



เศรษฐกิจและสังคม

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
Office of the National Economic and Social Development Board

แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ สู่ความสุข และภูมิคุ้มกันในสังคมไทย



- เสริมภูมิคุ้มกันของประเทศด้วยการก้าวสู่เศรษฐกิจและสังคมสีเขียว
- บทบาทของชุมชนในการดูแลและใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- การพัฒนาเมืองสีเขียวในต่างประเทศ

ความเสี่ยงที่ประเทศไทย ต้องเผชิญ

การบริหาร
ภาครัฐ
อ่อนแอ

โครงสร้างทาง
เศรษฐกิจไม่สามารถ
รองรับการเจริญ
เติบโตอย่างยั่งยืน

มีความ
เสี่ยงด้าน
ความมั่นคง

๖ ความ
เสี่ยง

ค่านิยมดี
งามของไทย
เสื่อมถอย

ฐานทรัพยากร
ธรรมชาติ
สภาพแวดล้อม
เสื่อมโทรมรุนแรง

โครงสร้าง
ประชากรวัย
สูงอายุเพิ่มขึ้น
วัยเด็ก วัย
แรงงานลดลง

สร้าง ๕ ภูมิคุ้มกันให้ ประเทศพร้อมเผชิญ การเปลี่ยนแปลง

๕ ภูมิคุ้มกัน

- ประเทศไทยมีการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
- การพัฒนาประเทศให้อยู่บนฐานความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย
- สังคมไทยมีค่านิยมและวัฒนธรรมที่ดีงาม
- ภาคเกษตรเป็นฐานรายได้หลักและความมั่นคงด้านอาหารของประเทศ
- ชุมชนเป็นกลไกที่มีความสามารถในการบริหารจัดการ มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิต และเชื่อมโยงกันเป็นสังคมสวัสดิการ

“สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข
ด้วยความเสมอภาค เป็นธรรม และ
มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง”

พันธกิจ

- สร้างสังคมเป็นธรรมมีคุณภาพ ทุกคนมีความมั่นคง ในชีวิต ได้รับการคุ้มครองทางสังคมที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง/เท่าเทียม เข้าถึงทรัพยากร/กระบวนการยุติธรรมอย่างเสมอภาค ได้รับการเสริมพลังให้สามารถมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา ภายใต้ระบบบริหารจัดการภาครัฐที่โปร่งใส เป็นธรรม
- พัฒนาคุณภาพคนไทยให้มีคุณธรรม เรียนรู้ตลอดชีวิต มีทักษะ/การดำรงชีวิตอย่างเหมาะสมในแต่ละช่วงวัย สถาบันทางสังคม/ชุมชนท้องถิ่นมีความเข้มแข็งสามารถปรับตัวให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลง
- พัฒนาระบบการผลิตและบริการให้เข้มแข็งและมีคุณภาพบนฐานความรู้ ความคิดสร้างสรรค์และภูมิปัญญา สร้างความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน ปรับปรุงโครงสร้างการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พร้อมสร้างความเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาค
- สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชน รวมทั้งสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติธรรมชาติ

เป้าหมาย

- ความอยู่เย็นเป็นสุขและความสงบสุขของสังคมไทยเพิ่มขึ้น ความเหลื่อมล้ำในสังคมลดลง สัดส่วนผู้อยู่ใต้ความยากจนลดลง และภาพลักษณ์การทุจริตคอร์รัปชันดีขึ้น
- คนไทยมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีสุขภาวะดีขึ้น มีคุณธรรม จริยธรรม และสถาบันทางสังคมมีความเข้มแข็งมากขึ้น
- เศรษฐกิจเติบโตในอัตราที่เหมาะสมตามศักยภาพของประเทศ ผลผลิตภาพการผลิตรวมสูงขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๓ ต่อปี เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมต่อ GDP ให้มีสัดส่วนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๔๐ และลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- คุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เพิ่มประสิทธิภาพการลดปริมาณการปล่อยก๊าซรวมทั้งเพิ่มพื้นที่ป่าไม้เพื่อรักษาสมดุลของระบบนิเวศ

๖ ยุทธศาสตร์การพัฒนา

- ๑ ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมในสังคม
- ๒ ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน
- ๓ ยุทธศาสตร์ความเข้มแข็งภาคเกษตร ความมั่นคงของอาหารและพลังงาน
- ๔ ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน
- ๕ ยุทธศาสตร์การสร้างการเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม
- ๖ ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ดัชนีความอยู่เย็นเป็นสุข ดัชนีความสงบสุข สัดส่วนรายได้ระหว่างกลุ่มประชากรที่มีรายได้สูงสุดร้อยละ ๑๐ กับกลุ่มที่มีรายได้ร้อยละ ๑๐ สัดส่วนผู้อยู่ใต้เส้นความยากจน สัดส่วนแรงงานนอกระบบที่สามารถเข้าถึงการคุ้มครองทางสังคม และดัชนีภาพลักษณ์การคอร์รัปชัน
- จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของคนไทย ผู้เรียนทุกระดับการศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม สัดส่วนประชากรที่เข้าถึงโครงข่ายคมนาคมและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา อัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อ และดัชนีความอบอุ่นของครอบครัว
- อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อ ผลผลิตภาพการผลิตรวม อันดับความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ สัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมต่อ GDP
- คุณภาพน้ำและอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละของพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศ และสัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ



คณะที่ปรึกษา

เลขาธิการฯ นายอุดม เดิมพิทยาไพสิฐ

รองเลขาธิการฯ นางเพ็ญจา อ่อนจิต
นางสุวรรณี คำมั่น
นายปรเมธี วิมลศิริ
นายชาญวิทย์ อมตะมาตุชาติ
นายธำนิษฐ์ ณะอม
นางสาวลดาวัลย์ คำภา

ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนงาน

นางนิตยา กมลวาทินิศ
นางชุติญา วงศ์สุบรรณ
นายสมชาย ศักดาเวศิธร
นายภูมิไจ อัดตะนันท์
นางวนิดา มหากิจ
นางสาวสุมาลี เดชานุรักษ์กุล
นายไพโรจน์ โพธิวงศ์

บรรณาธิการบริหาร

นางสาวภาวณี วัฒนนา

บรรณาธิการผู้พิมพ์โฆษณา

นางภาณี ชนาธิปกรณ์

กองบรรณาธิการ

นางสาวประสพศรี รักความสุข
นางสาววีณา เตชะพนาดร
นางภาณี ชนาธิปกรณ์
นางนิสวันต์ พิชญ์ดำรง
นายธีระพงษ์ มาลัยทอง
นางสาววิชัย ฟูมทอง
นายสุรพล สอนขยัน

ฝ่ายจัดการ

นายธีระพงษ์ มาลัยทอง

ฝ่ายศิลปกรรมและภาพ

นายเนาวฤทธิ์ ฤทธิแปลก

ออกแบบและพิมพ์

บริษัท สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด
โทร. ๐-๒๙๐๓-๘๒๕๗-๙

สารบัญ

บทบรรณาธิการ

เรื่องเด่นในฉบับ

๕ ประเทศไทยกับการก้าวสู่เศรษฐกิจและสังคมสีเขียว

บทความประจำฉบับ

- ๑๑ ถอดบทเรียนคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี : เส้นทางสู่ความสำเร็จ
๑๓ บทบาทชุมชนในการดูแลและใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๒๑ เกษตรยั่งยืน : ภูมิคุ้มกันเกษตรกรไทย
๒๘ เมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลชวนรู้

๓๕ ดัชนีวัดการพัฒนาเปรียบเทียบระหว่างประเทศที่น่าสนใจ

แนะนำโครงการวิจัย

๓๘ โครงการศึกษา เรื่อง “การจัดทำบัญชีประชาชาติที่รวมต้นทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : กรณีทรัพยากรน้ำและทรัพยากรใต้พิภพ”

คอลัมน์พิเศษ

๔๑ เมืองสีเขียว : นานาประสบการณ์ของต่างประเทศ

รายงานความเคลื่อนไหวของ สศช.

๔๘ การประกาศใช้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑

ปกหน้าใน

PowerPoint สรุปแผนฯ ๑๑

ปกหลังใน

ข้อมูลที่น่าสนใจตามในแผนฯ ๑๑

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาประเทศแก่สาธารณชนทั่วไป ตลอดจนเป็นสื่อกลางในการรายงานความเคลื่อนไหว สถิติทางเศรษฐกิจและสังคมให้ผู้อ่านทราบข้อเท็จจริงอย่างถูกต้องกับสถานการณ์

โปสเตอร์

บทความ ข้อคิดเห็นและข้อเขียนต่างๆ ในวารสารเศรษฐกิจและสังคมเป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียน มิใช่เป็นความเห็นของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ



บรรณาธิการ



ในปัจจุบัน กระแสการพัฒนาประเทศที่มุ่งสู่เศรษฐกิจและสังคมสีเขียว กำลังเป็นที่สนใจของทุกประเทศทั่วโลก เนื่องจากการพัฒนาประเทศที่มุ่งการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจดังเช่นที่ผ่านมา ส่งผลกระทบในด้านความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างกว้างขวาง ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทำให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รุนแรง และส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตรในหลายพื้นที่

สำหรับประเทศไทย แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ ประกาศใช้อย่างเป็นทางการตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๔ ได้ให้ความสำคัญกับการเติบโตทางเศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทั้งการปรับโครงสร้างการผลิต และพฤติกรรมบริโภคให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การพัฒนาสู่สังคมคาร์บอนต่ำ การพัฒนาประสิทธิภาพการใช้พลังงานเพื่อลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก และการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

วารสารเศรษฐกิจและสังคมฉบับนี้ ขอเสนอบทความเกี่ยวกับเศรษฐกิจและสังคมสีเขียว ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายหลักประการหนึ่งของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ทั้งการพัฒนาประเทศไทยสู่เศรษฐกิจและสังคมสีเขียว บทบาทของชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ความสำคัญของเกษตรยั่งยืนต่อการพัฒนาและสร้างภูมิคุ้มกันให้แก่ภาคเกษตรไทย การพัฒนาไปสู่เมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ดันชีวีตการเป็นเมืองสีเขียว ความสำเร็จในการพัฒนาไปสู่เมืองสีเขียวของประเทศต่างๆ รวมทั้งการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยการพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจหรือคลัสเตอร์ โดยเสนอตัวอย่างกรณีคลัสเตอร์กล้วยไม้ ซึ่งสามารถติดตามได้ภายในเล่ม

สาระในเล่ม

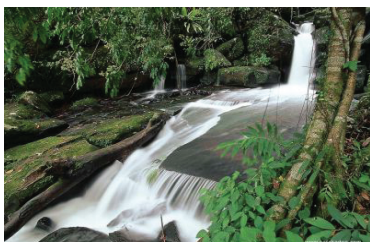
เรื่องเด่นประจำฉบับ

- **ประเทศไทยกับการก้าวสู่เศรษฐกิจและสังคมสีเขียว** นำเสนอแนวคิดและนโยบายการเติบโตสีเขียวในระดับโลก ให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม ได้แก่ นโยบายการผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน ธุรกิจและตลาดสีเขียว โครงสร้างพื้นฐานสีเขียว ภาษีสีเขียวและการปฏิรูปงบประมาณ การลงทุนในทุนธรรมชาติ และดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพเชิงนิเวศ รวมทั้งการเติบโตสีเขียวในประเทศไทย แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ได้นำแนวคิดการเติบโตสีเขียวมาเป็นกรอบแนวทางการดำเนินการและขับเคลื่อนการพัฒนา



บทความประจำฉบับ

- **รูปแบบการพัฒนาคลัสเตอร์ไปสู่ความสำเร็จในการแข่งขัน กรณีศึกษาคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี** กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจหรือคลัสเตอร์ การนำมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการ โดยยกกรณีศึกษาคลัสเตอร์กล้วยไม้ที่จังหวัดราชบุรี พร้อมทั้งวิเคราะห์และประเมินความสามารถในการแข่งขันของคลัสเตอร์ การเรียนรู้จากกรณีตัวอย่าง ทั้งปัจจัยความสำเร็จ และประโยชน์ที่ได้รับ รวมทั้งแนวทางการพัฒนาในอนาคต



- **บทบาทชุมชนในการดูแลและใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** กล่าวถึงความสำคัญ of ชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน พร้อมเสนอตัวอย่างชุมชนที่ประสบความสำเร็จ ได้แก่ เครือข่ายอินแปง จังหวัดสกลนคร ชมรมคนรักกลุ่มน้ำนครนายก จังหวัดนครนายก ชุมชนอยู่เย็น จังหวัดอุบลราชธานี บ้านแม่ระกา จังหวัดพิษณุโลก บ้านคลองเรือ จังหวัดชุมพร รวมทั้งกล่าวถึงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อความเข้มแข็งในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน และให้ความสำคัญกับบทบาทชุมชนในการดูแลและใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑
- **เกษตรยั่งยืน : ภูมิคุ้มกันเกษตรกรไทย** นำเสนอความหมายและความสำคัญของการเกษตรยั่งยืนที่มีต่อการพัฒนาภาคเกษตร การดำเนินการพัฒนาเกษตรยั่งยืนในระยะที่ผ่านมา นโยบายและผลการดำเนินงานของภาคีการพัฒนา การถอดบทเรียนเกษตรกรไทยที่เข้าสู่การเกษตรยั่งยืน ได้แก่ กลุ่มส่งเสริมกิจกรรมไร่นาสวนผสม วนน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา และกลุ่มเกษตรกรของพ่อค้าเผือ ภาษี จังหวัดบุรีรัมย์ การเพิ่มบทบาทการเกษตรยั่งยืนในแผนฯ ๑๑ โอกาสในการสร้างความมั่นคงของเกษตรกรและความมั่นคงทางอาหาร รวมทั้งแนวทางการขับเคลื่อนการเพิ่มบทบาทการเกษตรยั่งยืนให้เป็นภูมิคุ้มกันภาคเกษตรกรไทย



- **เมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม** นำเสนอความหมายและหลักการของเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งวิสัยทัศน์และแนวปฏิบัติของการพัฒนาเมืองให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และยกกรณีศึกษาเมืองกูรีติบา ประเทศบราซิล ซึ่งประสบความสำเร็จในการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแม้จะเป็นประเทศกำลังพัฒนา ตลอดจนการให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑

ข้อมูลความรู้

- **ดัชนีวัดการพัฒนาเปรียบเทียบระหว่างประเทศที่น่าสนใจ** นำเสนอการพัฒนาดัชนีชี้วัดระดับการพัฒนาที่สามารถเปรียบเทียบระหว่างประเทศได้ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ ดัชนีวัดการเป็นเมืองสีเขียว เริ่มใช้ในปี ๒๕๕๒ และดัชนีวัดกรรมระดับโลก ที่พัฒนาขึ้นในปี ๒๕๕๔



แนะนำโครงการวิจัย

- **โครงการศึกษาเรื่อง “การจัดทำบัญชีประชาชาติที่คิดรวมต้นทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : กรณีทรัพยากรน้ำและทรัพยากรใต้พิภพ”** เป็นการศึกษาเชื่อมโยงทางบัญชีระหว่างบัญชีประชาชาติกับบัญชีสิ่งแวดล้อม โดยการบันทึกปริมาณและมูลค่าทางบัญชีของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ และผลกระทบของการลดลงในทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและความเสื่อมโทรมลงของคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากของเสียหรือมลพิษที่เกิดขึ้น



คอลัมน์พิเศษ



- **เมืองสีเขียว : นานาประสบการณ์ของต่างประเทศ** นำเสนอแนวคิดและประสบการณ์การพัฒนาประเทศที่มุ่งสู่การเป็นเมืองสีเขียว ทั้งการกำหนดนโยบาย กลไกการขับเคลื่อนนโยบาย และมาตรการสร้างแรงจูงใจ โดยเสนอกรณีตัวอย่างเมืองที่มีดัชนีวัดการเป็นเมืองสีเขียวอันดับหนึ่งในกลุ่มประเทศต่างๆ ๔ เมือง ได้แก่ ซานฟรานซิสโก ประเทศสหรัฐอเมริกา กลุ่มประเทศสหรัฐอเมริกา และแคนาดา โคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก กลุ่มประเทศยุโรป สิงคโปร์กลุ่มประเทศเอเชีย และเมืองกูรีติบา ประเทศบราซิล กลุ่มประเทศอเมริกาใต้

ความเคลื่อนไหวของ สทช.

- **การประกาศใช้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑** กล่าวถึงการดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ หลังจากที่ได้มีมติรับทราบทิศทางของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ แล้ว เมื่อวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๓ ได้จัดทำรายละเอียดของยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ การจัดตั้ง (ร่าง) แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ให้สภาที่ปรึกษาให้ความเห็น และการอนุมัติและประกาศใช้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๔

ประเทศไทยกับการก้าวสู่เศรษฐกิจและสังคมสีเขียว

มนตรี บุญพาณิชย์* จินนา ตันตราวิพุธ**

การพัฒนาประเทศในช่วง ๕๐ ปีที่ผ่านมา ส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง ประชาชนมีรายได้และความเป็นอยู่หรือคุณภาพชีวิตดีขึ้น แต่ผลกระทบที่ตามมาเป็นความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นภัยเงียบที่คุกคามทั้งประเทศไทยและโลกที่มนุษย์อาศัยอยู่ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ หากการพัฒนา ยังคงมีทิศทางเช่นเดิม ประเทศก็จะอยู่ในภาวะอันตรายในท้ายที่สุด ดังนั้น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ ได้ให้ความสำคัญกับการเป็นสังคมสีเขียว เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันในการรับมือกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยเฉพาะการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมที่ไม่ส่งเสริมความยั่งยืน ภายใต้เป้าประสงค์ในการที่จะขับเคลื่อนทุกภาคส่วนของประเทศไปสู่การดำเนินชีวิตและประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและโลกโดยรวมน้อยที่สุด การขับเคลื่อนนโยบายและทิศทางการพัฒนา ด้านการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของประเทศ ในระยะ ๕ ปีภายใต้แผนฯ ๑๑ ได้นำแนวคิดการเติบโตสีเขียว มาใช้เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินการและขับเคลื่อนการพัฒนา เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิต และสภาพแวดล้อมดี จากการผลิตด้านการเกษตร การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีความรับผิดชอบต่อ มีประสิทธิภาพ และคำนึงถึงความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศอย่างเป็นรูปธรรม

แนวคิดการเติบโตสีเขียว

การเติบโตสีเขียว เป็นแนวคิดที่มีจุดเริ่มต้นมาจากการประชุมรัฐมนตรีด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา ครั้งที่ ๕ ในปี ๒๕๔๘ ณ กรุงโซล ประเทศเกาหลี มีผู้เข้าร่วมประชุมในระดับรัฐมนตรีจาก ๕๒ ประเทศในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก ที่ประชุมเห็นชอบในหลักการเติบโตสีเขียว และได้แถลงการเป็นเครือข่ายการเติบโตสีเขียว ต่อมาการประชุมวาระที่ ๖๑ ของคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งเอเชียแปซิฟิกแห่งสหประชาชาติ ในเดือนพฤษภาคม ๒๕๔๘ ได้สนับสนุนแนวคิดนี้ด้วย กล่าวได้ว่าในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก องค์การสหประชาชาติสนับสนุนแนวคิดนี้สู่การปฏิบัติ โดยจัดทำเว็บไซต์ และเอกสารเผยแพร่

คณะกรรมการธิการเศรษฐกิจและสังคมสำหรับเอเชียและแปซิฟิกแห่งสหประชาชาติ (เอสแคป) และองค์การการพัฒนาทั้งในและต่างประเทศได้นิยาม การเติบโตสีเขียว เป็นการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาที่มุ่งไปสู่ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน โดยไม่ส่งผลกระทบในการทำลายสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกัน ก็มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นธรรม

นโยบายการเติบโตสีเขียว

เอสแคปได้เสนอกรอบนโยบายที่ทำให้การพัฒนาไปสู่การเติบโตสีเขียวอย่างเป็นรูปธรรม ด้วยการดำเนินงานภายใต้ ๖ มาตรการหลักที่มีความเชื่อมโยงกัน ดังนี้

การผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน หมายถึง การปรับปรุงประสิทธิภาพเชิงนิเวศของการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ระบบนิเวศของโลก/ประเทศ/พื้นที่คงสภาพที่สามารถเกื้อกูลการดำรงชีวิตและการประกอบกิจกรรมของมนุษย์ได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อเชิงลบ ในทางปฏิบัติสามารถกล่าวได้ว่า การผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน เป็นการได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนโดยใช้วัตถุดิบน้อย หมายถึง การผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงและก่อให้เกิดผลกำไร ด้วยการอาศัยความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ การสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้ปัจจัยการผลิตน้อย กระบวนการผลิตและบริโภคสินค้าก่อให้เกิดมลพิษต่ำ ใช้พลังงานน้อย สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคสูงการผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืนเป็นกระบวนการดำเนินงานที่ครอบคลุมมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมแบบองค์รวม อยู่บนวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์และบริการ ภาครัฐมีบทบาทสำคัญในการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการและผู้บริโภคเกิดทางเลือกในการผลิต บริโภคสินค้าและบริการ รวมทั้งการบริหารจัดการอุปสงค์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

* ผู้อำนวยการสำนักวางแผนการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

** นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ สำนักวางแผนการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ธุรกิจและตลาดสีเขียว เป็นแนวทาง/มาตรการที่ผู้ประกอบการผนวกการปกป้องสิ่งแวดล้อมเป็นเป้าหมายระยะยาวในการดำเนินธุรกิจ ด้วยการส่งเสริมกิจกรรมการผลิตที่มีประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ และจัดการตลาดในกลุ่มสินค้าและบริการที่เกื้อกูลต่อทรัพยากรธรรมชาติและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโดยรวม ธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กเป็นกลไกสำคัญในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการปกป้องสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ สร้างโอกาสทางธุรกิจภายใต้การสนับสนุนของภาครัฐ กำหนดนโยบาย การตรากฎหมาย และการสร้างแรงจูงใจให้ภาคเอกชนยอมรับ ปรับแบบแผนและกระบวนการผลิตสินค้าและบริการไปสู่การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

โครงสร้างพื้นฐานสีเขียว ระบบโครงสร้างพื้นฐานเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการสนับสนุนการเจริญเติบโตของระบบเศรษฐกิจและสังคม เป็นปัจจัยหลักในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมและการเข้าถึงบริการขั้นพื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิตของชุมชน ดังนั้น การจัดระบบโครงสร้างพื้นฐานของพื้นที่/ชุมชนหรือประเทศ จึงเป็นการกำหนดความยั่งยืนของการเติบโตทางเศรษฐกิจที่มีการปล่อยคาร์บอนต่ำ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาหรือขยายระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวของเมือง/ชุมชน ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบ เนื่องจากมีการใช้ทรัพยากรเข้มข้นในการดำเนินการก่อสร้าง/ขยายเครือข่าย ได้แก่ พลังงาน น้ำ วัสดุ และที่ดิน การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานที่ขาดการวางแผนอย่างรอบด้าน ส่งผลให้ประเทศ/ชุมชน/พื้นที่ต้องประสบกับปัญหาการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน ยากต่อการแก้ไข ภายใต้แนวคิดของเอสแคป ระบบโครงสร้างพื้นฐานสีเขียวใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถอำนวยความสะดวกในการให้บริการที่มีคุณภาพสูง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสีเขียวต้องอาศัยการบูรณาการของสหวิทยาการ อาทิ สถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การวางผังเมืองและการก่อสร้าง



ภาษีสีเขียวและการปฏิรูปงบประมาณ เป็นนโยบายการคลังที่สามารถลดปัญหาความยากจน เพิ่มรายได้ของรัฐ และเพิ่มประสิทธิภาพเชิงนิเวศ พร้อมกับยกระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขอนามัยของประชาชน ประกอบด้วยการจัดเก็บภาษีสินค้าและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษหรือใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างหมดไป และการปฏิรูปการอุดหนุนงบประมาณไปสู่การส่งเสริมการดำเนินกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยยกเลิกการอุดหนุนสินค้าและกิจกรรมที่ส่งผลให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ทำให้กลไกราคาสามารถส่งสัญญาณที่ถูกต้องไปยังผู้บริโภคถึงต้นทุนที่เป็นจริงและผลกระทบภายนอกที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ การแก้ไขการบิดเบือนของระบบโครงสร้างภาษีแบบดั้งเดิม โดยปฏิรูปงบประมาณและนำภาษีสีเขียวมาใช้ จะต้องไม่เพิ่มภาระภาษีให้แก่ระบบเศรษฐกิจโดยรวม หากเป็นการสร้างสมดุล โดยลดภาษียรายได้ การจ่ายบำนาญ และ/หรือภาษีมูลค่าเพิ่ม ชดเชยกับการเก็บภาษีสีเขียวหรือภาษีสิ่งแวดล้อม ภาษีสีเขียวสามารถนำมาดำเนินการได้ในหลายสาขา อาทิ การขนส่ง วัสดุก่อสร้าง ทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการของเสีย และสาขาพลังงาน



การลงทุนในทุนธรรมชาติ ที่มีอยู่ในนิเวศธรรมชาติ เป็นแหล่งผลิตที่ทรงคุณค่า ชุมชน/ประชาชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์จากการใช้สอยนิเวศธรรมชาติ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต พบว่า ทุนธรรมชาติ อาทิ ป่าชายเลน เป็นแหล่งเก็บกักคาร์บอนและพื้นที่แนวกันชนที่ดีในการรองรับผลกระทบอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นบริการที่ธรรมชาติให้กับมนุษย์ การลงทุนในทุนธรรมชาติจึงมีความสำคัญในการสนับสนุนความมั่นคงในการดำรงชีวิต โดยปรับปรุงการบริหารจัดการระบบนิเวศในทิศทางที่เกื้อหนุนความเจริญก้าวหน้าของเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ/พื้นที่ หรือการลงทุนเพื่อลด/ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และธาตุอาหารในดิน รวมถึงการจัดการลุ่มน้ำ ในหลายประเทศ อาทิ เวียดนาม อินโดนีเซีย คอสตาริกา ได้นำแนวคิดการจ่ายค่าบริการสิ่งแวดล้อม/นิเวศ มาใช้เพื่อปกป้องและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ระบบนิเวศ รวมทั้งเป็นแนวทางเสริมสร้างรายได้ให้แก่ท้องถิ่นและสร้างทางเลือกให้แก่ชุมชนโดยรอบนิเวศ อาทิ การจ่าย

ค่าบริการสิ่งแวดล้อม/นิเวศผ่านสายการบิน โรงแรม รวมถึงการเปิดเว็บไซต์ให้ภาคเอกชนและปัจเจกบริจาค/จ่ายค่าบริการในการใช้นิเวศแล้วนำไปลงทุนในการบริหารจัดการป่า และการปกป้องพื้นที่ลุ่มน้ำของประเทศคอสตาริกา

ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพเชิงนิเวศ เป็นดัชนีที่ใช้วัดความก้าวหน้า/ผลสำเร็จและเปรียบเทียบประสิทธิภาพเชิงนิเวศในการพัฒนาเศรษฐกิจของภูมิภาค/ประเทศต่างๆ เป้าประสงค์เพื่อชี้แนะนโยบายและมาตรการในการปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อบูรณาการเติบโตสีเขียวอย่างยั่งยืน ประกอบด้วยดัชนีด้านการใช้ทรัพยากรน้ำ พลังงาน ป่าไม้ ทรัพยากรดิน รวมถึงวัสดุต่างๆ และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อาทิ มลพิษทางน้ำ อากาศ น้ำเสีย ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและคาร์บอนไดออกไซด์

การใช้ทรัพยากร	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
ความเข้มข้นหรือปริมาณการใช้น้ำต่อหน่วยการผลิต	ความเข้มข้นหรือปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
ความเข้มข้นหรือปริมาณการใช้พลังงานต่อหน่วยการผลิต	ความเข้มข้นหรือปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
ความเข้มข้นหรือปริมาณการใช้ป่าไม้ต่อหน่วยการผลิต	ความเข้มข้นของมลพิษทางน้ำ
ความเข้มข้นหรือปริมาณการใช้ที่ดินต่อหน่วยการผลิต	ความเข้มข้นของน้ำเสีย
ความเข้มข้นหรือปริมาณการใช้วัสดุต่อหน่วยการผลิต	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ

การเติบโตสีเขียวในประเทศไทย

การเติบโตสีเขียวของประเทศไทย หมายถึง **“การพัฒนาที่มุ่งไปสู่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดของเสียและก๊าซเรือนกระจกในปริมาณที่ไม่ส่งผลกระทบทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมและสูญเสียความสมดุลในการที่จะดำรงชีพและสนับสนุนวิถีการดำเนินชีวิตของประชากรในทุกสาขาการผลิต”**

เมื่อพิจารณาการดำเนินงานขับเคลื่อนการพัฒนาภาคการผลิตด้านการเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ รวมทั้งรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ตามกรอบแนวคิดการเติบโตสีเขียวของเอสแคป ในระยะที่ผ่านมา พบว่าการดำเนินงานเพื่อมุ่งไปสู่การเป็นเศรษฐกิจ/สังคมสีเขียวอย่างยั่งยืน ดำเนินงานอยู่ในขอบเขตจำกัดและไม่ได้ถูกหยิบยกเป็นจุดเน้นในการกำหนดกรอบนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างจริงจัง ประกอบกับกระแสการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมของโลกที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดทิศทางการพัฒนาภายในประเทศที่เน้นการเติบโตตามกระแสหลักให้ความสำคัญกับการรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันเน้นที่การดูแลรักษา และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่ถูกกลืนในการคงความสามารถรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจและวิถีการใช้ชีวิตในสังคมที่เน้นการบริโภคทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือย ขาดประสิทธิภาพ และเป็นประเด็นการพัฒนาที่อยู่ในลำดับรอง แม้จะถูกบรรจุไว้ในแผนพัฒนาระดับชาติ แต่การผลักดันไปสู่การปฏิบัติยังไม่ได้บังเกิดผลเป็นรูปธรรมอย่างมีนัยสำคัญ

อุปสรรคของการไปสู่การเติบโตสีเขียว ทิศทางการพัฒนาประเทศที่กำหนดนโยบายโดยขาดการคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การดำเนินชีวิตของประชาชนที่ขาดการรับผิดชอบต่อภาระงาน รักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยรวม ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศทวีความเสื่อมโทรมและสูญเสียความสมดุลในการดำรงชีพและสนับสนุนวิถีชีวิตการดำเนินชีวิตของประชากร สาเหตุมาจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมและบริการชุมชน และประชาชนส่วนใหญ่ขาดความตระหนักถึงความสำคัญและความรุนแรงของปัญหาอันเนื่องมาจากความไม่ยั่งยืนของการบริโภคนิยมที่มีการใช้ทรัพยากรอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ประกอบกับการแรงผลักดันจากภาครัฐขาดความหนักแน่นและจริงจังในการดำเนินงาน ทั้งการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินและการกำหนดแผนงาน โครงการที่มักให้ความสำคัญกับการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างถาวรและการวางระบบโครงข่ายระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่ไม่สอดคล้องกับศักยภาพของระบบนิเวศและทิศทางการปรับตัวของธรรมชาติ ส่งผลให้รูปแบบการดำเนินชีวิต และวิถีการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศมีรูปแบบเดิมที่ไม่ส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน มีการใช้ทรัพยากรของประเทศอย่างไม่มีประสิทธิภาพ เกิดมลพิษและสร้างผลกระทบเชิงลบต่อมนุษย์ในฐานะที่เป็นองค์ประกอบหนึ่งของสิ่งแวดล้อม ดังที่ได้เกิดวิกฤตอุทกภัยในหลายพื้นที่ของประเทศ สร้างความเสียหายในชีวิตและทรัพย์สินคิดเป็นมูลค่ามหาศาล

กลไกและเครื่องมือยังไม่เอื้อต่อการเติบโตสีเขียว สถานการณ์อุทกภัยได้สะท้อนให้เห็นถึงความล้มเหลวของการวางแผนเมือง และการขาดความตระหนักถึงความกลมกลืนกับวิถีของธรรมชาติในการวางแผนก่อสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐานหลักของประเทศ ทั้งถนน เขื่อน ระบบขนส่ง อาคารพักอาศัย สิ่งปลูกสร้างถาวรและนิคมอุตสาหกรรม ขณะเดียวกันมาตรการการเงินและการคลังเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศให้มุ่งไปสู่การเติบโตสีเขียวทั้งเครื่องมือ กลไกด้านระบบภาษี และการอุดหนุน ช่วยเหลือทางการเงิน การคลังของภาครัฐเบี่ยงเบนข้อเท็จจริงด้านต้นทุนที่เป็นจริงในการใช้ทรัพยากร ส่งผลให้ราคาสินค้าไม่สามารถสะท้อนต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงจากการบริโภคทรัพยากรของประเทศให้เป็นที่ประจักษ์ และสร้างความตื่นตัวให้กับคนในประเทศ ตัวอย่างที่เห็นได้อย่างชัดเจน ได้แก่ การอุดหนุน/





แทรกแซงราคาน้ำมันเชื้อเพลิง การคิดค่าปรับในการปล่อยมลพิษในอัตราที่ต่ำต้นทุนส่วนเพิ่มในการบำบัด เป็นต้น

ตลาดสีเขียวอยู่ในขั้นเริ่มต้น เมื่อพิจารณาความพยายามของประเทศไทยในด้านการพัฒนาธุรกิจและตลาดสีเขียวอยู่ในขั้นเริ่มต้น จำเป็นต้องอาศัยการสนับสนุนจากภาครัฐ ทั้งการเสริมสร้างปัจจัยแวดล้อมของการกำหนดนโยบาย การตรากฎหมาย และการสร้างแรงจูงใจที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจและตลาดสีเขียว ร่วมกับการสนับสนุนองค์ความรู้และการสร้างเครือข่ายที่เข้มแข็งทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ให้ห่วงโซ่ของธุรกิจและตลาดสีเขียวมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น การพัฒนาธุรกิจและตลาดสีเขียวในประเทศไทยที่เห็นได้ค่อนข้างชัดเจนและเป็นที่ยอมรับของตลาดทั้งในและต่างประเทศ ได้แก่ การพัฒนา

ด้านการปฏิบัติที่ดีทางการเกษตร (Good Agricultural Practice : GAP) เป็นระบบการจัดการคุณภาพด้านการผลิตทางการเกษตรที่มีการลดการใช้สารเคมี และสามารถควบคุม ดูแลการผลิตอย่างเป็นระบบโดยไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัย ปราศจากการปนเปื้อนของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคกับผู้บริโภค อย่างไรก็ตามสินค้าคุณภาพตามมาตรฐาน GAP ในประเทศมีจำหน่ายในเฉพาะในห้างสรรพสินค้าและร้านค้าปลีกค้าส่งสมัยใหม่เท่านั้น ทำให้ผู้บริโภคส่วนใหญ่ในประเทศไม่สามารถเข้าถึงและมีโอกาสบริโภคได้อย่างกว้างขวาง

การลงทุนในทุนธรรมชาติเป็นประเด็นสำคัญ สำหรับการลงทุนในนิเวศธรรมชาติที่เป็นแหล่งผลผลิตที่ทรงคุณค่า ชุมชน/ประชาชนในพื้นที่พึงได้รับประโยชน์จากการใช้สอย สร้างความปลอดภัยมั่นคงในการดำรงชีพ หน่วยงานภาครัฐ ชุมชน และองค์กรเอกชนในประเทศต่างสนใจดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เช่น การบริหารจัดการเพื่อฟื้นฟู ฝักระวัง และรักษาระบบนิเวศมิให้เกิดความเสื่อมโทรมหรือถูกกลืนกลบนำไปใช้ประโยชน์เกื้อหนุนความมั่นคงทางเศรษฐกิจของกลุ่มอิทธิพลทั้งในและนอกพื้นที่ การใช้ประโยชน์จากการพัฒนาเศรษฐกิจฐานชีวภาพที่ส่งเสริม/สนับสนุนให้ชุมชนใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรเพื่อสร้างรายได้เสริม และการใช้ประโยชน์จากการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ภายใต้ความสามารถรองรับของระบบนิเวศ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม แนวคิดการจ่ายค่าบริการทางสิ่งแวดล้อม/นิเวศ ไม่ได้นำมาใช้เพื่อปกป้องและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ระบบนิเวศ และสร้างทางเลือกให้แก่ชุมชนโดยรอบนิเวศเหมือนกับกรณีในต่างประเทศที่ดำเนินการก้าวหน้าไปแล้ว

สรุป

ประเทศไทยมีความพยายามที่จะขับเคลื่อนประเทศไปสู่การเติบโตสีเขียวที่เป็นจุดตั้งต้นที่จำเป็น เนื่องจากการปรับทิศทางการพัฒนาของประเทศไปสู่การเติบโตสีเขียว เป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการให้เกิดขึ้นด้วยความตระหนักชัดถึงความจำเป็นเร่งด่วนจากทุกภาคส่วนในประเทศอย่างจริงจัง เริ่มจากการปรับแนวทางการพัฒนาจากเดิมที่เน้นการเติบโตและแก้ปัญหามลพิษภายหลังมาสู่การพัฒนาที่คำนึงถึงความรับผิดชอบต่อส่วนรวมในระยะยาว สามารถเริ่มดำเนินการได้ตั้งแต่ระดับปัจเจกครัวเรือน ชุมชน และประเทศ ภาครัฐจะต้องทำหน้าที่อย่างเข้มแข็งในการชี้แนวทางที่ชัดเจน กำหนดมาตรการที่จำเป็นในการควบคุม กำกับ และสนับสนุนอย่างเหมาะสม พร้อมทั้งยกเลิกกฎระเบียบ และมาตรการสนับสนุนที่บิดเบือนต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อม ให้ทุกภาคส่วนของประเทศดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมไปในทิศทางที่มุ่งสู่การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน ตามแนวคิดการเติบโตสีเขียวได้อย่างสัมฤทธิ์ผลเป็นรูปธรรม ♦♦♦♦♦

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ, มีนาคม ๒๕๕๔. (ร่าง) แผนจัดการมลพิษ พ.ศ.๒๕๕๔-๒๕๕๙. กรุงเทพมหานคร:กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- , เมษายน ๒๕๕๔. (ร่าง) ยุทธศาสตร์การดำเนินงานลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ (Reduce Reuse Recycle: ๓Rs). กรุงเทพมหานคร: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- , มิถุนายน ๒๕๕๔. (ร่าง) รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี ๒๕๕๓. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- กรมวิชาการเกษตร, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ระบบงานรับรองแหล่งผลิตพืช. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://gap.doa.go.th/gap>. (วันที่ค้นข้อมูล: ๑๓ มิถุนายน ๒๕๕๔)
- คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ๒๕๔๙. เกษตรอินทรีย์กับเศรษฐกิจการค้าที่ยั่งยืน, โครงการนโยบายสาธารณะเพื่อความปลอดภัยด้านอาหารและเศรษฐกิจการค้าที่ยั่งยืน. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บัณฑิต เศรษฐศิโรตม์. ๒๕๔๖. เกษตรกรรมยั่งยืน.. นโยบายการเกษตรเพื่อสุขภาพ. เอกสารประกอบการปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ สำหรับการประชุมเวทีสมัชชาสุขภาพระดับพื้นที่ ปี พ.ศ. ๒๕๔๖. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- บริษัท เอ็กเซลเลนซ์ บิสเนส แมเนจเม้นท์ จำกัด. ๒๕๕๑. รายงานการศึกษา โครงการศึกษาเพื่อส่งเสริมคุณภาพการเกษตรและเพิ่มมูลค่าเกษตรในชุมชน. เสนอต่อ สำนักงานวางแผนการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด. ๒๕๕๒. รายงานการศึกษา โครงการศึกษาแนวทางการผลักดันและขับเคลื่อนการปรับโครงสร้างภาคเกษตรและอุตสาหกรรมเพื่อสร้างมูลค่า. เสนอต่อ สำนักงานวางแผนการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ๒๕๔๓. รายงานการศึกษา แนวทางและนโยบายในการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน กรณีศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. เสนอต่อ สถาบันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหลายทางชีวภาพ, สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- มูลนิธิชีววิถี. ๒๕๕๔. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและดินฟุ้งที่แท้จริง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.biothai.net/node/๘๖๙๒>.
- วารสาร ปัญญาวิ. ๒๕๕๐, ธันวาคม. เศรษฐศาสตร์ว่าด้วยนโยบายสารเคมีเกษตร. *Environmental and Natural Resources Journal* Vol. ๕, No.๒.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, ๒๕๕๔. รายงานการสังเคราะห์และประมวลสถานภาพองค์ความรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของไทย พ.ศ.๒๕๕๔ (Thailand's First Assessment Report on Climate Change ๒๐๑๑) คณะทำงานกลุ่มที่ ๓ : องค์ความรู้ด้านการลดก๊าซเรือนกระจก (Working Group III: Greenhouse Gas Mitigation). กรุงเทพมหานคร
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ๒๕๔๙. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบ พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๔. กรุงเทพมหานคร
- , ๒๕๕๒. การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การผลิตที่ยั่งยืนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรในภาคการผลิตและบริการ. กรุงเทพมหานคร
- , ๒๕๕๒. โครงการศึกษาเพื่อจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาคบริการของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร
- , มีนาคม ๒๕๕๔. (ร่าง) ยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๕๙. เอกสารประกอบการประชุมระดมความคิดเห็น. กรุงเทพมหานคร
- , กรกฎาคม ๒๕๕๔. การติดตามประเมินผลการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในระยะแผนพัฒนา ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๔) เอกสารประกอบการประชุมประจำปี ๒๕๕๔ แผนฯ ๑๑...สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน. กรุงเทพมหานคร
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรกฎาคม ๒๕๕๐. การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

- , ๒๕๕๐. **แผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๔**. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- , ๒๕๕๓. **รายงานแห่งชาติฉบับที่ ๒**. เสนอต่อ อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ๒๕๕๓. **รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- , ๒๕๕๓/ ๒๕๕๔-๒๕๕๕. **ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการที่ดินและแผนปฏิบัติการบริหารจัดการที่ดินเชิงบูรณาการ**. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- , กรกฎาคม ๒๕๕๔. (ร่าง) **แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙**. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. ๒๕๕๓. **รายงานการศึกษา โครงการศึกษาแนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของสินค้าเกษตร**. เสนอต่อ สำนักงานวางแผนการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- Jungbluth, Frauke. ๑๙๙๖. **Crop Protection Policy in Thailand: Economic and Political Factors Influencing Pesticide Use**. A Publication of the Pesticide Policy Project. Publication Series No.๕: Hannover, Germany.
- Meadows, Damien. (๒๐๐๙) The EU emissions trading system – a driver for a low-carbon economy. Presentation in the European Sustainable Energy Policy Seminar (INFORSE_EREf)
- Skea, Jim and Shuzo Nishioka. (๒๐๐๘) Policies and practices for a low-carbon society. Climate Policy ๘ (๒๐๐๘), p. ๙๕-๙๖.
- United Nations Environment Programme (UNEP). ๒๐๑๑. **Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication**. <www.unep.org/greeneconomy>
- , **Low Carbon Green Growth: Integrated Policy Approach to Climate Change for Asia-Pacific Developing Countries**.
- , ๒๐๑๑. **Forests: Investing in Natural Capital**. <www.unep.org/greeneconomy>
- Urban, Frauke and Andy Summer. (๒๐๐๙) After ๒๐๑๕: Pro-Poor Low Carbon Development. IDS In Focus Policy Briefing (June, ๒๐๐๙).
- Wasis, Ahmad Kamal. (๒๐๐๙) Low carbon economy: Malaysia's Experiences. Paper presented at the Asia Pacific Forum on Low Carbon Economy. Beijing, China ๑๗-๒๐ June ๒๐๐๙.
- http://www.sisat.ac.th/main/index.php?option=com_content&view=article&id=๓๓๕:-green-society-&catid=๓๖:dranand-workload&Itemid=๕๕

ถอดบทเรียนคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี : เส้นทางสู่ความสำเร็จ*

ดร.ชววิทย์ มิตรชอบ* น.ส.จิตรลดา พิศาลสุพงศ์** นายเศกสรร ผุดผาด*** น.ส.สาครินทร์ บุญสิทธิ์****



ในช่วงที่ผ่านมา รัฐบาลได้กำหนดให้การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์หลักที่สำคัญ โดยนำแนวคิดการพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจ หรือที่เรียกโดยทั่วไปว่า คลัสเตอร์มาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคการผลิตและบริการ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องดังกล่าวและดำเนินการสนับสนุนให้ใช้กระบวนการพัฒนาคลัสเตอร์เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนธุรกิจ เนื่องจากกระบวนการคลัสเตอร์ก่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างผู้ประกอบการในห่วงโซ่การผลิต และกระบวนการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ของภาครัฐ ที่นำไปสู่ความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการ การศึกษาคลัสเตอร์ด้านการเกษตรในต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จพบว่ามีปัจจัยสู่ความสำเร็จ ๒ ประการ ได้แก่ การจัดตั้งองค์กรหลักที่เข้มแข็งและได้รับการสนับสนุนจากสมาคมอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพ ทำให้การก่อตัวของคลัสเตอร์ในระยะแรกเริ่มเติบโตอย่างรวดเร็วขึ้น และการสร้างส่วนแบ่งตลาดใหม่ๆ อาทิ ช่องทางการกระจายสินค้าหรือการจัดจำหน่ายสินค้า และการเสนอผลิตภัณฑ์ให้ทดลองใช้ก่อน ที่ทำให้ตลาดใหม่เติบโต

การพัฒนาคลัสเตอร์ภาคการเกษตรในประเทศไทย

ที่ผ่านมา มีตัวอย่างความสำเร็จในการเป็นคลัสเตอร์ที่สร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ได้แก่ คลัสเตอร์กล้วยไม้ราชบุรี มีบทบาทสำคัญในการสร้างรูปแบบการพัฒนาคลัสเตอร์ไปสู่ความสำเร็จในการแข่งขัน มีผู้ประสานงานการพัฒนาคลัสเตอร์เป็นแกนหลักในการเชื่อมโยงสมาชิกและผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน ที่สามารถสร้างความแข็งแกร่งให้กับคลัสเตอร์

ดังนั้น สศช. จึงได้จ้างมูลนิธิเพื่อสถาบันการศึกษาวิชาการจัดการแห่งประเทศไทยเป็นที่ปรึกษาโครงการศึกษารูปแบบการพัฒนาคลัสเตอร์ไปสู่ความสำเร็จในการแข่งขัน กรณีศึกษาคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี เมื่อวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๓ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำความรู้ในการพัฒนาคลัสเตอร์เผยแพร่แก่ผู้ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และเป็นแนวทางการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับกลุ่มธุรกิจตลอดห่วงโซ่การผลิตได้อย่างเป็นรูปธรรม ที่ปรึกษา ได้ดำเนินการศึกษาแล้วเสร็จเมื่อวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๕๔ ซึ่งให้เห็นถึงความสำเร็จของการนำรูปแบบคลัสเตอร์มาใช้ในการพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกล้วยไม้กลุ่มราชบุรี ส่งผลให้เกิดความเข้มแข็ง สามารถพัฒนากล้วยไม้ไทยให้มีคุณภาพตรงกับความต้องการของตลาดต่างประเทศ และชี้ให้เห็นถึงบทบาทของภาครัฐและเอกชน รวมทั้งแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนในอนาคต

คลัสเตอร์คืออะไร? สำคัญอย่างไร?

คลัสเตอร์มีความหมายครอบคลุมตั้งแต่กระบวนการรวมกลุ่มของผู้ประกอบการที่มีความสัมพันธ์และอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน ร่วมแลกเปลี่ยนแนวคิด ประสบการณ์ และกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ระหว่างกัน องค์กรในคลัสเตอร์ประกอบด้วย ๕ ส่วนหลัก ได้แก่

* เรียบเรียงจากรายงานผลการศึกษาคู่มือการศึกษารูปแบบการพัฒนาคลัสเตอร์ไปสู่ความสำเร็จในการแข่งขัน กรณีศึกษาคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี โดยสำนักพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ สศช.

* ผู้อำนวยการ ** นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ *** นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ **** นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ธุรกิจหลักหน่วยงานภาครัฐอุตสาหกรรมสนับสนุนและเกี่ยวข้องสถาบันการศึกษา/สถาบันเฉพาะทางและหน่วยงานสนับสนุนการดำเนินงาน บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคลัสเตอร์ ประกอบด้วย ภาครัฐในการกระตุ้นและสนับสนุนการพัฒนาคลัสเตอร์ ภาคเอกชน ที่ศึกษาความต้องการของผู้บริโภคและตลาด รวมทั้งเข้าใจกระบวนการพัฒนาคลัสเตอร์ และสถาบันการศึกษาในการเสริมสร้างและพัฒนาความรู้ให้แก่คลัสเตอร์

การรวมกลุ่มคลัสเตอร์ก่อให้เกิดพลังจากความร่วมมือเพื่อพัฒนาศักยภาพภายในกลุ่มธุรกิจ อาทิ ลดต้นทุนการผลิต สร้างนวัตกรรม และขยายตลาด ดังนั้น คลัสเตอร์จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมในภาพกว้าง คลัสเตอร์เป็นกลไกเชื่อมโยงการพัฒนาเศรษฐกิจระดับจุลภาคกับมหภาค การพัฒนาคลัสเตอร์ในหลายกลุ่มธุรกิจให้มีศักยภาพ สามารถแข่งขันในระดับนานาชาติ ย่อมส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันโดยรวมของประเทศ

กรณีศึกษาคลัสเตอร์กล้วยไม้ กลุ่มราชบุรี

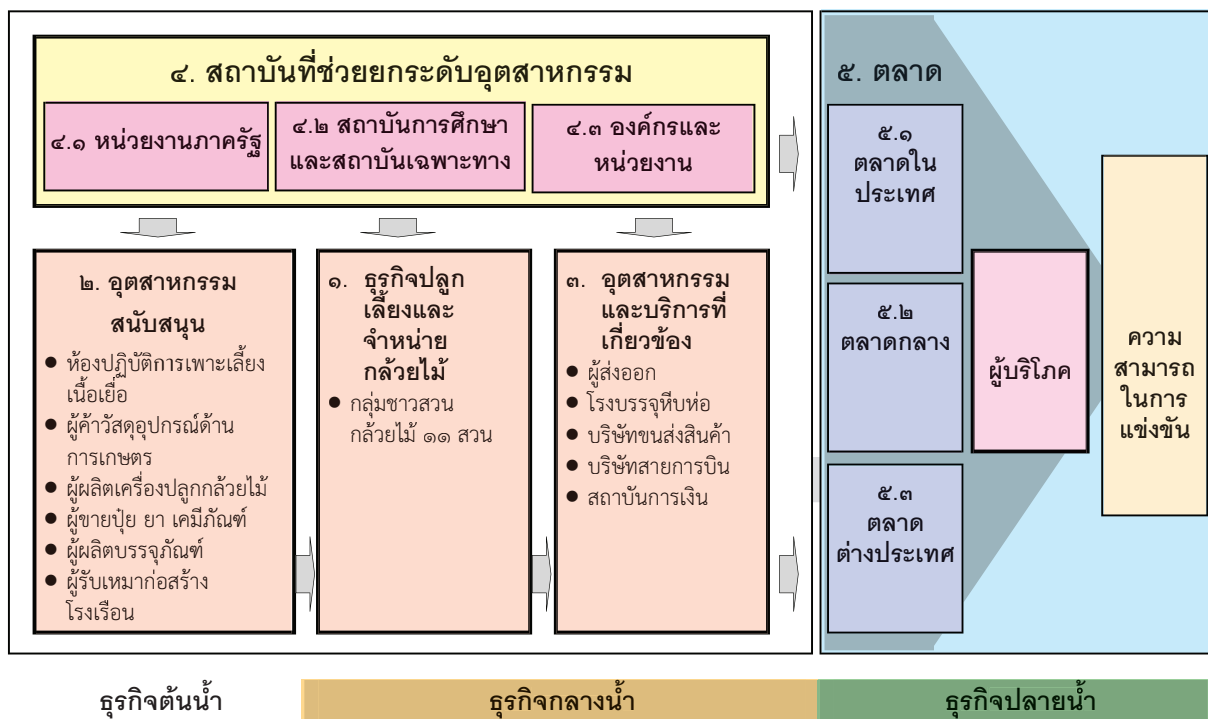
ภาพรวมอุตสาหกรรมกล้วยไม้ไทย ประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูกกล้วยไม้กว่า ๒๓,๐๐๐ ไร่ แหล่งผลิตส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดใกล้เคียงกรุงเทพฯ ปัจจุบันไทยส่งออกดอกกล้วยไม้เขตร้อนเป็นอันดับหนึ่งของโลก ในปี ๒๕๕๓ สามารถส่งออกดอกกล้วยไม้มูลค่า ๒,๓๐๕.๑๕ ล้านบาท และต้นกล้วยไม้มูลค่า ๔๒๒.๔๕ ล้านบาท การส่งออกมีอัตราเติบโตร้อยละ ๑๐-๑๕ ต่อปี และมีโอกาสขยายตลาดอีกมาก

คลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี จัดตั้งขึ้นในปี ๒๕๔๖ ภายใต้การนำของนายสุวิทย์ แสงเทียน โดยนำกรอบแนวคิดคลัสเตอร์และการวิเคราะห์ Diamond Model มาประยุกต์ใช้ ปัจจุบันคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี ประกอบด้วยผู้ปลูกกล้วยไม้จำนวน ๑๑ สวน ครอบคลุมพื้นที่ ๓๔๐ ไร่

ห่วงโซ่อุปทานของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี ประกอบด้วย ๓ ส่วนหลัก ได้แก่ ธุรกิจต้นน้ำ เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมและบริการที่สนับสนุนปัจจัยการผลิตให้กับกลุ่มธุรกิจหลัก ธุรกิจกลางน้ำ เป็นธุรกิจหลักและอุตสาหกรรมและบริการที่เกี่ยวข้อง และธุรกิจปลายน้ำ เป็นการจำหน่ายและการใช้ประโยชน์จากกล้วยไม้ ดังรายละเอียดตามแผนภาพที่ ๑



แผนภาพที่ ๑ : การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี



ที่มา : สำนักพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ สศช.

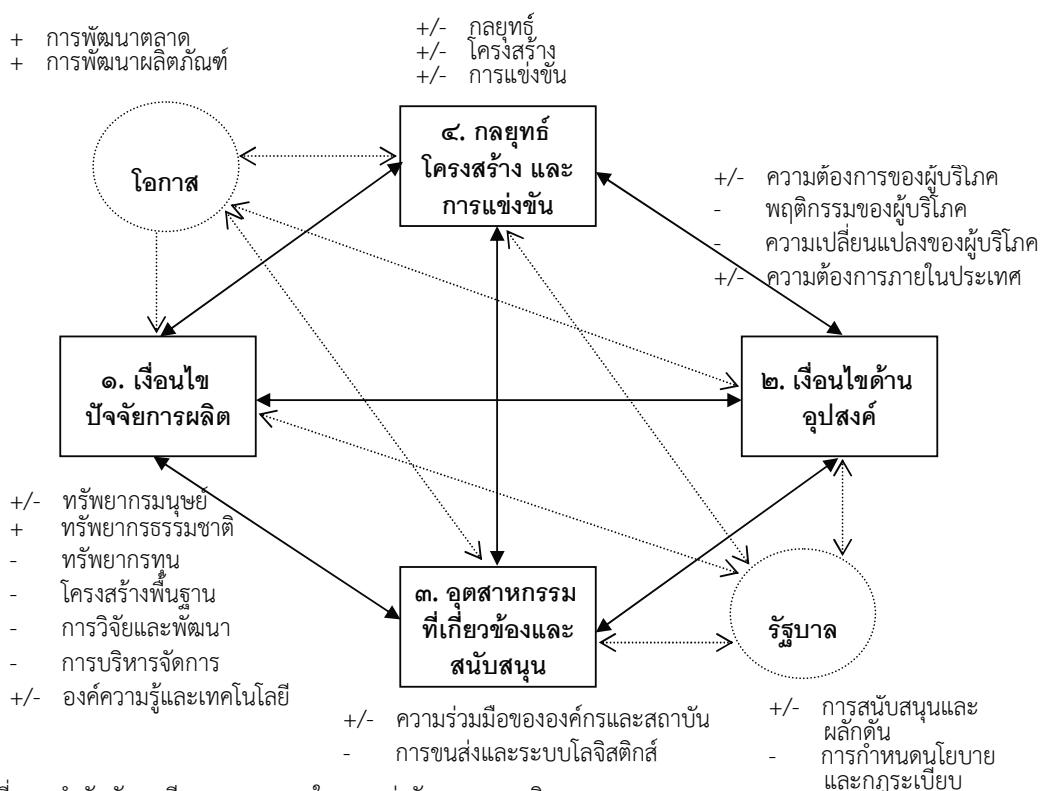
เมื่อพิจารณาห่วงโซ่อุปทานของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี พบว่า มีประเด็นสำคัญ ได้แก่ **การเพาะพันธุ์ใหม่** ต้องให้ความสำคัญกับคุณภาพ ความสม่ำเสมอของสายพันธุ์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพันธุ์พืช **การบรรจุภัณฑ์ โลจิสติกส์ การจัดเก็บ**ที่เหมาะสมสำหรับรักษาคุณภาพของกล้วยไม้ให้ได้มาตรฐาน **การจัดการข้อมูลและองค์ความรู้**ที่ทันสมัย เชื่อมโยงระหว่างผู้ประกอบการธุรกิจกลางน้ำและปลายน้ำ รวมทั้งความต้องการเฉพาะของผู้บริโภค เพื่อให้เกษตรกรสามารถพัฒนาผลผลิตได้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค

การวิเคราะห์พัฒนาการคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีในรูปแบบ Diamond

แบบจำลองไดมอนด์ (Diamond Model) ของศาสตราจารย์พอร์เตอร์เป็นเครื่องมือหลักในการวิเคราะห์และประเมินความสามารถในการแข่งขันของคลัสเตอร์ จำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยแวดล้อมของคลัสเตอร์ในด้านคุณภาพ และการเอื้อต่อการเพิ่มผลผลิตของสมาชิกในกลุ่ม โดยกำหนดกรอบการวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อม ๔ ด้าน ที่มีผลกระทบต่อการเพิ่มผลผลิตของสมาชิกในกลุ่มคลัสเตอร์ ประกอบด้วยปัจจัยการผลิต อุปสงค์ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนกัน และบริบทของการแข่งขันและกลยุทธ์ของบริษัท บทบาทของรัฐบาลมีผลกระทบอย่างมากทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อปัจจัยแวดล้อมทั้ง ๔ ด้านในตัวแบบ Diamond ส่งผลให้ปัจจัยต่างๆ เอื้อหรือเป็นอุปสรรคต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพของสมาชิกในคลัสเตอร์

ศักยภาพก่อนการรวมกลุ่ม ก่อนปี ๒๕๔๖ พบว่า **ปัจจัยการผลิต** ผู้ปลูกกล้วยไม้มีทั้งความรู้และประสบการณ์ แต่มีข้อจำกัดด้านการลงทุน ขาดความรู้ในการจัดการสวนอย่างเป็นระบบ ไม่มีการปรับปรุงพันธุ์ให้ตรงกับความต้องการของตลาด และขาดแรงงานที่มีทักษะในการดูแลกล้วยไม้ **อุปสงค์** กล้วยไม้ไทยมีชื่อเสียงและเป็นที่ต้องการของตลาดโลก แต่ขาดการวิจัยตลาด **อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน** มีห้องปฏิบัติการเพาะเนื้อเยื่อที่ทันสมัย ราคาถูก แต่การประสานความร่วมมือระหว่างอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องมีไม่มากนัก **กลยุทธ์ โครงสร้างและการแข่งขัน** มีการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการตลาดเล็กน้อย แต่ไม่มีกลยุทธ์การตลาดร่วมกันอย่างชัดเจน แต่ละสวนจะกำหนดราคากันเอง และไม่เปิดเผยข้อมูลต่อกัน มีการแข่งขันระหว่างเกษตรกรด้วยกัน **บทบาทของภาครัฐ** ให้ความรู้เพื่อแก้ปัญหาเพลี้ยไฟและศัตรูพืช แต่ไม่มีนโยบายที่ชัดเจนในการพัฒนากล้วยไม้ แสดงให้เห็นดังแผนภาพที่ ๒

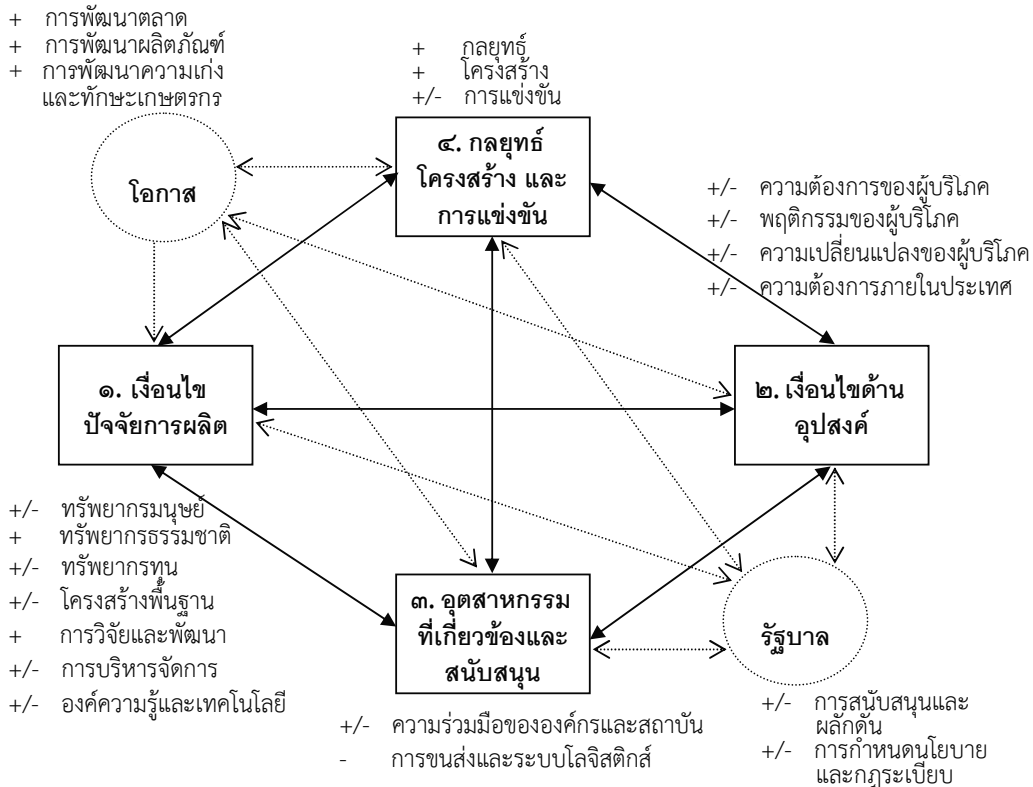
แผนภาพที่ ๒ ความสามารถในการแข่งขันของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี ก่อน/ช่วงเริ่มต้น ของการรวมกลุ่ม^๒



^๒ เครื่องหมายบวก (+) แสดงถึงปัจจัยที่เป็นโอกาส และเครื่องหมายลบ (-) แสดงถึงปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

ภายหลังการรวมกลุ่ม พบว่า มีศักยภาพดีขึ้น ดังนี้ **ปัจจัยการผลิต** เกษตรกรมีความสามารถในการปรับปรุงพันธุ์ใหม่ ๆ มาตรฐานคุณภาพมีความชัดเจน มาตรการตรวจสอบและรับรองคุณภาพเชื่อถือได้ มีช่องทางการเข้าถึงแหล่งเงินทุนมากขึ้น ระบบบริหารจัดการสวนกล้วยไม้มีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ขาดการบริหารระบบโลจิสติกส์ที่ทันสมัย และประสบปัญหาขาดแคลนแรงงานทักษะ **อุปสงค์** ทำตลาดเชิงรุกเพื่อขยายตลาดต่างประเทศเพิ่มขึ้น รู้ข้อมูลของผู้บริโภคมากขึ้น แต่มีข้อจำกัดในการตอบสนองความต้องการของตลาดช่วงที่มีความต้องการสูง **อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน** การวิจัยพัฒนาคุณภาพกล้วยไม้มาจากหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการศึกษา ขณะที่การประสานกับบริษัทขนส่งเกี่ยวกับพื้นที่ระวางกล้วยไม้เพื่อการส่งออกยังมีน้อย **กลยุทธ์ โครงสร้างและการแข่งขัน** การรวมกลุ่มสมาชิกมีความเข้มแข็งและต่อเนื่อง เป้าหมายการดำเนินงานชัดเจน เริ่มพัฒนากลยุทธ์การแข่งขันเชิงรุกในตลาดต่างประเทศ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้มากขึ้น **บทบาทภาครัฐ** นโยบายชัดเจนในการพัฒนากล้วยไม้ การกำหนดมาตรฐานคุณภาพกล้วยไม้ชัดเจนมากขึ้น แต่ขาดการทำงานเชิงบูรณาการ แสดงให้เห็นได้ดังแผนภาพที่ ๓

แผนภาพที่ ๓ ความสามารถในการแข่งขันของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี หลังการรวมกลุ่ม (ปัจจุบัน)^๓



ที่มา : สำนักพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ สศช.

บทเรียนสำคัญจากการพัฒนาคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี

การจัดตั้ง/การรวมกลุ่ม ให้ริเริ่มในกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน และมีเป้าหมายร่วมกันในการผลิตกล้วยไม้คุณภาพเพื่อส่งออก มีผู้นำกลุ่มที่มีความมุ่งมั่น มีภาวะผู้นำ มีจิตอาสา มีความรู้และความรับผิดชอบ เป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของคลัสเตอร์ มีองค์กรหรือทีมงานสนับสนุนที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญให้คำแนะนำช่วยเหลือ และการรวมกลุ่มควรเริ่มจากกลุ่มขนาดเล็ก เพราะจะสร้างความเข้มแข็งได้ดี

การดำเนินงาน ให้สมาชิกในกลุ่มรู้จักและไว้วางใจกันเป็นสิ่งสำคัญ มีระบบการบริหารจัดการกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ สนับสนุนให้มีการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนากล้วยไม้ให้มีคุณภาพและมาตรฐาน สร้างความร่วมมือเพื่อแสวงหาองค์ความรู้ และแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับกล้วยไม้ ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลด้านการตลาดและวิจัยร่วมกันระหว่างภาครัฐ สถาบันการศึกษา ภาคเอกชน และสถาบันเฉพาะทาง และกำหนดแผนภาพคลัสเตอร์เพื่อสร้างความร่วมมือในการขับเคลื่อนคลัสเตอร์จากหน่วยงานเกี่ยวข้อง

^๓ เครื่องหมายบวก (+) แสดงถึงปัจจัยที่เป็นโอกาส และเครื่องหมายลบ (-) แสดงถึงปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

สมาชิกกลุ่ม สร้างการยอมรับแนวคิดร่วมกัน สมาชิกต้องสนใจพัฒนากล้วยไม้อย่างจริงจังและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน มีความไว้วางใจ ซื่อสัตย์ และเอื้ออาทรต่อกัน พัฒนาความรู้และความสามารถในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูง และมีคุณสมบัติการเป็นผู้ประกอบการ

ผู้ประสานงานพัฒนาคลัสเตอร์ฯ ประกอบด้วยคุณลักษณะ ดังนี้ มีจิตวิญญาณของความเสียสละ สามารถประสานประโยชน์ทุกฝ่าย มีความรู้เรื่องกล้วยไม้และมีทักษะในการวิเคราะห์สถานการณ์ มีความคิดก้าวหน้าในการสนับสนุนการเรียนรู้ภายในกลุ่ม สามารถประสานงานกับทุกฝ่าย มีจิตวิทยา ความเข้าใจ และตั้งใจพัฒนากลุ่มด้วยกระบวนการคลัสเตอร์

ความร่วมมือกับองค์กรและสถาบันที่เกี่ยวข้อง สร้างเครือข่ายเชื่อมโยงตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ร่วมมือกับผู้นำเข้ากล้วยไม้ในต่างประเทศ และได้รับความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพกล้วยไม้อย่างต่อเนื่อง

ความร่วมมือกับภาครัฐ ภาครัฐมีนโยบายที่ชัดเจนและต่อเนื่องในการพัฒนาคลัสเตอร์ รวมทั้งให้การสนับสนุนในการพัฒนากล้วยไม้ให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และหน่วยงานภาครัฐทำงานเชิงบูรณาการ

ปัจจัยความสำเร็จของการพัฒนาคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี ประกอบด้วย

การบริหารสมาชิกกลุ่ม การรวมตัวของสมาชิกเป็นความสมัครใจ และมีเป้าหมายเดียวกันในการพัฒนากล้วยไม้ให้มีคุณภาพ ตรงกับความต้องการตลาด ผู้ประกอบการผลักดันการก่อตั้งกลุ่ม ขณะที่ภาครัฐให้การสนับสนุน และรูปแบบการบริหารจัดการกลุ่มใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

การสร้างเครือข่ายกับกลุ่มต่างๆ ในคลัสเตอร์ ให้ใช้แผนที่คลัสเตอร์ชี้้นำการค้นหาความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ และสร้างเครือข่ายผู้นำเข้ากล้วยไม้ในต่างประเทศ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้คุณภาพตามความต้องการของตลาดต่างประเทศ

กลยุทธ์สำคัญ เกษตรกรต้องรู้ความต้องการของผู้บริโภค พัฒนากลุ่มการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practice : GAP) และพัฒนาศักยภาพของเกษตรกร

ประโยชน์ของการพัฒนาคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี

ตัวอย่างของคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรีได้แสดงให้เห็นความสำคัญของการรวมกลุ่มคลัสเตอร์ นับเป็นตัวอย่างที่ดีในการเร่งให้เกิดการพัฒนาความร่วมมือระหว่างกิจการ และความร่วมมือระหว่างสถาบันของรัฐและเอกชนระดับท้องถิ่นในหลายด้าน รวมทั้งเร่งให้เกิดการประดิษฐ์คิดค้นเทคโนโลยี นวัตกรรม และการเรียนรู้ร่วมกัน ความร่วมมือในความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพิ่มประสิทธิภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันโดยรวมของอุตสาหกรรมในคลัสเตอร์อื่นๆ ต่อไป

ข้อคิดในการพัฒนาคลัสเตอร์

ภาครัฐควรมียุทธศาสตร์สนับสนุนที่ชัดเจนและต่อเนื่อง ประเมินความก้าวหน้าของกลุ่มคลัสเตอร์ และนำมากำหนดแนวทางการสนับสนุน ส่งเสริมการขยายตัวของกลุ่มคลัสเตอร์กล้วยไม้ ให้ความรู้และคำแนะนำเพื่อรองรับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี ๒๕๕๘ และสร้างความร่วมมือเชิงบูรณาการในการพัฒนาระบบการจัดการความรู้ให้กับสมาชิกของคลัสเตอร์อย่างต่อเนื่อง

ภาคเอกชน กำหนดเป้าหมายการพัฒนาคลัสเตอร์ที่ยั่งยืน หาทางลดจุดอ่อนที่มีอยู่ กำหนดตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบของกลุ่มคลัสเตอร์ แนวทางการบริหารงานและบทบาทของสมาชิกกลุ่มให้ชัดเจน พัฒนาคู่มือการค้าของคลัสเตอร์กล้วยไม้ที่มีคุณภาพ เจรจุกับภาครัฐเพื่อพัฒนาระบบโลจิสติกส์และลดหย่อนค่าธรรมเนียมส่งจากไทยไปต่างประเทศ สร้างความร่วมมือกับองค์กรวิชาการ สถาบันวิจัยเฉพาะทางในการร่วมกันวิจัยพัฒนา การผลิตกล้วยไม้คุณภาพอย่างต่อเนื่อง และนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ส่งเสริมการเรียนรู้ในกลุ่มสมาชิก

แนวทางการพัฒนาในอนาคต

ในอนาคตการเปลี่ยนแปลงสำคัญหลายประการที่ประเทศไทยจะต้องเผชิญ อาทิ กระแสสิ่งแวดล้อมโลก และการรวมกลุ่มของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี ๒๕๕๘ จะส่งผลกระทบต่อภาคการผลิตและบริการของไทย รวมทั้งกลุ่มผู้ประกอบการผลิตกล้วยไม้กลุ่มราชบุรี จึงจำเป็นที่จะต้องมีการเตรียมความพร้อม โดยพัฒนาคุณภาพกล้วยไม้ให้ได้มาตรฐาน ส่งเสริมการตลาด พัฒนาเทคโนโลยีและสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกันแบบคลัสเตอร์ บริหารงานอย่างเป็นระบบ ริเริ่มจัดการทำฟาร์มเกษตรอินทรีย์ พัฒนาทักษะและคุณภาพฝีมือแรงงาน และวางแผนสืบทอดผู้ประสานงานพัฒนาคลัสเตอร์

การศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การนำรูปแบบคลัสเตอร์มาใช้กับกลุ่มกล้วยไม้ราชบุรี แม้จะประสบความสำเร็จสามารถพัฒนากล้วยไม้ให้มีคุณภาพทัดเทียมกับคู่แข่งสำคัญ และแข่งขันได้ในตลาดโลก แต่ยังไม่เป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ จำเป็นต้องประสานความร่วมมือในการพัฒนากล้วยไม้ให้ครบทั้งห่วงโซ่การผลิต โดยเฉพาะระดับต้นน้ำที่ครอบคลุมกระบวนการเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การวิจัยและพัฒนา ให้ภาคเอกชนและผู้เชี่ยวชาญการพัฒนาคลัสเตอร์กล้วยไม้ในพื้นที่อื่นมีส่วนร่วมในการศึกษา และปลายน้ำต้องขยายตลาดให้กว้างขวางทั้งภายในและต่างประเทศ การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยไม้ที่มีความหลากหลาย และการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ โดยเฉพาะการส่งออกกล้วยไม้ไปต่างประเทศ ด้วยการสนับสนุนให้ผู้ประกอบการมีการแข่งขันทางธุรกิจอย่างเป็นกัลยาณมิตร ขณะเดียวกัน ต้องศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้ การคัดเลือกและการบรรจุกล้วยไม้ให้มีความถูกต้องตามขั้นตอนและมาตรฐานสากล โดยเฉพาะประเทศที่มีความเข้มงวดปริมาณสารเคมีที่ปนเปื้อนในกล้วยไม้และโรคที่เกิดกับกล้วยไม้ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืนและเป็นบทเรียนให้กับกลุ่มวิสาหกิจอื่นๆ ได้นำไปใช้เป็นแบบอย่างต่อไป ♦♦♦♦♦

เอกสารอ้างอิง

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, รายงานผลการศึกษารูปแบบการพัฒนาคลัสเตอร์ไปสู่ความสำเร็จในการแข่งขัน กรณีศึกษาคลัสเตอร์กล้วยไม้กลุ่มราชบุรี, มปป. , กรุงเทพฯ



บทบาทชุมชนในการดูแลและใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ณัฐฉา กรกำจายฤทธิ์ *



ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตคนในชุมชน โดยเฉพาะกลุ่มคนที่พึ่งทรัพยากรธรรมชาติเป็นแหล่งทำมาหากิน ทำให้ชาวบ้านตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และร่วมกันดูแลรักษา เกิดความรักและหวงแหนในท้องถิ่น พัฒนาเป็นชุมชนเข้มแข็ง และมีบทบาทสำคัญในการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากร ดิน น้ำ ป่า ในวิถีชุมชนที่มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้คน และระหว่างคนกับธรรมชาติ เป็นภูมิคุ้มกันให้สิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ

ความเข้มแข็งของชุมชน: ปัจจัยสำคัญในการจัดการทรัพยากรของชาติ

ชุมชนเข้มแข็งอย่างยั่งยืน เป็นแนวทางสำคัญในการแก้ปัญหาวิกฤติ ปัญหาสังคมและความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น การเพิ่มขึ้นของประชากร การพัฒนาภาคการผลิตเพื่อตอบสนองการค้าและการบริโภค การขยายตัวของเมือง และการนำทรัพยากรมาใช้ประโยชน์เกินกำลังของธรรมชาติจะผลิตทดแทนได้ เป็นต้น ทำให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อระบบนิเวศ การพัฒนาประเทศตั้งแต่แผนพัฒนาฉบับที่ ๘ จนถึงปัจจุบัน มุ่งส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน สังคมไทยอยู่เย็นเป็นสุข ด้วยการปฏิบัติตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างชุมชนให้เข้มแข็งเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนา ผลการศึกษาและการประชุมสัมมนาที่สรุปว่า ชุมชนที่เข้มแข็ง มีภูมิคุ้มกันผลกระทบจากวิกฤติเศรษฐกิจ สังคมและเป็นรากฐานที่มั่นคงของประเทศ มีปัจจัยสร้างชุมชนเข้มแข็งเกี่ยวข้องกับหลายมิติที่เกื้อกูลกัน ได้แก่ ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม การอยู่ร่วมกันและความศรัทธาทางศาสนา การมีภูมิปัญญาท้องถิ่นและการศึกษาเรียนรู้ มีพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการประกอบอาชีพและโครงสร้างพื้นฐาน และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งที่ดิน น้ำ ป่าไม้ที่สมบูรณ์จากการดูแลรักษาและใช้อย่างสมดุลบนวิถีความเป็นอยู่อย่างเรียบง่ายและพอเพียงของชาวบ้าน^๑

ความเข้มแข็งของชุมชน หมายถึง การที่ชุมชนมีลักษณะและองค์ประกอบทางด้านทุนทางการเงิน/ทุนที่สร้างขึ้น ทุนมนุษย์ ทุนทางสังคม และทุนธรรมชาติ รวมทั้งมีกระบวนการดำเนินการที่เกื้อหนุนให้ชุมชนสามารถพัฒนาไปได้อย่างต่อเนื่องเมื่อเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยไม่สูญเสียลักษณะเฉพาะของชุมชน

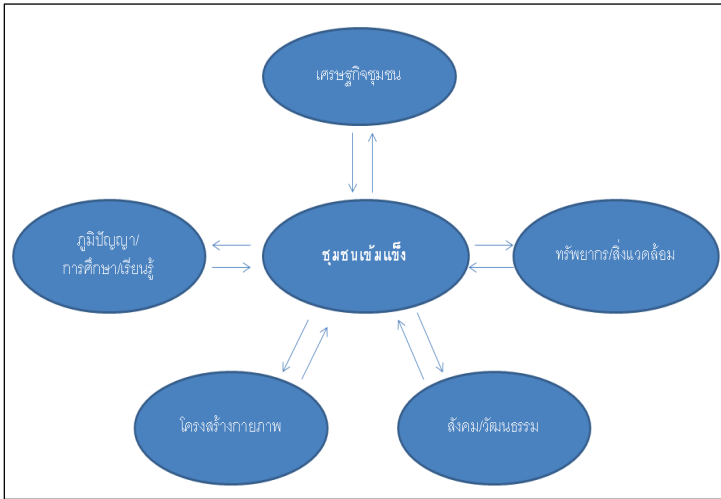
ที่มา : การจัดทำตัวชี้วัดความเข้มแข็งชุมชน วารสารเศรษฐกิจและสังคม ปีที่๔๔ ฉบับที่ ๔ ตุลาคม-ธันวาคม ๒๕๕๐

ในมิติการจัดการทรัพยากร เป็นแนวคิดที่ชุมชนอยู่กับฐานทรัพยากรธรรมชาติ และมีวิถีการผลิตที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ดังนั้นการจัดการทรัพยากรโดยชุมชนจึงเป็นแนวทางที่เปิดโอกาสให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมและใช้สิทธิในการจัดการทรัพยากรในท้องถิ่นของตนเอง โดยจัดความสัมพันธ์ในลักษณะเป็น “สิทธิชุมชน” ที่ได้ปฏิบัติสืบทอดกันมาแต่โบราณ เป็นกระบวนการที่สัมพันธ์กันขององค์ประกอบด้านภูมิปัญญาในการจัดหา การเข้าถึง และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติบนพื้นฐานที่เกิดจากความเข้าใจและหวงแหนฐานทรัพยากรอันเป็นทุนทางเศรษฐกิจของชุมชน ด้วยการสร้างจิตสำนึกชุมชนในการร่วมกันจัดการทรัพยากรโดยชุมชน^๒

* นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักประเมินผลและเผยแพร่การพัฒนา

^๑ เศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเอง แนวคิดและยุทธศาสตร์ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ทรงสิทธิ์ธรรม , ๒๕๔๑

^๒ พลวัตของชุมชนในการจัดการทรัพยากร : สถานการณ์ในประเทศไทย อานันท์ กาญจนพันธุ์ (บรรณาธิการ) , ๒๕๔๓ กรุงเทพฯ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย



ตัวอย่างชุมชนกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

การจัดการทรัพยากรแต่ละชุมชนขึ้นอยู่กับภูมิปัญญาท้องถิ่น อาชีพ ความเพียงพอของทรัพยากร และปัจจัยจากภายนอกชุมชน เช่น กลุ่มทุนและชุมชนอื่นที่ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรของชุมชน และการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น ทำให้ชุมชนมีความสัมพันธ์กับทรัพยากรอย่างมีพลวัต ชุมชนที่มีความเข้มแข็ง จะสามารถดูแลรักษา พัฒนาและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ดี มีตัวอย่างในหลายชุมชนทุกภาคของประเทศ เป็นแบบอย่างที่ดีให้ชุมชนอื่นๆ ได้เรียนรู้และใช้เป็นแนวทางฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรของชุมชนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ดังเช่น

เครือข่ายอินแปง^๓ ชุมชนรักษ์ป่า เป็นองค์กรชาวบ้าน

บ้านเริ่มต้นเมื่อปี ๒๕๓๐ที่บ้านบัว อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร มีวิถีชีวิตเรียบง่าย ผูกพันและพึ่งป่าภูพานซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำที่มีความหลากหลายของพันธุ์ไม้นานาชนิดจากอดีตมาถึงปัจจุบัน ชุมชนสืบทอดแนวความคิดการพัฒนาพื้นที่รอบป่าเทือกเขาภูพานอย่างยั่งยืนสู่คนรุ่นใหม่ในชุมชน ประสานความร่วมมือมากขึ้นกับหน่วยงานของรัฐและชุมชนต่างๆในท้องถิ่น เกิดเครือข่ายในหลายจังหวัด ได้แก่ สกลนคร กาฬสินธุ์ และอุดรธานี รวม ๖๐๐ ครอบคลุม ดำเนินกิจกรรมมากมาย อาทิ การเกษตรยั่งยืน การขยายพันธุ์ไม้พื้นบ้านที่มีอยู่รอบเทือกเขาภูพาน และการแปรรูปพืชผักผลไม้พื้นบ้าน ปัจจุบันจัดทำโครงการซื้อคาร์บอนเครดิตภาคป่าไม้รายแรกของประเทศ ร่วมกับ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ภายใต้โครงการนำร่องว่าด้วยการศึกษาวิจัยการตรวจวัดชีวมวลของต้นไม้ ระยะที่ ๑ (๒๕๕๐-๒๕๕๓) แต่ยังไม่มีการซื้อขายคาร์บอนเครดิตอย่างเป็นทางการ



ชมรมคนรักลุ่มน้ำน่านครนาก จากการทำมีโรงงานผลิตสารฟอกสี ตั้งอยู่ริมแม่น้ำน่านครนาก และปล่อยน้ำเสียลงในแม่น้ำ ทำให้แม่น้ำเน่าเสียส่งผลกระทบต่อวิถีชาวบ้านริมฝั่งแม่น้ำ ระบบนิเวศถูกทำลาย สร้างความเดือดร้อนต่อชาวบ้านริมสองฝั่งน้ำ ชาวบ้านที่ได้รับผลกระทบจึงรวมกลุ่มเรียกร้องหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้แก้ไข จัดตั้งเป็น “ชมรมคนรักลุ่มน้ำน่านครนาก” มีบ้านบางมงคล ต.บางอ้อ อ.บ้านนา เป็นต้นแบบคิดค้นการอนุรักษ์วิถีชุมชน สามารถขยายผลออกสู่ชุมชนในสายน้ำเดียวกัน ตั้งแต่ชุมชนต้นน้ำวังกระโจม อ.เมือง ไปถึงปลายน้ำในเขต ต.บางลูกเสือ อ.องครักษ์ จ.นครนายก ทำงานร่วมกันและขยายเครือข่ายความร่วมมือครอบคลุมพื้นที่ทั้งลุ่มน้ำ กิจกรรมที่ดำเนินร่วมกัน ได้แก่ รณรงค์สร้างจิตสำนึกกับชุมชนที่อยู่ริมแม่น้ำ พื้นฟู อนุรักษ์แม่น้ำ และทรัพยากรทางน้ำ เกิดกิจกรรมต่อเนื่อง ได้แก่ ศูนย์เรียนรู้เครื่องมือประมงพื้นบ้าน การทำเรือท่องเที่ยว และโฮมสเตย์ ขณะที่โรงงานต้นเหตุยอมปิดลงเมื่อกลางปี ๒๕๔๘ แม่น้ำน่านครนากได้รับการฟื้นฟูให้มีสภาพที่สะอาด ใส และสวยงาม ไม่เกิดมลพิษต่อชุมชน ทรัพยากรทางน้ำ สัตว์น้ำต่างๆ มีมากขึ้น และชุมชนมีความเข้มแข็ง ร่วมมือร่วมใจกันทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

ชุมชนอยู่เย็นริโซเคิลยะ อยู่ในอำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี เป็นชุมชนต้นแบบปลอดขยะ^๔ เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน เกิดจากผู้นำชุมชนริเริ่มนำเอาโครงการชุมชนปลอดขยะเข้ามาใช้ในชุมชนตั้งแต่ปี ๒๕๕๒ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาถึงปัจจุบัน และเทศบาลวารินชำราบให้คำปรึกษา สมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วมผ่านการประชุมประชาคม โดยปรึกษาหารือกันเป็นมติเอกฉันท์ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆของชุมชน อาทิ การคัดแยกและรับซื้อขยะเพื่อนำไปรีไซเคิล การส่งเสริมให้ชาวชุมชนทำน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหาร (EM) และน้ำยาทำความสะอาดจากน้ำหมักเศษผลไม้ เป็นการลดปริมาณขยะและสร้างรายได้ให้แก่คนในชุมชน ทำให้ชุมชนมีความสะอาด น่าอยู่ ถูกสุขลักษณะ และเป็นศูนย์เรียนรู้ให้ชุมชนในจังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดใกล้เคียงมาศึกษาดูงานเป็นระยะ



^๓ กรณีศึกษาเครือข่ายอินแปง ชุมชนรักษ์ป่า รักน้ำ ปลูกป่าเพื่อขายคาร์บอนเครดิต เข้าถึงได้จาก <http://theenergy.biz/forum/index.php?topic=๓๙๗.๐>
^๔ วิถีพอเพียงคนสองฝั่งแม่น้ำน่านครนาก สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) เข้าถึงได้จาก <http://www.codi.or.th/nature/index.php?-----๓A๒๐๑๑-๐๒-๐๘-๑๑-๑๖-๕๓&lang=th>
^๕ ชุมชนต้นแบบปลอดขยะ (Zero Waste) เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน เข้าถึงได้จาก http://guideubon.com/news/view.php?t=๑๑๕&s_id=๒๑๙&d_id=๒๑๙๙

บ้านแม่ระกา ชุมชนต้นแบบพลังงานชีวมวล^๖ ชุมชนหมู่ ๑๕ บ้านแม่ระกา ตำบลแม่ระกา อำเภอลำดวน จังหวัดพิจิตร นำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรผลิตเป็นพลังงานชีวมวลที่นำมาทดแทนการใช้พลังงานสิ้นเปลือง เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายน้อยและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม อาทิ เตาอบสมุนไพรพลังงานแสงอาทิตย์ที่ไล่ความชื้นจากสมุนไพร เตาหุงต้มที่ใช้ถ่านเพียง ๑ กิโลกรัมต่อครั้งเมื่อเปรียบเทียบกับเตาปกติที่ใช้ถึง ๓ กิโลกรัม แต่ให้ปริมาณความร้อนที่เท่ากัน และเตาเผาถ่านขนาด ๒๐๐ ลิตรที่ประหยัดพลังงานและเกิดน้ำส้มควันไม้สำหรับใช้ไล่แมลง และ การใช้พลังงานทางเลือก ส่งผลให้ชุมชนพึ่งตนเองและชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชนดีขึ้น



บ้านคลองเรือ ต้นแบบโรงไฟฟ้าพลังน้ำ^๗ ชุมชนบ้านคลองเรือ อำเภอลำดวน จังหวัดพิจิตร เป็นชุมชนที่หวงแหนและรักษาป่า ทำให้พื้นที่ป่าควนแม่ยายหมอนซึ่งเป็นที่ตั้งของบ้านคลองเรือเป็นแหล่งต้นน้ำที่สมบูรณ์ ส่งผลให้ทุกชุมชนตลอดลำน้ำไปถึงพื้นที่ชายฝั่งในอำเภอลำดวน จังหวัดพิจิตร ได้ใช้ประโยชน์จากน้ำอย่างเต็มที่ แต่ชุมชนบ้านคลองเรือไม่มีไฟฟ้าใช้ภายในหมู่บ้าน ในปี ๒๕๕๑ จึงมีแนวคิดสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ด้วยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และชุมชนบ้านคลองเรือ ชุมชนมีความพร้อมในด้านต่างๆ ทั้งแหล่งน้ำในพื้นที่ มีความเข้มแข็งของชุมชน โครงการสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก กำลังผลิต ๑๐๐ กิโลวัตต์ เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการพัฒนาโรงไฟฟ้าของชุมชน และสนับสนุนให้ชุมชนเกิดจิตสำนึกดูแลรักษาป่าต้นน้ำไว้ใช้ประโยชน์เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ก่อให้เกิดความยั่งยืนทั้งป่าและชุมชน นับได้ว่า โรงไฟฟ้าพลังน้ำชุมชนบ้านคลองเรือ เป็นต้นแบบของการบูรณาการจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ร่วมกับชุมชนเพื่อให้เกิดความยั่งยืน โดยใช้ทรัพยากรท้องถิ่นและชุมชนเป็นแกนหลัก ส่งเสริมคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนให้พึ่งตนเองด้านพลังงานตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเป็นพื้นที่ต้นแบบที่จะนำไปขยายผลและต่อยอดในชุมชนอื่นๆ ในพื้นที่ภาคใต้ต่อไป



การจัดการทรัพยากรของชุมชนอาจแตกต่างกันตามบริบทของพื้นที่ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น ความสำเร็จของชุมชนตัวอย่าง มีปัจจัยสำคัญที่เกิดจากความร่วมมือของสมาชิกในชุมชน ทั้งการดูแล รักษาสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า เมื่อชุมชนมีความเข้าใจและเห็นประโยชน์ร่วมกัน

การเสริมสร้างบทบาทชุมชนในการดูแลและใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในแผนฯ ๑๑

การเปลี่ยนแปลงหลายประการเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเสริมสร้างและดำรงความเข้มแข็งของชุมชน ทั้งสภาพเศรษฐกิจ ภูมิอากาศ และฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลงไป ความยากจน ความเหลื่อมล้ำด้านรายได้และขาดความมั่นคงในการดำรงชีวิต ขณะที่สังคมไทยกำลังเผชิญภาวะที่ศีลธรรมเสื่อมโทรม การหลั่งไหลของข้อมูลข่าวสารที่ส่งผ่านวัฒนธรรม ทศนคติ ค่านิยมใหม่ ๆ มีอิทธิพลต่อชุมชนโดยเฉพาะเด็กและเยาวชน ที่ขาดความรู้ ความเข้าใจในการเลือกรับข้อมูลข่าวสาร เกิดปัญหาสังคมหลายด้าน ทั้งความขัดแย้ง แตกแยก แบ่งฝักแบ่งฝ่ายของคนในชุมชน ระหว่างชุมชน และระหว่างชุมชนกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ การใช้ภัยเกินตัวตามกระแสบริโภคนิยม เกิดหนี้สิน รวมทั้งวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นอันดีงามสูญหาย

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เป็นปัจจัยบั่นทอนความเป็นปึกแผ่นของชุมชน ความเอื้ออาทรต่อกันมีน้อยลง ขาดความร่วมมือร่วมใจ หากผู้นำไม่เข้มแข็ง ชุมชนอ่อนแอลง ไม่สามารถแก้ปัญหาและพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนให้ยั่งยืน จำเป็นที่คนในชุมชนต้องตระหนักรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง รู้ความเสี่ยง และสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อให้ชุมชนสามารถรักษาความเข้มแข็งพร้อมสร้างเครือข่ายชุมชนเข้มแข็งเป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนต่อไป

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (๒๕๕๕-๒๕๕๙) ให้ความสำคัญกับการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นภูมิคุ้มกันการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน การที่ชุมชนมีความเข้มแข็ง สามารถรวมกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนได้มากขึ้น รวมทั้งบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นของตนเองได้อย่างเหมาะสม และสามารถอนุรักษ์และฟื้นฟูฐานทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงกระบวนการพัฒนาที่เน้นการมีส่วนร่วมและยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ส่งผลให้ชุมชนมีขีดความสามารถในการพัฒนาที่สอดคล้องกับสภาพภูมิสังคม ทำให้ปรับไปสู่วิถีการพึ่งตนเองและเกิดความยั่งยืน แนวทางการเสริมสร้างบทบาทชุมชนในการดูแลและใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในแผนฯ ๑๑ ได้แก่

^๖ พลังงานชุมชนต้นแบบ - ข่าวเมืองพิจิตรโลก เข้าถึงได้จาก www.yceclub.com > YCECLUB! > ข่าวเมืองพิจิตรโลก

^๗ “โรงไฟฟ้าพลังน้ำบ้านคลองเรือ” ต้นแบบพลังงานทางเลือกสำหรับชุมชน อีสราภาพ หนูนกเกติ ศูนย์ข่าวเพื่อชุมชนสำนักข่าวอิศรา เข้าถึงได้จาก <http://www.isranews.org/-----.html> และ www.egat.co.th/wwwthai/index.php?...id...

● **การพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็ง และส่งเสริมสิทธิชุมชนในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุลและยั่งยืน** โดยสนับสนุนแนวทางการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติเชิงอนุรักษ์และแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ ตามวิถีชีวิตภูมิปัญญา และวัฒนธรรมดั้งเดิม

● **การสนับสนุนกระบวนการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและชุมชน** บนพื้นฐานของความรู้ ข้อมูลที่ถูกต้อง เปิดเผย โปร่งใส สามารถเข้าถึงได้ เสริมสร้างบทบาทของสื่อมวลชนในการสร้างความตระหนักรู้และความตื่นตัวของสาธารณชนในการดูแลคุ้มครองทุนทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ รวมทั้งพัฒนาศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เข้มแข็งด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการบริหารจัดการน้ำ มลพิษทางน้ำ การจัดการขยะ ของเสียอันตราย และภัยพิบัติ

● **การปรับปรุงกฎหมายให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมและบังคับใช้อย่างเสมอภาค** เป็นธรรม เพื่อลดความขัดแย้ง แก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน รวมทั้งจัดทำกฎหมายรองรับเพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์ การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเป็นธรรม เพิ่มบทลงโทษต่อผู้บุกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและการคุ้มครองสิทธิชุมชน

● **พัฒนาศักยภาพชุมชนให้เข้มแข็งและพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ** โดยยกระดับขีดความสามารถของกลุ่มเสี่ยงด้วยการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็น ถ่ายทอดความรู้ด้านข้อมูลเสี่ยงภัยและการจัดการความเสี่ยงสู่ชุมชนและเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างชุมชน เร่งฟื้นฟูพื้นที่เสี่ยงที่ได้รับความเสียหายและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติที่เสื่อมโทรม สนับสนุนกระบวนการวางแผนชุมชนระยะยาว ส่งเสริมบทบาทของปราชญ์ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ให้สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเท่าทันต่อสถานการณ์ ตลอดจนกำหนดมาตรการรองรับผลกระทบต่อชุมชนและสังคมที่ชัดเจนทั้งระยะสั้นและระยะยาว

บทสรุป

การแก้ปัญหาการเสื่อมโทรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนต้องแก้ที่ต้นเหตุ ปรับวิธีคิดและวิถีการดำเนินชีวิตให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างฉลาด มุ่งใช้ทรัพยากรอย่างมีเหตุผลให้เกิดประโยชน์สูงสุด คำนึงถึงระยะเวลาในการใช้ให้ยาวนาน และก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด รวมทั้งต้องมีการกระจายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างทั่วถึง อนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรให้คงอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ ชุมชนท้องถิ่น ทุกภาคส่วนร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐผลักดันนโยบายและแผนงานต่าง ๆ ไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมและบูรณาการ รวมทั้งพัฒนาขีดความสามารถของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้เป็นพื้นฐานที่สำคัญของการพัฒนาประเทศ และมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาแต่ละขั้นตอนอย่างจริงจัง เพื่อรักษาทรัพยากรของประเทศไว้ให้คนรุ่นหลังต่อไป ♦♦♦♦♦

เอกสารอ้างอิง

ทงศักดิ์ สุขวัฒน์. **ชุมชนต้นแบบปลอดขยะ (Zero Waste) เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน**. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก http://guideubon.com/news/view.php?t=๑๑๕&s_id=๒๑๙๙&d_id=๒๑๙๙ สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๕๔

พลวัตของชุมชนในการจัดการทรัพยากร : สถานการณ์ในประเทศไทย อานันท์ กาญจนพันธุ์ (บรรณาธิการ). ๒๕๔๓ กรุงเทพฯ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

วิฑูรย์เพียรทองผ่องแผ้ว. **สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน)** เข้าถึงได้จาก <http://www.codi.or.th/nature/index.php?-----๓A๒๐๑๑-๐๒-๐๘-๑๑-๔๖-๕๓&lang=th>

ศูนย์ข่าว ททบ.๕ พิษณุโลก. **พลังงานชุมชนต้นแบบ**. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก <http://www.yceclub.com/bbs/viewthread.php?tid=๖๘๑> สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๔

ศูนย์ข่าวเพื่อชุมชน สำนักข่าวอิศรา. **“โรงไฟฟ้าพลังน้ำบ้านคลองเรือ” ต้นแบบพลังงานทางเลือกสำหรับชุมชน**. วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๔ เข้าถึงได้จาก www.isranews.org/กระแสมุมชน/.../๒๕๖๙-... สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๔

เศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเอง แนวคิดและยุทธศาสตร์ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ทรงสิทธิ์ธรรม, ๒๕๔๑

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. **การจัดทำตัวชี้วัดความเข้มแข็งชุมชน**. วารสารเศรษฐกิจและสังคม ปีที่ ๔๔ ฉบับที่ ๔ ตุลาคม-ธันวาคม ๒๕๕๐

_____. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบ พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔**, ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.เจ.พรินต์ติ้ง กรุงเทพฯ : ๒๕๕๐

_____. **ร่าง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙**, สิงหาคม ๒๕๕๔

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. **กรณีศึกษาเครือข่ายอินแปง ชุมชนรักป่า รักน้ำ ปลูกป่าเพื่อขายคาร์บอนเครดิต**. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก <http://theenergy.biz/forum/index.php?topic=๓๙๗.๐> สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๕๔

สำนักพิมพ์แม็ค. **การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก <http://www.maceducation.com/e-knowledge/๒๓๔๓๑๐๔๑๐๐/๐๒.htm> สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๔

เกษตรยั่งยืน : ภูมิคุ้มกันเกษตรกรไทย

นิติ ช่างกัญญา และ สุภัทรา เชิดชูไชย*

บทนำ

การเกษตรของไทยเริ่มจากการทำการเกษตรแบบดั้งเดิม ที่เป็นการเพาะปลูกตามฤดูกาล ไม่ใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมีมาก ผลผลิตทางการเกษตรจึงขึ้นอยู่กับธรรมชาติและสภาวะอากาศ และเป็นการผลิตเพื่อบริโภคในครัวเรือน ต่อมา เมื่อมีการพัฒนาเทคโนโลยี ทั้งการปรับปรุงพันธุ์ เครื่องจักรกลและความรู้ด้านเคมี ทำให้การเกษตรพัฒนาไปสู่การเกษตรเคมีภัณฑ์ หรือการปฏิวัติเขียว ที่เน้นการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ร่วมกับพันธุ์พืชสมัยใหม่และเครื่องจักรกล เพื่อทดแทนการใช้แรงงานเกษตรกรที่มีแนวโน้มลดลงและเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ถือเป็นการเกษตรในรูปแบบการค้าเป็นหลัก ประเทศไทยได้มีการพัฒนาการเกษตรกระแสหลักในรูปแบบนี้มาเป็นระยะเวลานาน ผลจากการพัฒนาการเกษตรโดยเน้นการใช้สารเคมีและทรัพยากรธรรมชาติอย่างมาก ก่อให้เกิดผลกระทบทั้งต่อผู้ผลิต ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม เกษตรกรได้รับสารเคมีสะสมในกระแสเลือด ต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นจากการพึ่งพาสารเคมีและปุ๋ยเคมีเป็นปัจจัยการผลิต ขณะที่ผู้บริโภคได้รับสารพิษตกค้างในอาหารระดับสูงและไม่ปลอดภัย เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดมะเร็งและโรคอื่นๆ นอกจากนี้ มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศ ทั้งความเสื่อมโทรมของทรัพยากรทางการเกษตร ได้แก่ ดิน น้ำ และมลพิษที่เกิดจากสารเคมีทางการเกษตร ทำให้เกิดแนวคิดการพัฒนาการเกษตรในรูปแบบที่คำนึงถึงการเติบโตทางเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการรักษาสสมดุลและยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือที่เรียกว่า **เกษตรกรรมยั่งยืน** ที่มุ่งผลิตสินค้าเกษตรที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพของผู้ผลิตและผู้บริโภค เป็นแนวทางการพัฒนาเพื่อการเติบโตสีเขียวไปสู่ความยั่งยืนของประเทศในระยะยาว

บทความนี้ จึงได้นำเสนอบทบาทของเกษตรกรรมยั่งยืนต่อการพัฒนาเกษตรของไทย โดยบทความประกอบด้วย ๑) บทนำ ๒) ความหมายของเกษตรกรรมยั่งยืน ๓) ผลการดำเนินงานของทุกภาคีเพื่อพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนในช่วงที่ผ่านมา ๔) บทเรียนของเกษตรกรไทยที่เข้าสู่เกษตรกรรมยั่งยืน ๕) บทบาทการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ ให้เป็นภูมิคุ้มกันภาคเกษตรไทย และ ๖) บทสรุป

ความหมายของเกษตรกรรมยั่งยืน

เกษตรกรรมยั่งยืน เป็นการผลิตทางการเกษตรและวิถีการดำเนินชีวิตของเกษตรกรที่เอื้ออำนวยต่อการฟื้นฟูและดำรงรักษาไว้ซึ่งความสมดุลของระบบนิเวศและสภาพแวดล้อม โดยมีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นธรรม ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและผู้บริโภค รวมทั้ง พัฒนาสถาบันทางสังคมของชุมชนท้องถิ่น (บ้าน ชุม เศรษฐกิจ ไร่นา, ๒๕๔๖) ซึ่งรูปแบบการทำการเกษตรที่เข้าข่ายเกษตรยั่งยืน ได้แก่ เกษตรธรรมชาติ เกษตรอินทรีย์ วนเกษตร เกษตรผสมผสาน เกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นต้น^๑ (รูปภาพที่ ๑) (แนวทางและนโยบายในการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน กรณีศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, ๒๕๔๓)

การพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนในรูปแบบต่างๆ ก่อให้เกิดประโยชน์ในหลายด้าน (คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๙) ได้แก่ **ด้านสิ่งแวดล้อม** การปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตมาสู่เกษตรกรรมยั่งยืนได้ทำให้ทรัพยากรดินได้รับการฟื้นฟูให้ดีขึ้น จากการเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินและเพิ่มพูนกิจกรรมทางชีววิทยาในดิน รวมทั้ง การป้องกันการชะล้างหน้าดิน ทำให้มีการลงทุนเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำในไร่นา ลดการปนเปื้อนของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยเคมีในแหล่งน้ำ และทำให้เพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพภายในไร่นา นอกจากนี้ ยังช่วยลดการใช้พลังงานในภาคเกษตร โดยเฉพาะพลังงานจากการผลิตปุ๋ยเคมีและสารเคมี การสูบน้ำ และการขนส่ง^๒ **ด้านเศรษฐกิจ** เกษตรที่ยั่งยืนช่วยประหยัดต้นทุนเนื่องจากการลดการใช้ปัจจัยภายนอก การเกื้อกูลกันของกิจกรรมการผลิตในไร่นา การเพิ่มขึ้นของมูลค่าผลผลิตในฟาร์มเนื่องจากความปลอดภัยของผลผลิตและการเพิ่มขึ้นของรายได้เนื่องจากการเพิ่มกิจกรรมการผลิตในไร่นา และ **ด้านสังคม** การปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตมาสู่การเกษตรยั่งยืนช่วยให้เกษตรกรได้มีโอกาสอยู่ร่วมเป็นครอบครัวมากขึ้น และมีเวลาในกิจกรรมของครอบครัวและชุมชนมากขึ้น เป็นผลดีต่อการพัฒนาชุมชน รวมถึงการรักษาและฟื้นฟูประเพณีอันดีงาม ตลอดจน ส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีขึ้น จากการบริโภคอาหารปลอดสารเคมีตกค้าง เวชภัณฑ์สัตว์ และสารปรุงแต่งอาหาร ที่อาจมีอันตรายต่อสุขภาพ

* นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักวางแผนการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

** นักวิเคราะห์นโยบาย สำนักวางแผนการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

^๑ในแต่ละรูปแบบมีวิธีการจัดการไร่นา (เช่น การใช้พืชคลุมดิน การบำรุงดิน การควบคุมศัตรูพืช) และการให้ผลประโยชน์ (เช่น ความมั่นคงอาหาร การจัดการความเสี่ยง มูลค่าเพิ่ม สุขอนามัยผู้ผลิต) ที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ วนเกษตร เกษตรผสมผสาน และเกษตรทฤษฎีใหม่ สามารถมีลักษณะบางอย่างเป็นแบบเกษตรอินทรีย์หรือเป็นเกษตรธรรมชาติก็ได้ เช่น การไม่ใช้ปุ๋ยและสารเคมี เป็นต้น ทั้งนี้ การทำการเกษตรในระบบเกษตรกรรมยั่งยืนส่วนใหญ่มีจุดเน้นที่สำคัญที่เหมือนกันในทุกะบบ คือ เน้นลดผลกระทบการผลิตต่อสิ่งแวดล้อม ฟื้นฟูความสมบูรณ์ของดินและความสมดุลของระบบนิเวศ

รูปภาพที่ ๑ ความหมายของเกษตรกรรมยั่งยืน



การดำเนินการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนที่ผ่านมา

ในช่วงที่ผ่านมา หน่วยงานของทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน และเครือข่ายเกษตรกร มีส่วนในการผลักดันการดำเนินงานพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม (รูปภาพที่ ๒)

ในส่วนของ**ภาครัฐ**ซึ่งมีบทบาทในการสนับสนุนและช่วยเหลือแก่เกษตรกรในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิต มีหน่วยงานที่สำคัญในการดำเนินงาน อาทิ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายใต้การดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ได้มีการจัดตั้งกลไกสนับสนุนการพัฒนา ซึ่งกลไกที่สำคัญ ได้แก่ **คณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ** จัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากฎหมายเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ **คณะกรรมการขับเคลื่อนการบริหารจัดการเกษตรตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง** จัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนากฎหมายเกษตรตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง และ **คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยยุทธศาสตร์การจัดการสารเคมี** จัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการสารเคมีแห่งชาติ รวมถึงในปัจจุบันมี**คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตรกรรมยั่งยืน** ที่ตั้งขึ้นภายใต้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตรกรรมยั่งยืน พ.ศ. ๒๕๕๔ มีเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นประธาน ทำหน้าที่ในการบูรณาการการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบเกษตรกรรมยั่งยืน ตลอดจนสนับสนุนและส่งเสริมการวิจัย เพื่อนำไปสู่การพัฒนาระบบเกษตรกรรมยั่งยืน รวมทั้ง ศึกษาและจัดทำกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนให้เป็นรูปธรรม

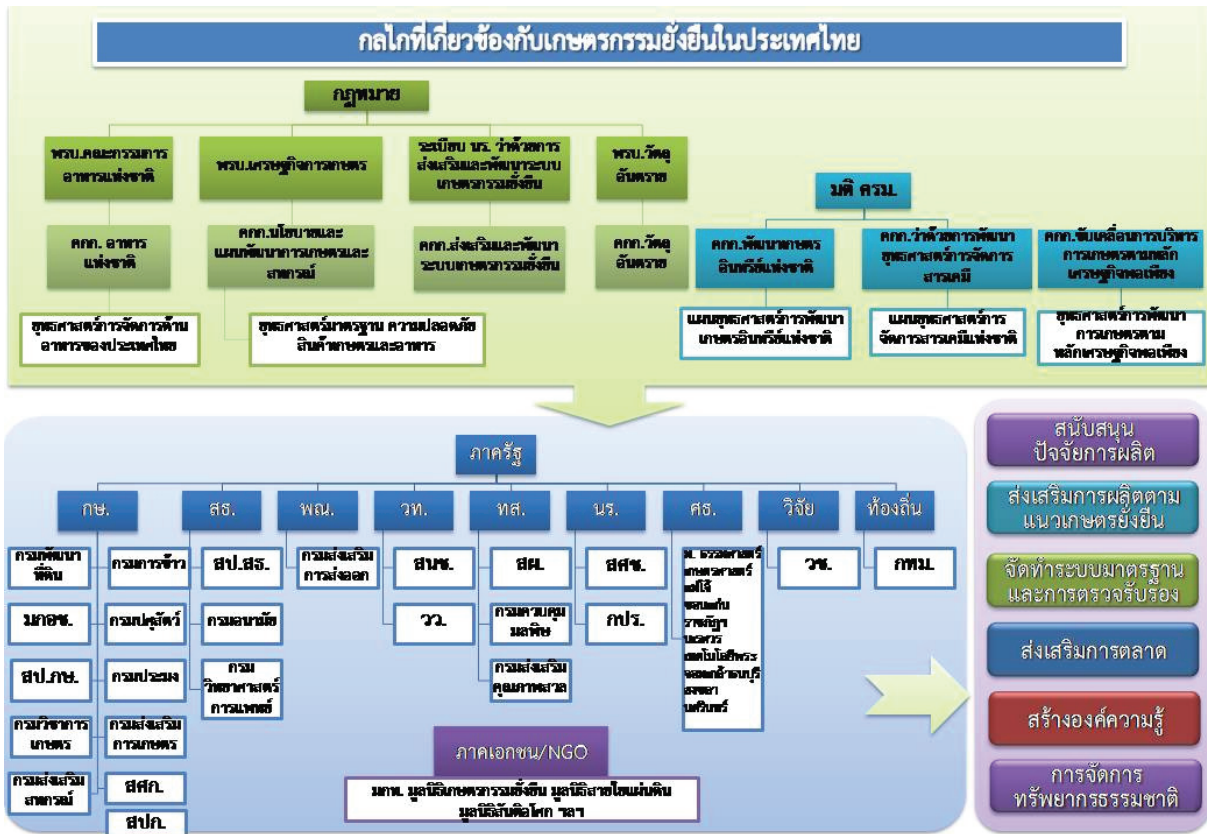
ซึ่งผลการดำเนินงานของภาครัฐที่ผ่านมา ประกอบด้วย **การสนับสนุนปัจจัยการผลิต** เช่น ปุ๋ยอินทรีย์ เมล็ดพันธุ์ปุ๋ยพืชสด สารอินทรีย์ทดแทนสารเคมี และการบำรุงดิน เป็นต้น **การส่งเสริมการผลิตตามแนวคิดของเกษตรกรรมยั่งยืน** ทั้งในการอบรมให้ความรู้ การส่งเสริมการผลิต การพัฒนาบุคลากรเจ้าหน้าที่ และการพัฒนาหลักสูตรในสถาบันการศึกษา **การพัฒนาระบบมาตรฐานและการตรวจรับรอง** ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนการผลิตให้ได้คุณภาพมาตรฐานเป็นที่ยอมรับจากผู้ผลิตและผู้บริโภค **การส่งเสริมการตลาด** เช่น การทำแผนการตลาด การส่งเสริมตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ การสร้างความตระหนักและรับรู้ เป็นต้น และ**การสร้างองค์ความรู้** จากการศึกษาวิจัยทั้งพันธุ์พืช เทคโนโลยีการเพาะปลูก และมาตรฐาน

สำหรับ**ภาคเอกชนและเครือข่ายองค์กรพัฒนาเอกชน/เครือข่ายเกษตรกร** เป็นภาคส่วนที่มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนอย่างกว้างขวาง ซึ่งในส่วนของภาคเอกชน จะมีบริษัทที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตรอินทรีย์/สินค้าธรรมชาติ ประมาณ ๖๙ บริษัท เช่น บริษัท ท็อปเปอร์กานิกโปรดักส์แอนด์ซีฟู้ดพลาซัส จำกัด บริษัท เกษตรอินทรีย์ไทย จำกัด และบริษัท ไทยออบเนกนิฟู้ดส์ จำกัด เป็นต้น **เครือข่ายองค์กรพัฒนาเอกชน** มีองค์กรพัฒนาเอกชนที่ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน

^๒ การใช้พลังงานในภาคเกษตรแบ่งออกได้เป็น ๒ ส่วนสำคัญ คือ การใช้โดยตรง (เช่น น้ำมันในเครื่องสูบน้ำ รถแทรกเตอร์ การแปรรูป-บรรจุ และการขนส่ง) และการใช้โดยอ้อม (เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การชลประทาน)

กว่า ๓๒ แห่ง เช่น มูลนิธิข้าวขวัญ มูลนิธิสิริกรรมธรรมชาติ มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน มูลนิธิชีวิตไท มูลนิธิเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และ มูลนิธิมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ เป็นต้น และ **เครือข่ายเกษตรกร** ที่เป็นศูนย์เรียนรู้สำหรับถ่ายทอดแนวคิดและวิธีปฏิบัติตามแนวทางของ เกษตรกรรมยั่งยืน ได้แก่ เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน มีประมาณทั้งสิ้น ๑๙๖ แห่ง กระจายใน ๔ ภาคของประเทศ เครือข่ายเกษตรกรสิริกรรม ธรรมชาติ มีประมาณ ๔๗ แห่ง เครือข่ายกสิกรรมไร้สารพิษ มีประมาณ ๔๖ แห่งทั่วประเทศ ศูนย์ปราชญ์สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อ เกษตรกรรม (ส.ป.ก.) มีประมาณ ๕๙ แห่ง และศูนย์ปราชญ์เกษตรกรรมทางเลือก มีประมาณ ๓๔ แห่ง โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ประกอบด้วย การสร้างความเข้มแข็งและพึ่งตนเองได้ ทั้งในระดับครัวเรือนและชุมชน การผลิตและจำหน่ายสินค้าเกษตร ที่ห่วงใย สุขภาพต่อผู้ผลิต/ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม การศึกษาวิจัยและสร้างองค์ความรู้ ที่ไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อมและนำไปปฏิบัติได้จริง ทั้งการ พัฒนานวัตกรรมใหม่ การต่อยอดงานวิจัย ผ่านกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน การพัฒนาฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีลักษณะ ที่คำนึงถึงการฟื้นฟูและรักษาความอุดมสมบูรณ์ให้กับป่าไม้

รูปภาพที่ ๒ กลไกที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมยั่งยืนในประเทศไทย



ถอดบทเรียนเกษตรกรไทยบนเส้นทางการเกษตรกรรมยั่งยืน

การดำเนินงานของเครือข่ายเกษตรกรถือว่ามีส่วนสำคัญต่อการขับเคลื่อนการพัฒนา เกษตรกรรมยั่งยืนของประเทศไทย ทั้งนี้ ในปัจจุบันได้มีการรวบรวมและจัดทำเป็นฐานข้อมูล ปราชญ์ชาวบ้านที่ประสบความสำเร็จโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ซึ่งจะมีการจัดการองค์ความรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อถ่ายทอดให้กับเกษตรกรที่สนใจปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตเป็นเกษตรกรรม ยั่งยืน ตลอดจนเพื่อการสนับสนุนช่วยเหลือและการวางแผนการพัฒนาต่อยอดการพัฒนาอย่างเป็น ระบบ ซึ่งจากการศึกษาและถอดบทเรียนเครือข่ายเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ เช่น กลุ่มส่งเสริม กสิกรรมไร้สารพิษ (วังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา) และ กลุ่มเกษตรกรของพ่อค้าเผด็จ ภาชี (จังหวัดบุรีรัมย์) เป็นกลุ่มที่ถือได้ว่าประสบความสำเร็จและเป็นต้นแบบในการขยายผล ซึ่งที่ผ่าน มาได้มีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อขยายผลอย่างต่อเนื่องผ่านการฝึกอบรม ศึกษาดูงาน และ การเป็นวิทยากรในเวทีประชุมหารือที่เกี่ยวกับการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน

การพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนตามรูปแบบของกลุ่มตัวอย่างทั้ง ๒ ข้างต้น เป็นกลุ่มที่มีรูปแบบ การผลิตที่มีความแตกต่างกัน แต่ถือได้ว่าเป็นรูปแบบที่สนับสนุนให้เกิดการพัฒนาเกษตรกรรม ที่ยั่งยืนได้ กล่าวคือ



กลุ่มส่งเสริมกิจกรรมไร้สารพิษ เป็นกลุ่มเกษตรกร ภายใต้โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทำการเพาะปลูกผักและผลไม้ ด้วยปุ๋ยหมักชีวภาพและสารสมุนไพรไล่แมลงที่ผลิตเองจากเศษอาหารและวัสดุเหลือใช้ในพื้นที่ โดยไม่ใช้ปุ๋ยและสารเคมีในการผลิต และด้วยมีการรวมกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ที่เข้มแข็ง สามารถผลิตพืชผักผลไม้ไร้สารพิษส่งขายให้แก่ตลาด Modern Trade ได้ เช่น ร้านเลมอนฟาร์ม ที่อู่ขุเปอร์มาร์เก็ต และร้านเครือข่ายมังสวิวัติ นอกจากนี้ ยังเป็นผู้ให้การสาธิตและฝึกอบรมถ่ายทอดประสบการณ์ในหลักสูตรต่างๆ ให้กับ เกษตรกรทั่วไปอีกด้วย ทั้งนี้ การพัฒนาของกลุ่มส่งเสริมกิจกรรมไร้สารพิษมี**ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานที่สำคัญ** ประกอบด้วย ๑) ข้อจำกัดของโครงสร้างพื้นฐานในช่วงแรกของการพัฒนา เช่น ฝายที่ก่อสร้างขึ้นเองและถนนที่ใช้ในการขนส่งผลผลิต พังทุกปีจากความแรงของกระแสน้ำป่า เป็นต้น ๒) สภาพพื้นที่เพาะปลูกเป็นทางลาดชัน ทำให้พืชผลและหน้าดินเสียหายจากกระแสน้ำป่า ๓) เงินทุนของชาวบ้านและงบประมาณสนับสนุนที่ยังจำกัด ๔) การตรวจรับรองสินค้าเกษตรอินทรีย์ ที่มีความเข้มงวดและอิงหลักสากล และมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ทำให้เกษตรกรรายย่อยไม่สามารถดำเนินการตามมาตรฐานได้ ๕) ความแปรปรวนของสภาพอากาศและภัยธรรมชาติบ่อยครั้ง ทำให้เกษตรกรหันไปประกอบอาชีพรับจ้างหรืออาชีพอื่น และ ๖) ข้อมูลข่าวสารเกษตรกรอินทรีย์ยังไม่แพร่หลายและไม่เชื่อมโยงระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค ในขณะที่ **ปัจจัยและเงื่อนไขความสำเร็จ** ประกอบด้วย ๑) ปรับเปลี่ยนความคิดของเกษตรกรให้หันมาสนใจสภาพแวดล้อมและผลกระทบต่อตนเองและผู้บริโภค ๒) การตั้งใจจริง ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน ๓) สร้างกระบวนการกลุ่มในการร่วมคิด ร่วมทำ แบ่งปันประโยชน์ เช่น แบ่งกันปลูกคนละ ๔-๖ ชนิด เพื่อเพิ่มความหลากหลายให้กับผลผลิต เป็นต้น และ ๔) ทำการตลาดเจาะจงเฉพาะกลุ่ม โดยระบุคุณสมบัติของผลผลิตแต่ละชนิด วิธีในการนำไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์กับสุขภาพ และการให้ความรู้แก่ผู้บริโภค

กลุ่มเกษตรกรของพ่อค้าต้อง ภาษี และโรงเรียนชุมชนอีสาน เป็นการเกษตรแบบประณีตที่เน้นการเพาะปลูกพืชอาหารผสมผสานกับไม้ยืนต้น และอาศัยใบไม้ที่ร่วงหล่นเป็นปุ๋ยบำรุงดินตามธรรมชาติ โดยไม่ใช้ปุ๋ยและสารเคมีในการเพาะปลูก รวมทั้ง มีโรงเรียนชุมชนอีสาน ซึ่งเป็นศูนย์ปราชญ์ชาวบ้านในพื้นที่ เป็นศูนย์กลางในการถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนวิถีคิดจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยว มาสู่การทำเกษตรประณีต ผ่านการอบรมโดยระบบชาวบ้านสอนชาวบ้านด้วยตนเอง รวมทั้ง ประสบการณ์ของปราชญ์ชาวบ้านที่มีส่วนร่วมในการแบ่งปันความรู้ร่วมกับเกษตรกร อย่างไรก็ตาม **ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงาน** ประกอบด้วย ๑) ขาดความรู้ความเข้าใจในการทำการเกษตรเชิงนิเวศที่สอดคล้องกับองค์ความรู้ในการบริหารจัดการพื้นที่ของตนเอง ๒) ขาดแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ๓) ขาดความเชื่อมั่นในผลิตทางการเกษตรโดยไม่ใช้สารเคมี ๔) มีที่ดินทำกินน้อย มีปัญหาหนี้สิน หรือต้องเช่าผู้อื่นทำการเกษตร และ ๕) ขาดแหล่งเงินทุนในการประกอบอาชีพ ในขณะที่ **ปัจจัยและเงื่อนไข**



ในการพัฒนาเกษตรยั่งยืนไปสู่ความสำเร็จ ประกอบด้วย ๑) ความเชื่อมั่นต่อการฟื้นฟูระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อฟื้นฟูระบบการผลิตโดยไม่ต้องพึ่งพาปุ๋ยเคมีและสารเคมี ๒) องค์ความรู้การจัดการระบบดิน น้ำ ป่าและพื้นที่ ที่สมดุลกับระบบนิเวศและระบบการผลิต ๓) ความช่างสังเกตและค้นคว้าเพื่อพัฒนาการทำการเกษตร รวมทั้งมีจินตนาการในการวางแผนการปลูกพืชบนที่ดิน ๔) ความขยัน มีวินัย ซื่อสัตย์และอดทนในการทำการเกษตร ๕) มีแหล่งรวบรวมองค์ความรู้และตัวอย่างการพัฒนาที่ประสบผลสำเร็จ รวมถึง มีเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน เพื่อเป็นแหล่งถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับพื้นที่ และ ๖) การสนับสนุนจากภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรพัฒนาเอกชน

บทบาทการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนในแผนฯ ๑๑ : โอกาสความมั่นคงของเกษตรกรและมั่นคงทางอาหาร

การพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนที่ผ่านมา พบทั้งปัญหา จุดอ่อน และอุปสรรค ในขณะเดียวกัน มีจุดแข็งและปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จ สรุปได้ดังนี้

จุดแข็งที่สำคัญ ได้แก่ ๑) เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านที่เข้มแข็ง ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการผลักดันและขับเคลื่อนการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน เช่น มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน และเครือข่ายเกษตรกร และ ๒) ภูมิปัญญาท้องถิ่นและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยกลุ่มเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านที่ประสบความสำเร็จได้มีการรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่น อันเกิดจากการกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาต่อยอดอย่างต่อเนื่อง

จุดอ่อน การพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน แม้จะมีการผลักดันมาตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๘ เรื่อยมาจนถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๐ จะเห็นได้ว่าปัญหาหลัก คือ ๑) **ขาดการกำหนดทิศทางและเป้าหมายการพัฒนาที่ชัดเจนร่วมกันทุกภาคส่วน** รวมถึงขาดกลไกการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนอย่างมีเอกภาพ มีลักษณะต่างคนต่างทำ ๒) **นโยบายการพัฒนาภาคเกษตรไม่เอื้อต่อการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน** เช่น การสนับสนุนการปลูกพืชเชิงเดี่ยว การจัดหาสารเคมีและปุ๋ยเคมีราคาถูก และการแทรกแซงราคาพืชเชิงเดี่ยว เป็นต้น ๓) **ความตระหนักแก่เกษตรกรและผู้บริโภค** ให้เข้าใจถึงแนวคิดเกษตรกรรมยั่งยืนและความปลอดภัยที่จะเกิดจากการผลิตและการบริโภคที่ผลิตภัณฑ์ ๔) **เกษตรกรขาดแรงจูงใจ** ในการปรับเปลี่ยนมาสู่วิถีการผลิตแบบเกษตรกรรมยั่งยืน ซึ่งมีขั้นตอนและอุปสรรคมากในระยะแรก รวมถึงความเสี่ยงจากโรคและแมลงศัตรูพืชระบาดทำให้ผลผลิตเสียหาย ๕) **องค์ความรู้ด้านเกษตรกรรมยั่งยืน** ไม่เพียงพอและไม่สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร ซึ่งแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน และ ๖) **ขาดบุคลากรที่มีทักษะและความรู้ความชำนาญ** ด้านการเกษตรกรรมยั่งยืนในเชิงลึก โดยเฉพาะหน่วยงานหรือสถาบันที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านเกษตรและหน่วยงานภาครัฐที่กระจายอยู่ทั่วประเทศ

โอกาสสำคัญที่สนับสนุนการพัฒนาเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน ได้แก่ ๑) **ความตระหนักถึงความปลอดภัยต่อสุขภาพ** โดยเฉพาะในกลุ่มของประชากรที่มีการศึกษาที่ได้รับข้อมูลของสาเหตุของการเจ็บป่วย และเสียชีวิต ด้วยโรคมะเร็งที่มีผลมาจากการบริโภคอาหารที่มีสารพิษตกค้าง ๒) **ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมที่ถูกปนเปื้อน** จากสารพิษที่ใช้ในการเกษตร ซึ่งมีผลทำให้สิ่งมีชีวิตในธรรมชาติ เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา ที่เป็นอาหารของประชาชนในชนบทได้ถูกทำลายไปเป็นจำนวนมาก รวมทั้งประสบการณ์การเกษตรเชิงเดี่ยวที่มีข้อมูลทางวิชาการจำนวนมากได้พิสูจน์ว่าเป็นสาเหตุของการทำให้ดินเสื่อมความอุดมสมบูรณ์ และการเกิดศัตรูพืชระบาดมากขึ้น ๓) **ปัจจัยการผลิตการเกษตรที่เป็นสารเคมีสังเคราะห์** เช่น ปุ๋ยเคมี และสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีได้มีราคาสูงขึ้นอย่างมากและรวดเร็วในช่วงที่ผ่านมา ทำให้ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรสูงขึ้น และ ๔) **ความต้องการผลิตภัณฑ์ในระบบเกษตรกรรมยั่งยืนในตลาดต่างประเทศที่เป็นคู่ค้ากับประเทศไทยสูงขึ้น** เช่น สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา ฯลฯ ได้เพิ่มทวีมากขึ้น รวมทั้งราคาผลผลิตในระบบเกษตรกรรมยั่งยืนในตลาดต่างประเทศสูงกว่าราคาผลผลิตธรรมดาประมาณร้อยละ ๒๐-๓๐ เป็นต้น

ข้อจำกัดของการพัฒนา ได้แก่ ๑) **การเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตในสังคมเกษตร** ที่เข้าสู่สังคมปัจเจกมากขึ้น มีลักษณะต่างคนต่างอยู่ ๒) **การถือครองที่ดินทำการเกษตรของครัวเรือนเกษตรที่มีแนวโน้มลดลง** จากเฉลี่ย ๒๓.๐๑ ไร่/ครัวเรือน ในปี ๒๕๔๙ เป็น ๒๒.๖๒ ไร่/ครัวเรือน ในปี ๒๕๕๒ และมีแนวโน้มการเป็นผู้เช่าเพิ่มขึ้น โดยปี ๒๕๔๙ มีการทำการเกษตรบนเนื้อที่ของคนอื่นเพียง ๓๖.๙๙ ล้านไร่ (ร้อยละ ๒๘.๔ ของเนื้อที่ถือครองทางการเกษตร) และเพิ่มเป็น ๖๕.๒๕ ล้านไร่ (ร้อยละ ๔๙.๕๑ ของเนื้อที่ถือครองทางการเกษตร) ในปี ๒๕๕๑ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคกลาง ๓) **ต้นทุนการผลิตที่มีแนวโน้มสูงขึ้น** อันเนื่องจากราคาปัจจัยการผลิตและการขนส่งสูงขึ้นที่ปรับตัวตามราคาระหว่าง ทำให้ไม่สามารถลดต้นทุนการผลิตได้ ๔) **แรงงานเกษตรมีแนวโน้มลดลงและเป็นผู้สูงอายุ** รวมทั้งเกษตรกรรุ่นใหม่ไม่ได้รับการส่งเสริมอย่างจริงจัง และมีการย้ายออกจากภาคเกษตรไปในภาคการผลิตอื่น ๕) **การเปิดเขตการค้าเสรีส่งผลกระทบต่อเกษตรกรรายย่อยในประเทศ** เนื่องจากไม่สามารถแข่งขันกับสินค้าเกษตรจากประเทศเพื่อนบ้านที่มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่า ๖) **ทรัพยากรถูกแย่งชิงจากภาคการผลิตอื่น** ทั้งทรัพยากรที่ดินและน้ำ เพื่อตอบสนองความต้องการตามการขยายตัวของเศรษฐกิจและการเพิ่มขึ้นของประชากร โดยเฉพาะในพื้นที่ชนเมืองที่มีการขยายตัวของหมู่บ้านจัดสรรในพื้นที่การเกษตรเดิมมากขึ้น และ ๗) **การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น** ส่งผลต่อการผลิตภาคเกษตร โดยเฉพาะภาวะภัยแล้ง น้ำท่วม และฝนตกไม่ตรงตามฤดูกาล รวมถึงโรคและแมลงศัตรูพืชระบาด ซึ่งผลกระทบจากภาวะโลกร้อนมีผลโดยตรงต่อปริมาณผลผลิตทางการเกษตร

ซึ่งแนวทางการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนได้ถูกบรรจุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ตั้งแต่ ฉบับที่ ๘ ถึงฉบับปัจจุบัน (ฉบับที่ ๑๑) โดยในยุทธศาสตร์ความเข้มแข็งภาคเกษตร ความมั่นคงของอาหารและพลังงาน ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนให้มีการเพิ่มพื้นที่การทำเกษตรกรรมยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ ๕ ต่อปี และมีแนวทางการพัฒนาที่สำคัญในการสร้างความมั่นคงด้านอาหารและพัฒนาพลังงานชีวภาพในระดับครัวเรือนและชุมชน โดยเน้นการส่งเสริมให้เกษตรกรทำการเกษตรด้วยระบบเกษตรกรรมยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เช่น เกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน เกษตรทฤษฎีใหม่ วนเกษตร เป็นต้น โดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อย เพื่อสร้างความมั่นคง ความหลากหลาย การพึ่งพาตนเองและสามารถเข้าถึงด้านอาหารทุกครัวเรือนทั้งในเชิงของปริมาณ คุณภาพ โภชนาการ และความปลอดภัย โดยการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการผลิตผ่านเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ และแหล่งความรู้ในพื้นที่ การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดการและเผยแพร่องค์ความรู้และการพัฒนาด้านอาหารศึกษาทุกรูปแบบอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง และการส่งเสริมการนำวัตถุดิบทางการเกษตรที่ผลิตได้ในชุมชนและที่เหลือใช้จากการเกษตรมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนใช้ในระดับครัวเรือนและชุมชน

นอกจากนั้น การเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพการผลิตภาคเกษตร โดยการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะพันธุ์พืชพันธุ์สัตว์และสัตว์น้ำ ที่สามารถเจริญเติบโตได้อย่างมีประสิทธิภาพรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก สนับสนุนการบริหารจัดการและการสร้างนวัตกรรมตลอดห่วงโซ่การผลิตสินค้าเกษตร เพื่อให้ประเทศไทยสามารถพึ่งพาตนเองด้านอาหารและพลังงาน และคงความเป็นผู้นำด้านการเกษตรของโลก สนับสนุนการผลิตทางการเกษตรที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ควบคุมและกำกับดูแลให้มีการนำเข้าและใช้สารเคมีทางการเกษตรที่ได้มาตรฐาน รวมทั้งสนับสนุนการใช้สารชีวภาพให้มากขึ้น ปรับปรุงบริการขั้นพื้นฐานเพื่อการผลิตให้ทั่วถึง ส่งเสริม

การผลิตที่คงไว้ซึ่งความหลากหลายของพันธุ์พืชและสัตว์ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ตลอดจน **การสร้าง ความมั่นคงในอาชีพและรายได้ให้แก่เกษตรกร** โดยพัฒนาระบบการสร้างความหลักประกันด้านรายได้ของเกษตรกรให้มีความมั่นคง เร่งพัฒนาระบบประกันภัยพืชผลการเกษตร สร้างแรงจูงใจให้เยาวชน หรือเกษตรกรรุ่นใหม่ และแรงงานที่มีคุณภาพเข้าสู่อาชีพเกษตรกรรม และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรรายย่อยที่ได้รับผลกระทบจากการนำเข้าสินค้าเกษตรและอาหารที่มีต้นทุนต่ำ

ในการพัฒนาขับเคลื่อนภาคเกษตรไปสู่รูปแบบเกษตรกรรมยั่งยืน และการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งพึ่งตนเองได้ ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอก ควรมีการเร่งดำเนินการขับเคลื่อนใน ๒ ประเด็น เพื่อให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม ได้แก่

การสร้างและรวบรวมองค์ความรู้ และการประชาสัมพันธ์สร้างความตระหนักเพื่อขยายตลาด เป็นการดำเนินงานที่สำคัญ ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการพัฒนาในระยะยาว ในขณะเดียวกัน เมื่อผู้ผลิตและผู้บริโภคมีความเข้าใจอย่างถูกต้อง จะทำให้การพัฒนาไปสู่เกษตรสีเขียวเป็นไปอย่างรวดเร็วภายใต้ระบบตลาด ซึ่งรัฐบาลไม่ต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการพัฒนาขับเคลื่อน กลไกของตลาดจะผลักดันให้เกิดการขยายตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเร่งดำเนินการ**ประชาสัมพันธ์กับผู้บริโภค** ให้มีความเข้าใจถูกต้องเกี่ยวกับประโยชน์ของการลดการใช้สารเคมีและเกษตรอินทรีย์ และตระหนักถึงอันตรายจากการบริโภคสินค้าเกษตรที่ปนเปื้อนสารเคมี ตลอดจน มาตรฐานที่เกี่ยวข้องต่างๆ โดยประชาสัมพันธ์ตั้งแต่ระดับชุมชน โดยผ่านทางสื่อชุมชนท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน เป็นต้น ไปจนถึงระดับประเทศ เพื่อสร้างกระแสความตระหนักให้เกิดขึ้นในวงกว้าง **การสร้างงานวิจัยและพัฒนาที่เอื้อต่อการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน** โดยเน้นการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่กระบวนการผลิตและแปรรูป การสร้างมูลค่าเพิ่ม การตลาดและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง **การรวบรวมองค์ความรู้และสร้างระบบฐานข้อมูล** เพื่อสนับสนุนการพัฒนาให้เป็นระบบ เข้าถึงได้ง่าย และประชาสัมพันธ์ให้ทราบอย่างทั่วถึง เพื่อส่งเสริมการขยายผล และการสนับสนุนกระบวนการพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ ร่วมกับชุมชนและขยายผลงานวิจัย เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์แต่เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ ประสบการณ์จากการปฏิบัติ และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สะสมถ่ายทอดกันมามีบทบาทในการขับเคลื่อนที่สำคัญ เนื่องจากได้เรียนรู้จากคนต้นแบบและเห็นถึงผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจริง

การสนับสนุนการสร้างกลุ่มเครือข่ายตลอดห่วงโซ่การผลิตให้เข้มแข็ง เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน โดยเร่งดำเนินการทำงานร่วมกับเครือข่ายและกลุ่มเกษตรกร ชุมชน องค์กรพัฒนาเอกชนที่มีการดำเนินงานอยู่แล้วในปัจจุบัน เช่น เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืนแห่งประเทศไทย เป็นต้น ให้สามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นกลไกในการขยายผลในวงกว้าง **การพัฒนาผู้นำกลุ่มและเครือข่ายการผลิตให้มีความเข้มแข็ง** โดยอาศัยการทำงานร่วมกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มเกษตรกรที่เข้มแข็งแล้ว กับหน่วยงานภาครัฐ ทั้งในการอบรมให้ความรู้และเทคนิคด้านการผลิตและการตลาด การสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากการใช้สารเคมี การสนับสนุนด้านปัจจัยพื้นฐาน และการติดตามช่วยเหลือการทำงานของผู้นำกลุ่มและเครือข่าย **และการเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตและตลาด** เป็นการบริหารจัดการให้ผู้ผลิตและผู้บริโภค/ตลาด ได้มีการเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน เพื่อเป็นการจำหน่ายผลผลิตได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ทั้งการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้ผลิต ผู้ประกอบการตลาดและผู้ส่งออก ตลอดจน การเชื่อมโยงตลาดในท้องถิ่นหรือตลาดนัดสีเขียวในชุมชนกับแหล่งผลิตที่มีศักยภาพ เพื่อเป็นช่องทางและโอกาสของเกษตรกรในการจำหน่ายผลผลิต

บทสรุป

ปัญหาจากการพัฒนาภาคเกษตรในช่วงที่ผ่านมาที่มีการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีในปริมาณที่มากเกินไปจนความจำเป็น และได้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ทำให้เกิดแนวคิดการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน เพื่อสร้างความสมดุลในทุกมิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยเป็นรูปแบบการผลิตทางการเกษตรและการดำเนินวิถีชีวิตของเกษตรกรที่ไม่กระทบกับฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกันมีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่เป็นธรรม ทั้งนี้ ได้เริ่มมีการผลักดันและดำเนินการมาตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๘ ด้วยความร่วมมือทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน และเครือข่ายเกษตรกรที่มีส่วนดำเนินการผ่านกลไกต่างๆ ที่มีอยู่ ในการส่งเสริมการผลิตตามแนวคิดของเกษตรกรรมยั่งยืน รวมถึงการสร้างองค์ความรู้และความตระหนักถึงผลกระทบจากการใช้สารเคมีที่เกินความจำเป็น นอกจากนี้ องค์กรพัฒนาเอกชนและเครือข่ายเกษตรกร ถือได้ว่าเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม โดยจะเห็นได้จากความสำเร็จที่เกิดขึ้นผ่านกลุ่มหรือเครือข่าย ซึ่งมีกระบวนการเรียนรู้และการขยายเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง สำหรับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนไว้อย่างชัดเจน โดยมีเป้าหมายการเพิ่มพื้นที่การทำเกษตรกรรมยั่งยืน ไว้อย่างน้อยร้อยละ ๕ ต่อปี อย่างไรก็ตาม การพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนอาจจะมีปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดอยู่หลายประการที่ต้องได้รับการแก้ไขและจัดการด้วยกลไกที่มีอยู่ เพื่อให้การขับเคลื่อนในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ บรรลุเป้าหมายได้ แต่ประเด็นสำคัญที่ต้องเร่งดำเนินการเป็นอันดับแรก คือ การสร้างและรวบรวมองค์ความรู้ การประชาสัมพันธ์สร้างความตระหนัก และการสนับสนุนการสร้างกลุ่มเครือข่ายตลอดห่วงโซ่การผลิตให้เข้มแข็ง เพื่อเป็นกลไกในการขยายผลการพัฒนาให้เป็นรูปธรรม ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับเกษตรกรภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งมีผลต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกร และพัฒนาภาคเกษตรไทยให้มีความเข้มแข็งและความยั่งยืนตลอดไป ◆◆◆◆◆

เอกสารอ้างอิง

บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด. ๒๕๕๒. รายงานการศึกษา โครงการศึกษาแนวทางการผลักดันและขับเคลื่อนการปรับโครงสร้างภาคเกษตรและอุตสาหกรรมเพื่อสร้างมูลค่า. เสนอต่อ สำนักงานวางแผนการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

บริษัท เอ็กเซลเลนท์ บิซิเนส แมเนจเม้นท์ จำกัด. ๒๕๕๑. รายงานการศึกษา โครงการศึกษาเพื่อส่งเสริมคุณภาพการเกษตรและเพิ่มมูลค่าเกษตรในชุมชน. เสนอต่อ สำนักงานวางแผนการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

บัณฑิต เศรษฐศิริโรจน์. ๒๕๔๖. เกษตรกรรมยั่งยืน.. นโยบายการเกษตรเพื่อสุขภาพ. เอกสารประกอบการปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ สำหรับการประชุมเวทีสมัชชาสุขภาพระดับพื้นที่ ปี พ.ศ. ๒๕๔๖. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ๒๕๔๓. รายงานการศึกษาแนวทางและนโยบายในการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน กรณีศึกษาภาคตะวันออกเฉยเหนือ. เสนอต่อ สถาบันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหลายทางชีวภาพ, สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

มูลนิธิชีววิถี. ๒๕๕๔. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและต้นทุนที่แท้จริง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.biothai.net/node/๘๖๙๒>.

วารสารณ ปัญญาวดี. ๒๕๕๐, ธันวาคม. เศรษฐศาสตร์ว่าด้วยนโยบายสารเคมีเกษตร. *Environmental and Natural Resources Journal* Vol. ๕, No.๒.

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. ๒๕๕๓. รายงานการศึกษา โครงการศึกษาแนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของสินค้าเกษตร. เสนอต่อ สำนักงานวางแผนการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ๒๕๕๓. รายงานแห่งชาติฉบับที่ ๒. เสนอต่อ อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ.

Jungbluth, Frauke. ๑๙๙๖. Crop Protection Policy in Thailand: Economic and Political Factors Influencing Pesticide Use. A Publication of the Pesticide Policy Project. Publication Series No.๕: Hannover, Germany.

United Nations Environment Programme (UNEP). ๒๐๑๑. Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. <www.unep.org/greeneconomy>

เมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

สำนักยุทธศาสตร์และการวางแผนพัฒนาพื้นที่

กองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติ^๑ คาดการณ์ว่า ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๕๔ ประชากรโลกจะมี ๗ พันล้านคน ในจำนวนนี้มีเพียงครึ่งหนึ่งที่อาศัยในชนบท และประชากรโลกอีกครึ่งหรือ ๓.๕ พันล้านคนอาศัยอยู่ในเมือง คาดว่าคนเมืองรุ่นใหม่ส่วนใหญ่เป็นคนจน อนาคตของคนเหล่านี้ และเมืองในประเทศกำลังพัฒนา รวมทั้งมนุษยชาติ ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการเมืองให้มีความยั่งยืนและส่งผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อมและโลกน้อยที่สุด

เมืองเป็นเงื่อนไขหลักของความยั่งยืนเนื่องจากเป็นแหล่งใหญ่ในการบริโภคสินค้าและบริการ โดยดึงดูดทรัพยากรจากพื้นที่รอบนอก การบริโภคทรัพยากรที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้เมืองส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศอย่างกว้างขวางเกินกว่าอาณาเขตของเมือง จึงจำเป็นต้องปรับรูปแบบการพัฒนาเมืองให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบที่มีต่อโลก และปรับวิถีคิดเกี่ยวกับระบบเมือง และโครงสร้างพื้นฐานในปัจจุบัน ไปสู่เมืองที่กระชับ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน และเป็นเมืองที่มีหลายศูนย์กลาง

คำจำกัดความ

เมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นเมืองที่พัฒนาหรือออกแบบโดยคำนึงถึงการลดผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด ผู้คนในเมืองใส่ใจต่อการประหยัดพลังงาน น้ำ อาหาร และการลดของเสีย ทั้งในรูปของความร้อน มลพิษทางอากาศ คาร์บอนไดออกไซด์ มีเทน และน้ำเสีย คำว่ายั่งยืนหรือเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจึงมีความหมายครอบคลุมมิติวิทยาศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ การค้า สังคม การพัฒนาคน คุณค่าที่เกี่ยวข้อง ความเท่าเทียม การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และการเข้าถึงบริการศึกษาและสาธารณสุข

เมืองที่มีความยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นเรื่องสืบเนื่องจากการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งระบุใน Brundtland Report และการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา ณ กรุงริโอ เดอ จาเนโร ในปี ๒๕๓๕ ได้มีการลงนามและรับรองเอกสารสำคัญ ๕ ฉบับ ดังนี้ ปฏิญญาว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา แผนปฏิบัติการ ๒๑ คำแถลงเกี่ยวกับหลักการในเรื่องป่าไม้ กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ

แผนปฏิบัติการ ๒๑^๒ ได้นำแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนมาใช้กับชุมชนเมือง โดยกำหนดแนวทางการตั้งถิ่นฐานมนุษย์อย่างยั่งยืน ในส่วนที่ ๗ ซึ่งเสนอแนะให้ภาครัฐดำเนินการจัดเตรียมที่อยู่อาศัยและสิ่งบริการพื้นฐานต่างๆ ใช้วัสดุท้องถิ่น ประหยัดพลังงานและใช้พลังงานหมุนเวียน จัดผังเมืองเพื่อลดการเดินทางระยะไกลและสนับสนุนระบบขนส่งสาธารณะ ลดความยากจนโดยสนับสนุนภาคเศรษฐกิจขนาดเล็ก ลดการอพยพย้ายถิ่นสู่เมืองใหญ่ และลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ

ตั้งแต่ปี ๒๕๓๕ เป็นต้นมา ประเด็นความยั่งยืนเป็นพื้นฐานของกระบวนการทัศน์ใหม่ในการพัฒนาเมือง มีปัจจัยสำคัญ ๒ ประการที่ส่งผลต่อรูปแบบการพัฒนาเมือง ประการแรกเป็นรถยนต์ ซึ่งนำมาสู่รูปแบบการพัฒนาเมืองที่ใช้พื้นที่กว้างขวางกระจกระบาย ประการต่อมา การเปลี่ยนแปลงของสภาวะอากาศและการใช้พลังงานฟอสซิล นำมาสู่ความจำเป็นของการพัฒนาเมืองในรูปแบบใหม่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม^๓

หลักการของเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม^๔

เมื่อทุกคนมีความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับหลักการของเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จะสร้างกระแสผลักดันให้การพัฒนาเมืองเป็นไปในทิศทางที่เหมาะสม หลักการที่สำคัญมี ๔ ประการ ดังนี้

การใช้พื้นที่น้อย เมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไม่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดประชากร แต่เป็นได้ทั้งชุมชน เมืองขนาดเล็ก หรือเมืองมหานคร จุดเน้นอยู่ที่อัตราการใช้พื้นที่ หรือการใช้พื้นที่แบบกระชับ ที่มีอัตราการใช้ทรัพยากรและการปล่อยของเสียน้อยกว่าเมืองและชุมชนในปัจจุบัน หากเปรียบเทียบเมืองลอสแอนเจลิส กับเมืองนิวยอร์ก พบว่านิวยอร์กใช้พื้นที่น้อยกว่าลอสแอนเจลิส ทำให้คนนิวยอร์กใช้

^๑ UNFPA. “People and Possibilities in a World of ๗ Billion.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.unfpa.org/swp/>. สืบค้น ๑๖ ตุลาคม ๒๕๕๔.

^๒ คีตติง, มิเชล. แผนปฏิบัติการ ๒๑ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. แปลโดย มานพ เมฆประยูรทอง. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงการต่างประเทศ ๒๕๓๗.

^๓ Lehmann, Steffen. “Green Urbanism: Formulating a Series of Holistic Principles.” In S.A.P.I.E.N.S., ๓, ๒ (๒๐๑๐) [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://sapiens.revues.org/1057>. สืบค้น ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔.

^๔ Register, Richard. “EcoCities: Making cities sustainable is a crucial challenge.” In In Context ๘, Winter (๑๙๘๔): ๓๑ – ๓๔.

พลังงานต่อหัวเพียง ๑ ใน ๓ ของคนลอสแอนเจลิส แม้ว่านิวยอร์กจะมีสภาพอากาศที่รุนแรง นอกจากนี้ นิวยอร์กมีจำนวนรถยนต์น้อย มีพื้นที่ถนนและพื้นที่จอดรถต่อคนน้อยกว่าลอสแอนเจลิส

การเข้าถึงบริการและสิ่งต่างๆ ได้สะดวก เป็นการออกแบบเมืองให้ผู้คนเข้าถึงแหล่งงานและบริการต่างๆ ด้วยความสะดวก การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน การจ้างแรงงานในพื้นที่ ห้องเช่าสำหรับคนที่ไม่มีรถ การให้เงินกู้กับคนในชุมชนซึ่งเป็นที่มาของเงินฝาก การสร้างที่พักอาศัยในย่านศูนย์กลางเมือง และชะลอหรือยับยั้งการสร้างที่อยู่อาศัยในที่ห่างไกลจากเมือง ในสวีเดน รัฐซื้ออาคารบริเวณชานเมืองที่ต้องพึ่งรถยนต์ แล้วเปลี่ยนกลับสู่ธรรมชาติ เป็นพื้นที่เกษตรกรรม หรือหมู่บ้านที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การกระจายอำนาจ ในเชิงกายภาพ การพัฒนาเมืองแบบกระจายคือการกระจายอำนาจรูปแบบหนึ่ง แต่ไม่ได้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในมุมมองสิ่งแวดล้อม เมืองและชุมชนควรมีรูปแบบที่รวมศูนย์ในเชิงกายภาพทั้งแบบศูนย์กลางเดียวหรือหลายศูนย์กลาง แต่มีการกระจายอำนาจในแง่การมีส่วนร่วมตัดสินใจทั้งด้านสังคมและการเมือง

ความหลากหลาย เป็นหลักการสำคัญ เพราะเมืองก็เช่นเดียวกับระบบนิเวศที่ต้องมีความหลากหลาย หรือพื้นที่เกษตรที่ไม่ควรปลูกพืชเชิงเดี่ยว แต่ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสานในเขตเมืองเพื่อลดการเดินทาง และทำให้เมืองมีชีวิตชีวา

วิสัยทัศน์ของการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน พิจารณาได้จากแผนภูมิวิสัยทัศน์ของโครงการเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในสหภาพยุโรป^๕ ที่ได้มีการนำสู่การปฏิบัติ

วิสัยทัศน์การพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



จากแผนภูมิจะเห็นว่า **เมืองที่เข้าถึงสะดวก** เป็นปัจจัยหลักที่เชื่อมโยงทุกองค์ประกอบ และเป็นวิสัยทัศน์หลักของเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เน้นความสะดวกในการเข้าถึง และกำหนดให้จุดหมายสำคัญต่างๆ อยู่ใกล้กัน รวมทั้งสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ว่างในเมืองให้ใช้ประโยชน์เต็มประสิทธิภาพและหลีกเลี่ยงการเปิดพื้นที่ใหม่ในชนบทหรือพื้นที่เกษตรกรรม ทำให้เป็นเมืองที่ใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ

^๕ Coplák, Jaroslav. “The Conceptual Framework of the EU Project Ecocity.” In Alfa Spectra ๗, ๖ (๒๐๐๓): ๓ - ๑๗. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.ecocity.szm.com/framework.html>. สืบค้น ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔.

วิสัยทัศน์รองที่มุ่งการเป็น *เมืองแห่งสมดุลของการรวมศูนย์และการกระจายอำนาจ* จะเน้นการกระจุกตัวของอาคารในย่านที่มีความหนาแน่น เชื่อมโยงกับชุมชนเดิม ในลักษณะห่วงโซ่ของชุมชน แต่ละชุมชนมีพื้นที่สีเขียวคั่น และอยู่ในระยะที่สามารถเดินถึงกันได้ ตั้งอยู่โดยรอบสถานีขนส่งมวลชน รถไฟฟ้าหรือรถไฟ โดยจำกัดการใช้พื้นที่ในแต่ละชุมชนให้อึดต่อการเดิน เช่น การใช้รัศมี ๔๐๐ เมตรโดยรอบศูนย์กลางชุมชนเป็นกรอบในการตั้งอาคาร ทุกอาคารใช้เวลาเดินประมาณ ๕ นาทีถึงศูนย์กลางเมืองซึ่งเป็นที่ตั้งของแหล่งธุรกิจการค้าและบริการต่างๆ

การกระจุกตัวของกิจกรรมเศรษฐกิจจะเพิ่มความหนาแน่นของเมือง ต้องดำเนินการควบคู่กับระบบขนส่งมวลชนหรือรถสาธารณะ เพื่อไม่ให้เกิดผลเสียจากความแออัด โดยส่งเสริมให้เมืองมีความหนาแน่นในระดับพอประมาณ เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคนในเมือง ภายใต้แนวคิด *เมืองความหนาแน่นที่มีคุณภาพ* ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งการพัฒนาแบบกระชับที่ลดการใช้พื้นที่ ลดการใช้พลังงาน ลดการปล่อยของเสีย และสงวนรักษามรดกภูมิทัศน์โดยรอบ กับประเด็นความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม

สำหรับแนวคิดการพัฒนาเมืองหลายศูนย์กลางในรูปแบบ *เมืองที่เป็นเครือข่ายชุมชน* เป็นการกำหนดให้ศูนย์กลางเมืองแต่ละแห่งมีบริการพื้นฐานที่สามารถสนองความต้องการของคนในชุมชนที่มีลักษณะชุมชนสมบูรณ์แบบ

วิสัยทัศน์รองที่สำคัญอีกประการเป็น *เมืองแห่งการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน* ที่ส่งเสริมการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยร่วมกับการใช้ประโยชน์เพื่อการค้า ธุรกิจ และสถาบันต่างๆ เป็นการลดการเดินทาง ทำให้เมืองมีชีวิตชีวา มีภูมิคุ้มกันการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากมีการใช้พื้นที่ตลอดเวลาจึงมีส่วนลดอาชญากรรมในพื้นที่ และส่งเสริมการเป็น *เมืองแห่งสุขภาวะ ความปลอดภัย และความเป็นอยู่ที่ดี*

การเป็น *เมืองที่เข้าถึงสะดวก* เชื่อมโยงกับประเด็นความเท่าเทียม จะเน้นการเข้าถึงบริการของคนทุกระดับ รวมทั้งผู้พิการ ผู้สูงอายุ และคนที่ไม่ใช้รถยนต์ นำไปสู่วิสัยทัศน์การเป็น *เมืองที่เน้นสัดส่วนของมนุษย์ และ เมืองแห่งทางเท้า จักรยาน และการขนส่งมวลชน* เมื่อนำเดินจะสอดคล้องกับเมืองกระชับ กล่าวคือ การกำหนดจุดหมายต่างๆ ให้อยู่ใกล้กันและเชื่อมโยงกันด้วยโครงข่ายทางเดินเท้าที่แยกจากถนน การเป็นเมืองนำเดินจะสัมพันธ์กับการออกแบบชุมชนเมืองที่ดี โดยเฉพาะต้นไม้ ที่นั่ง ถังขยะ รวมทั้งความสะอาดของทางเท้า เมื่อนำเดินจะรวมถึงการมีพื้นที่โล่ง ลาน สวนสาธารณะ และพื้นที่นั่งมีหลังคาคลุมที่เชื่อมโยงกันด้วยระบบทางเท้า เป็นเหมือนกาวที่เชื่อมโยงผู้คน กิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมในชุมชน

ทางเท้า ทางจักรยานและการขนส่งสาธารณะเป็นองค์ประกอบหลักของระบบขนส่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยจัดให้มีโครงข่ายเส้นทางพร้อมสถานที่จอดจักรยาน ที่สัมพันธ์กับโครงข่ายถนน รวมทั้งระบบขนส่งมวลชนที่วางแผนอย่างดี มีสถานีอยู่ในบริเวณที่มีประชากรความหนาแน่นหรือมีกิจกรรมเศรษฐกิจมาก มีที่พักรถที่สะดวกสบายและมีทางวิ่งเฉพาะสำหรับรถเมล์ ระบบการขนส่งแบบนี้จะนำไปสู่การลดการใช้พลังงานหรือเป็น *เมือง/ประหยัดพลังงาน*

แนวปฏิบัติของเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

- กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน ให้มีสัดส่วนเหมาะสมระหว่าง การอยู่อาศัย การค้า การผลิต และการพักผ่อน รวมทั้งกำหนดความหนาแน่นของเมืองโดยรักษาคุณภาพระหว่าง ระบบการขนส่ง ระบบนิเวศ เศรษฐกิจ สังคม และสุขอนามัยของประชากร
- การพัฒนาเมืองใหม่ควรยึดตามสภาพแวดล้อมของระบบเมืองเดิมเพื่อรักษาความต่อเนื่อง ส่งเสริมการอนุรักษ์และสร้างความต่อเนื่องของวัฒนธรรมท้องถิ่นและมรดกทางประวัติศาสตร์ และพื้นที่ที่ดินที่เป็นแหล่งการค้าหรืออุตสาหกรรมแต่ถูกทิ้งร้างหรือใช้งานไม่คุ้มค่า
- การออกแบบเมืองและอาคารเน้นให้เปลี่ยนแปลง ขยาย และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ได้ การออกแบบอาคารต้องเอื้อต่อการเข้าถึงของผู้พิการและผู้สูงอายุ การวางอาคารต้องใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์ให้มีการทำความร้อนและความเย็นด้วยวิถีธรรมชาติ วัสดุก่อสร้างเป็นวัสดุธรรมชาติ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยคำนึงถึงความคงทนและอายุการใช้งาน
- ระบบการผลิตเน้นการใช้วัสดุและแรงงานในท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมระบบเศรษฐกิจของเมือง จัดที่อยู่อาศัยสำหรับคนทุกระดับให้เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละกลุ่ม จัดบริการพื้นฐานให้ตั้งในจุดที่คนเดินเท้าสามารถเข้าถึงได้สะดวก และจุดหมายปลายทางที่สำคัญทุกแห่งในเมืองจะต้องเข้าถึงได้ด้วยระบบขนส่งสาธารณะ

- ทางเท้าและทางจักรยานเป็นเส้นทางหลักภายในชุมชน ลดการสัญจรของยานยนต์ให้มากที่สุดและลดความเร็วในการขยับขยาย ทำให้ถนนในเมืองปลอดภัยและน่าเดิน การออกแบบถนนและทางแยกในเมืองสัมพันธ์ต่อสัดส่วนของมนุษย์ อาทิ ไม่กว้างจนเป็นอันตราย และเชื่อมโยงกับพื้นที่โล่งของเมือง ด้วยการออกแบบที่สวยงามและใช้สอยสะดวก

- ผู้คนในเมืองโดยเฉพาะเขตที่อยู่อาศัยจะต้องได้รับการปกป้องจากผลกระทบของการจราจรและอุตสาหกรรม เช่น เสียงมลพิษทางอากาศ และแรงสั่นสะเทือน ลดการใช้ที่ดินเพื่อสร้างที่จอดรถและลดผลกระทบเชิงลบของที่จอดรถให้น้อยที่สุด จำกัดการก่อสร้างพื้นที่ลาดชันให้น้อยที่สุด อาทิ ถนน ลานจอดรถ และอาคาร

- ทรพยากรทั้งหมดต้องนำมาหาหมุนเวียนและใช้ซ้ำ เพื่อลดขยะ การบริโภคและจัดสรรน้ำให้เพียงพอสำหรับทุกคนและทุกครัวเรือนอย่างเท่าเทียม ประหยัดพลังงานและใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน รวมทั้ง ส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน ส่งเสริมอาคารประหยัดพลังงาน เช่น ทาวน์เฮาส์และอาคารสูง ใช้ต้นไม้ พันธุ์ไม้ และน้ำปรับสภาวะอากาศ สร้างความมั่นคงของระบบนิเวศ และสร้างความสวยงาม รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับสันทนาการในทุกชุมชน

ต้นแบบเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

จากหลักการ วิสัยทัศน์ และแนวปฏิบัติข้างต้นที่นำไปสู่เมืองเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อาจทำได้ยากสำหรับประเทศไทย อย่างไรก็ตาม มีตัวอย่างความสำเร็จจากเมืองในประเทศกำลังพัฒนาที่น่าสนใจ

ในการจัดอันดับเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม^๖ ช่วงที่ผ่านมา เมืองที่ติดอันดับหนึ่งในสิบเกือบทั้งหมดอยู่ในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น แคนาดา ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา เยอรมัน เดนมาร์ก เป็นต้น แต่มีเมืองหนึ่งในประเทศกำลังพัฒนาติดอันดับอย่างต่อเนื่อง นั่นคือเมืองกูรีติบา

กูรีติบา เป็นเมืองหลวงของรัฐ Paraná ตั้งอยู่ตอนใต้ของประเทศบราซิล ก่อตั้งในปี ๒๒๓๖ เป็นเมืองขนาดกลาง มีพื้นที่ ๔๓๒ ตร.กม. ปัจจุบันมีขนาดเศรษฐกิจในลำดับที่ ๔ ของประเทศ ประชากร ๑.๙ ล้านคน ถ้ารวมพื้นที่เชื่อมต่อเขตมหานครมีประชากร ๓.๓ ล้านคน

กระบวนการพัฒนาเมืองกูรีติบาให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เริ่มต้นช่วงปี ๒๕๐๓ แห่งการพัฒนามีความก้าวหน้าตามลำดับดังนี้

ทศวรรษแรก ยุคแห่งขยายตัวอย่างรวดเร็วและไร้ทิศทาง ในปี ๒๕๑๑ นายกเทศมนตรี Ivo Arzuza สั่งการให้เตรียมเมืองกูรีติบาสำหรับการขยายตัวในอนาคต มีทีมสถาปนิก นักผังเมืองจากมหาวิทยาลัย Paraná นำโดย Jaime Lerner รับผิดชอบจัดทำแผนแม่บทกูรีติบา มีสาระสำคัญ ๔ ประการ ได้แก่ ลดการขยายตัวอย่างไร้ทิศทาง ลดการจราจรในใจกลางเมือง อนุรักษ์พื้นที่ประวัติศาสตร์ และจัดระบบขนส่งมวลชนที่เข้าถึงง่ายและราคาถูก (BRT: Bus Rapid Transit) ใน ๕ สายทางที่กระจายออกจากศูนย์กลางเมือง

ที่ตั้งของ กูรีติบา



ถนนคนเดินใน กูรีติบา



^๖(๑) “Top Ten Green Cities.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.passportmagazine.com/businessclass/TopTenGreenCities๑๑๘๐.php>. สืบค้น ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔.

(๒) “Top ๕ Greenest Cities in the World.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://blogs.reuters.com/environment/๒๐๑๐/๐๓/๐๑/top-๕-greenest-cities-in-the-world/> สืบค้น ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔.

(๓) “Top ๑๐ Globally Resilient Cities.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.triplepundit.com/๒๐๑๑/๐๖/top-๑๐-globally-resilient-cities/> สืบค้น ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔.

ทศวรรษที่ ๒ การปฏิบัติตามแผนแม่บท ในปี ๒๕๑๑ Jaime Lerner ซึ่งเป็นนายกเทศมนตรี ได้สร้างนวัตกรรมในการพัฒนาเมืองโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และงบประมาณไม่มากนัก เขาตั้งหน่วยวางแผนเมืองเพื่อจัดระบบและพัฒนาฟื้นฟูเมือง ผลงานสำคัญได้แก่ ศูนย์กลางธุรกิจของเมือง เป็นถนนคนเดินสายแรกของบราซิล และเริ่มพัฒนาเขตอุตสาหกรรมบริเวณนอกเมือง

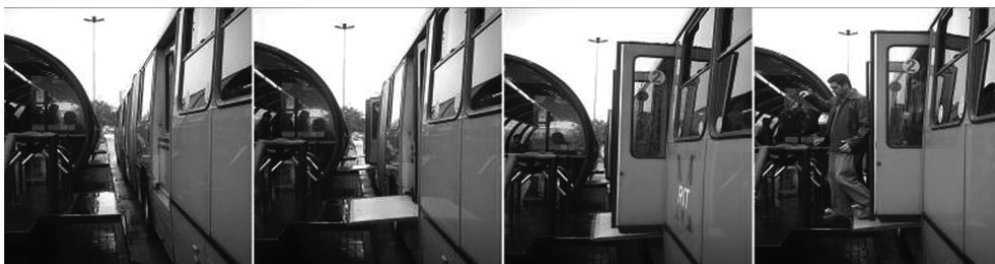
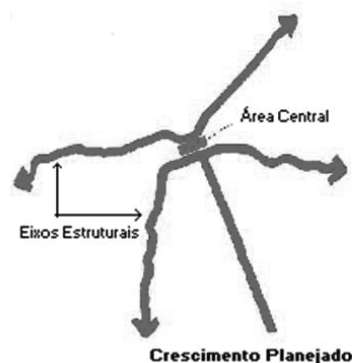
ทศวรรษที่ ๓ ยุคสมัยแห่งสิ่งแวดล้อม เมืองกูรีติบา ได้จัดทำโครงการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและโครงการทางสังคมจำนวนมาก คุ่มครองพื้นที่สีเขียวจากการพัฒนา ขยายระบบขนส่งมวลชน BRT และจัดตั้งกลไกบริหารระดับภาคเพื่อกระจายอำนาจและการตัดสินใจสู่ท้องถิ่น

ทศวรรษที่ ๔ การยอมรับในฐานะเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ปี ๒๕๓๓ กูรีติบา ได้รับรางวัลด้านสิ่งแวดล้อมจากองค์การสิ่งแวดล้อมโลก และในปี ๒๕๓๕ เมืองกูรีติบา เป็นสถานที่จัด World Cities Forum สร้างสวนพฤกษศาสตร์แห่งใหม่และโรงโอเปร่าบริเวณเมืองเก่า มีอุตสาหกรรมรถยนต์เป็นอุตสาหกรรมใหม่ที่ตั้งในเขตอุตสาหกรรมของเมือง

ทศวรรษที่ ๕ อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเริ่มมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจเมือง เพิ่มรถเมล์ชมเมืองในระบบ BRT เทศบาลเริ่มสร้างสวนเทคโนโลยีเพื่อดึงดูดธุรกิจสมัยใหม่ และลงทุนเกี่ยวกับเทคโนโลยีพลังงานทางเลือก ในปี ๒๕๕๓ เมืองกูรีติบา ได้รับรางวัล Globe Sustainable City Award ในฐานะเทศบาลที่มีความโดดเด่นในการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน และได้รับยกย่องจาก นิตยสารรีดเดอร์ส์ไดเจสต์ ได้เป็นเมืองที่น่าอยู่ที่สุดในบราซิล

ปัจจุบัน เมืองกูรีติบา เป็นที่ยอมรับทั่วโลกในฐานะต้นแบบของการพัฒนาเมืองที่ดีและนโยบายสิ่งแวดล้อมที่ก้าวหน้า นับตั้งแต่ปี ๒๕๑๓ เทศบาลเมืองกูรีติบา ได้ริเริ่มระบบขนส่งมวลชนแบบ BRT เพิ่มสวนสาธารณะมากกว่า ๒๔ แห่ง เพื่อสันทนาการและเป็นแก้มลิง และรองรับน้ำไหลป่าในเมือง รวมทั้งเพิ่มพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรจาก ๐.๕ ตารางเมตรต่อคน เป็น ๕.๒ ตารางเมตรต่อคน

เส้นทางหลักและที่จอดรถ BRT: ระบบการขนส่งหลักของ กูรีติบา

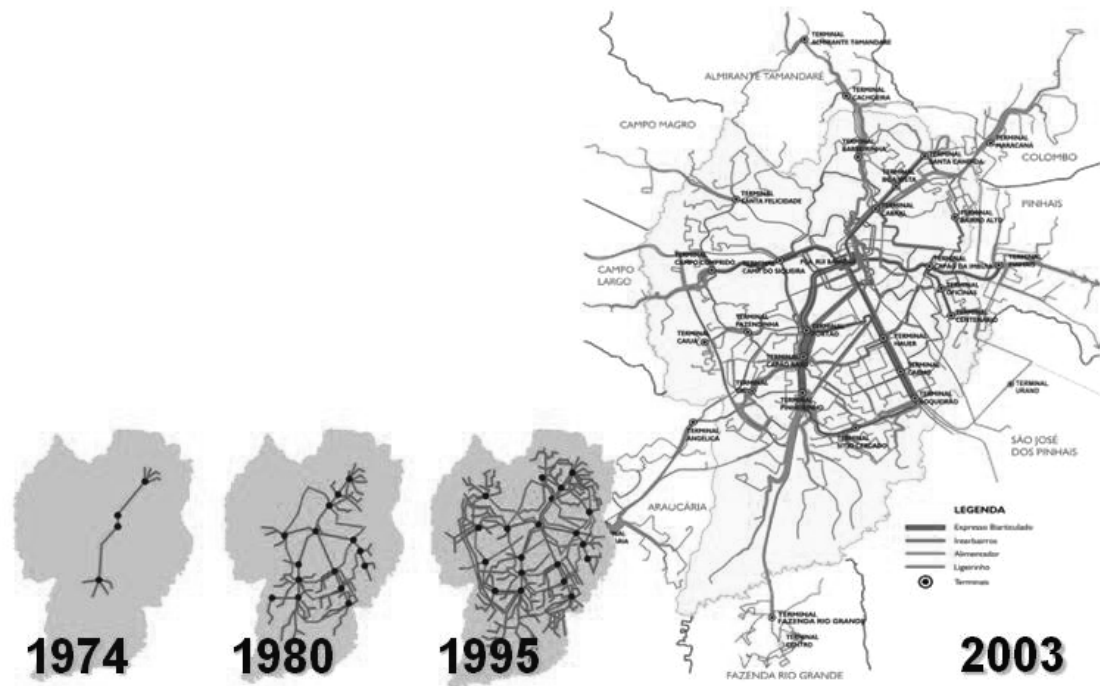


ปัจจัยแห่งความสำเร็จของ กูรีติบา

ความสำเร็จของเมืองกูรีติบาอยู่ที่ความเรียบง่ายของเทคโนโลยีที่ใช้ การยึดคนเป็นศูนย์กลาง ผังด้วยพลังของความกล้าหาญในการตัดสินใจ และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนอย่างต่อเนื่อง สิ่งสำคัญเป็นกลยุทธ์ที่ใช้ประโยชน์สูงสุดจากการบูรณาการระบบขนส่งมวลชน แผนการใช้ที่ดิน และการพัฒนาที่อยู่อาศัยที่สนับสนุนซึ่งกันและกันในการยกระดับคุณภาพชีวิต ปัจจัยความสำเร็จของเมืองกูรีติบาที่น่าสนใจ ได้แก่

การเน้นระบบขนส่งมวลชน เป็นแกนหลักในการพัฒนาเมืองกูรีติบา เป็นเมืองแรกในโลกที่ใช้ระบบ BRT และคนส่วนใหญ่ใช้รถเมล์ ปริมาณการใช้ระบบขนส่งมวลชนมีจำนวนสูงกว่า ๒.๑ ล้านคนต่อเที่ยวต่อวัน ค่าโดยสารของผู้โดยสารระยะสั้นจะนำมาอุดหนุนผู้โดยสารระยะยาว ทำให้การเสียค่าโดยสารแต่ละครั้ง สามารถเดินทางได้ถึง ๗๐ กม.

โครงข่ายรถประจำทาง BRT ของ กูรีติบา



การแก้ปัญหาน้ำท่วมตามศักยภาพพื้นที่ เมืองกูรีติบามีปัญหาน้ำท่วมรุนแรง เนื่องจากมีทางน้ำมากและเป็นพื้นที่ลุ่ม เทศบาลจึงนำทางน้ำและที่ลุ่มเหล่านี้มาทำเป็นสวนสาธารณะเป็นแก้มลิงและพื้นที่รองรับน้ำ สำหรับแก้ปัญหา น้ำท่วม ในช่วงปี ๒๕๓๓ – ๒๕๔๒ กูรีติบาได้รับการขนานนามว่าเป็นเมืองหลวงเชิงนิเวศของบราซิล มีสวนสาธารณะใหม่ ๖ แห่ง มีสวนพฤกษศาสตร์ใหม่ และพื้นที่ป่าเพิ่มขึ้น ๘ แห่ง คิดเป็นพื้นที่สงวนรวม ๘ ล้านตารางเมตร

การรีไซเคิลที่มีประสิทธิภาพ เมืองกูรีติบารีไซเคิลขยะได้ถึงร้อยละ ๗๐ แต่ละวันสามารถรีไซเคิลขยะมูลฝอยได้ ๒ ใน ๓ มีโครงการให้คนจนนำขยะมาแลกตั๋วรถเมล์และอาหารที่ศูนย์ชุมชน เป็นการลดค่าครองชีพของคนจน ลดขยะในเมือง และลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค จัดโครงการให้เด็กนำขยะมาแลกเครื่องเขียน ของเล่น และตัวชมการแสดง สัปดาห์ละครึ่งเทศบาลจะส่งรถไปรับขยะที่แยกแล้วตามบ้าน เฉพาะการรีไซเคิลกระดาษ ทำให้ไม่ต้องตัดต้นไม้อย่างน้อย ๑,๒๐๐ ต้นต่อวัน เทศบาลนำเงินที่ขายวัสดุจากการแยกขยะไปใช้ในการจัดบริการสังคมและสุขภาพให้คนจน นอกจากนี้ เทศบาลจ้างคนไร้บ้านและผู้ป่วยติดเหล้าเป็นคนแยกขยะในโรงงานเพื่อช่วยเหลือคนที่มีปัญหา

การส่งเสริมเศรษฐกิจของเมือง เทศบาลเปลี่ยนถนนในใจกลางเมืองให้เป็นถนนคนเดิน มีศูนย์การค้าที่เปิด ๒๔ ชั่วโมง มีร้านรวงขายสินค้า ภัตตาคาร ร้านอาหาร มีต้นไม้และดอกไม้ริมทางที่ดูแลโดยเด็กข้างถนน

ผู้นำที่มีคุณภาพ ระบบคิดแบบองค์รวม และความต่อเนื่องของนโยบาย Jaime Lerner สถาปนิกและอดีตนายกเทศมนตรี ๓ สมัย ปัจจุบันมีพันธกิจในการขยายผลเมืองต้นแบบนี้ไปสู่เมืองต่างๆ ทั่วโลก Cassio Taniguchi วิศวกรโยธาและอดีตนายกเทศมนตรีนำพาเมืองกูรีติบาก้าวสู่ศตวรรษใหม่แห่งการเจริญเติบโต สถาบันการวิจัยและวางแผนเมืองแห่งกูรีติบาทำหน้าที่กำกับดูแลและสร้างความต่อเนื่องของโครงการพัฒนาที่สำคัญ

ส่วนสำคัญที่สุดเป็นประชาชน ผู้มีส่วนร่วมคิด ตัดสินใจและสนับสนุนการทำงานของเทศบาล และมีความภาคภูมิใจในเมืองของพวกเขา ผู้คนในเมืองถือว่ากูรีติบาเป็นเมืองของพวกเขา

ข้อสรุป

กูรีติบา ได้พิสูจน์ว่าโครงการที่ดีไม่จำเป็นต้องลงทุนสูงเสมอไป นอกจากนี้ กูรีติบาเป็นหลักฐานที่แสดงว่าการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในประเทศกำลังพัฒนาเป็นสิ่งที่ทำได้ เพียงแต่ต้องตระหนักว่าการพัฒนาเป็นเรื่องที่มีพลวัต เป็นการวางแผนและพัฒนาแบบล่างขึ้นบน เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับประชาชนและต้องให้ประชาชนจำนวนมากมีส่วนร่วม

กูรีติบามีอดีตนายกเทศมนตรี Jaime Lerner ผู้มีความมุ่งมั่นและมีวิสัยทัศน์กว้างไกลเกินยุค และนายกเทศมนตรีทุกคนทำงานอย่างใกล้ชิดกับประชาชน ชุมชน ภาคธุรกิจเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน และสถาบันวิชาการ เพื่อแสวงหาวิธีแก้ปัญหา ผ่านการหารือสาธารณะอย่างกว้างขวาง ได้ความเห็นที่เป็นเอกฉันท์ แนวคิดและการปฏิบัติที่ดีที่สุดส่วนใหญ่มาจากประชาชน การพัฒนาเมืองจึงประสบความสำเร็จเพราะการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ความมุ่งมั่น ความต่อเนื่องทางนโยบาย เป็นการพัฒนาที่ประชาชนทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมคิดร่วมทำ และร่วมรับผลประโยชน์

สำหรับประเทศไทย แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๕๙) ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยบรรจุเรื่องนี้ไว้ใน ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ให้พัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เน้นการผังเมืองที่ผสมผสานวัฒนธรรม สังคม ระบบนิเวศ โดยพัฒนาเมืองแบบกระชับ ให้ความสำคัญกับการเพิ่มพื้นที่สีเขียว และการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในพื้นที่เมือง รวมทั้งพัฒนาต้นแบบเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตลอดจนส่งเสริมการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวในเมืองเพื่อการเกษตร กำหนดให้ใช้มาตรการจูงใจทางด้านภาษีเพื่อส่งเสริมให้เกิดการปรับเทคโนโลยีหรือใช้วัสดุอุปกรณ์ประหยัดพลังงานและใช้พลังงานทดแทน กำกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองอย่างเข้มข้น กำหนดมาตรการควบคุมการขยายตัวของเมือง ในเขตชลประทาน พื้นที่เกษตรกรรม และเขตอนุรักษ์ ให้จัดการสิ่งแวดล้อมเมืองอย่างบูรณาการด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม ภายใต้หลักการลดการใช้และการนำกลับมาใช้ใหม่ รวมทั้งส่งเสริมและเพิ่มศักยภาพของท้องถิ่นในการบริหารจัดการ ดังนั้น การพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยจึงขึ้นอยู่กับ การขับเคลื่อนแผนชาติสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม ♦ ♦ ♦ ♦ ♦

เอกสารอ้างอิง

- คีตติง, มิเชล. แผนปฏิบัติการ ๒๑ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน. แปลโดย มานพ เมฆประยูรทอง. กรุงเทพฯ: กระทรวงการต่างประเทศ ๒๕๓๗.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๕๙. กรุงเทพฯ: ๒๕๕๔.
- Coplák, Jaroslav. “The Conceptual Framework of the EU Project Ecocity.” In *Alfa Spectra* ๗, ๖ (๒๐๐๓): ๓ – ๑๗. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.ecocity.szm.com/framework.html>. สืบค้น ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔.
- Fragomeni, Luis Henrique Cavalcanti. “Plan, process and result: The experience of Curitiba” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก [http://www.icsc.ca/content/dmdocuments/Plan, process and result: The experience of Curitiba.ppt](http://www.icsc.ca/content/dmdocuments/Plan_process_and_result_The_experience_of_Curitiba.ppt). สืบค้น ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔.
- Lehmann, Steffen. “Green Urbanism: Formulating a Series of Holistic Principles.” In *S.A.P.I.E.N.S.*, ๓, ๒ (๒๐๑๐) [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://sapiens.revues.org/๑๐๕๗>. สืบค้น ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔.
- Register, Richard. “EcoCities: Making cities sustainable is a crucial challenge.” In *In Context* ๘, Winter (๑๙๘๔): ๓๑ – ๓๔.
- Suzuki, Hiroaki. et al. *Eco² Cities: Ecological Cities as Economic Cities*. Washington DC: ๒๐๐๙.
- The World Bank. *Successful Environmental Institutions: Lesson from Columbia and Curitiba, Brazil*. ๑๙๙๔.
- “Top Ten Green Cities.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.passportmagazine.com/businessclass/TopTenGreen-Cities๑๑๘๐.php>. สืบค้น ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔.
- “Top ๕ Greenest Cities in the World.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://blogs.reuters.com/environment/๒๐๑๐/๐๓/๐๑/top-๕-greenest-cities-in-the-world/> สืบค้น ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔.
- “Top ๑๐ Globally Resilient Cities.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.triplepundit.com/๒๐๑๑/๐๖/top-๑๐-globally-resilient-cities/> สืบค้น ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔.
- UNFPA. “People and Possibilities in a World of ๗ Billion.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.unfpa.org/swp/>. สืบค้น ๑๖ ตุลาคม ๒๕๕๔.

ข้อมูลชวนรู้

ดัชนีวัดการพัฒนาเปรียบเทียบระหว่างประเทศที่น่าสนใจ

ภัทรจิต จุมพล กอชโซลี*

บทนำ

ในปัจจุบัน มีการพัฒนาตัวชี้วัดสำหรับวัดระดับการพัฒนาในประเด็นต่างๆ ที่สามารถเปรียบเทียบระหว่างประเทศได้ ดังเช่นดัชนีวัดการเป็นเมืองสีเขียว ที่เริ่มใช้เมื่อปี ๒๕๕๒ และดัชนีวัดกรรมระดับโลก ที่เพิ่งมีการพัฒนาขึ้นในปี ๒๕๕๔

ดัชนีวัดความเป็นเมืองสีเขียว

หน่วยวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์ วารสาร The Economist โดยการสนับสนุนจากบริษัท Siemens ได้พัฒนาดัชนีวัดการเป็นเมืองสีเขียว สำหรับวัดผลการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม ใน ๘ องค์ประกอบ ได้แก่ การใช้พลังงานและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ การใช้ที่ดินและอาคาร การขนส่ง การกำจัดของเสีย การจัดการน้ำ ระบบสุขภาพ คุณภาพอากาศ และการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม



การพัฒนาดัชนีการเป็นเมืองสีเขียวดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาเมือง ผู้เชี่ยวชาญจากธนาคารโลก และองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา รวมทั้งเครือข่ายในประเทศต่างๆ ในขั้นแรกดำเนินการวัดการเป็นเมืองสีเขียวใน ๓๐ เมืองหลัก ในทวีปยุโรป พบว่า กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์กมีค่าคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมสูงที่สุดถึง ๘๗.๓ คะแนน ขณะที่ เมืองเคียฟ ประเทศยูเครนอยู่ในลำดับสุดท้ายมีค่าคะแนนอยู่ที่ ๓๒.๓ คะแนน การศึกษาครั้งที่สอง ดำเนินการใน ๑๗ เมืองของทวีปอเมริกาใต้ เมืองกูรีติบา ในประเทศบราซิลเป็นเมืองเดียวที่ได้รับคะแนนสูงสุด* และเมือง กัวดาลาฮารา ในเม็กซิโก และกรุงลิมา ประเทศเปรู ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

ในปี ๒๕๕๔ มีการศึกษาดัชนีวัดการเป็นเมืองสีเขียวในทวีปเอเชียจำนวน ๒๒ เมืองหลัก พบว่า สิงคโปร์เป็นเมืองสีเขียวแห่งเอเชีย มีความโดดเด่นในการจัดการสิ่งแวดล้อมและมีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่คำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ขณะที่ เมืองการากี ประเทศปากีสถาน ได้คะแนนต่ำที่สุด ส่วนกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับ นครปักกิ่ง กรุงเดลี กวางเจา จาการ์ตา กัวลาลัมเปอร์ และ เซี่ยงไฮ้ สำหรับกรุงเทพมหานครได้รับคะแนนที่ดีที่สุดในหมวดคุณภาพอากาศ และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม



* นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักประเมินผลและเผยแพร่การพัฒนา

* ในการศึกษาทวีปอเมริกาใต้ครั้งนี้ ไม่ได้ระบุค่าคะแนนเฉลี่ย แต่ใช้การจัดแบ่งกลุ่มคะแนนออกเป็น ๕ กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มคะแนนต่ำสุด, กลุ่มคะแนนต่ำ, กลุ่มคะแนนปานกลาง, กลุ่มคะแนนสูง และกลุ่มคะแนนสูงสุด แทนการให้ค่าคะแนนเป็นร้อยละเหมือนการศึกษาในทวีปยุโรป

ดัชนีนวัตกรรมโลก



ดัชนีนวัตกรรมโลก จัดทำโดย Institut Europeen D'Administration Des Affaires (INSEAD), The Business School for the World ด้วยความร่วมมือทางวิชาการจากองค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก สมาพันธ์อุตสาหกรรมของอินเดีย บริษัท Alcatel-Lucent บริษัท Booz & Company ทำการสำรวจและจัดลำดับความสามารถด้านนวัตกรรมของประเทศต่างๆ ทั่วโลก ที่วัดจากประสิทธิภาพในการพัฒนานวัตกรรม จำแนกเป็น ๒ ตัวชี้หลัก ได้แก่ ตัวชี้วัดปัจจัยนำเข้า และตัวชี้วัดผลผลิต

ตัวชี้วัดปัจจัยนำเข้า มี ๕ องค์ประกอบ ได้แก่ ความเข้มแข็งของสถาบันและกฎระเบียบของรัฐ การลงทุนในทรัพยากรมนุษย์และการวิจัย โครงสร้างพื้นฐาน ความอ่อนไหวของระบบตลาด และความอ่อนไหวของระบบธุรกิจ ส่วนตัวชี้วัดผลผลิต มี ๒ องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถทางวิทยาศาสตร์ และความคิดสร้างสรรค์ ทั้ง ๗ องค์ประกอบมีตัวชี้วัดทั้งสิ้น ๘๐ ตัว แล้วนำมาคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยของดัชนีนวัตกรรมโลก นอกจากนี้ ได้นำค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดด้านปัจจัยนำเข้าและด้านผลผลิตมาคำนวณสัดส่วน ได้ค่าดัชนีประสิทธิภาพนวัตกรรมสำหรับวัดประสิทธิภาพของความคิดสร้างสรรค์

ดัชนีนวัตกรรมโลกในปี ๒๐๑๑ พิจารณาจากความสามารถทางนวัตกรรมของ ๑๒๕ ประเทศทั่วโลก ๑๐ อันดับแรก ได้แก่ สวิสเซอร์แลนด์ สวีเดน สิงคโปร์ ฮองกง ฟินแลนด์ เดนมาร์ก สหรัฐอเมริกา แคนาดา เนเธอร์แลนด์ และสหราชอาณาจักร ส่วนประเทศเกาหลีใต้ อยู่อันดับที่ ๑๖ ญี่ปุ่น อันดับที่ ๒๐ จีน อันดับที่ ๒๙ มาเลเซีย อันดับที่ ๓๑ เวียดนาม อันดับที่ ๕๑ และอินเดีย อยู่อันดับที่ ๖๒ ประเทศสิงคโปร์นับว่าเป็นประเทศผู้นำในด้านนวัตกรรมและประดิษฐ์คิดค้นในทวีปเอเชีย สำหรับประเทศไทย อยู่อันดับที่ ๔๘



ผลการศึกษาดัชนีนวัตกรรมโลก เป็นการสะท้อนอย่างดียิ่งการให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจสร้างสรรค์และการประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรมของแต่ละประเทศ รวมทั้งชี้ให้เห็นจุดอ่อนจุดแข็งของแต่ละประเทศ ขณะนี้กลุ่มประเทศเศรษฐกิจใหม่ เช่น จีน บราซิล อินเดีย รัสเซีย และเกาหลีใต้ ให้ความสำคัญและเพิ่มการลงทุนด้านนวัตกรรมในอุตสาหกรรมต่างๆ มากขึ้น ประเทศไทยควรเร่งดำเนินการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้เป็นรูปธรรม โดยนำนวัตกรรมผสมผสานกับการออกแบบเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ รวมทั้งเร่งพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และเพิ่มการวิจัยและพัฒนาในด้านนวัตกรรม

ของประเทศ ปรับปรุงการจัดเก็บภาษีและค่าธรรมเนียมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เสริมสร้างขีดความสามารถของตลาดกฎระเบียบ พัฒนาระบบ E-Government และส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ ♦♦♦♦♦

เอกสารอ้างอิง

Economic Intelligence Units (๒๐๑๐), Asia Green City Index เข้าถึงได้จาก <http://www.siemens.com/press/pool/de/events/๒๐๑๑/corporate/๒๐๑๑-๐๒-asia/asian-gci-report-e.pdf> สืบค้นเมื่อ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๕๔

Dutta, S. (ed). Global Innovation Index ๒๐๑๑. เข้าถึงได้จาก <http://www.globalinnovationindex.org/gii/> สืบค้นเมื่อ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๕๔

ประเทศไทยครองอันดับที่ ๔๘ ประเทศจาก ๑๒๕ ประเทศที่มีความสามารถในการพัฒนานวัตกรรม จากการสำรวจดัชนีนวัตกรรมโลก. เข้าถึงได้จาก <http://www.newswit.com/gen/๒๐๑๑-๐๗-๒๐/๑dc๙๖๐๐bfff๒๗๓d๖๑๗ebddcbfdbb๙๕๔๔๐> สืบค้นเมื่อ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๕๔

แนะนำโครงการวิจัย

โครงการศึกษาเรื่อง “การจัดทำบัญชีประชาชาติที่รวม

ต้นทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : กรณีทรัพยากรน้ำและทรัพยากรใต้พิภพ”

สุรัชย์ คุ่มลีน*

ความเป็นมา

การประเมินผลแผนฯ ๙ (พ.ศ. ๒๕๔๕-๒๕๔๙) ของ สศช. มีความก้าวหน้าในมิติเศรษฐกิจ ขณะที่สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยังคงน่าเป็นห่วง เป็นการพัฒนาที่ไม่สมดุล* เครื่องมือที่ใช้ประเมินผลความสำเร็จของการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่คำนวณมาจากบัญชีประชาชาติ โดยวัดการเพิ่มมูลค่าของวัตถุดิบที่ไหลเวียนในกระบวนการผลิตเป็นสินค้าและบริการ ย่อมมีผลถึงการหมดสิ้นไปของทรัพยากรธรรมชาติและเกิดส่วนที่เหลือนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ก็จะกลายเป็นของเสีย และไม่นำผลกระทบดังกล่าวมาคำนวณ จึงไม่สามารถสะท้อนถึงผลการพัฒนาที่เป็นจริง



องค์การสหประชาชาติร่วมกับองค์กรระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง เช่น กองทุนการเงินระหว่างประเทศ ธนาคารโลก และคณะกรรมการแห่งสหภาพยุโรป เป็นต้น ปรับปรุงระบบการคำนวณบัญชีประชาชาติ โดยจัดทำเป็นคู่มือบัญชีประชาชาติที่บูรณาการบัญชีเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมปี ๒๕๔๖ เป็นแนวทางเชื่อมโยงผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเข้าไว้ในระบบบัญชีประชาชาติ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเป็นดัชนีชี้วัดผลการพัฒนาที่มีทุกมิติ และนำต้นทุนจริงในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาแสวงหาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่เหมาะสม สำหรับการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า ตามหลักผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้อำนาจ และเกิดการร่วมรับผิดชอบต่อต้นทุนการบำบัดหรือกำจัดของเสียหรือมลพิษที่เกิดขึ้น ตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย

สศช. จึงได้ดำเนินโครงการศึกษา เรื่อง “การจัดทำบัญชีประชาชาติที่รวมต้นทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : กรณีทรัพยากรพลังงานและทรัพยากรป่าไม้” ในปีงบประมาณ ๒๕๔๙ และได้ขยายการศึกษาให้ครอบคลุมทรัพยากรน้ำและทรัพยากรใต้พิภพ ในปีงบประมาณ ๒๕๕๒ ได้จัดทำบัญชีบริวารของทั้ง ๔ ทรัพยากรที่มีการตีค่าทางกายภาพ และในรูปของเงิน ตามแนวคิดของระบบบัญชีบริวารที่บูรณาการบัญชีเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม (Satellite System of Integrated Environmental and Economic Accounting : SEEA) เป็นต้นทุนรวมด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่มาปรับปรุงนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและ/หรือทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้มุ่งสู่ความสมดุลและยั่งยืน

การดำเนินการศึกษา

สศช. ได้จ้างศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินโครงการศึกษาฯ ในด้านทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรใต้พิภพ ในปีงบประมาณ ๒๕๕๒ โดยนำผลการศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติป่าไม้และพลังงานที่ได้ศึกษาไว้เมื่อปีงบประมาณ ๒๕๔๙ มาปรับปรุงและเพิ่มเติมให้ครบถ้วน ได้จัดทำบัญชีประชาชาติที่รวมต้นทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้ง ๔ ทรัพยากร ตามแนวคิดของระบบบัญชีรวมระหว่างกลุ่มบัญชีย่อยด้านกายภาพและด้านเศรษฐกิจ ที่ประกอบด้วย บัญชีอุปทาน และการใช้ทรัพยากรของภาคการผลิตสินค้าและบริการ รวมทั้งภาคครัวเรือนทั้งในและต่างประเทศ เชื่อมต่อกันเป็นระบบ แล้วนำต้นทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปหักออกจากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศของปี ๒๕๔๘ ซึ่งเป็นปีที่มีข้อมูลจากบัญชีตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตมาสนับสนุน นำไปกำหนดนโยบายด้านการบำรุงรักษาและฟื้นฟูทรัพยากร การจัดการกับผลกระทบ และการปรับตัวเพื่อเผชิญปัญหาสิ่งแวดล้อมผ่านกลไกการเงินการคลัง เช่น การใช้ภาษีและค่าธรรมเนียมเก็บจากผู้ก่อมลพิษ และ/หรือการอุดหนุนผู้รักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากงบประมาณและกองทุนฯ ต่าง ๆ เป็นต้น ให้สอดคล้องกับต้นทุนที่เกิดขึ้น

* นักวิเคราะห์นโยบายและแผนเชี่ยวชาญ สำนักวางแผนการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

* สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ๒๕๔๗. รายงานการติดตามประเมินผลการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ : ครึ่งแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๙. หน้า ๒-๓๖. กรุงเทพฯ : มปป..

กรอบแนวคิดในการจัดทำ SEEA

SEEA เป็นระบบการเชื่อมโยงทางบัญชีระหว่างบัญชีประชาชาติกับบัญชีสิ่งแวดล้อม โดยบันทึกปริมาณและมูลค่าทางบัญชีของกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ อันเนื่องจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มในระบบเศรษฐกิจ ขณะเดียวกัน ก็เกิดผลกระทบต่อการลดลงของทรัพยากรธรรมชาติ และความเสื่อมโทรมของคุณภาพสิ่งแวดล้อม อันเกิดจากของเสียหรือมลพิษที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู โดยอาศัยแนวคิดความสมดุลทางบัญชีของตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตที่เชื่อมโยงกับบัญชีประชาชาติเป็นกรอบ แล้วประมาณการระบบบัญชีบริหารด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในหมวดของทรัพยากรธรรมชาติ ที่วัดหน่วยทางกายภาพและเงินตรา ให้สามารถแสดงความสมดุลด้านวัฏระหว่างปัจจัยการผลิต และผลผลิต และความสมดุลระหว่างรายได้-รายจ่าย และมูลค่าเพิ่ม ซึ่งบันทึกไว้ในบัญชีประชาชาติตามราคาประจำปี ภายใต้ SEEA มีการบันทึกบัญชีที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมไว้ ๔ ประเภทดังนี้



๑. บัญชีบริหารที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

๑) บัญชีปริมาณการไหลเวียนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการใช้พลังงานและสสาร ซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตที่ก่อให้เกิดมลพิษและของเสีย

๒) บัญชีการจัดการสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติที่เกี่ยวข้อง บันทึกค่าใช้จ่ายของภาคอุตสาหกรรม รัฐบาลและครัวเรือน ในการรักษาสิ่งแวดล้อมหรือจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ ภาษีสิ่งแวดล้อม และสิทธิหรือใบอนุญาตในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

๓) บัญชีสินทรัพย์ทรัพยากรธรรมชาติ บันทึกปริมาณ และการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติในช่วงระยะเวลาบัญชี เช่น ทรัพยากรที่ดิน ทรัพยากรป่าไม้ น้ำ และแร่ธาตุ เป็นต้น ซึ่งวัดทั้งหน่วยกายภาพและเงินตรา

๔) บัญชีการปรับการบันทึกบัญชีในระบบปัจจุบัน ที่แสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีต่อสิ่งแวดล้อม มีการปรับ ๓ ลักษณะ ได้แก่ ปรับมูลค่าทางบัญชีอันเกิดจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติจนหมดสิ้นไป บันทึกบัญชีค่าใช้จ่ายในการปกป้องรักษาปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และปรับมูลค่าทางบัญชีจากความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒. ขั้นตอนการจัดทำ

SEEA เสนอแนะขั้นตอนการจัดทำ ๑๐ ขั้นตอน ดังนี้ ประมาณการบัญชีการจัดหาและการใช้ เก็บรวบรวมสถิติรายจ่ายเพื่อการปกป้องสิ่งแวดล้อม ประมาณการบัญชีสินทรัพย์ธรรมชาติที่สามารถสร้างขึ้นได้ ประมาณการบัญชีเชิงกายภาพของทรัพยากรธรรมชาติ ประมาณมูลค่าทางบัญชีของทรัพยากรธรรมชาติในรูปเงินตรา จัดทำบัญชีสินทรัพย์ด้านสิ่งแวดล้อมเชิงกายภาพ รวบรวมข้อมูลการปล่อยมลพิษจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจรายสาขา รวบรวมต้นทุนการรักษาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการปล่อยมลพิษ คำนวณมูลค่าเพิ่มที่รวมต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อมและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่รวมต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อม และเปรียบเทียบผลการคำนวณผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่รวมต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อมกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

วิธีการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ การประเมินมูลค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมี ๓ แนวทาง ดังนี้

๑. การประเมินจากมูลค่าตลาด เป็นการคิดมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามมูลค่าตลาด เช่นเดียวกับการประเมินภายใต้ระบบบัญชีประชาชาติเป็นการจัดหมวดหมู่ใหม่ มูลค่าตลาดสามารถประเมินได้ ๓ วิธี ได้แก่ มูลค่าสุทธิในปัจจุบันของทรัพยากรธรรมชาติ ราคาสุทธิ และต้นทุนการใช้ทรัพยากร

๒. การประเมินจากต้นทุนการบำรุงรักษา เป็นการคำนวณต้นทุนการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้คงสภาพใกล้เคียงกับสภาพเดิมในรอบปีบัญชี โดยปรับค่าเสื่อมราคาที่ทำนึ่งถึงความเสื่อมโทรมของทุนทรัพยากรธรรมชาติเป็นวิธีเดียวกับการประเมินการใช้บริการทุนในบัญชีประชาชาติ โดยคำนวณค่าเสื่อม และค่าใช้จ่ายเพื่อสร้างทดแทนทุนคงที่

๓. การประเมินทางตรง เป็นการประเมินมูลค่าจากสวัสดิการสังคมที่เปลี่ยนแปลง หากมีการปรับปรุงพฤติกรรม ด้วยวิธีสอบถามมูลค่าต่างๆ จากประชาชน

^๒ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ๒๕๕๐ และ ๒๕๕๓. บทสรุปสำหรับผู้บริหารของรายงานฉบับสมบูรณ์โครงการจัดทำบัญชีประชาชาติที่คิดรวมต้นทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : มปป..

ผลการจัดทำบัญชี SEEA ของประเทศไทย ปี ๒๕๔๘

๑. มูลค่าทางเศรษฐกิจของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ในปี ๒๕๔๘

การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในปี ๒๕๔๘ เป็นปัจจัยการผลิตในกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ การอุปโภคบริโภคโดยภาคครัวเรือนและภาครัฐ การลงทุน และหักส่วนสุทธิของภาคต่างประเทศ คิดเป็นมูลค่า ๑,๓๐๑,๑๙๗ ล้านบาท การใช้พลังงานมีมูลค่าสูงสุด ๖๗๔,๒๒๙ ล้านบาท รองลงมา เป็นมูลค่าการใช้ป่าไม้ ๔๒๕,๗๔๗ ล้านบาท และน้ำ ๑๕๙,๘๒๔ ล้านบาท ส่วนทรัพยากรได้พิภพมีการใช้มูลค่าน้อยที่สุด ๔๑,๓๘๗ ล้านบาท

๒. การปรับมูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศด้วยมูลค่าประมาณการของความเสื่อมโทรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลิตภัณฑ์ในประเทศที่คำนึงถึงต้นทุนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีแนวคิดเชิงสมการ ดังนี้

๑) สมดุลระหว่างการจัดหาและการใช้ หมายถึง อุปทานของสินค้าและบริการเท่ากับอุปสงค์ อุปทานประกอบด้วย ผลผลิตภายในประเทศ และการนำเข้า ส่วนอุปสงค์ประกอบด้วย ความต้องการใช้ปัจจัยการผลิตขั้นกลาง การบริโภคขั้นสุดท้าย การสะสมทุนเบื้องต้น และการส่งออก

๒) มูลค่าเพิ่มรายสาขาอุตสาหกรรมที่ปรับด้วยต้นทุนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นการประมาณการมูลค่าเพิ่มรายสาขาอุตสาหกรรม^๓ หักด้วยการสูญเสียของทรัพยากรและต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อม

๓) เอกลักษณะของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่ปรับด้วยต้นทุนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง ผลรวมของมูลค่าเพิ่มรายสาขาอุตสาหกรรมที่ปรับด้วยต้นทุนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหักลบด้วยการสูญเสียของทรัพยากรและต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อมของครัวเรือน แสดงได้ด้วยค่าใช้จ่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อมของรัฐบาล

ในภาพรวมของประเทศ มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี ๒๕๔๘ คิดเป็น ๗,๗๘๒,๗๙๙ ล้านบาท หักด้วย ค่าเสื่อมราคา ๑,๐๐๕,๕๓๐ ล้านบาท เหลือเป็นมูลค่าเพิ่มสุทธิ ๖,๗๗๗,๒๖๙ ล้านบาท หักด้วย ต้นทุนสิ่งแวดล้อมทั้งหมดของภาคการผลิต ๑๐๐,๑๒๗ ล้านบาท และครัวเรือน ๗,๐๘๗ ล้านบาท คงเหลือเป็นมูลค่าเพิ่มภายหลังการปรับด้วยต้นทุนสิ่งแวดล้อมแล้ว ๖,๖๗๐,๐๕๖ ล้านบาท หรืออีกนัยหนึ่ง ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่รวมต้นทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Green GDP) มีค่าต่ำกว่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศจากการคำนวณปกติในระบบบัญชีประชาชาติ ร้อยละ ๑.๖

๓. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๑) การจัดทำบัญชี SEEA จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจากหลายหน่วยงาน ทำให้เกิดปัญหาด้านข้อมูล โดยเฉพาะความแตกต่างของค่านิยาม และการบันทึกมูลค่าของรหัสสาขา แต่ละหน่วยงานจัดเก็บข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของตนเองเป็นหลัก ทำให้ขาดข้อมูลที่ตรงตามหลัก SEEA จึงต้องสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงข้อมูล และสร้างตัวแปลงรหัส เพื่อบริหารจัดการข้อมูลให้สอดคล้องและเป็นระบบมากขึ้น

๒) การประเมินมูลค่าสินทรัพย์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง เหมาะสมและแสดงถึงความหายาก เป็นขั้นตอนสำคัญในการคำนวณต้นทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลต่อการปรับมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศและต้องศึกษาเรื่องนี้ในอนาคต เช่น กรณีน้ำมัน เป็นตลาดที่มีผู้ผลิตน้อยราย ผู้ผลิตจึงสามารถตั้งราคาสูงกว่ามูลค่าจริงของทรัพยากร และในกรณีของไม้ อุปทานของไม้ส่วนใหญ่มาจากการนำเข้า การกำหนดมูลค่าของไม้จึงใช้ราคาตลาดโลกเป็นหลัก อาจสูงหรือต่ำกว่าความเป็นจริง เป็นต้น

๓) ควรประเมินต้นทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการประเมินวัฏจักรชีวิตที่สามารถประเมินการปล่อยมลพิษรวมไปถึงก๊าซเรือนกระจกได้อย่างละเอียด เป็นผลให้ต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อมมีความถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น

๔) การประเมินผลกระทบจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ เพราะขาดข้อมูลสำคัญของค่าการปล่อยก๊าซสำหรับกิจกรรมแต่ละประเภทของประเทศไทย อาทิ การทำเหมืองแร่ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรประชุมหารือและจัดทำค่าการปล่อยก๊าซที่เหมาะสมและยอมรับได้ของประเทศ

๕) การจัดทำบัญชี SEEA มีความซับซ้อนในหลายประเด็น อาทิ ทฤษฎี การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และการเขียนรายงาน สศช. จึงควรให้ความรู้กับหน่วยงานภายในและภายนอกหน่วยงานเพื่อสร้างองค์ความรู้ร่วมกันและประสานงานในระดับหน่วยงาน กรมและกระทรวงได้อย่างต่อเนื่องในอนาคต

๖) ในขั้นต่อไป สศช. ควรจะศึกษาและจัดระบบการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลการใช้และการจัดหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยใช้แนวทางและวิธีการจากการศึกษาจัดทำผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่รวมต้นทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไป ♦♦♦

เอกสารอ้างอิง

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ๒๕๕๐ และ ๒๕๕๓. บทสรุปสำหรับผู้บริหารของรายงานฉบับสมบูรณ์โครงการจัดทำบัญชีประชาชาติที่คิดรวมต้นทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : มปป..

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ๒๕๔๗. รายงานการติดตามประเมินผลการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ : ครึ่งแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๙. หน้า ๒-๓๖. กรุงเทพฯ : มปป..

^๓มูลค่าเพิ่มรายสาขาอุตสาหกรรม หมายถึง ผลผลิตเบื้องต้นหักด้วยค่าเสื่อมราคาและการใช้ปัจจัยการผลิตขั้นกลาง

คอลัมน์พิเศษ

เมืองสีเขียว : นานาประสบการณ์ของต่างประเทศ

ประสพศรี รักความสุข^๑ นิสวันต์ พิษณุดำรง^๒



วิกฤตโลกร้อน ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของประชาชนทั่วทุกมุมโลก โดยเฉพาะประชากรเมืองที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคต เกิดการขยายตัวอย่างรวดเร็วของการผลิต การค้า การบริการ และการบริโภค เป็นปัจจัยกระตุ้นให้โลกร้อนยิ่งขึ้น การบริหารจัดการเมืองอย่างยั่งยืนจึงทวีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อรับมือกับการเติบโตของเมือง ภาวะเสี่ยงและผลกระทบจากภาวะโลกร้อน โดยเฉพาะความพยายามลดระดับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต้นเหตุสำคัญของการเกิดโลกร้อนที่เมืองมีส่วนทำให้เกิดขึ้น หลายเมืองใช้ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่มุ่งสู่การเป็นเมืองสีเขียว เพื่อบริหารจัดการการขยายตัวของเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีวิถีเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศในระยะยาว

แนวคิดเมืองสีเขียว

ปัจจุบันกระแสโลกให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่มุ่งสู่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แนวทางการพัฒนาสำคัญ ได้แก่ การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วน ลดการเกิดก๊าซเรือนกระจกให้อยู่ในปริมาณที่ไม่ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม ไม่สูญเสียความสมดุลในการดำรงชีพ รวมทั้งสนับสนุนวิถีการดำเนินชีวิตของประชากรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

แนวคิดการพัฒนาเมืองสีเขียว เป็นรูปแบบหนึ่งของการพัฒนาที่ยั่งยืน จากหลายแนวคิดที่ใกล้เคียงกัน อาทิ เมืองน่าอยู่ เมืองคาร์บอนต่ำ เมืองนิเวศ และเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อาจมีจุดเน้นและรายละเอียดของแนวทางการพัฒนาที่แตกต่างกัน แต่ล้วนเกิดจากความต้องการให้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชน แนวคิดเมืองสีเขียวให้ความสำคัญทั้งด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต มีกิจกรรม อาทิ การออกแบบเมือง อาคาร การจราจรและขนส่งที่ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การดูแลคุณภาพอากาศ น้ำ การจัดการขยะ การส่งเสริมเศรษฐกิจสีเขียว^๓ การสร้างนวัตกรรมของเมือง และการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและมีประสิทธิภาพ

การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ๓ R

Reduce ลดการบริโภคทรัพยากรที่ไม่จำเป็นลง

Reuse การนำสิ่งของเครื่องใช้มาใช้ซ้ำ

Recycle การนำสิ่งของเครื่องใช้มาแปรสภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

เมืองสีเขียวที่น่าสนใจในภูมิภาคต่างๆของโลก

แนวคิดการพัฒนาเมืองสีเขียวได้แพร่หลายในทุกภูมิภาคทั่วโลก ทั้งการริเริ่มพัฒนาเมืองขึ้นใหม่ให้เป็นเมืองสีเขียว อาทิ โครงการเมืองใหม่ Masdar^๔ ในกรุงอาบูดาบี ประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ให้เป็นเมืองที่ปลอดมลภาวะ ขยะ และรถยนต์แห่งแรกของโลก มีการก่อสร้างฟาร์มลม ฟาร์มแสงอาทิตย์ และพื้นที่วิจัยการเพาะปลูกเพื่อให้เป็นเมืองที่สามารถพึ่งตนเองได้ กำหนดจะแล้วเสร็จในปี



^๑ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ สำนักประเมินผลและเผยแพร่การพัฒนา

^๒ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักประเมินผลและเผยแพร่การพัฒนา

^๓ โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP) ได้นิยามความหมายอย่างกว้างของเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ไว้ว่าหมายถึง ระบบเศรษฐกิจที่นำไปสู่การยกระดับคุณภาพความเป็นอยู่ของมนุษย์ เพิ่มความเป็นธรรมทางสังคม ขณะเดียวกันก็สามารถลดความเสี่ยงทางด้านสิ่งแวดล้อม และปัญหาความขาดแคลนของทรัพยากรลง , ดร.บัณฑิต เศรษฐศิริโรตม์ คอลัมน์ TRADE Watch: กระแสเศรษฐกิจสีเขียว...โอกาสและความเสี่ยง เข้าถึงได้จาก <http://pr.trf.or.th/index.php?>

^๔ เทรนด์อีโคคาบังกัป ตอนที่ ๒ เข้าถึงได้จาก <http://www.tcdc.or.th/articles.php?act=view&id=๗๐&lang=en> สืบค้นเมื่อ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๔

๒๕๕๘ และการปรับปรุงเมืองเดิมมุ่งสู่เมืองสีเขียวอย่างยั่งยืน หลายสถาบันในต่างประเทศ ได้จัดอันดับการเป็นเมืองสีเขียว ทำให้หลายเมืองเป็นแม่แบบของโลก บทความนี้ ขอนำเสนอเมืองที่ได้รับการจัดลำดับการเป็นเมืองสีเขียวในภูมิภาคต่างๆ ที่ใช้ดัชนีวัดการเป็นเมืองสีเขียวเป็นเกณฑ์ในการวัด



ซานฟรานซิสโก เมืองสีเขียวลำดับที่หนึ่งของกลุ่มประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดา

ซานฟรานซิสโก เป็นเมืองในรัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา เป็นเมืองที่มีขนาดเล็กที่สุดในกลุ่มสหรัฐอเมริกาและแคนาดา มีเนื้อที่ ๔๙ ตารางไมล์ ประชากร ๘๒๐,๐๐๐ คน เป็นเมืองศูนย์กลางด้านการเงิน การท่องเที่ยว และอุตสาหกรรมไฮเทค ประชากรมีรายได้ต่อหัวประมาณ ๖๐,๓๐๐ ดอลลาร์สหรัฐ ซานฟรานซิสโกมีคะแนนในแต่ละองค์ประกอบสูงสุดอันดับ ๑ ใน ๑๐ ทุกองค์ประกอบ^๔ โดยเฉพาะด้านขยะ มีคะแนนเป็นอันดับหนึ่งและอยู่ในระดับสูงกว่าค่าเฉลี่ย เนื่องจากเป็นเมืองที่มีอัตราการรีไซเคิลสูงที่สุดในกลุ่มประเทศนี้ รองลงมาเป็นด้านอาคาร คมนาคม และอากาศ อาคารที่จัดเป็นอาคารเขียวมีจำนวนมาก และใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โครงข่ายเส้นทางการคมนาคมสาธารณะกว้างขวางเป็นอันดับสองของกลุ่ม และเป็นเมืองที่มีมลพิษต่ำ

การดำเนินงานปกป้องสิ่งแวดล้อมและภูมิอากาศที่โดดเด่นมีหลายประเด็น อาทิ เป็นเมืองแรกที่มีการออกกฎหมายบังคับการแยกขยะเป็น ๓ ประเภท ได้แก่ ขยะรีไซเคิล ขยะย่อยสลายได้ และขยะอื่นๆ นอกจากนี้ เป็นเมืองแรกในการต่อต้านถุงพลาสติก การออกกฎหมายดูแลคุณภาพอากาศและป้องกันหมอกควัน กำหนดให้เทศบาลเมืองซื้อรถยนต์ที่ใช้พลังงานสะอาดตั้งแต่ปี ๒๕๔๘ และให้ร้อยละ ๗๐ ของรถที่ใช้ปฏิบัติการกิจที่ไม่เร่งด่วนใช้พลังงานทางเลือก ในปี ๒๕๕๑ ได้ออกกฎหมายแท็กซี่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม บังคับให้รถแท็กซี่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากร้อยละ ๒๐ จากระดับที่ปล่อยในปี ๒๕๔๒ ภายในปี ๒๕๕๕ ข้อมูลในปี ๒๕๕๓ พบว่า รถแท็กซี่เกือบร้อยละ ๖๐ ใช้พลังงานทางเลือก



ปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินการปกป้องสิ่งแวดล้อมและภูมิอากาศของซานฟรานซิสโก ได้แก่ การจัดทำแผนปฏิบัติการในปี ๒๕๕๑ เป็นกรอบให้หน่วยปฏิบัติพัฒนาแผนปฏิบัติการของตนเองเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการปฏิบัติงาน มีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่โปร่งใส ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลด้านนโยบายและผลการดำเนินงานได้ง่าย

โคเปนเฮเกน ลำดับที่หนึ่งในยุโรป

โคเปนเฮเกน เป็นเมืองหลวงและเมืองที่ใหญ่ที่สุดของประเทศเดนมาร์ก มีประชากร ๕๐๔,๐๐๐ คน ประชากรมีรายได้ต่อหัว ๔๓,๖๔๐ ยูโร เป็นศูนย์กลางด้านการเงินและธุรกิจของประเทศ และเป็นที่ตั้งสำนักงานใหญ่ของบริษัทนานาชาติต่างๆ

ในทวีปยุโรป มีคะแนนเป็นอันดับหนึ่งในกลุ่มนี้ โดยเฉพาะด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับสูงกว่าค่าเฉลี่ยมาก เนื่องจากการบูรณาการที่ดี

ระบบการคมนาคมสาธารณะมีประสิทธิภาพ ทั้งรถไฟฟ้า รถไฟชานเมือง และรถบัส และเป็นเมืองที่สามารถเดินทางโดยจักรยานได้อย่างสะดวก ได้ตั้งเป้าหมายเป็น “เมืองจักรยานที่ดีที่สุดในโลก” และส่งเสริมให้ประชาชนเดินทางด้วยจักรยานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ ๓๕ ในปัจจุบัน เป็นร้อยละ ๕๐ ภายในปี ๒๕๕๘ มีระบบการส่งน้ำที่มีการรั่วไหลน้อยที่สุด การบำบัดน้ำเสียและการใช้น้ำที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด มีนโยบายการใช้ที่ดินที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการพัฒนาพื้นที่รกร้างว่างเปล่าและเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กระจายในพื้นที่ต่างๆ เป็นจำนวนมาก ทำให้เกือบร้อยละ ๘๐ ของผู้อยู่อาศัยในเมืองสามารถเดินทางไปพักผ่อนได้สะดวกยิ่งขึ้น โคเปนเฮเกนมีอาคารที่ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพแม้จะเป็นอาคารเก่า เทศบาลเมืองโคเปนเฮเกนตั้งเป้าหมายให้การบูรณะปรับปรุงอาคารในเมืองโคเปนเฮเกนเป็นกิจกรรมซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงได้ร้อยละ ๑๐ ของเป้าหมายการลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ทั้งหมด และมีการรีไซเคิลขยะถึงร้อยละ ๕๕

^๔ องค์ประกอบของดัชนีการเป็นเมืองสีเขียว ได้แก่ ๑.การใช้พลังงานและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ๒. การใช้ที่ดินและอาคารต่างๆ ๓. การขนส่ง ๔. การกำจัดขยะ ๕. การจัดการน้ำ ๖. ระบบสุขภาพ ๗. คุณภาพอากาศ และ ๘. การจัดการสิ่งแวดล้อม

ผลสำเร็จดังกล่าวเกิดจากนโยบายและการผลักดันอย่างจริงจังของเมืองโคเปนเฮเกนในการที่จะลดปริมาณคาร์บอนลงให้มากที่สุด นับจากรัฐบาลเดนมาร์กเริ่มใช้แผนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในปี ๒๕๕๒ โดยกำหนดให้ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงร้อยละ ๒๐ ภายในปี ๒๕๕๘ และกำหนดเป้าหมายระยะยาวในการเป็นเมืองคาร์บอนสมดุล^๖ ภายในปี ๒๕๖๘ เริ่มดำเนินโครงการพื้นที่คาร์บอนสมดุลร่วมกับบริษัทพลังงาน บริษัทรับเหมาก่อสร้าง สถาปนิกและผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ในการสร้างอาคารประหยัดพลังงาน เครือข่ายพลังงานที่ยั่งยืน และการคมนาคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีความพยายามที่จะลดการใช้พลังงานจากถ่านหินและน้ำมันมาใช้ก๊าซธรรมชาติและพลังงานทดแทนเพิ่มขึ้น โดยกำหนดเป้าหมายให้เพิ่มการใช้พลังงานทดแทนเป็นร้อยละ ๓๐ ภายในปี ๒๕๖๘



สิงคโปร์ กึ่งหนึ่งในเอเชีย

สิงคโปร์ มีประชากรประมาณ ๕ ล้านคน มีรายได้เฉลี่ยต่อคน ๓๖,๕๐๐ ดอลลาร์สหรัฐ สูงเป็นอันดับ ๔ ในกลุ่มประเทศนี้ ผลผลิตทางเศรษฐกิจส่วนใหญ่มาจากภาคบริการ รองลงมาเป็นภาคอุตสาหกรรม รัฐบาลสิงคโปร์ประสบความสำเร็จในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าทั้งด้านความยั่งยืน โดยรักษาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมเมืองที่มีเป้าหมายชัดเจน ทำทนาย และดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้สิงคโปร์เป็นเมืองเดียวที่มีคะแนนอยู่ในระดับสูงกว่าค่าเฉลี่ยมาก โดยเฉพาะการจัดการน้ำและขยะ

น้ำสะอาดเป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีจำกัด ปัจจุบันรัฐบาลสิงคโปร์ต้องซื้อน้ำจากมาเลเซียถึงร้อยละ ๔๐ แต่ในอนาคตได้กำหนดเป้าหมายจะพึ่งตนเองให้ได้ภายในปี ๒๐๖๔ โดยใช้ระบบผลิต NEWater^๗ ซึ่งเป็นการผลิตน้ำจากน้ำเสียโดยใช้เทคโนโลยี micro-filtration, reverse osmosis และ ultraviolet สามารถผลิตน้ำได้ ๑ ใน ๕ ของปริมาณน้ำทั้งหมดในสิงคโปร์ และเป็นแหล่งน้ำหลักของประเทศ นอกจากนี้ ยังมีโรงงานกลั่นน้ำทะเลซึ่งปัจจุบันผลิตน้ำได้ร้อยละ ๑๐ ของปริมาณน้ำทั้งหมดในสิงคโปร์ ซึ่งเป็นการใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาของชาติอย่างยั่งยืน

นโยบายการจัดการขยะมูลฝอยครอบคลุมทั้งการลดปริมาณขยะมูลฝอยและการเพิ่มปริมาณรีไซเคิลให้ได้มากที่สุด ระบบการเก็บและกำจัดขยะของสิงคโปร์มีประสิทธิภาพสูง ใช้จุลินทรีย์ย่อยสลายขยะอินทรีย์ที่ใหญ่ที่สุดในเอเชีย โดยย่อยสลายขยะอินทรีย์ได้ถึง ๘๐๐ ตันต่อวัน สามารถลดการกำจัดขยะโดยการเผา และผลิตพลังงาน รวมทั้งนำขยะไปใช้เป็นวัสดุก่อสร้าง รัฐบาลตั้งเป้าหมายในการรีไซเคิลขยะร้อยละ ๖๕ ภายในปี ๒๕๖๓ จากเดิมร้อยละ ๕๖ ในปี ๒๕๕๑ การลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ สิงคโปร์มีแผนปฏิบัติการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่มุ่งลดการใช้พลังงาน และใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ในรอบ ๑๐ ปีที่ผ่านมา มีการลงทุนสูงในท่อก๊าซธรรมชาติ สามารถเปลี่ยนการใช้น้ำมันเป็นก๊าซธรรมชาติเป็นหลัก



การจัดการด้านการคมนาคม สิงคโปร์ให้ความสำคัญทั้งการลดมลพิษ และความคับคั่งของการจราจร โดยวางโครงข่ายระบบการคมนาคมสาธารณะที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพทั้งรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนที่ทันสมัยและรถประจำทางสาธารณะ มีระบบค่าผ่านทางที่สามารถเดินทางต่อเนื่องด้วยพาหนะสาธารณะหลายรูปแบบ รัฐบาลตั้งเป้าหมายให้ประชาชนใช้การขนส่งสาธารณะในชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้าเพิ่มเป็นร้อยละ ๗๐ ภายในปี ๒๕๖๓ จากร้อยละ ๕๙ ในปี ๒๕๕๑ โดยเพิ่มโครงข่ายทางรถไฟเป็นสองเท่า และพัฒนาการเชื่อมต่อระหว่างระบบรางและระบบรถประจำทาง ใช้ระบบโคเวตยานพาหนะเพื่อควบคุมจำนวนรถยนต์ในเมือง ให้ใบอนุญาตสำหรับรถยนต์ขนาดเล็กที่ใช้น้ำมันน้อยกว่ารถยนต์



^๖ คาร์บอนสมดุล (Carbon Neutral) หมายถึงการไม่ทำให้เกิดคาร์บอนสุทธิ โดยทำให้เกิดคาร์บอนเพิ่มขึ้นเท่ากับจำนวนที่สามารถลดปริมาณคาร์บอนลง

^๗ <http://www.mwa.co.th/download/prdo๑/article/rds/NEWater.pdf>

ใหญ่ และให้ส่วนลดสำหรับการซื้อรถยนต์ที่รักษาสีสิ่งแวดล้อม เช่น รถยนต์ไฮบริด รถที่ใช้ไฟฟ้าหรือก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น นอกจากนี้ ได้สร้างสภาพแวดล้อมในเมืองที่สนับสนุนให้คนเดินเท้า โดยสร้างทางเดินเท้าและทางจักรยานในย่านใจกลางเมือง พร้อมทั้งใช้มาตรการกระตุ้นให้คนเลิกใช้รถ

รัฐบาลสิงคโปร์ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่ยั่งยืนตั้งแต่ประกาศอิสรภาพในปี ๒๕๐๘ การวางแผนพัฒนาเมืองอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การวางผังเมือง ระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ควบคู่กับกฎหมายที่เคร่งครัดในด้านความสะอาด และความเป็นระเบียบของเมือง การผลักดันสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง มีกลไกรับผิดชอบชัดเจน อาทิ กระทรวงสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรน้ำ คณะกรรมการกำหนดยุทธศาสตร์ชาติเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงาน ประกอบด้วย กระทรวงการคลัง กระทรวงสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรน้ำ กระทรวงคมนาคม และกระทรวงการค้าและอุตสาหกรรม การสร้างความร่วมมือกับกลุ่มธุรกิจและประชาชน ในการพัฒนาเมืองให้น่าอยู่ อาทิ การเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะ ส่งผลให้สิงคโปร์มีพื้นที่สีเขียวถึง ๖๖ ตารางเมตรต่อคน สูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่มีค่าประมาณ ๓๙ ตารางเมตรต่อคน มาตรการมุ่งใจสำหรับครัวเรือนและธุรกิจในการอนุรักษ์พลังงาน การปรับปรุงการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน และการร่วมทุนกับองค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม

กูรีติบา เมืองสีเขียวของอเมริกาใต้

เมืองกูรีติบา ประเทศบราซิล เป็นเมืองขนาดเล็ก มีประชากร ๑.๙ ล้านคน สภาพเศรษฐกิจเป็นอันดับ ๔ ของประเทศบราซิล ประชากรมีรายได้ต่อหัวประมาณ ๑๐,๘๐๐ ดอลลาร์สหรัฐ สูงเป็นอันดับที่ ๘ ของกลุ่มประเทศนี้ มีชื่อเสียงในด้านการวางแผนพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน เป็นเมืองเดียวในกลุ่มนี้ที่มีคะแนนดัชนีรวมอยู่ในระดับสูงกว่าค่าเฉลี่ยมาก โดยเฉพาะด้านขยะและคุณภาพอากาศที่ประสบความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมจากการใช้วัตรกรรมการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและความร่วมมือของชาวเมืองกูรีติบาในการแก้ปัญหาร่วมกัน

กูรีติบาให้ความสำคัญทั้งการเก็บและกำจัดขยะมูลฝอยของเมืองอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ปัจจุบันสามารถจัดการได้ทั้งหมด การใช้วัตรกรรมรีไซเคิลขยะ เป็นกระบวนการนำขยะกลับมาผลิตใช้ใหม่ ครัวเรือนให้ความร่วมมือกันทั้งขยะให้ถูกที่และคัดแยกขยะ นอกจากนี้ เทศบาลใช้มาตรการซื้อขยะเพื่อจูงใจให้มีการเก็บขยะโดยเฉพาะบริเวณชุมชนแออัดที่รถเก็บขยะของเทศบาลเข้าถึงได้ยาก พร้อมทั้งจัดตั้งศูนย์รับแลกขยะกับตะกร้าอาหาร และร่วมมือกับสมาคมในท้องถิ่นรับภาระ ควบคู่กับการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนอย่างกว้างขวาง เช่น การเพิ่มหลักสูตรสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนของโรงเรียนทั้งการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การรีไซเคิล การจัดหลักสูตรอบรมด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่ครู และการศึกษาดูงาน เป็นต้น



การดูแลคุณภาพอากาศ มีการตรวจมลพิษในอากาศเป็นประจำ และร่วมกับรัฐบาลในการแจ้งให้ประชาชนทราบถึงอันตรายจากมลพิษในครัวเรือน ในปี ๒๕๔๕ รัฐได้ออกกฎหมายจำกัดการปล่อยสารพิษในอุตสาหกรรม ตรวจสอบการปล่อยสารพิษเป็นประจำทุก ๔ ปี และกำหนดบทลงโทษทั้งการปรับในครั้งแรกหากไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด และสั่งปิดโรงงานหากทำผิดซ้ำ



หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการศึกษาอัตราการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในพื้นที่สีเขียว และประเมินการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในเมือง เพื่อนำผลที่ได้มาใช้ในการวางแผนการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เหมาะสม ให้ความสำคัญกับการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้พลังงานทดแทนร้อยละ ๘๔ ของไฟฟ้าที่ใช้ในเมืองผลิตจากพลังงานน้ำ การเปลี่ยนขยะให้เป็นพลังงาน และลงทุนผลิตพลังงานสะอาด มีแผนการที่จะเปลี่ยนเป็นเชื้อเพลิงที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการขนส่งสาธารณะทั้งหมด



การพัฒนาระบบคมนาคมดำเนินการควบคู่ไปกับการวางแผนเมืองที่เคร่งครัด จัดระบบรถโดยสารให้เข้าถึงได้ทุกพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นนวัตกรรมที่สร้างชื่อเสียงให้กับกูรีติบาและเป็นต้นแบบการขนส่งสาธารณะของหลายเมืองใหญ่ของโลกรวมทั้งกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ ได้จัดระบบถนนไฮเวย์ Green Line เชื่อมระหว่างทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของเมือง มีแผนก่อสร้างรถไฟฟ้ามหานครด้วยการร่วมทุนระหว่างรัฐบาลและเอกชน กำหนดเปิดให้บริการในปี ๒๕๕๗ ทำให้การเดินทางของชาวเมืองกูรีติบาเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว สามารถแก้ปัญหาจราจรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นระบบขนส่งมวลชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทำให้เมืองนี้มีมลภาวะทางอากาศต่ำ



การใช้ที่ดินและอาคาร ได้มีการดำเนินโครงการ “My House, My Life” ร่วมกับรัฐบาลกลางเพื่อจัดหาบ้านราคาประหยัดให้แก่ผู้ที่ไม่มีที่อยู่อย่างถูกต้องตามกฎหมาย ส่วนใหญ่เป็นชุมชนแออัดที่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำในเมือง จำนวน ๑๘,๐๐๐ ครอบครัว ภายในปี ๒๕๕๕ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและรักษาระบบนิเวศ ขยายการให้บริการน้ำและท่อน้ำเสียไปถึงชุมชนแออัดบริเวณแม่น้ำซึ่งเป็นแหล่งน้ำสำคัญของเมือง เพื่อปรับปรุงการให้บริการน้ำดื่มสะอาดและคุณภาพน้ำทั้งระบบภายใต้นโยบายการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน และการเพิ่มพื้นที่สีเขียวทั่วเมืองโดยมีมาตรการจูงใจด้านภาษี อาทิ ยกเว้นภาษีที่ดิน และภาษีท้องถิ่น ให้แก่เจ้าของที่ดินที่จัดทำสวนสาธารณะในที่ดินของตนเอง

ความสำเร็จดังกล่าว ทำให้เมืองกูรีติบา ได้รับการยกย่องเป็นต้นแบบของเมืองสีเขียว และได้รับรางวัล Globe Sustainable City ประจำปี ๒๕๕๓

ถอดบทเรียนการสร้างเมืองสีเขียว

เมืองขนาดใหญ่หรือเมืองขนาดเล็กในประเทศพัฒนาแล้วหรือประเทศกำลังพัฒนา สามารถสร้างสรรค์เป็นเมืองสีเขียวได้ ปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ การมีผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และผลักดันการพัฒนาเมืองสีเขียวให้เกิดขึ้นอย่างจริงจัง การจัดทำแผนแม่บทที่ชัดเจนครอบคลุมทุกมิติ และมีแผนปฏิบัติการรองรับ มีกลไกรับผิดชอบที่สามารถบูรณาการแผนงาน เงิน และคน สร้างความร่วมมือกับภาคธุรกิจและภาคประชาชน การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพและการบังคับใช้กฎหมาย ระเบียบต่างๆอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะด้านผังเมือง

๙ ด้วยสองมือและเรี่ยวแรงที่มีเพื่อเชียงใหม่ของพวกเรา “CHIANG MAI” capital of the North เข้าถึงได้จาก <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=๑๐๑๖๐๒&page=๕๓๓>

ตารางเปรียบเทียบการดำเนินงานป้องกันและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองสีเขียวที่มีชื่อเสียงของโลก

เมือง	นโยบาย	กลไก/การขับเคลื่อน	มาตรการแรงจูงใจ
ซานฟรานซิสโก	มีนโยบาย/แผนชัดเจน อาทิ แผนปฏิบัติการสภาพภูมิอากาศ แผนการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีแหล่งเงินทุนชัดเจน (กองทุนคาร์บอน) และได้รับงบประมาณสนับสนุนต่อเนื่อง ออกกฎหมายบังคับอย่างจริงจัง อาทิ การแยกขยะ ห้ามใช้ถุงพลาสติก อากาศสะอาด และกฎหมายแท็กซี่สะอาด	ระบบการจัดการโปร่งใส มีช่องทางเข้าถึงข้อมูลด้านนโยบายและผลการดำเนินงานได้ง่าย สร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนและกลุ่มเมืองนานาชาติอย่างใกล้ชิด สร้างนวัตกรรมด้านการรักษาสิ่งแวดล้อม จัดทำโครงการตัวอย่าง อาทิ จัดทำสวนตัวอย่างเพื่อสนับสนุนการปลูกผักในเมือง	ให้ส่วนลดในการติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์แก่ครัวเรือนและธุรกิจ มีช่องทางการขออนุมัติแบบเร่งด่วนในการติดตั้งกังหันพลังงานลม สนับสนุนอุปกรณ์ในครัวเรือนและภาคเกษตรเพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
โคเปนเฮเกน	กำหนดนโยบายและจัดทำแผนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีเป้าหมายระยะสั้นระยะยาวชัดเจน	จัดการด้านสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ แต่งตั้งผู้ประสานงานด้านสิ่งแวดล้อมในทุกหน่วยงาน ประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์เป็นประจำ มีทีมงานรับเรื่องราวร้องทุกข์ด้านสิ่งแวดล้อมจากประชาชนโดยตรง และดำเนินการร่วมกับภาคีต่างๆ	ใช้งบประมาณกว่า ๒๗๐,๐๐๐ ยูโร ต่อปีในการสร้างแรงจูงใจให้พลเมืองใช้น้ำอย่างประหยัด
สิงคโปร์	กำหนดนโยบายและกลยุทธ์ชัดเจน การวางผังเมืองที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม มีกฎหมายที่เข้มงวดในการควบคุมการขยายตัวของเมือง และการป้องกันพื้นที่สีเขียว การรักษาสิ่งแวดล้อม	มีกลไกรับผิดชอบชัดเจน คณะกรรมการร่วมระหว่างกระทรวงด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนทำงานอย่างบูรณาการ ร่วมกับประชาชนและธุรกิจ ตรวจสอบสิ่งแวดล้อม สม่ำเสมอและเผยแพร่ต่อสาธารณะเพื่อการมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา ผู้นำมีวิสัยทัศน์และรัฐบาลให้ความสำคัญการพัฒนาที่ยั่งยืนตั้งแต่ประกาศอิสรภาพในปี ๑๙๖๕	มีมาตรการจูงใจครัวเรือนและธุรกิจด้านการอนุรักษ์พลังงาน ให้ส่วนลดสำหรับการซื้อรถยนต์ที่รักษาสีเขียว แจกเครื่องมือประหยัดน้ำ ถูขยะหรือถังขยะรีไซเคิลแก่ครัวเรือน
กูรีติบา	กำหนดนโยบายการพัฒนาที่ยั่งยืน การวางผังเมืองที่มีประสิทธิภาพ มีกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนและ NGO มีการออกกฎหมาย ระบบการควบคุมตรวจสอบและลงโทษที่เข้มงวด	ผู้บริหารเมืองมีวิสัยทัศน์และดำเนินการร่วมกับรัฐบาล กลางยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนและรักษาระบบนิเวศ รมรณรงค์ให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม รักษาปัญหามลพิษ มีการร่วมทุนระหว่างรัฐบาลและเอกชน	มาตรการจูงใจด้านภาษีที่ดิน เพื่อการเพิ่มพื้นที่สีเขียว มาตรการซื้อขาย จัดตั้งศูนย์รับแลกขยะ เทศบาลร่วมมือกับสมาคมในท้องถิ่นรับภาระ

บทเรียนดังกล่าวสามารถปรับใช้กับการพัฒนาเมืองของไทย ซึ่งมีโอกาสและปัจจัยสนับสนุนที่เอื้อต่อการพัฒนาสู่เมืองสีเขียว ได้แก่ การตระหนักต่อปัญหาโลกร้อนและความร่วมมือกับนานาชาติตามพันธกรณีต่างๆ เพื่อการพัฒนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้ให้ความสำคัญกับแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างตั้งแต่แผนฯ ฉบับที่ ๘ ต่อเนื่องถึงแผนฯ ฉบับที่ ๑๑ ซึ่งจะเริ่มใช้ในปี ๒๕๕๕-๒๕๕๙ มุ่งสร้างเศรษฐกิจและสังคมสีเขียว กำหนดให้ส่งเสริมการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นหนึ่งในแนวทางของยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ การขับเคลื่อนการปฏิบัติเพื่อรับมือและแก้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ได้เตรียมการไว้แล้ว ได้แก่ การจัดตั้งคณะกรรมการนโยบายแห่งชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขึ้นเมื่อปี ๒๕๕๑ การจัดทำยุทธศาสตร์ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๑-๒๕๕๕ ที่ให้ความสำคัญกับการเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวเพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การจัดทำโครงการนำร่องเมืองสีเขียวที่จังหวัดขอนแก่น การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และ ระบบนิเวศในเขตเมือง การลดก๊าซเรือนกระจกโดยการวิจัย พัฒนา และส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ และการบูรณาการการบริหารจัดการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ^๙

ในระดับพื้นที่ที่มีการตื่นตัวจัดทำแผนพัฒนาเมืองที่มุ่งสู่การเป็นเมืองสีเขียวหลายเมือง โดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร ได้รับการจัดอันดับเมืองสีเขียวในภูมิภาคเอเชียอยู่ในกลุ่มระดับปานกลาง ได้สร้างเครือข่าย “ปฏิบัติการสร้างโลกเย็น” ในระดับเทศบาลนคร ๒๓ แห่ง^{๑๐} เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์โลกร้อนและผลกระทบในแต่ละพื้นที่ รวมทั้งกำหนดยุทธศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม และดำเนินแผนปฏิบัติการลดโลกร้อนอย่างเป็นรูปธรรม

อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จในการแก้ปัญหาและปรับตัวพร้อมรับภาวะโลกร้อนของเมืองต่างๆของไทยยังเห็นผลที่เป็นรูปธรรมไม่มากนัก แม้จะกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้แล้วก็ตาม ดังนั้น จึงจำเป็นต้องทบทวนจุดอ่อน ข้อจำกัด ความพร้อม

^๙ ขอนแก่นทำปฏิญญาลดโลกร้อน นำร่องโครงการ “Eco-city” ASTVผู้จัดการออนไลน์เข้าถึงจาก http://www.environnet.in.th/index.php?option=com_content&view=section&id=๓๒&Itemid=๑๙๙

^{๑๐} ประกอบด้วย เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง พิษณุโลก นครสวรรค์ นครปฐม ปากเกร็ด นนทบุรี สมุทรปราการ สมุทรสาคร พระนครศรีอยุธยา นครราชสีมา ขอนแก่น อุดรธานี อุบลราชธานี ระยอง ภูเก็ต ยะลา สงขลา หาดใหญ่ สุราษฎร์ธานี ตรัง และนครศรีธรรมราช เข้าถึงได้จาก กทม.จับมือเทศบาลนคร ๒๓ แห่งขยายเครือข่ายร่วมสร้างโลกเย็น <http://student.nu.ac.th/amazing/weloveworld/news๓.htm>

และเงื่อนไขความสำเร็จจากการเรียนรู้ประสบการณ์ในต่างประเทศ และนำไปปรับปรุงกระบวนการขับเคลื่อนเมืองสีเขียวของไทยให้มีประสิทธิภาพ เกิดผลเป็นรูปธรรมมากขึ้น มีประเด็นสำคัญได้แก่ การให้ความสำคัญกับการวางแผนพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน การบังคับใช้กฎหมายผังเมืองอย่างเข้มงวด การบูรณาการทำงานระหว่างหน่วยงาน ภาครัฐกิจ และประชาชนทุกภาคส่วนที่ต้องร่วมมือกันอย่างจริงจัง ต้องรณรงค์อย่างเข้มข้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งการผลิต และการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การคิดค้นเครื่องมือและมาตรการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองอย่างมีประสิทธิภาพ และการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อสร้างเมืองสีเขียวให้เกิดขึ้นอย่างจริงจัง

บทสรุป

เมืองสีเขียว เป็นปฏิบัติการที่มากกว่าการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมือง แต่เป็นการบริหารจัดการเมืองอย่างยั่งยืนทั้งมิติเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ด้วยวิสัยทัศน์การพัฒนาเมืองของผู้บริหาร ความจริงจังและความต่อเนื่องในการบริหารจัดการที่เกิดจากความตระหนักของทุกภาคส่วน และความร่วมมือผลักดันการสร้างเมืองสีเขียวให้เกิดขึ้นได้จริงทั้งในเมืองและชุมชน การพัฒนาสู่เมืองสีเขียวอย่างเป็นระบบจำเป็นต้องมีทิศทางที่ชัดเจน กำหนดนโยบาย แผนและผังในระดับต่างๆ ที่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของเมือง โดยความร่วมมือของทุกภาคส่วน และมีระบบการบริหารจัดการที่ดี เพื่อให้เมืองเติบโตและมีความสามารถในการแข่งขัน พร้อมไปกับการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ส่งเสริมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศในระยะยาวต่อไป ♦♦♦♦♦

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม . ขอนแก่นทำปฏิญญาลดโลกร้อน นำร่องโครงการ “Eco-city” ASTV (ผู้จัดการออนไลน์) . เข้าถึงจากhttp://www.environnet.in.th/index.php?option=com_content&view=section&id=๓๒&Itemid=๑๙๙ . สืบค้นเมื่อ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๔

ดร.บัณฑิต เศรษฐศิริโรตม์ . คอลัมน์ TRADE Watch: กระแสเศรษฐกิจสีเขียว...โอกาสและความเสี่ยง (ออนไลน์) . เข้าถึงได้จาก <http://pr.trf.or.th/index.php?> . สืบค้นเมื่อ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๔

มหาวิทยาลัยนเรศวร . กทม.จับมือเทศบาลนคร ๒๓ แห่ง ขยายเครือข่ายร่วมสร้างโลกเย็น (ออนไลน์) . เข้าถึงได้จาก<http://student.nu.ac.th/amazing/weloveworld/news๓.htm> . สืบค้นเมื่อ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๔

SIEMENS AG . Green City Index (ออนไลน์) . เข้าถึงได้จาก <http://www.siemens.com/entry/cc/en/greencityindex.htm> . สืบค้นเมื่อ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๔

Skyscrapercity.com . ด้วยสองมือและริ้วแรงที่มีเพื่อเชียงใหม่ของพวกเรา “CHIANG MAI” capital of the North (ออนไลน์) . เข้าถึงได้จาก <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=๑๐๑๖๐๒&page=๕๓๓>

รายงานความเคลื่อนไหวของ สคช.

ศฤตณัย นพคุณ*

การประกาศใช้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑

หลังจากที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้เสนอทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙) ต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อรับทราบความก้าวหน้าเมื่อวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๓ สคช. ได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป ดังนี้

๑. การจัดทำรายละเอียดของยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑

สคช. ได้นำทิศทางของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ที่คณะรัฐมนตรีเห็นชอบมาเป็นกรอบในการจัดทำรายละเอียดยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ โดยแต่งตั้งคณะอนุกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ภายใต้คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จำนวน ๔ ชุด ประกอบด้วย คณะอนุกรรมการฯ ด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการบริหารจัดการแผนฯ ผู้ปฏิบัติ คณะอนุกรรมการฯ แต่ละชุดมีกรรมการ สคช. เป็นประธาน และรองเลขาธิการ สคช. เป็นเลขานุการ พร้อมทั้งจัดประชุมระดมความคิดเห็นเฉพาะกลุ่ม เพื่อนำความเห็นมาปรับปรุงร่างยุทธศาสตร์ และนำไประดมความคิดเห็นจากภาคส่วนต่างๆ ในระดับภาคและ ทท. ในช่วงเดือนมีนาคม ๒๕๕๔ รวมทั้งจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นจากสาธารณชนในการประชุมประจำปี ๒๕๕๔ ของ สคช. เมื่อวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๕๔ เพื่อให้การจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ กำหนดยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาประเทศที่ชัดเจน สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ที่กำหนด และการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

๒. การจัดส่ง (ร่าง) แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ให้สภาที่ปรึกษาฯ ให้ความเห็น

ในช่วงกลางเดือนกรกฎาคม - เดือนสิงหาคม ๒๕๕๔ สคช. ได้นำความเห็นจากการประชุมประจำปี ๒๕๕๔ ของ สคช. มาปรับปรุง (ร่าง) แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ก่อนที่จะนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณา และมีมติเมื่อวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๕๔ เห็นชอบให้ส่ง (ร่าง) แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ให้สภาที่ปรึกษาฯ ให้ความเห็น และสภาที่ปรึกษาฯ ได้จัดทำความเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ (ร่าง) แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ จัดส่งให้คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๔ เป็นไปตามมาตรา ๒๕๘ ของบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๕๐ ที่กำหนดให้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ต้องให้สภาที่ปรึกษาฯ ให้ความเห็นก่อนพิจารณาประกาศใช้

๓. การอนุมัติและประกาศใช้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑

เมื่อวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๕๔ คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบในหลักการ (ร่าง) แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ และข้อพิจารณาของ สคช. ต่อความเห็นและข้อเสนอแนะของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกระทรวงต่างๆ และให้ สคช. รับความเห็นของสภาที่ปรึกษาฯ รวมทั้งความเห็นของคณะรัฐมนตรีไปปรับปรุง (ร่าง) แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วดำเนินการตามขั้นตอนและข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนแจ้งสภาที่ปรึกษาฯ ต่อไป

ขณะนี้ สคช. ได้ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว พร้อมมีหนังสือถึงเลขาธิการคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๔ เพื่อนำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙) ขึ้นทูลเกล้าถวายฯ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ขณะนี้ ทรงลงพระปรมาภิไธยเรียบร้อยแล้ว และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๔ เป็นต้นไป ♦♦♦♦♦

การดำเนินการระยะต่อไป

ภายหลังจากการประกาศใช้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ อย่างเป็นทางการ สคช. จะจัดให้มีการประชุมชี้แจงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ต่อหน่วยงานภาครัฐ รวมทั้งจัดกิจกรรมการสื่อสารประชาสัมพันธ์สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ให้กับภาคีการพัฒนาต่างๆ เพื่อให้ทุกภาคส่วนเข้าใจสาระของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาตามยุทธศาสตร์และแนวทางของแผนฯ เพื่อให้การขับเคลื่อนแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

* นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักประเมินผลและเผยแพร่การพัฒนา

ข้อมูลที่นำติดตามในแฟผนฯ ๑๑

ข้อมูล	ปี				
	๒๕๔๙	๒๕๕๐	๒๕๕๑	๒๕๕๒	๒๕๕๓
ความอยู่เย็นเป็นสุขและความสงบสุขของสังคมไทย					
ดัชนีความอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกันในสังคมไทย (ร้อยละ)	๖๖.๓	๖๕.๙	๖๗.๙	๖๕.๗	๖๖.๘
ดัชนีความสงบสุขของประเทศไทย (ลำดับ)	-	๑๐๕	๑๑๘	๑๑๘	๑๒๔
สัดส่วนรายได้ระหว่างกลุ่มประชากรที่มีรายได้สูงสุดร้อยละ ๑๐.๐ กับกลุ่มที่มีรายได้น้อยร้อยละ ๑๐.๐ (เท่า)	๒๙.๗	๒๔.๔	-	๒๒.๘	-
สัดส่วนคนยากจน (ร้อยละ)	๙.๖	๘.๕	๙.๐	๘.๑	๗.๘
ดัชนีภาพลักษณ์การคอร์รัปชันของประเทศไทย (คะแนน)	๓.๖	๓.๓	๓.๕	๓.๔	๓.๕
คุณภาพคนและสถาบันทางสังคม					
จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของคนไทยอายุ ๑๕ ปีขึ้นไป (ปี)	๗.๘	๗.๙	๘.๐	๘.๑	-
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ร้อยละ)	๓๗.๖	๓๙.๐	๓๙.๒	๓๒.๒	๒๙.๑
จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา (ต่อประชากร ๑๐,๐๐๐ คน)	๕.๙	๖.๐	-	-	-
อัตราการป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อ (ต่อประชากร ๑๐๐,๐๐๐ คน)					
-โรคหัวใจ	๖๑๘.๒	๖๘๗.๗	๗๔๙.๕	๗๙๓.๐	-
-โรคความดัน	๖๕๙.๒	๗๗๘.๑	๘๖๐.๕	๙๘๑.๕	-
-โรคเบาหวาน	๕๘๖.๘	๖๕๐.๔	๖๗๕.๗	๗๓๖.๕	-
-โรคหลอดเลือดสมอง	๑๘๘.๓	๒๐๕.๕	๒๑๖.๖	๒๒๗.๒	-
-โรคเนื้องอกร้าย (มะเร็ง)	๑๒๔.๔	๑๓๐.๘	๑๓๔.๒	๑๓๓.๑	-
ดัชนีครอบครัวอบอุ่น (ร้อยละ)	๖๒.๒	๖๑.๗	๖๔.๐	๖๓.๒	๖๓.๑
สัดส่วนความมีเสถียรภาพทางการเงินหรือความมั่นคงขององค์กรชุมชน (ร้อยละ)	๒๕.๗	๓๗.๕	๓๖.๖	๒๓.๓	๒๘.๗
สัดส่วนหมู่บ้านที่มีการเรียนรู้โดยชุมชน (ร้อยละ)	-	๓๖.๓	-	๔๐.๙	-
เศรษฐกิจ					
อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (ร้อยละ)	๕.๑	๕.๐	๒.๕	-๒.๓	๗.๘
อัตราเงินเฟ้อ (ร้อยละ)	๔.๗	๒.๒	๕.๔	-๐.๙	๓.๓
ผลิตภาพการผลิตรวม (TFP) (ร้อยละ)	๒.๔	๒.๒	-๐.๓	-๔.๓	๕.๑
อันดับความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศโดย IMD (อันดับ)	๒๙	๓๓	๒๗	๒๖	๒๖
สัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (ร้อยละ)	๓๘.๙	๓๘.๗	๓๘.๑	๓๗.๘	๓๗.๑
สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (ร้อยละ)	๑๙.๐	๑๘.๘	๑๘.๖	๑๖.๘	๑๗.๙*
อันดับความสามารถในการประกอบธุรกิจโดยธนาคารโลก (อันดับ)	๒๐	๑๘	๑๕	๑๓	๑๒
ดัชนีความสามารถในการอำนวยความสะดวกทางการค้า (คะแนน)	-	-	๔.๒	๔.๒	๔.๑
อัตราการเติบโตของมูลค่าการค้าชายแดน (ร้อยละ)	๒๐.๕	๔.๑	๒๘.๗	-๑๐.๔	๒๑.๗
สภาพแวดล้อม และระบบนิเวศ					
ร้อยละของแหล่งน้ำที่มีคุณภาพอย่างต่ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ต่อแหล่งน้ำทั่วประเทศ (ร้อยละ)	๗๔.๐	๕๓.๐	๗๙.๐	๖๖.๐	๖๑.๐
ร้อยละของสถานีตรวจวัดอากาศที่มี PM๑๐ เกินมาตรฐานต่อสถานีตรวจวัดอากาศทั่วประเทศ (ร้อยละ)	๕๙.๒	๕๙.๒	๕๗.๗	๔๗.๑	๔๙.๒
ร้อยละของพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศ (ร้อยละ)	๓๒.๖	๓๒.๖	๓๓.๔	๓๓.๔	๓๓.๖
ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อหัวประชากร (ตันต่อคน)	๓.๐๔	๓.๑๑	๓.๑๓	๓.๐๙	๓.๑๐

หมายเหตุ : *เป็นตัวเลขประมาณการ



<http://www.nesdb.go.th> e-mail: deco@nesdb.go.th

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
๙๖๒ ถนนกรุงเกษม เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐
โทร. ๐-๒๒๒๔๒-๔๔๔๑-๒ โทรสาร ๐-๒๒๒๔๑-๙๗๐๕, ๐-๒๒๒๔๑-๖๖๓๕