

## บทที่ 5

### เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม

#### ทัศนคติคือทุกสิ่งทุกอย่าง

การพัฒนาอย่างยั่งยืนไม่ใช่การพัฒนาที่สนใจแต่ด้านสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศเท่านั้น หากแต่จะต้องเป็นการพัฒนาที่แก้ปัญหาคือความต้องการของสังคมได้ด้วย โดยเฉพาะปัญหาความยากจน ปัญหาความไม่เท่าเทียมกันในระดับชุมชนและระดับบุคคล และในขณะเดียวกัน โครงการพัฒนายังจะต้องเป็นโครงการที่ให้ผลตอบแทนต่อการลงทุนในระดับที่น่าพอใจอีกด้วย นอกจากนี้การพัฒนาที่ยั่งยืนยังมุ่งหมายที่จะรักษาสิ่งแวดล้อม สร้างความยุติธรรมในสังคม และสร้างความรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจไปพร้อมกัน

ทัศนคติเกี่ยวกับองค์ประกอบของการพัฒนาอย่างยั่งยืนดังกล่าว มักเกิดขึ้นและเป็นไปตามวัฒนธรรมและบรรทัดฐานทางสังคมของคนในสังคมนั้น ทัศนคติเป็นตัวกำหนดความห่วงใยในปัญหา ความปรารถนา ความทะเยอทะยานของคนเรา ดังนั้นทัศนคติจึงมีอิทธิพลต่อการกระทำของเราในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบพื้นฐานสามประการที่จะตัดสินว่าการพัฒนาอย่างยั่งยืนจะเป็นไปได้หรือไม่

#### ทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม

ทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมที่เป็นทัศนคติหลักมีอยู่สี่แบบคือ

- **ประโยชน์นิยม** – เป็นกลุ่มที่เห็นว่าสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศมีไว้สำหรับให้มนุษย์ใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ หากปล่อยทิ้งไว้เช่นนั้น สิ่งแวดล้อม (ดิน น้ำ ต้นไม้ สัตว์ แร่ธาตุ) จะไม่มีค่าจนกว่าจะนำมาใช้ประโยชน์และแปรสภาพเป็นผลผลิตสำหรับมนุษย์
- **นิเวศนิยม** – เห็นว่าจำเป็นต้องสงวนสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศเอาไว้เพราะมันช่วยให้สิ่งมีชีวิตอยู่บนโลกได้
- **ศิลปนิยม** – เห็นว่าสิ่งแวดล้อมเป็นที่มาของความงดงามและคุณค่าที่เป็นนามธรรมทางด้านของจิตใจ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อมนุษย์
- **ธรรมนิยม** – เห็นว่าสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศคือบ้านของสรรพสิ่งมีชีวิตทั้งปวง ซึ่งมีสิทธิที่จะมีชีวิตอยู่ในที่เดิมของเขา มนุษย์ควรเป็นฝ่ายเคารพในสิทธิอันนี้และมีหน้าที่ปกป้องสิ่งมีชีวิตและแหล่งอาศัยของสิ่งมีชีวิตเอาไว้ ชูมาร์คเกอร์ (1973) เรียกทัศนคติแบบนี้ว่าพวกนับถือนิเวศวิทยา

จะเห็นว่าแต่ละทัศนคติย่อมนำไปสู่ความแตกต่างเชิงพฤติกรรมของมนุษย์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม จากแบบที่ใช้ประโยชน์สิ่งแวดล้อมอย่างเต็มที่ ไปจนถึงอีกแบบหนึ่งที่ทำให้ความเคารพต่อสิ่งแวดล้อมอย่างสูงสุด

นักพัฒนาอย่างยั่งยืนอาจจะต้องนำแง่มุมต่างๆ จากทัศนคติทั้งสี่แบบนี้มาใช้

### **ทัศนคติของนักเศรษฐศาสตร์กลุ่มจารีตนิยม**

เศรษฐศาสตร์เป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยการผลิตและการกระจายความมั่งคั่ง และการจัดสรรทรัพยากรโดยมีประสิทธิภาพมากที่สุดภายใต้การกระจายของทรัพยากร (เช่น เงิน ทรัพยากรสมบัติ) ระหว่างประชาชนที่อยู่ในขณะนั้น ราคาของสินค้าถูกกำหนดโดยความต้องการและปริมาณสินค้าที่มีอยู่ และความสามารถที่จะจ่ายของผู้บริโภค ไม่จำเป็นว่าราคาสินค้าจะสะท้อนถึงคุณค่าของมันต่อสังคมโดยอัตโนมัติ เพราะมีฉะนั้นแล้วน้ำสะอาดและอากาศบริสุทธิ์ก็ควรจะมีราคาสูงกว่านี้อาจจะสูงกว่าเพชรหรือทองคำ [การที่น้ำและอากาศบริสุทธิ์มีราคาต่ำกว่าเพชรหรือทองคำก็เพราะปริมาณของมันยังมีอยู่อย่างมากมายเทียบกับความต้องการ เมื่อใดที่น้ำและอากาศบริสุทธิ์กลายเป็นของหายาก เช่น เพชรและทองคำ ราคาของมันอาจสูงกว่าเพชรและทองคำ เพราะมันเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อชีวิต : ผู้แปล]

นักเศรษฐศาสตร์กลุ่มประเพณีนิยมหรือแบบดั้งเดิมส่วนมากจะมีทัศนคติว่าทรัพยากรธรรมชาติจะมีค่าในตัวของมันเองก็ต่อเมื่อนำมาแปรสภาพเป็นสินค้าที่ขายได้ จึงทำให้เกิดความคิดว่าสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติและระบบนิเวศเป็นสินค้าที่นำมาแสวงประโยชน์โดยไม่ต้องจ่ายเงินซื้อ เพราะทุนทางธรรมชาติหรือทรัพยากรธรรมชาติที่มีเหลืออยู่ ณ เวลาใดเวลาหนึ่งล้วนแต่ไม่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ [หลักเศรษฐศาสตร์ที่ถูกตั้งข้อสงสัยว่าไม่มีสิ่งใดที่เราจะได้มาโดยปราศจากต้นทุน และจะต้องคำนึงถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสมาใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์เสมอ: ผู้แปล] ระบบนิเวศจึงกลายเป็นสิ่งที่อุดหนุนเศรษฐกิจของมนุษย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มที่ทำกำไรจากการพัฒนาโดยที่มีได้ง่ายต้นทุนเต็มเพื่อชดเชยการสูญเสียธรรมชาติไป

เราควรระลึกเสมอว่ามนุษย์ไม่ใช่ผู้ผลิตสิ่งใดอย่างแท้จริง มนุษย์เพียงแต่นำเอาสิ่งที่มีธรรมชาติผลิตให้ในเบื้องต้นมาแปรรูปเป็นสินค้าต่างๆ [วิทยาศาสตร์ที่มนุษย์ประดิษฐ์คิดค้นและความสามารถในการจัดการ ถือเป็นผลผลิตของมนุษย์ที่นำมาใช้เป็นปัจจัยในการแปรรูปผลผลิตจากธรรมชาติ: ผู้แปล] มนุษย์เป็นผู้บริโภคขนาดใหญ่ที่บริโภคพลังงานคุณภาพสูงเป็นจำนวนมาก พลังงานนี้ได้มาจากการแปลงสิ่งแวดล้อม เช่น พืช สัตว์ แร่ธาตุ และน้ำ โดยกระบวนการของธรรมชาติ

### ต้นทุนภายนอก

เศรษฐศาสตร์แบบนายทุนมักคำนึงถึงแต่กำไร ความสนใจจึงมุ่งไปที่การหาวิธีแปรรูปทรัพยากรธรรมชาติโดยเสียต้นทุนต่ำสุด และขายสินค้าหรือบริการให้ได้ราคาสูงที่สุด ทำให้ผู้ผลิตหรือผู้แปรรูปทรัพยากรธรรมชาติพยายามผลักดันภาระต้นทุนในการใช้ทรัพยากรไปสู่ผู้อื่น เช่น รัฐบาล ชุมชน บุคคล และคนรุ่นลูกหลาน

บางครั้งปัญหาเกิดขึ้นจากการมองอะไรไม่ยาวพอ เช่น ในการหามูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายของโครงการที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต อาจจะใช้ระยะที่สั้นเกินไปมาคำนวณ ทำให้ต้นทุนของโครงการต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ยกตัวอย่างเช่น ในการคำนวณค่าใช้จ่ายของการอพยพคนออกจากพื้นที่โครงการไปอยู่ในที่ใหม่ อาจจะได้คิดค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นเฉพาะการอพยพในตอนแรกเท่านั้น แต่ปัญหาของผู้ที่ต้องการอพยพ (เพราะต้องใช้พื้นที่สำหรับสร้างเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำ) อาจจะได้ยังคงมีอยู่ไปจนถึงรุ่นลูก ต้นทุนของการที่ผู้อพยพและลูกหลานต้องยากจนลง และมีชีวิตความเป็นอยู่ที่เลวลงจึงไม่ถูกนับรวมไว้เป็นต้นทุนของโครงการ แต่กลายมาเป็นภาระหรือต้นทุนนอกโครงการจากการที่รัฐบาล ชุมชนท้องถิ่น และสังคมโดยรวมจะต้องให้ความช่วยเหลือแทนกลุ่มผู้สนับสนุนการสร้างเขื่อน

#### ตัวอย่างอื่นของต้นทุนภายนอก

- การทำเกษตรกรรมที่ใช้ปุ๋ยเคมีและยากำจัดศัตรูพืชเป็นจำนวนมากและเป็นเหตุให้เกิดการปนเปื้อนของสารเคมีในแหล่งน้ำจนทำให้ปลาตายและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของคนทั่วไป เกิดภาวะมลพิษของน้ำใต้ดิน เป็นอันตรายต่อสุขภาพของเกษตรกรผู้ใช้สารเคมีและผู้คนในบริเวณนั้น ผู้บริโภคก็ได้รับอันตรายจากสารพิษตกค้างในอาหาร ในระยะยาวความอุดมสมบูรณ์ของดินจะลดลง การผสมเกสรของพืชก็จะลดลงเนื่องจากพิษของยากำจัดศัตรูพืช แต่บริษัทที่ขายปุ๋ยเคมีและยากำจัดศัตรูพืช หรือผู้ที่ขายผลผลิตอาหารไม่ได้รับภาระความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้น แทนที่ผู้ผลิตสารเคมีจะรับภาระเป็นต้นทุนของเขา กลับกลายเป็นต้นทุนภายนอกที่ผู้อื่นต้องรับแทน
- ต้นทุนภายนอกของการปล่อยน้ำทิ้งจากโรงงานลงสู่แม่น้ำโดยที่ไม่มีการบำบัดน้ำเสียอาจรวมถึงการปนเปื้อนในแม่น้ำ ปลาเป็นโรคหรือตาย แหล่งน้ำดื่มของชุมชนที่อยู่ท้ายน้ำถูกสารเคมีปนเปื้อน และรบกวนการใช้แม่น้ำเป็นสถานพักผ่อนหย่อนใจ ต้นทุนเหล่านี้ล้วนตกอยู่กับผู้อื่นแทนที่จะเป็นโรงงานที่ปล่อยน้ำเสีย
- การทำไม้ที่เลือกเอาเฉพาะไม้คุณภาพดีที่สุดออกไป และ ทำลายไม้และทรัพยากรป่าไม้อื่นๆ จากการทำทางเข้าไปตัดไม้ ก็เป็นการสูญเสียเปล่าเช่นกัน ต้นทุนภายนอกที่เกิดขึ้นคือต้นทุนของ

การสูญเสียทรัพยากร เช่น ไม้เนื้อแข็ง พืชที่ใช้เป็นยาและอาหาร สัตว์ต่างๆ ทรัพยากรน้ำ ความสมบูรณ์ของดิน แหล่งอาศัยของสิ่งมีชีวิต ความงดงามของธรรมชาติ และศักยภาพของการเป็นแหล่งท่องเที่ยว แม้จะตัดไม้เฉพาะที่ต้องการโดยไม่ทำลายไม้คุณภาพต่ำแต่ก็ยังคงเกิดการสูญเสียทรัพยากรอื่นๆ ในป่าอยู่ดี มูลค่าของทรัพยากรที่สูญเสียไปนี้ก็คือต้นทุนภายนอกต่อชุมชนท้องถิ่นและประเทศ

ต้นทุนภายนอกมีส่วนบิดเบือนภาพของค่าใช้จ่าย-ผลประโยชน์ของการพัฒนาไปในทิศทางที่ทำให้การพัฒนานั้นดูน่าสนใจเกินความเป็นจริง ประเด็นนี้มักเป็นจุดบอดของการนำเศรษฐศาสตร์ไปประยุกต์ โดยขาดความรอบคอบและขาดการคิดอย่างระมัดระวัง

ในทางปฏิบัติ ผู้ใช้ความรู้ทางเศรษฐศาสตร์มีแนวโน้มที่จะพิจารณาเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรเพียงในระยะสั้นและมองข้ามความเป็นไปได้ที่จะเกิดผลกระทบในระยะยาว เพราะเชื่อว่าระบบตลาดเสรีจะทำให้มีการผลิตวัตถุดิบที่ขาดแคลนนั่นจากแหล่งอื่นๆ หรือผลิตวัตถุดิบขึ้นมาเพื่อใช้ทดแทนกัน กลุ่มนักเศรษฐศาสตร์ดั้งเดิมเชื่อว่ามนุษย์สามารถหาแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ เช่น น้ำมัน แร่ธาตุ ถ่านหิน ไม้ ได้ใหม่อีกเมื่อต้องการโดยไม่ต้องวิตกว่าจะเกิดมหาวินาศจากการขาดแคลนขึ้นในอนาคต

อีกประเด็นหนึ่งก็คือความคิดที่ว่าคนในรุ่นอายุนี้ไม่ควรจะเป็นผู้ตัดสินใจแทนคนรุ่นต่อไปว่าเขาต้องการอะไร หรืออะไรเป็นสิ่งที่ดีสำหรับคนในอนาคต คนในรุ่นต่อไป ย่อมสามารถที่จะดูแลตัวเองได้ แนวคิดเช่นนี้ถูกนำมาใช้ในการตั้งคำถามว่า ถ้าคนในอนาคตจัดการกับเรื่องในอนาคตได้ เหตุใดคนรุ่นปัจจุบันจะต้องพยายามอนุรักษ์ทรัพยากรที่หายาก หลักการของการเก็บเพื่อเอาไว้สำหรับยามฉุกเฉินจำเป็น เป็นการระมัดระวังมากเกินไปและเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนสูงสำหรับผู้ที่อยู่ในปัจจุบัน หรือคำถามว่าเหตุใดเราจะต้องใช้จ่ายเงินจำนวนมหาศาลในขณะนี้เพื่อชะลอปรากฏการณ์ที่อุณหภูมิในโลกสูงขึ้น ในเมื่อยังไม่มีข้อพิสูจน์ว่าจะมีอันตรายจริง ทางเลือกที่น่าจะดีกว่าคือรอให้ได้หลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ดีเสียก่อน ในอนาคตถ้ามีข้อพิสูจน์ถึงภัยพิบัตินี้จริงถึงเวลานั้นวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก็จะก้าวหน้าไปมากจนทำให้เรามีวิธีแก้ปัญหาที่มีต้นทุนต่ำกว่านี้

นักเศรษฐศาสตร์กลุ่มทุนนิยมมีแนวคิดที่วิธีที่ดีที่สุดสำหรับแก้ปัญหาความยากจนคือการขยายส่วนที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจสูง จากนั้นผลทางเศรษฐกิจจะกระจายออกไปสู่ส่วนที่ยากจน และทุกคนในสังคมจะมีฐานะทางเศรษฐกิจดีขึ้น ขณะเดียวกันก็จะเป็นการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมไปด้วยในตัว เพราะคนยากจนจะไม่ต้องทำลายทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการเลี้ยงชีพอีกต่อไป ความมั่งคั่งที่กระจายออกไปนี้จะทำให้การสาธารณสุข สุขภาพอนามัย การศึกษา และ

มาตรฐานสังคมดีขึ้น แต่แนวคิดนี้ก็ยังมีข้อผิดพลาดดังจะเห็นได้จากประเทศในกลุ่มแม่น้ำโขงว่าความมั่งคั่งไม่ได้กระจายไปยังทุกคนอย่างที่คิด

### ผลที่เกิดจากเศรษฐศาสตร์แบบจารีตนิยม

การนำแนวคิดของหลักการทางเศรษฐศาสตร์แบบดั้งเดิมมาใช้มีส่วนทำให้ทรัพยากรธรรมชาติในกลุ่มแม่น้ำโขงลดลง และเหลือเป็นทุนทางธรรมชาติน้อยลงสำหรับคนในรุ่นปัจจุบันและอนาคต การมองในระยะสั้นจะทำให้เน้นแต่การใช้ทรัพยากรด้วยวิธีที่มีต้นทุนต่ำสุดโดยไม่คำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรในระยะยาว

การพัฒนาเศรษฐกิจมีแนวโน้มที่จะทำให้ผู้ที่รวยอยู่แล้วรวยยิ่งขึ้น และคนจนต้องรับภาระของต้นทุนในการพัฒนาอย่างไม่ยุติธรรม แนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์ดั้งเดิมนี้อ่อนข้างแสดงถึงจุดเสียของมนุษย์อันได้แก่ความโลภ ความกลัว และความต้องการอำนาจ

### ทัศนคติของคนยากจน

ในที่นี้จะนำเสนอถึงข้อเท็จจริงบางประการเท่านั้นและไม่ใช้การตัดสินว่าทัศนคติของคนจนเป็นอย่างไร ความยากจนเป็นสภาพหนึ่งของการไม่มีอำนาจ การกระทำของคนยากจนจะเกิดจากความจำเป็นที่จะต้องหาทางอยู่รอดไปวันหนึ่งๆ ผู้ที่ไม่ได้ยากจนจึงไม่มีสิทธิที่จะตัดสินว่าการกระทำของคนจนนั้นดีหรือเลว

### ทฤษฎีลำดับชั้นความต้องการของมาสโลว์

อับราฮัม มาสโลว์ เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน เขาได้คิดค้นการวิเคราะห์พฤติกรรมมนุษย์และเหตุจูงใจที่มาจากความขาดแคลนและความต้องการที่จะมีมากขึ้น เขาได้สร้างลำดับชั้นของความ ต้องการเพื่ออธิบายว่าเหตุใดคนที่มีสภาพชีวิตต่างๆ จึงมีพฤติกรรมอย่างที่เรารู้จัก คนเราจะต้องมีสิ่งที่ต้องการในระดับต่ำสุดเสียก่อนจึงจะสามารถเลื่อนขึ้นไปในระดับที่สูงขึ้น ความต้องการที่เกิดจากความไม่พอเพียงมีความสำคัญต่อทุกคน ส่วนความต้องการในขั้นที่ยากจะมีมากขึ้นไปอีกเกินกว่าระดับความพอเพียงนั้นจะเป็นเรื่องอภิสิทธิ์สำหรับกลุ่มคนส่วนน้อยในโลกเท่านั้น

สิ่งสำคัญสำหรับคนที่จนมากก็คือ การมีชีวิตรอดและความปลอดภัย พวกเขาจะต้องหา น้ำและอาหารให้พอที่จะประทังชีวิตไปวันหนึ่งๆ และหาที่พักอาศัยที่จะคุ้มภัยจากสัตว์และลมฟ้าอากาศได้ พวกเขาจะยังไม่สนใจอย่างอื่นจนกว่าจะมีสองสิ่งนี้แล้ว และทุกอย่างที่พวกเขาทำไปก็เกิดจากแรงจูงใจที่จะอยู่รอดได้และมีความปลอดภัย [หมายถึงอาหารและที่อยู่อาศัย : ผู้แปล] เรื่องของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและความห่วงใยระบบนิเวศจะไม่อยู่ในจิตสำนึกของพวกเขาจนกว่าจะถึงขั้นนี้ เพราะมันเป็นความต้องการในขั้นสูงเกินกว่าที่คนยากจนจะเข้าถึง

ในสังคมที่คนมีอาหารพอเพียงและมีความปลอดภัยแล้ว แต่ยังคงอยู่ในระดับยากจน จะเริ่มมีความต้องการในขั้นที่สูงขึ้นคือต้องการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและต้องการการยอมรับจากชุมชน ที่ตนอาศัยอยู่ มีความเป็นไปได้ว่าในระดับนี้คนจะเริ่มเห็นปัญหาสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศว่ามีผลไปถึงการดำรงชีพให้ปลอดภัยต่อไป และมีผลต่อสุขภาพตลอดจนความเป็นอยู่ที่ดี

ส่วนความต้องการภายหลังจากมีสิ่งจำเป็นมากเกินไปแล้วจะเกิดขึ้นในชุมชนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีแล้ว ในระดับนี้สังคมจะให้ความสนใจการอนุรักษ์ธรรมชาติเพื่อชื่นชมความงาม และเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ ส่วนผู้ที่สนใจเรื่องทางศาสนาก็อาจจะมีความต้องการในลำดับสูงขึ้นไปอีก แต่อย่างไรก็ตาม ความสนใจเหล่านี้จะไม่เกิดขึ้นถ้าคนยังขาดสิ่งจำเป็นพื้นฐานอยู่

### **ทฤษฎีว่าด้วยขีดจำกัด**

#### หลักการของมัลธัส

ในปี พ.ศ. 2341 (ค.ศ. 1798) โทมัส มัลธัส อธิบายว่าจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นจะเป็นปัจจัยคุกคามความอยู่รอดของมวลมนุษย์ ทั้งนี้เพราะที่ดิน น้ำ และอาหารมีอยู่อย่างจำกัด เมื่อจำนวนประชากรในกลุ่มแม่น้ำโขงเพิ่มขึ้น ก็จะมีแรงกดดันต่อความต้องการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้เพิ่มขึ้นเพื่อผลิตอาหารและสร้างที่อยู่อาศัย ทำให้มีผลต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เมื่อไม่นานมานี้ ได้มีข้ออธิบายว่าความยากจนนั้นสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของอัตราการเกิดของประชากร การมี การศึกษาน้อย การสุขภาพไม่ดี โภชนาการ และสุขอนามัยไม่ดีพอ และอัตราการตายก็สูงเช่นกัน การแก้ปัญหาความยากจนจึงเป็นเรื่องสำคัญถ้าต้องการป้องกันปัญหาที่จะเกิดจากการเพิ่มจำนวนประชากรในอนาคต

#### โคกนาฏกรรมของทรัพยากรส่วนรวม

ตามทฤษฎีของฮาร์ดีน กล่าวว่า เป็นเรื่องน่าเศร้าใจที่คนเรามีความเห็นแก่ตัวและพยายามจะเอาประโยชน์จากทรัพยากรอันเป็นสมบัติส่วนรวมให้ได้มากที่สุด โดยเฉพาะเมื่อหน่วยงานของ รัฐซึ่งมีหน้าที่ดูแลทรัพยากรนั้นอยู่ห่างไกลมากหรือเมื่อปล่อยให้ เป็นสาธารณสมบัติ ทั้งนี้เพราะ ความเสียหายหรือต้นทุนที่เกิดขึ้นตกเป็นของชุมชนหรือส่วนรวม แต่ประโยชน์นั้นเป็นของแต่ละคน โดยเฉพาะ ดังนั้นเมื่อจำนวนผู้ใช้ทรัพยากรเพิ่มขึ้นจึงทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรจนมากเกินไป ทฤษฎีของฮาร์ดีนมีนัยว่าผู้คนที่มาใช้ทรัพยากรร่วมกันนั้นไม่อาจจะร่วมมือกันไปสู่จุดหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้

จากแนวคิดของมาสโลว์และของฮาร์ดีนนี้เอง ทำให้คาดหมายได้ว่าคนยากจนซึ่งไม่มีที่ดิน หรือสมบัติส่วนตัวและต้องอาศัยหากินในที่ของผู้อื่น หรือที่ซึ่งเป็นสมบัติส่วนกลางจะไม่มีแรงจูงใจที่จะดูแลรักษาทรัพยากรในที่ซึ่งไม่ใช่ของตน และจะใช้ประโยชน์จากทรัพยากรนั้นอย่างเต็มที่

### สรุปผลที่เกิดจากเศรษฐศาสตร์แบบจารีตนิยม

ที่ได้กล่าวมาแล้วนั้นเป็นภาพที่ค่อนข้างจะมีดมัว จะมีทางออกอย่างไรหรือไม่ เศรษฐศาสตร์แบบจารีตนิยมสะท้อนให้เห็นธรรมชาติของมนุษย์ที่ล้วนแต่จะทำลายการพัฒนาอย่างยั่งยืน เว้นแต่จะมีแบบอย่าง (paradigm) ที่แตกต่างไปจากนี้ที่สามารถเปลี่ยนระบบสังคมและระบบเศรษฐกิจเสียใหม่ สามารถแก้ปัญหาความยากจน ปัญหาอัตราการเกิดของประชากรสูง ความไม่รู้หนังสือ โรคภัยไข้เจ็บ และอายุขัยที่สั้น และจะต้องเป็นทางออกที่สร้างความเท่าเทียมอย่างยุติธรรมอีกด้วย มิฉะนั้นแล้วการพัฒนาในแบบเดิมก็ยังคงจะทำให้คนส่วนน้อยได้รับประโยชน์บนความสูญเสียของคนจำนวนมากต่อไป

### ทางเลือกที่มีใช้เศรษฐศาสตร์แบบจารีตนิยม

ทางเลือกต่อไปนี้อาจเป็นพื้นฐานของการประยุกต์ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ซึ่งช่วยให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้

1. ตามแผนปฏิบัติการ 21 และตามหลักการด้านสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการแม่น้ำโขง ประชาชนต้องเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านสุขภาพและสวัสดิการ การศึกษา เศรษฐกิจ และสังคม
2. ควรเลือกโครงการที่ใช้เทคโนโลยีในระดับเหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่นและระดับทักษะของคนในท้องถิ่นแทนการทำโครงการขนาดใหญ่มาก เพื่อคนท้องถิ่นจะได้รับประโยชน์ด้วย ชูมาร์คเกอร์ (1973) เรียกเทคโนโลยีแบบนี้ว่าเทคโนโลยีที่ยังมีหน้าตาเป็นมนุษย์อยู่ เทคโนโลยีแบบนี้ยังคงสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มนุษย์ยังมีศักดิ์ศรีและมีคุณค่า ในเวลาเดียวกันก็มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ตรงข้ามกับเทคโนโลยีระดับสูงและโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ที่มักจะทำให้คนยากจนออกไปเพราะไม่มีความรู้ที่เหมาะสม และมักส่งผลให้คนยากจนต้องว่างงานหรืออพยพเข้ามาอยู่ในเมืองที่แออัดอยู่แล้ว สร้างความไม่เป็นระเบียบในสังคม และปล่อยทิ้งให้ชนบทเสื่อมโทรมลง
3. อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจและเพื่อคุณค่าในตัวของมันเองเอาไว้ โดยนึกถึงคุณสมบัติของระบบนิเวศหลายประการ เช่น
  - ช่วยผลิตทรัพยากรขั้นปฐมและเปลี่ยนให้เป็นผลผลิตที่มีค่าจำนวนมากสำหรับมนุษย์ เช่น อาหารและเครื่องดื่ม ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย วัตถุดิบสำหรับการผลิตสินค้าและการก่อสร้าง เครื่องนุ่งห่ม ศิลปะ และอื่นๆ อีกมากมาย
  - ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำให้อากาศและน้ำมีความบริสุทธิ์ และทำได้ในวงกว้างกว่าระบบที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น

- พื้นที่ชุ่มน้ำช่วยป้องกันน้ำท่วมและช่วยทำให้น้ำสะอาด และยังเป็นแหล่งเลี้ยงดูสัตว์น้ำและสัตว์บกมากมายหลายชนิด รวมทั้งนกชนิดต่างๆ ที่มาพักอาศัยชั่วคราว
  - สามารถสร้างและฟื้นฟูตัวของมันเองขึ้นใหม่ได้ถ้าให้เวลาและพื้นที่
  - ปรับสภาพภูมิอากาศ (เช่น ป่าเป็นเครื่องปรับอากาศที่ไม่ต้องซื้อหา)
  - ให้ประโยชน์ทางด้านจิตใจ ความงดงาม และการพักผ่อน แก่คนในท้องถิ่นและผู้มาเยือน
  - เป็นบ้านของสิ่งมีชีวิตทุกชนิดพันธุ์ในโลกนี้
4. รักษาการถ่วงดุลระหว่างอำนาจของส่วนกลางและส่วนท้องถิ่นในการดูแลทรัพยากรเอาไว้ เพื่อให้สิทธิของชุมชนและสาธารณสมบัติยังคงอยู่ได้
  5. หาวิธีที่จะถ่ายโอนสิทธิในการครอบครอง การให้เช่า การเช่าที่ดิน หรือสิทธิในการเก็บเกี่ยวผลผลิตไปสู่คนท้องถิ่น โดยจะต้องเป็นการกระจายสิทธิอย่างเที่ยงธรรม
  6. ใช้วิธีคิดต้นทุนเต็มในการคิดต้นทุนของโครงการพัฒนา ต้นทุนเต็มคือต้นทุนที่รวมต้นทุนของผลกระทบภายนอกโครงการของผลกระทบในระยะยาวของการใช้ทรัพยากรและการผลิตสินค้าไว้ด้วย

### สินทรัพย์ประเภททุน

เศรษฐศาสตร์ดั้งเดิมคิดเพียงทุนทางการเงินที่รวมความมั่งคั่งในรูปของตัวเงิน เช่น ทรัพย์สิน เครื่องมืออุปกรณ์ และอื่นๆ ที่สะสมไว้โดยบุคคล ชุมชน สมาคม องค์กร บริษัท ประเทศชาติ แต่ถ้าจะให้เกิดความสำเร็จในการพัฒนาอย่างยั่งยืนก็จำเป็นต้องนับสิ่งที่เป็นทุนทางเศรษฐศาสตร์เสียใหม่โดยให้ครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

✓ **ทุนธรรมชาติ** – หมายถึงทรัพยากรสิ่งแวดล้อมเช่น ป่าไม้ น้ำ อากาศ ที่ดิน ปลา และแร่ธาตุ แต่ละสิ่งล้วนมีคุณค่าในตัวเอง ทรัพยากรเหล่านี้ให้มนุษย์มีชีวิตรอดได้และมีความเป็นอยู่ที่ดี

✓ **ทุนทางสังคม** – หมายถึงความไว้วางใจและความร่วมมือที่ทำให้เกิดการรวมตัวกันเป็นกลุ่มก้อนในแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ รวมกันเป็นเครือข่ายการทำงานร่วมกันของประชาชน ทำให้มีสิทธิพลและสามารถเข้าถึงสถาบันและบริการต่างๆ ได้ กฎหมายที่เป็นทางการ (โดยการออกกฎหมายและโดยศาสนบัญญัติ) และกฎหมายที่ไม่เป็นทางการ (โดยประเพณีนิยม วัฒนธรรม ค่านิยม และกฎเกณฑ์ทางสังคม) เหล่านี้นับเป็นต้นทุนทางสังคมด้วยเช่นกัน

✓ **ทุนมนุษย์** – หมายถึงทักษะ ความรู้ ความเชื่อ ทักษะ ทักษะ ความสามารถในการทำงาน และสุขภาพที่แข็งแรง สิ่งเหล่านี้รวมกันทำให้คนเราสามารถหารายได้จากการทำงานและมีส่วนช่วยสังคม

✓ **ทุนกายภาพ** – หมายถึงสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานและสินค้าที่จำเป็นสำหรับการผลิต เช่น การขนส่ง น้ำ สุขาภิบาล ที่พักอาศัย พลังงาน และบริการอื่นๆ

✓ **ทุนทางการเงิน** – หมายถึงทรัพย์สิน กรรมสิทธิ์ที่ดิน ค่าจ้าง เงินออม สินเชื่อ เงินอุดหนุน เงินกู้ เงินช่วยเหลือ การลงทุน

ทุนในรูปแบบต่างๆ นี้ล้วนจำเป็นต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่แท้จริง ทุนเหล่านี้จะต้องรวมอยู่ในแผนและผลการพัฒนาที่มีการติดตามและวัดผล

### หลักของศาสนาพุทธเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

หลักการของการพัฒนาอย่างยั่งยืนค่อนข้างจะสอดคล้องกับความเชื่อของชาวพุทธในประเทศที่อยู่ในลุ่มแม่น้ำโขง ปรัชญาของพุทธศาสนิกชนนั้นให้ความเคารพต่อสภาวะแห่งธรรมชาติ การพึ่งพาอาศัยกันระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างๆ ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของมนุษย์กับธรรมชาติและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติปราศจากความรุนแรง และความกตัญญูหรือรู้คุณของสิ่งมีชีวิตต่างๆ ความเชื่อเหล่านี้ช่วยให้ชาวพุทธมีความคิดที่จะดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติเอาไว้ในฐานะที่ธรรมชาติช่วยจัดหาสิ่งจำเป็นต่อชีวิตให้มนุษย์ ตรงกันข้ามกับทัศนคติของชาวตะวันตกในอดีตที่มีภาพลวงตาว่ามนุษย์นั้นมีโอกาสเอาชนะเหนือธรรมชาติได้ ความเชื่อเช่นนี้ส่งเสริมให้เกิดการทำลายระบบนิเวศและพยายามจะควบคุมธรรมชาติแทนที่จะสร้างความสอดคล้องกับกระบวนการของธรรมชาติ

เศรษฐกิจแบบพุทธสอนถึงความพอเพียงซึ่งเป็นระดับที่พอเหมาะพอควรของการใช้ทรัพยากรด้วยกัน ผิดกับเศรษฐกิจแบบจารีตนิยมซึ่งแสวงหาการบริโภคสูงสุดที่จะเป็นได้ ชาวพุทธมีค่านิยมของการอนุรักษ์ การลดละ การนำวัสดุมาใช้ซ้ำและใช้แบบหมุนเวียน ธรรมชาติจึงได้รับความเคารพมากกว่าการหาประโยชน์หรือทำลาย หลักของศาสนาพุทธเป็นการแสวงหาชีวิตที่ถูกต้องซึ่งเหมาะสมกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนมากที่สุด

สรุปแล้วพุทธศาสนามีคำสอนที่ตรงกันกับหลักการของการพัฒนาอย่างยั่งยืน

## การวัดความก้าวหน้าของการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ได้มีการจัดทำดัชนีชี้วัดการพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยหลายหน่วยงานด้วยกัน ในที่นี้ได้นำดัชนีการพัฒนามนุษย์ (Human Development Index-HDI) ของโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) และบารอมิเตอร์วัดความยั่งยืนของสหภาพสากลว่าด้วยการอนุรักษ์ (International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources) มาเสนอไว้พอเป็นสังเขป ดัชนีทั้งสองแบบนี้ไม่ได้ใช้การวัดความร้ายแรงจากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ตามที่เศรษฐศาสตร์ดั้งเดิมใช้วัดความมั่งคั่งเชิงวัตถุนิยม ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศนั้นไม่ได้รวมผลกระทบต่อภายนอกและไม่แสดงอีกหลายสิ่งเช่น การกระจายรายได้ ที่มาของความมั่งคั่งว่าเกิดจากการใช้สินค้าสำคัญอย่างดีหรือสินค้าเล็กๆ น้อยๆ งานบริการสังคมที่ไม่มีค่าจ้างเช่น การดูแลผู้สูงอายุ ผู้ป่วย เด็ก และอาหารที่ผลิตและบริโภคในครอบครัว รายการที่ไม่รวมอยู่ในผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเหล่านี้ องค์การสหประชาชาติได้ประมาณว่ามีมูลค่าถึง 16 ล้านล้านเหรียญสหรัฐต่อปี

### ดัชนีการพัฒนามนุษย์ของโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ

ดัชนีนี้ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยมีจุดเน้นว่าความเป็นอยู่ที่ดีของคนคือจุดมุ่งหมายของการพัฒนาและคนนั้นเป็นศูนย์กลางของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและการเมือง ดัชนีนี้ไม่ได้วัดรายได้อย่างเดียว โดยมีเกณฑ์สำคัญสามด้านด้วยกันคือ ด้านอายุขัย ด้านการศึกษา และด้านรายได้ แต่ละด้านจะมีเกณฑ์การวัดย่อยลงไปอีก ดัชนีนี้ไม่ใช่ค่าเฉลี่ยของมาตรฐานการครองชีพของประเทศอย่างเช่นผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ แต่เป็นการวัดคุณภาพชีวิตของคนในภาพรวม ดัชนีแต่ละด้านจะนำมารวมกันและใช้ในการจัดอันดับการพัฒนาของประเทศ

ดัชนีอายุขัยเป็นตัวบ่งชี้ถึงภาวะโภชนาการ สุขภาพอนามัย และความอยู่ดีกินดีของประชาชน ถ้าสุขภาพความเป็นอยู่ดีขึ้นอายุขัยของคนจะสูงขึ้นด้วย ทำให้คนเรามีเวลาเพิ่มขึ้นสำหรับการแสวงหาความสำเร็จในชีวิตและสามารถช่วยครอบครัวและสังคมได้มากขึ้น

ดัชนีการศึกษาและความรู้ วัดมาจากจำนวนปีที่ได้รับการศึกษาและประชากรผู้ใหญ่ที่อ่านออกเขียนได้ ดัชนีนี้แสดงศักยภาพของคนในการแสวงหาความสำเร็จในชีวิต ถ้าคนมีการศึกษาและความรู้มากขึ้นประเทศก็จะมีศักยภาพสูงขึ้น แต่การศึกษาเพียงอย่างเดียวอาจไม่พอเพียงที่จะทำให้เกิดความรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจดังตัวอย่างของหลายประเทศในยุโรปตะวันออก

ดัชนีรายได้ วัดจากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพื่อบ่งชี้ถึงสภาพเศรษฐกิจ แต่ได้นำมาปรับเพื่อให้สะท้อนถึงอำนาจซื้อของรายได้ที่ได้รับ รวมถึงรายการอื่นๆ เช่น มูลค่าของการทำงาน

ที่ไม่มีค่าจ้าง และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา การปรับค่านี้อาจเพื่อให้ได้มูลค่าที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

ดัชนีการพัฒนาคอนของประเทศสมาชิกสหประชาชาตินี้มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานประจำปีของการพัฒนาคอนโดยโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติในปี พ.ศ. 2543 (ค.ศ. 2000) ประเทศไทยได้รับการจัดอันดับตามดัชนีการพัฒนาคอนเป็นอันดับที่ 74 ประเทศเวียดนามอันดับที่ 115 สเปนอันดับที่ 141 ประเทศกัมพูชาอันดับที่ 148 จากทั้งหมด 174 ประเทศ เป็นที่น่าสังเกตว่าดัชนีนี้พิจารณาทั้งด้านสังคมและด้านเศรษฐกิจ แต่ก็ยังไม่ได้รวมไปถึงการวัดด้านสิ่งแวดล้อมกับสภาพความเป็นอยู่

### บารอมิเตอร์วัดความยั่งยืน

บารอมิเตอร์วัดความยั่งยืนซึ่งจัดทำขึ้นโดยสหพันธ์นานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติเป็นดัชนีที่มีการวัดค่อนข้างจะซับซ้อนและอยู่ระหว่างการพัฒนายังไม่เป็นที่ลงตัว อย่างไรก็ตามดัชนีนี้พยายามจะวัดความอยู่ดีกินดีและความยั่งยืนของการพัฒนาโดยใช้สภาพของระบบนิเวศเป็นเกณฑ์หลักในการวัด นอกนั้นประกอบด้วยเกณฑ์ด้านสุขภาพและสวัสดิการของคน

การวัดด้านระบบนิเวศนั้นวัดจากหลายองค์ประกอบเช่น คุณภาพและปริมาณของน้ำจืด พื้นที่ป่าที่ยังคงสภาพสมบูรณ์ อัตราการลดลงของพื้นที่ป่า ความหลากหลายของสัตว์และพืช และจำนวนชนิดพันธุ์ที่สูญพันธุ์

ส่วนการวัดด้านที่เกี่ยวกับคนนั้นประกอบด้วย สุขภาพ ความปลอดภัย (ดูจากสถิติอาชญากรรมที่รุนแรง) การรู้หนังสือ การศึกษา ความเท่าเทียมระหว่างเพศ (ดูจากบทบาทและสถานภาพในสังคมของสตรี) รายได้และกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน

จากการวัดด้านต่างๆ จะนำมารวมและปรับอย่างเป็นระบบ เป็นดัชนีหนึ่งตัวที่ใช้จัดอันดับความยั่งยืนของการพัฒนาของประเทศ

### สรุปประเด็นสำคัญ

- เศรษฐศาสตร์แบบจารีตนิยมหรือแบบดั้งเดิมจะเน้นด้านรายได้และการกระจายรายได้เป็นหลัก
- เศรษฐศาสตร์แบบดั้งเดิมละเลยต้นทุนภายนอกของการนำเอาวัตถุดิบมาใช้และการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมต่างๆ ทำให้สังคมหรือผู้อื่นซึ่งอาจได้รับหรือไม่ได้รับประโยชน์ หรือไม่ได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ กลายเป็นผู้ที่ต้องรับภาระต้นทุนนี้

- ในอดีตการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้โดยมีต้นทุนต่ำสุดแต่เกิดความไม่ยั่งยืน ถือว่าเป็นการกระทำที่ประหัตและไม่มีประสิทธิภาพ
- คนยากจนเป็นกลุ่มคนที่ได้รับความสนใจน้อยที่สุดในการพัฒนาแบบต่างๆ
- ความยากจนทำให้คนจนคิดถึงแต่เรื่องการดิ้นรนเพื่อมีชีวิตอยู่ไปวันหนึ่งๆ และเรื่องความปลอดภัยเท่านั้น ไม่ได้คิดถึงเรื่องของการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดสำหรับเอาไว้ใช้ยามจำเป็นในอนาคต
- การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะสำเร็จได้ต้องเกิดจากการพัฒนาทั้งสามด้านคือ ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
- พื้นฐานส่วนหนึ่งของการพัฒนาอย่างยั่งยืนนั้นอยู่ที่การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ที่ดิน อากาศ และน้ำ
- บางครั้งการกระจายอำนาจและความรับผิดชอบที่กระทำอย่างระมัดระวัง เพื่อให้ท้องถิ่นสามารถจัดการทรัพยากรได้เอง จะช่วยทำให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรได้ดีขึ้น
- หลักการของการพัฒนาอย่างยั่งยืนสอดคล้องตรงกันกับปรัชญาของชาวพุทธในประเทศไทย กลุ่มแม่น้ำโขง
- ดัชนีชี้วัดการพัฒนาและความยั่งยืนอาจเป็นดัชนีที่มีประโยชน์ในการบ่งบอกความสำเร็จในการพัฒนาประเทศ