



Book Review: Nature in the Balance

Helm, D. & Hepburn, C. (Eds.). (2014). *Nature in the Balance: The Economics of Biodiversity*.

Croydon, Great Britain: Oxford University Press. 416 pages. ISBN 978-0-19-967688-0.

Nature in the Balance เป็นหนังสือที่เปิดมุมมองที่สมดุลย์ให้แก่นักนิเวศวิทยาและนักเศรษฐศาสตร์ ได้เป็นอย่างดีเช่นเดียวกับชื่อหนังสือเล่มนี้ให้ความสมดุลย์ระหว่างทฤษฎีและปฏิบัติ ผู้อ่านจะได้รับทั้งแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ รวมถึงการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อวิเคราะห์ปัญหา ทหาทางออกหรือสร้างกลไกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ มีตัวอย่างทั้งจากงานวิจัยและการวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายหรือมาตรการอนุรักษ์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ นับว่าเป็นหนังสือที่มีคุณค่าไม่เฉพาะแก่วงวิชาการแต่เหมาะสำหรับใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติของฝ่ายบริหารได้เป็นอย่างดี

หนังสือเล่มนี้รวบรวมแนวคิดและความรู้ที่ผ่านการกลั่นกรองอย่างเป็นระบบของนักวิชาการและนักวิจัยที่มีประสบการณ์ในเชิงเทคนิคและการขับเคลื่อนนโยบายในระดับประเทศและระหว่างประเทศผ่านกลไกของอนุสัญญาาระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ (ความหลากหลายฯ จากนี้ไป) ด้วยการผสมผสานมุมมองด้านเศรษฐศาสตร์ที่วิเคราะห์ถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของนโยบายและข้อกำหนดต่างๆ และให้ข้อคิดเพื่อปรับปรุงกลไกการดำเนินงานในระดับโลก ผ่านกระบวนการที่ผสมผสานกันเป็นอย่างดีของกฎและทฤษฎีของ 2 ศาสตร์ที่แตกต่างกัน คือ นิเวศวิทยา และเศรษฐศาสตร์ จึงเหมาะสำหรับนักบริหาร นักวางแผน และผู้นำที่สามารถนำมาพิจารณาข้อเสนออันจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและกิจกรรมของมนุษย์ที่จะไม่ทำให้ความหลากหลายฯ เสื่อมโทรมไปกว่านี้และก่อให้เกิดการฟื้นฟูขึ้นแทน

ก่อนที่จะเข้าเนื้อหาหลักของหนังสือ ผู้เขียนให้ภาพรวมของเนื้อหาในหนังสือทั้งหมดไว้ในบทที่ 1 และความสำคัญของความหลากหลายฯจากมุมมองทางเศรษฐศาสตร์ในบทที่ 2 เพื่อให้ผู้อ่านได้มองเห็นโครงสร้างและความสัมพันธ์ของเนื้อหาของหนังสือนี้ เริ่มจากทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ไปสู่การประยุกต์ใช้และสามารถจัดทำข้อเสนอเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารและอนุรักษ์ความหลากหลายฯ ที่ปรากฏในอีก 13 บท โดยแบ่งการนำเสนอเป็น 5 ส่วน เริ่มจาก 1) แนวคิดและมาตรการจัดการ 2) การประเมินมูลค่าความหลากหลายฯ 3) ต้นทุนธรรมชาติและการทำบัญชี 4) มุมมองต่อการพัฒนาและกิจการระหว่างประเทศและ 5) แรงจูงใจและเครื่องมือด้านนโยบาย

บทที่ 3 และ 10 เน้นย้ำว่าความหลากหลาย เป็นแนวคิดที่มีความซับซ้อนมาก นิยาม ขอบเขต องค์ประกอบ ความสัมพันธ์ และคุณค่าของความหลากหลาย ไม่สามารถนำเสนอได้ในลักษณะที่เป็นหนึ่งเดียว เช่น นิยามของความหลากหลาย ตามอนุสัญญาาระหว่างประเทศว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Biological Diversity: CBD) ที่หมายถึง ความแตกต่างของสรรพสิ่งมีชีวิตทั้งหมดในโลกมี 3 ระดับ คือ พันธุกรรม ชนิดพันธุ์ และระบบนิเวศ แต่การอธิบายคุณลักษณะของความหลากหลาย นั้น จำเป็นต้องกำหนดขอบเขตและช่วงเวลาให้ชัด เพราะคุณลักษณะของความหลากหลาย มีความจำเพาะในพื้นที่สูงมากขณะเดียวกันหากจะอธิบายถึงความเกื้อกูลที่ความหลากหลาย มีให้ต่อการดำรงชีพและคุณภาพชีวิตของมนุษย์ จะพบว่าความเกื้อกูลหรือคุณค่านั้นๆ เกิดขึ้นซ้อนๆ กันในเวลาเดียวกันขึ้นอยู่กับว่าใครหรือสิ่งใดกลุ่มใดเป็นผู้รู้สึกถึงคุณค่านั้นๆ แล้วเป็นคุณค่าจากบริการนิเวศในด้านใดในบริบทและเวลาใด และมุมมองของคนที่มีต่อคุณค่าเหล่านี้ย่อมแปรเปลี่ยนไปตามบริบทและเวลาในบทที่ 2 และ 3 เน้นการให้ตัวอย่างการประยุกต์ใช้แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์มาวิเคราะห์ข้อจำกัดของความหลากหลาย เช่น การมองว่าเจตนาหมายที่ต้องการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์บางอย่างอาจส่งผลลบกับอีกชนิดพันธุ์หนึ่งได้ การประกาศเขตอุทยานแห่งชาติอาจจำกัดกิจกรรมปลูกพืชเกษตรที่มนุษย์ต้องการได้ และเพราะข้อด้อยที่ความหลากหลาย ไม่มีหน่วยวัดหรือหน่วยประเมินที่เป็นหนึ่งเดียว (บ้างใช้จำนวนชนิดพันธุ์ ชนิดพันธุ์ต่อพื้นที่ ขนาดพื้นที่อนุรักษ์ ค่าดัชนี เช่น Shannon Index, Simpson Index เป็นต้น) ดังนั้นการประเมินมูลค่าของความหลากหลาย จึงเป็นเรื่องของการทำให้ความซับซ้อนในมิติต่างๆ ของความหลากหลาย มีหน่วยวัดที่เป็นหนึ่งเพื่อนำไปใช้สื่อสารหรือนำเสนอเพื่อการตัดสินใจว่าการคุ้มครองความหลากหลาย จะคุ้มทุนหรือไม่ เท่าไร เมื่อเทียบกับการนำเงินลงทุนหรือพื้นที่ที่มีจำกัดไปใช้เพื่อกิจกรรมอื่นสำหรับแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ที่สำคัญต่อการจัดการความหลากหลาย ได้แก่ การเป็นสมบัติสาธารณะ (public goods) ผลกระทบภายนอก (externality) การวิเคราะห์ความคุ้มค่า (cost-benefit analysis) ทฤษฎีความเสื่อมถอยของทรัพยากรหมุนเวียนและทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป กลไกตลาดสร้างแรงจูงใจ และทฤษฎีเกมส์เพื่อสร้างข้อตกลงและออกแบบสถาบัน เป็นต้น

มูลค่าของความหลากหลาย มีทั้งมูลค่าที่สะท้อนออกมาจากภายนอก (Extrinsic value) และมูลค่าในตัวเอง (Intrinsic value) อ่านได้จากบทที่ 3 และ 6 ซึ่งสรุปแนวคิดของวิธีประเมินมูลค่าแบบต่างๆ ไว้ โดยแบ่งวิธีประเมินมูลค่าในตัวเองของความหลากหลาย ออกเป็น 2 ด้าน คือ การปรับตัวและความยืดหยุ่นเพื่อคงอยู่ผู้เขียนเห็นว่ามาตรการเพื่ออนุรักษ์ใน CBD ยังมีช่องว่างที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพได้โดยเน้นการนำเครื่องมือและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์มาประยุกต์ใช้ ผู้วิจารณ์พบว่าในบทต่อไป เช่น บทที่ 8 10 11 12 13 14 และ 15 มีข้อเสนอและการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบที่สามารถนำไปหารือกับภาครัฐหรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเพื่อทบทวนและร่วมกันค้นหามาตรการที่เหมาะสมกับบริบทในประเทศไทยต่อไปได้

ผู้วิจารณ์เห็นว่า บทที่ 4 น่าสนใจสำหรับนักเศรษฐศาสตร์ประยุกต์เป็นอย่างมาก เพราะรวบรวมและวิเคราะห์ จุดแข็งจุดอ่อนของวิธีการประเมินข้อมูลทางชีวภาพของความหลากหลายฯ ด้วยเทคนิคที่นิยมใช้อยู่ในช่วงทศวรรษนี้ (หน้า 68-71) นักเศรษฐศาสตร์สามารถนำไปใช้เพื่อกำหนดขอบเขตการศึกษา ค้นหาผู้เชี่ยวชาญด้านนิเวศ และสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมได้อย่างตรงเป้าหมาย ในบทที่ 6 ผู้เขียนได้อธิบายไว้เป็นอย่างดีถึงสาเหตุที่ทำให้นักนิเวศวิทยาปิดกั้นแนวคิดมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์จนทำให้ไม่ยอมรับ ไม่ทำความเข้าใจและไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ผู้วิจารณ์พบว่า หากนำเนื้อหาของบทนี้ผสมกับเนื้อหาในบทที่ 2 จะพบสาระสำคัญที่สามารถนำไปเปิดใจนักนิเวศวิทยาได้เป็นอย่างดีโดยเฉพาะในเรื่องตัวเลขที่เป็นค่าเงินไม่ใช่มูลค่าหรือราคาที่แสดงความถูกต้องในตัวของความหลากหลายฯ และไม่ใช่จำนวนเงินที่บอกนัยความสำคัญเชิงนิเวศแต่อย่างไร วิธีการคิดมูลค่ามีหลายวิธีแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์สามารถประเมินค่าของความหลากหลายฯ ทั้งใน ส่วนที่เป็นสินค้าหรือบริการที่มีราคาในตลาด และในส่วนที่กลไกตลาดยังไม่กำหนดราคา ในบทที่ 6 (หน้า 118-124) บทที่ 8 และ 9 ผู้เขียนนำเสนอให้เห็นตัวอย่างการนำมูลค่าไปสู่การกำหนดรูปแบบนโยบายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการระบบนิเวศ กำหนดมาตรการทางกฎหมายหรือมาตรการทางการเงินเพื่อสร้างแรงจูงใจในการอนุรักษ์ เช่น การให้เงินอุดหนุน การประเมินเพื่ออนุรักษ์ การให้สิทธิที่พึงมีจากการอนุรักษ์ หรือแม้กระทั่งนำไปปรับวิถีทำบัญชีประชาชาติที่สะท้อนต้นทุนธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความยุติธรรมระหว่างผู้ดูแลรักษาหรือปฏิบัติต่อธรรมชาติกับผู้ที่ได้รับประโยชน์แต่ยังไม่ร่วมรับภาระใดๆ หรือแม้แต่ นำข้อมูลไปสู่การเจรจาเพื่อหาทางออกที่สมดุลย์ให้ผู้คนมีแรงจูงใจที่จะตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เป็นมิตรกับธรรมชาติมากขึ้นผู้อ่านที่สนใจการประเมินมูลค่าของบริการนิเวศในระดับมหภาคและการทำบัญชีประชาชาติที่รวมต้นทุนธรรมชาติหรือบัญชีประชาชาติสีเขียวสามารถมุ่งตรงไปยังบทที่ 5 8 และ 9 สาระในทั้งสามบทนั้น ไม่เพียงจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจหลักคิด กระบวนการดำเนินการ และผลลัพธ์ของการดำเนินการโดยรวมแล้ว แต่จะทราบถึงผลลัพธ์ของการนำผลการศึกษาไปสู่การปฏิบัติหรือกำหนดนโยบายด้วย

บทที่ 5 สรุปเนื้อหาของ การประเมินมูลค่าการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศระดับชาติของสหราชอาณาจักร – UK National Ecosystem Assessment ปี ค.ศ. 2011 ซึ่งผลจากการศึกษานี้ ทำให้รัฐบาลสหราชอาณาจักรจัดตั้งคณะกรรมการทุนธรรมชาติขึ้นเพื่อปรับปรุงระบบการจัดทำบัญชีประชาชาติและก่อให้เกิดพันธมิตรเพื่อโครงสร้างที่สอดคล้องกับระบบนิเวศหรือโครงสร้างเขียว และเพิ่มการลงทุนของรัฐเพื่อศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจด้านความมั่นคงและคุณภาพน้ำเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในอนาคตด้วย บทที่ 8 เป็นตัวอย่างการคำนวณบัญชีประชาชาติสุทธิที่รวมทุนธรรมชาติจากทั้งสองประเทศ คือสหรัฐอเมริกาและไทย แม้ว่า ทั้งสองตัวอย่างจะใช้วิธีการ

และปัจจัยที่นำมาคำนวณมูลค่าของการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติไม่เหมือนกัน นั่นคือ สหรัฐอเมริกา หักลบด้วยทุนทรัพยากรมนุษย์และทุนธรรมชาติในส่วนการถดถอยของทรัพยากรแร่และพลังงาน ส่วนประเทศไทยหักลบด้วยทุนที่เปลี่ยนไปของมูลค่าระบบนิเวศป่าชายเลน แต่ผลลัพธ์ที่สำคัญคือ บัญชีประชาชาติสุทธิของทั้งสองประเทศที่ปรับค่าทุนธรรมชาติแล้วบ่งชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาประเทศที่เป็นอยู่นั้นมีภาวะกำไรหรือขาดทุนแท้จริงอย่างไร อีกทั้งยังบ่งชี้ว่า รายได้ประชาชาติของประเทศนั้นๆ อยู่บนเส้นทางไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนหรือไม่ได้ดีกว่าบัญชีประชาชาติแบบดั้งเดิมหรือแบบที่ยังไม่ปรับค่า

บทที่ 9 สรุปการศึกษา เรื่อง The Changing Wealth of Nation จากข้อมูล 135 ประเทศทั่วโลกที่เปรียบเทียบค่าความมั่งคั่งของประเทศ (รายได้เฉลี่ยต่อคน) กับการลงทุนของรัฐเพื่อพื้นที่คุ้มครอง (งบประมาณและขนาดพื้นที่) ภายใต้แนวคิดที่ว่าพื้นที่คุ้มครองเป็นกึ่งต้นทุนค่าเสียโอกาส (Quasi-opportunity cost) ของประเทศนั้นๆ ผลการศึกษาพบว่าแม้สัดส่วนขนาดพื้นที่คุ้มครองต่อประชากรและขนาดพื้นที่คุ้มครองต่อพื้นที่ประเทศของทั้ง 3 กลุ่มประเทศ (รายได้น้อย รายได้ปานกลาง และพัฒนาแล้ว) จะใกล้เคียงกัน แต่เมื่อคิดเทียบกับมูลค่าที่ดินจากฐานราคาที่ดินเพื่อการผลิต พบว่า มูลค่าที่ดินพื้นที่คุ้มครองในกลุ่มรายได้น้อย กลาง และสูง ลดลงตามลำดับ และจำนวนประเทศที่จัดสรรงบประมาณให้พื้นที่คุ้มครองมากกว่าร้อยละ 1 ของ GDP อยู่ในกลุ่มรายได้น้อย ร้อยละ 54 กลุ่มรายได้ปานกลางร้อยละ 52 และกลุ่มพัฒนาแล้วร้อยละ 14 ที่น่าประหลาดใจ คือ การจัดสรรงบประมาณให้พื้นที่คุ้มครองมากกว่าร้อยละ 5 ของ GDP พบในประเทศในกลุ่มรายได้น้อยและกลุ่มรายได้ปานกลางแต่ไม่พบประเทศในกลุ่มพัฒนาแล้วเลย สำหรับประเทศไทยพบว่ามี การจัดสรรงบประมาณเพื่อพื้นที่คุ้มครองร้อยละ 6.81 ของ GDP นับเป็นอันดับที่ 10 ใน 135 ประเทศ ผู้เขียนอธิบายเหตุผลที่นิยามให้พื้นที่คุ้มครองเป็นกึ่งต้นทุนค่าเสียโอกาส และเสนอว่ามูลค่าจากการใช้ (เช่น การผสมพันธุ์ของแมลง การควบคุมการไหลของน้ำ และคุณค่าด้านนันทนาการ) ถูกคิดรวมในรายได้จากผลผลิตทางการเกษตรและการท่องเที่ยวแล้ว สำหรับมูลค่าพื้นที่คุ้มครองเพื่อใช้ในอนาคต (ความหวังทางชีวภาพ—Bioprospecting และการสร้างองค์ความรู้—Knowledge) ไม่ได้นำมาพิจารณาด้วย

ผู้อ่านที่สนใจความคืบหน้าของการประยุกต์แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์กับทรัพยากรธรรมชาติ จากเวทีโลก สามารถทำความเข้าใจถึงแก่นแท้ของเศรษฐศาสตร์ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ (The Economics of Ecosystems and Biodiversity: TEEB) ได้จากบทที่ 7 ในฐานะที่ผู้วิจารณ์กำลังทำโครงการ ECO-BEST (Enhancing Economics of Biodiversity and Ecosystem Service in Thailand and Southeast Asia) ซึ่งเป็นโครงการร่วมทุนระหว่างสหภาพยุโรป รัฐบาลไทยและรัฐบาลเยอรมัน ระหว่างปีพ.ศ. 2554-58 ซึ่งต้องนำ TEEB ไปสร้างความเข้าใจ

กับผู้ปฏิบัติงานด้านพื้นที่อนุรักษ์และสร้างกลไกทางเศรษฐศาสตร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการอนุรักษ์พื้นที่คุ้มครองจึงเห็นว่า หากได้อ่านหนังสือเล่มนี้ก่อนจะลดเวลาการดำเนินโครงการ ECO-BEST ได้ไม่น้อยเพราะบทที่ 7 นี้เป็นเสมือนบทเรียนลัดหรือเป็นการเฉลยข้อสอบที่มีแต่สาระสำคัญทำให้นำไปสู่การประยุกต์ใช้ได้ทันที

ส่วนที่ 4 อธิบายความหลากหลายฯ ในบริบทระดับโลกและการพัฒนาประเทศโดยการวิเคราะห์ข้อมูลอ้างอิงทฤษฎีและกฎทางเศรษฐศาสตร์ เช่น การได้อย่างเสียอย่างระหว่างการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมที่น่าจะมีความสัมพันธ์ในลักษณะที่เป็นอักษระยูคว่า ตามสมมติฐาน Environmental Kuznets Curve และให้ความสำคัญกับภาวะที่อาจเป็นภัยคุกคามกับความหลากหลายเพิ่มเติม 2 เรื่อง คือ การพัฒนาไปสู่ความเป็นเมือง (Urbanization) และการผลิตสินค้าเกษตรเพื่อรองรับตลาดโลกอีกทั้งเสนอให้เพิ่มประสิทธิภาพการอนุรักษ์ความหลากหลายฯ อย่างมีเป้าหมายใน 2 กลุ่ม คือ การบังคับใช้กฎหมายพื้นที่คุ้มครอง (Protected Areas) โดยภาครัฐและการใช้กลไกตลาดในเรื่องความหวังจากทรัพยากรชีวภาพ (Bioprospecting) โดยภาคเอกชนผู้เขียนจุดประกายความสำคัญของการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการความหลากหลายฯ ให้ตอบสนองกับประโยชน์ของชุมชนและสร้างกลไกให้ชุมชนในท้องถิ่นได้รับสิ่งตอบแทนจากกิจกรรมที่ตนจะทำหรือไม่ทำอะไรเพื่อประโยชน์ส่วนรวม พร้อมยกตัวอย่างมาตรการที่ได้รับความสนใจมาก คือ การจ่ายแทนคุณระบบนิเวศ (Payment of Ecosystem Service--PES) และเรดด์พลัส (Reducing Emissions from Deforestation and Degradation--REDD+) เพราะนั่นคือวิถีทางที่จะทำให้เกิดความยั่งยืน และหากนโยบายไม่สนองตอบกับประโยชน์หรือแรงจูงใจของชุมชนแล้ว การล่มสลายของระบบนิเวศก็จะเกิดขึ้นและอาจจะนำพามาซึ่งการสูญพันธุ์โดยรวม (Mass Extinction)

เพื่อสนองตอบการออกแบบนโยบายที่เกื้อกูลต่อประโยชน์ชุมชนและประโยชน์ส่วนรวม บทที่ 11 วิเคราะห์รากของปัญหาด้วยแนวคิดต้นทุนภายนอก (Externality) จากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน (ภาพ 11.1 หน้า 227) โดยหยิบยกประเด็นปัญหาที่สำคัญคือ ความไม่สมมาตรกันระหว่างประโยชน์ส่วนตัวกับประโยชน์ส่วนรวม ระหว่างแหล่งมั่งคั่งทางความหลากหลายฯ กับแหล่งมั่งคั่งทางเศรษฐกิจหรือเทคโนโลยีการผลิตและตลาด และเพื่อปรับความไม่สมมาตรนี้ ผู้เขียนมุ่งเป้าไปยังทางออกที่เป็นธรรม (Fair solution) โดยใช้กติกาต่อรองอย่างร่วมมือกันของแนช (Nash Cooperative Bargaining Game) มีคำอธิบายอย่างเป็นขั้นเป็นตอน (ภาพ 11.2 หน้า 230) และสรุปว่า ทางออกที่เป็นธรรมจะเกิดได้ก็ต่อเมื่อการเจรจาแน่นคงไว้ซึ่งจุดยืนอันเป็นที่มาของประโยชน์ทับซ้อนของคู่เจรจาและคงไว้ซึ่งเงื่อนไขแห่งอำนาจต่อรองของคู่เจรจา ทำยบทที่ 11 วิเคราะห์ข้อดีอยู่ที่ควรปรับปรุงของมาตรการระหว่างประเทศต่างๆ ที่มีอยู่ว่า ไม่ว่าจะเป็นอนุสัญญา CBD, CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora),

UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change) และพิธีสารหรือข้อตกลงภายใต้อนุสัญญานั้นๆ เช่น Kyoto Protocol หรือ REDD รวมถึงกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (Global Environmental Facilities) ซึ่งเมื่ออ่านและทำความเข้าใจแล้วผู้วิจารณ์เห็นด้วยว่านานาชาติควรมีการทบทวนมาตรการที่กล่าวถึงโดยเร็ว

สื่อบทสุดท้ายเป็นตัวอย่างเครื่องมือทางนโยบายและแรงจูงใจ เริ่มจากบทที่ 12 ประเมินผลความสำเร็จของการอนุรักษ์ความหลากหลาย ที่มีอยู่ทั่วโลก โดยศึกษาวิจัยเชิงประจักษ์ของ 3 เครื่องมือหลักๆ ที่มีอยู่คือ พื้นที่คุ้มครอง การกระจายอำนาจ และ PES จากข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่าพื้นที่คุ้มครองเป็นเครื่องมือในการลดการสูญเสียป่าที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด แต่มีข้อจำกัดที่ไม่สามารถขยายขอบเขตการอนุรักษ์ออกไปยังพื้นที่ด้านนอกได้ และยังพบว่าพื้นที่คุ้มครองส่งผลดีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าเครื่องมือ PES และได้เสนอเครื่องมือประเมินประสิทธิผลของนโยบายอนุรักษ์ในศตวรรษหน้า มีชื่อว่า Conservation Evaluation 2.0 ซึ่งต้องอาศัยทฤษฎี วิธีการ ข้อมูลที่มีแบบแผนและเป็นระบบมากขึ้นบทที่ 13 เปรียบเทียบผลลัพธ์จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจาก 2 มาตรการอนุรักษ์คือ เพื่อดำรงไว้ซึ่งความหลากหลาย และเพื่อให้เกิดบริการนิเวศแก่ประชาชน โดยใช้กรณีศึกษาของกองทุนอนุรักษ์มรดกกลางแจ้ง (Outdoor Heritage Fund) ภายใต้ Legacy Amendment Fund ในรัฐมินิโซต้า สหรัฐอเมริกา (จัดตั้งเมื่อปี ค.ศ. 2008) รายได้ของกองทุนนี้มาจากส่วนเพิ่มของภาษีขายสินค้าเงินต้นสามารถนำไปซื้อที่ดินเป้าหมายมาจัดการเพื่อการอนุรักษ์ให้คงไว้ซึ่งความหลากหลายหรือนำไปจ่ายชดเชยเจ้าของที่ดินให้เปลี่ยนรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อให้คงไว้ซึ่งบริการจากระบบนิเวศ (Ecosystem Services) การศึกษาแบ่งปัจจัยประเมินเป็น 6 ด้าน คือ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน การสะสมคาร์บอน คุณสมบัติเก็บกักฟอสฟอรัสของน้ำ แหล่งความหลากหลาย งบประมาณที่ใช้ค่าเสียโอกาส และโอกาสของผลตอบแทนจากที่ดินในอนาคต ณ ปีค.ศ. 2026 พบว่า เป้าหมายการอนุรักษ์ทั้งสองแบบมีผลต่อกันและกัน และเมื่อเปรียบเทียบในพื้นที่อื่นๆ พบผลลัพธ์ปรากฏไปในทิศทางเดียวกันนั่นคือการลงทุนเพื่อการคงไว้ซึ่งความหลากหลาย ส่งมีผลสำเร็จมากกว่าการลงทุนเพื่อคงไว้ซึ่งบริการจากระบบนิเวศ

บทที่ 14 เปรียบเทียบผลลัพธ์ของการใช้มาตรการเศรษฐกิจศาสตร์ในหลายๆ ประเทศ ที่สร้างแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรมที่ดีและลดพฤติกรรมที่ไม่ดีต่อความหลากหลาย เช่น มาตรการอุดหนุนการอนุรักษ์ความหลากหลาย ในพื้นที่เกษตรของสหรัฐอเมริกาหรือในยุโรป จากมุมมองผู้เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินและวิเคราะห์ถึงการพัฒนาใช้เครื่องมือซึ่งควรสอดคล้องกับเงื่อนไขทางกฎหมาย หากออกแบบให้การจ่ายมีอัตราที่ชัดเจนหรือมีเงื่อนไขให้การจ่ายที่เป็นกลุ่มคนจะเป็นประโยชน์รวมที่ดีกว่าจ่ายเป็นรายอิสระควรให้เจ้าของที่ดินเป็นผู้เสนอราคาและมาตรการเศรษฐกิจศาสตร์นั้นๆ จะมีประสิทธิภาพสูงสุดก็ต่อเมื่ออยู่บนกลไกตลาด อีกทั้งได้วิเคราะห์ถึงความ

ทำท่ายที่มีอยู่ของมาตรการเหล่านี้ในหลายด้าน เช่น อัตราการจ่ายตั้งอยู่บนผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (outputs) ไม่ใช่อยู่บนลักษณะหรือจำนวนกิจกรรมที่ทำได้ (inputs) หรือจะกำหนดอัตราการจ่ายให้อยู่บนฐานที่ผสมผสานระหว่างผลลัพธ์และกิจกรรมได้อย่างไร บทที่ 14 นี้ มีประโยชน์อย่างมากกับหน่วยงานไทยหลายแห่งที่สนใจจะพัฒนาให้เกิด PES หรือการระดมทุนให้เกิดเป็นกองทุนเพื่อการอนุรักษ์

บทที่ 15 เป็นการประยุกต์หลักทางเศรษฐศาสตร์มาวิเคราะห์พฤติกรรมมนุษย์ที่จะตอบสนองกับการค้าชนิดพันธุ์ที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ จึงมีประโยชน์อย่างยิ่งกับการดำเนินงานของหน่วยงาน CITES ผู้วิจารณ์เห็นว่าควรนำไปเผยแพร่แก่ภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ซึ่งปกติจะให้ความสำคัญกับการใช้กฎหมายเพื่อแก้ปัญหาเป็นหลัก และนั่นจะทำให้กระบวนการของภาครัฐตกเข้าไปในกับดักของกลไกที่เรียกว่า การสะสมที่นำไปสู่การสูญพันธุ์ (Banking of Extinction) การสะสมดังกล่าวจะกระตุ้นให้ตลาดการซื้อขายสินค้าชนิดพันธุ์ที่ใกล้สูญพันธุ์มีราคาสูงขึ้น-คุ่มค่าต่อการกระทำผิดมากขึ้น จนจำนวนประชากรของชนิดพันธุ์นั้นๆ อาจลดลงเกินภาวะขั้นต่ำของการอยู่รอดไปได้ (Minimum Viable Population)

สรุปโดยรวมแล้ว หนังสือเล่มนี้ไม่เพียงแต่จะเสนอวิธีการที่มนุษย์จะปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการให้ธรรมชาติบนโลกสามารถดำรงอยู่ต่อไปอย่างสมดุลย์เท่านั้น แต่ทำให้ผู้อ่านมีแนวคิดอย่างสมดุลย์ระหว่าง 2 ศาสตร์ที่สำคัญกับชีวิตคน นั่นคือ นิเวศวิทยา (Ecology) และเศรษฐศาสตร์ (Economics) อีกทั้งยังมีความสมดุลย์ของเนื้อหาระหว่างส่วนที่เป็นวิชาการและการประยุกต์ใช้สมกับชื่อ Nature in the Balance โดยแท้จริง

ผู้อ่านที่สนใจด้านการวิเคราะห์และกำหนดนโยบายเพื่อการจัดการระบบนิเวศและความหลากหลายฯ ขอแนะนำให้อ่าน Environmental Policy (Robert, 2011) และ Policy Instruments for Environmental and Natural Resource Management (Sterner & Coria, 2011) สำหรับท่านที่เผชิญหน้ากับความขัดแย้งอยู่อาจได้มุมมองดีๆ จาก Resolving Environmental Conflicts (Maser & Pollio, 2012) ท้ายสุด ขอแนะนำให้ทุกท่านได้อ่านอดัม สมิท VS ชาร์ลส์ ดาร์วิน: ใครกันแน่ที่เป็นของจริง (เอกอรุณ, 2556) เพื่อให้ทราบฐานคิดของ 2 ศาสตร์ อันยิ่งใหญ่คือ นิเวศวิทยา และเศรษฐศาสตร์ นั่นเอง

ปิยะทิพย์ เอียวพานิช

ผู้อำนวยการร่วมโครงการ ECO-BEST

German International Cooperation: GIZ, Thailand

Email: Piyathip.eawpanich@giz.de; Piyathip.gtzbkk@gmail.com

เอกสารอ้างอิง

- เอกอรุณ อวนสกุล. (2556). *อดัม สมิท VS ชาร์ลส์ ดาร์วิน: ใครกันแน่ที่เป็นของจริง*. แปลจาก The Darwin Economy. (2012) .โดย Frank, R. H. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดบุ๊คเซ็น.
- Maser, C. & Pollio, C. A. (2012). *Resolving environmental conflicts*, (2nd ed.). Boca Raton, FL: CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Roberts, J. (2011). *Environmental Policy*,(2nd ed.).New York: Routledge.
- Sterner, T.& Coria, J. (2011). *Policy Instruments for Environmental and Natural Resource Management*, (2nded.). New York: RFF Press.