably, many of these shops are run by the new generation who have returned to their hometown to invest in managing these businesses.



Modern interior decorations of shops, perfect for a relaxing stop

The content shared this time is just a part of Takuapa Old Town that you can experience when you travel there. Therefore, I would like to invite you to visit at least once. Your visit to explore the town will not only bring you enjoyment but will also provide you with knowledge on old town conservation. Furthermore, it serves as support to give the Takuapa Old Town community the encouragement to conserve the town so that it develops uniquely, passing this social and cultural capital on to the next generation. If, in the next phase, government agencies, the private sector, and educational institutions collaborate with the community to manage the conservation of the artistic and cultural environment even better, tourism in Takuapa Old Town might be promoted onto the world stage and receive even higher awards once again.





สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สำนักงานชั่วคราว)
Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (Temporary Office)

118/1 อาคารทีปโก้ 2 ถนนพระรามที่ 6 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
118/1 Tipco Building 2, Rama 6 Road, Phayathai, Phayathai, Bangkok 10400
โทรศัพท์ 02 265 6538 โทรสาร 02 265 6536
Telephone: +66 2265 6538 Fax: +66 2265 6536
www.onep.go.th