

การประเมินมูลค่าทรัพยากรป่าไม้

สันติ สุขสะอาด¹

.....

คำนำ

ทรัพยากรป่าไม้เป็นทรัพยากรที่ใช้แล้วเกิดขึ้นทดแทนหรือรักษาให้คงอยู่ได้ (renewable natural resources) มีประโยชน์ต่อมนุษย์ พืช สัตว์ และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ป่าไม้เป็นหัวใจสำคัญของสิ่งแวดล้อมและเกี่ยวโยงกับทรัพยากรอื่นๆ เช่น ทรัพยากรดิน น้ำ อากาศ เป็นต้น ประโยชน์ของป่าไม้ที่มีต่อมนุษย์และประเทศชาติทางตรง (direct benefits) เช่น การนำไม้ และของป่าไปใช้สอยในครัวเรือน หรือนำไปจำหน่ายยังแหล่งรับซื้อต่าง ๆ และประโยชน์ทางอ้อม (indirect benefits) ที่เกิดจากการทำหน้าที่ตามธรรมชาติของป่าไม้เอง เช่น เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ป้องกันการพังทลายของดิน และเป็นแหล่งอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นต้น หากพื้นที่ป่าหมดไปหรือลดลงจะเกิดปัญหาต่างๆ ตามมามากมาย ดังนั้นการจัดการทรัพยากรป่าไม้ให้เกิดความยั่งยืนจึงมีความสำคัญมาก แต่การที่จะให้ผู้ใช้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ในทุกภาคส่วนได้ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรและยินดีให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ให้เกิดความยั่งยืนนั้น เป็นประเด็นสำคัญที่ควรจะได้พิจารณา ซึ่งในขั้นแรกจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะให้ข้อมูลจากประชาชนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ได้ทราบถึงมูลค่าที่แท้จริงจากทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่โครงการนั้นๆ เพื่อเป็นการเสริมสร้างให้เกิดความรักและหวงแหนในตัวทรัพยากร ดังนั้นการประเมินหามูลค่าของทรัพยากรป่าไม้เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ใช้ในการจัดการทรัพยากรป่าไม้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการป่าเศรษฐกิจและป่าอนุรักษ์ให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผลและก่อให้เกิดความยั่งยืน ในการประเมินมูลค่าของป่าในพื้นที่เป็นผลผลิตทางตรง ได้แก่ ไม้ และของป่านั้น มีราคาตลาดทำให้สามารถประเมินหามูลค่าเป็นตัวเงินได้ง่ายและมีประโยชน์จากป่าอีกหลายด้านที่สามารถประเมินค่าเป็นตัวเงินได้ยากไม่มีราคาตลาด เช่น ป่าไม้เป็น

¹ ภาควิชาการจัดการป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

Corresponding e-mail: fforsss@ku.ac.th

แหล่งต้นน้ำลำธาร ช่วยบรรเทาอุทกภัยช่วยในการอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นแหล่งที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ และช่วยลดปริมาณของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น ถึงอย่างไรก็มีความสำคัญที่จะต้องประเมิน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานทำให้ประชาชนในสังคมหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบใช้ประกอบในการตัดสินใจในการจัดการทรัพยากรป่าไม้

ความสำคัญของการประเมินมูลค่าทรัพยากรป่าไม้

1. การประเมินมูลค่าทรัพยากรป่าไม้ ทำให้ทราบมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ทั้งหมดของทรัพยากรป่าไม้เพราะผลผลิตที่ได้จากทรัพยากรป่าไม้บางอย่าง เช่น ไม้ และ ของป่า มีราคาตลาดทำให้สามารถประเมินหามูลค่าเป็นตัวเงินได้ง่าย และมีผลผลิตที่ได้จากทรัพยากรป่าไม้จำนวนมากที่ไม่สามารถประเมินค่าเป็นตัวเงินได้หรือประเมินได้ยากโดยเฉพาะประโยชน์ทางอ้อมของทรัพยากรป่าไม้เพราะไม่มีราคาตลาด เช่น ป่าไม้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ช่วยบรรเทาอุทกภัยช่วยในการอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า และช่วยลดปริมาณของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และปลดปล่อยก๊าซออกซิเจน เป็นต้น การประเมินหามูลค่าดังกล่าวประเมินได้ยากแต่ก็มีความจำเป็นที่จะต้องประเมิน การทราบมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ทั้งหมดของทรัพยากรป่าไม้ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับประชาชนในสังคมหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบใช้ประกอบในการตัดสินใจในการ

วางแผนการจัดการหรือใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ให้มีประสิทธิภาพ

2. การประเมินมูลค่าทรัพยากรป่าไม้ ทำให้ทราบว่าทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดเมื่อคำนึงถึงต้นทุนและประโยชน์ที่ได้รับจากทรัพยากรป่าไม้เพื่อใช้ประกอบในการตัดสินใจ

3. การประเมินมูลค่าทรัพยากรป่าไม้ ทำให้ทราบแนวทางในการจัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และจัดสรรงบประมาณให้กับภาคเอกชนเมื่อมีการปลูกสร้างสวนป่าเมื่อคำนึงถึงประโยชน์ทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับคนในสังคม

4. การประเมินมูลค่าทรัพยากรป่าไม้ ทำให้ทราบค่าความเสียหายที่มีต่อทรัพยากรป่าไม้เพื่อใช้เป็นแนวทางให้หน่วยงานของรัฐเรียกค่าเสียหายของทรัพยากรป่าไม้ในชั้นศาลจากผู้ที่ทำลายทรัพยากรป่าไม้

มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ทั้งหมดของทรัพยากรป่าไม้

มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ทั้งหมดของทรัพยากรป่าไม้ (total economic value of forest resource) เป็นมูลค่าที่สะท้อนถึงความพอใจของประชาชนในสังคมที่เกิดจากการใช้ประโยชน์และไม่ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้นักเศรษฐศาสตร์ได้แบ่งมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ทั้งหมดของทรัพยากรป่าไม้ออกเป็น 2 ประเภทคือมูลค่าการใช้ประโยชน์ (use value) และมูลค่าไม่ได้ใช้ประโยชน์ (non-use value) จากทรัพยากรป่าไม้

มูลค่าการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้

มูลค่าการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ เป็นมูลค่าที่สะท้อนถึงความพอใจของประชาชนในสังคมที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ มูลค่าการใช้ประโยชน์ สามารถจำแนกได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางตรง (direct use value) ของทรัพยากรป่าไม้เป็นมูลค่าที่สะท้อนความพอใจของประชาชนในสังคมที่ได้รับจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ เช่น การนำไม้ (wood) มาใช้สร้างบ้าน ทำกระดาษ ทำไม้อัด ทำสะพาน ทำเฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น การนำของป่า (minor forest products) เช่น ฝั่ หวาย หน่อไม้ น้ำผึ้ง เห็ด ไม้หอม แมลงกินได้ สัตว์ป่า เป็นต้น มาใช้ประโยชน์ในครัวเรือนหรือนำไปจำหน่ายการใช้พื้นที่ป่าไม้ เพื่อประโยชน์ทางด้านนันทนาการ การนำน้ำไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตร การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพืชและสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าไม้ เป็นต้น

2. มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางอ้อม (indirect use value) ของทรัพยากรป่าไม้เป็นมูลค่าที่สะท้อนถึงความพอใจของประชาชนในสังคมที่ได้รับที่เกิดจากการทำหน้าที่ตามธรรมชาติของป่าไม้ที่ให้แก่ประชาชนในสังคม เช่น ป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์จะทำหน้าที่ในการป้องกันการพังทลายของดิน เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ลดความรุนแรงของลมพายุ เป็นแหล่งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และปลดปล่อยก๊าซออกซิเจน ป่าไม้เป็นตัวกลางในการหมุนเวียนแร่ธาตุ เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า เป็นต้น

3. มูลค่าเผื่อจะใช้ (option value) ของ

ทรัพยากรป่าไม้เป็นมูลค่าที่สะท้อนถึงความพอใจของประชาชนในสังคมที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ในปัจจุบันแต่ต้องการเก็บไว้ใช้ประโยชน์ในอนาคต ซึ่งอาจจะเป็นการใช้ประโยชน์ทางตรงหรือประโยชน์ทางอ้อม เช่น ประชาชนส่วนหนึ่งยังไม่เคยไปเที่ยวอุทยานแห่งชาติ ดอยอินทนนท์ ที่จังหวัดเชียงใหม่ แต่มีความต้องการที่จะไปเที่ยวในอนาคต หรือไม้ในสวนปามีขนาดเล็กทำให้ไม่มีการตัดฟันไม้มาใช้ประโยชน์ในปัจจุบันแต่จะมีการตัดฟันไม้ดังกล่าวเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในอนาคตเมื่อไม้มีขนาดตรงกับความต้องการใช้ประโยชน์

มูลค่าการไม่ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้

มูลค่าไม่ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้เป็นมูลค่าที่สะท้อนถึงความพอใจของประชาชนในสังคมที่เกิดขึ้นจากการไม่ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ทั้งในปัจจุบันและในอนาคตแต่มีความพอใจที่ให้มีทรัพยากรป่าไม้คงอยู่ เพื่อตนเองหรือบุคคลอื่น มูลค่าไม่ได้ใช้ประโยชน์สามารถจำแนกได้ 2 ประเภท ดังนี้

1. มูลค่าการคงอยู่ (existence value) ของทรัพยากรป่าไม้ เป็นมูลค่าที่สะท้อนถึงความพอใจของประชาชนในสังคมที่ต้องการให้ทรัพยากรป่าไม้คงอยู่ต่อไปหรือได้รับการสงวนไว้มิให้สูญหาย ถึงแม้ว่าไม่ได้ใช้ประโยชน์ก็ตามแต่มีความพอใจเมื่อทราบว่าทรัพยากรป่าไม้นั้นอยู่ในสภาพที่ดี เช่น การสงวนพื้นที่ป่าไม้ไว้ให้เป็นที่อยู่อาศัยของพืช และสัตว์ป่าที่หายากพอใจที่ทราบว่ามีการสงวนพื้นที่ป่าไม้ไว้เพื่อรักษาสมดุลทางธรรมชาติโดยไม่ต้องนำพื้นที่ป่าไม้

ดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ เป็นต้น

2. มูลค่าเก็บไว้ให้ลูกหลาน (bequest value) ของทรัพยากรป่าไม้ เป็นมูลค่าที่สะท้อนถึงความพอใจของประชาชนในสังคมที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ในปัจจุบันแต่มีความพอใจที่จะเก็บหรือปกป้องให้ทรัพยากรป่าไม้ไว้ให้ลูกหลาน ญาติพี่น้อง หรืออนุชนรุ่นหลังได้เห็นหรือได้ใช้ประโยชน์ในอนาคต เช่น พื่อใจในการอนุรักษ์พืช และสัตว์ป่าบางชนิดที่ใกล้สูญพันธุ์เพื่อให้อนุชนรุ่นหลังได้เห็นและรู้จัก เป็นต้น

วิธีการประเมินค่าทรัพยากรป่าไม้

มูลค่าของทรัพยากรป่าไม้บางอย่างสามารถประเมินค่าเป็นตัวแทนได้เพราะมีราคาตลาดหรือมีการซื้อขายผ่านระบบการตลาด เช่น ไม้ชนิดต่างๆ ราคาของไม้ในท้องตลาดมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับชนิดของไม้ ขนาด และปริมาณ ความต้องการของไม้ในตลาด เป็นต้น แต่มีทรัพยากรจำนวนมากที่ไม่สามารถประเมินหามูลค่าได้ หรือประเมินหามูลค่าได้ยากมากเพราะทรัพยากรนั้น ไม่มีราคาตลาดหรือไม่มีการซื้อขายผ่านตลาดซึ่งไม่สามารถนำกลไกทางราคามาใช้ในการจัดการได้ โดยเฉพาะทรัพยากรป่าไม้ที่อยู่ในฐานะที่เป็นสินค้าสาธารณะ (public goods) เช่น การพักผ่อนหย่อนใจในพื้นที่ป่าไม้ ป่าไม้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ป่าไม้ป้องกันการพังทลายของดิน ป่าไม้ช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพื่อนำไปใช้ในการสังเคราะห์แสงแล้วปลดปล่อยก๊าซออกซิเจน ป่าไม้เป็นแหล่งหมุนเวียนของธาตุอาหาร เป็นต้น เมื่อไม่ได้ทำการประเมินหามูลค่า

ออกมาเป็นตัวแทนทำให้มองข้ามความสำคัญของทรัพยากรดังกล่าวได้ ทั้งที่ในความเป็นจริงแล้วเมื่อประเมินหามูลค่าเป็นตัวแทนแล้วอาจจะมีมูลค่าสูงกว่ามูลค่าของทรัพยากรที่มีราคาตลาด เช่น ไม้และของป่าคั่งนั้นนักเศรษฐศาสตร์พยายามที่หาวิธีในการประเมินหามูลค่าของทรัพยากรป่าไม้ทั้งที่มีราคาตลาดและไม่มีราคาตลาดออกมาเป็นตัวแทนเพื่อให้ประชาชนและหน่วยงานที่รับผิดชอบได้ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ การประเมินค่าทรัพยากรป่าไม้สามารถประเมินได้หลายวิธี แต่วิธีที่นิยมใช้มี 5 วิธี (สันติ, 2549) ดังนี้

1. มูลค่าตลาด (market value) เป็นการวิเคราะห์การซื้อขายผลิตภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ป่าไม้ในท้องตลาด โดยใช้ราคาตลาด (market price) เป็นเครื่องมือช่วยในการพิจารณามูลค่าของผลิตภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ป่าไม้ ว่าควรมีมูลค่าเท่าใดถ้านำออกมาขายในท้องตลาดหรือนำมาใช้ประโยชน์ในครัวเรือน เช่น การประเมินหามูลค่าของไม้ยืนต้น (stumpage value) การประเมินหามูลค่าสุทธิจากของป่าที่เก็บหามาได้ เป็นต้น สำหรับการประเมินหามูลค่าป่าไม้ในฐานะที่เป็นสินค้าสาธารณะ นั้น มีแนวความคิดในการประเมินค่าดังนี้ ทรัพยากรป่าไม้ถือว่าเป็นปัจจัยที่ใช้ในการผลิต การเปลี่ยนแปลงปริมาณ หรือคุณภาพจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงด้านต้นทุนการผลิต และจะส่งผลไปยังราคาและปริมาณผลิตผลที่สามารถผลิตได้ เทคนิคที่ใช้ในการประเมินค่าโดยวิธีนี้ เช่น การประเมินมูลค่าการเปลี่ยนแปลงผลิตภาพ (change in productivity) การประเมินมูลค่าต้นทุนค่าเสียโอกาส (opportunity cost) ค่าใช้จ่าย

ในการป้องกัน (preventive expenditure) ต้นทุนในการอพยพเคลื่อนย้าย (relocation cost) เป็นต้น

2. มูลค่าที่คาดหวัง (expectation value) วิธีนี้จะอาศัยแนวคิดในการคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน (present value) ของรายได้ที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุน เพื่อนำมาคำนวณหามูลค่าตลาดของผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ได้จากป่าไม้ ในการลงทุนทำธุรกิจป่าไม้นั้นจะต้องใช้เวลายาวนานถึงจะได้รับผลตอบแทนคืน และมีความเสี่ยงในการลงทุนสูง ดังนั้นนักลงทุนจะต้องคำนึงถึงรายได้และรายจ่ายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจในการลงทุน มูลค่าที่คาดหวังที่ใช้ในการหามูลค่าของทรัพยากรป่าไม้ เช่น การประเมินมูลค่าที่คาดหวังของที่ดินป่าไม้ (soil expectation value หรือ land expectation value) ซึ่งเป็นผลต่างของผลบวกของมูลค่าปัจจุบันของรายได้ที่คาดว่าจะได้รับจากที่ดินนั้น ทั้งหมด กับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่คาดว่าจะเกิดจากการดำเนินงานในกิจกรรมทางด้านป่าไม้ การประเมินมูลค่าที่คาดหวังของปริมาณไม้ในป่าเมื่อต้นไม้มียุ m ปี (มูลค่าปัจจุบันในปีที่ m ของรายได้ทั้งหมดที่คาดว่าจะได้รับจากป่าผืนนั้นในระหว่างปีที่ m กับรอบหมุนเวียน หักออกด้วยมูลค่าปัจจุบันในปีที่ m ของรายจ่ายทั้งหมดที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระหว่างปีที่ m กับรอบหมุนเวียน)

3. มูลค่าต้นทุน (cost value) เป็นการหามูลค่าของทรัพย์สินที่อาศัยต้นทุนในอดีต (historical cost) หรือต้นทุนสร้างทดแทน (replacement cost) ในการหามูลค่าทรัพย์สินการใช้ต้นทุนในอดีตเป็นวิธีที่ได้รับความนิยม

ทางด้านป่าไม้มาก เพื่อใช้เป็นฐานในการประเมินหามูลค่าของทรัพย์สินที่ลงทุนไปของนักลงทุนว่ารายได้ที่ได้รับจากการลงทุนนั้นคุ้มกับค่าใช้จ่ายที่ลงทุนไปแล้วหรือไม่ ใช้ในการประเมินหามูลค่าที่ดินป่าไม้ (การประเมินมูลค่าปัจจุบันของที่ดินในวันที่ลงมือทำการปลูกสร้างสวนป่าโดยคำนวณได้จากค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งที่ดินและทำการปรับปรุงพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกสร้างสวนป่า) (นฤตย์, 2514) ค่าต้นทุนของปริมาณไม้ในป่าเมื่อต้นไม้มียุ m ปี (ผลต่างของมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในอดีตตั้งแต่เริ่มปลูกป่าจนถึงปีที่ m กับมูลค่าปัจจุบันในปีที่ m ของรายได้จากป่าก่อนปีที่ m) การตัดสินใจในการลงทุน เป็นต้น ส่วนต้นทุนสร้างทดแทนนำมาใช้ทางด้านป่าไม้น้อยมาก ด้วยเหตุผลที่ว่าต้นไม้เมื่อถูกทำลายแล้วไม่สามารถปลูกทดแทนทันทีให้มีขนาดเท่าที่ถูกทำลายได้ เพราะต้องใช้ระยะเวลาจนถึงจะได้ขนาดเท่าที่ถูกทำลายและคุณภาพของต้นไม้ที่ได้อาจจะไม่เหมือนเดิม (ประคอง, 2523)

4. การประเมินมูลค่าโดยใช้ตลาดตัวแทน (surrogate market approaches) การประเมินหามูลค่าโดยวิธีนี้ ทรัพยากรป่าไม้ในฐานะที่เป็นสินค้าสาธารณะที่ใช้ในการประเมินหามูลค่านั้นไม่มีราคาตลาดจึงไม่สามารถใช้มูลค่าตลาดมาประเมินหามูลค่าได้ ต้องใช้มูลค่าตลาดของสินค้าที่ใช้ทดแทนกัน (substitution goods) หรือใช้ราคาของสินค้าที่ใช้ประกอบกัน (complementary goods) เป็นตัวแทนในการประเมินหามูลค่า การประเมินหามูลค่าโดยใช้ตลาดตัวแทน เช่น การประเมินหามูลค่าโดยใช้มูลค่าทรัพย์สิน

หรือที่ดิน (property or land use technique) การประเมินมูลค่าจากความแตกต่างของค่าจ้าง (wage differential technique) การประเมินมูลค่าจากการสร้างสินค้าตัวแทน (proxy goods technique) และการประเมินมูลค่าจากต้นทุนการเดินทาง (travel cost method) เป็นต้น

5. การประเมินมูลค่าโดยการสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า (contingent valuation method: CVM) การประเมินมูลค่าโดยวิธีนี้จะใช้ในการประเมินค่าทรัพยากรป่าไม้ในฐานะที่เป็นสินค้าสาธารณะที่ไม่มีมูลค่าตลาด และไม่สามารถใช้ตลาดตัวแทนมาใช้ในการประเมินมูลค่าได้ วิธีการนี้จะใช้การสอบถามกับประชาชนในสังคมที่เกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ โดยมีการตั้งคำถามที่สมมติสถานการณ์ โดยสถานการณ์ที่สมมติขึ้นให้เหมือนกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง โดยมีการแบบสอบถามถามกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายได้ 2 วิธี คือ 1) ใช้แบบสอบถามเพื่อถามถึงความเต็มใจที่จะจ่าย (willingness to pay: WTP) ของผู้บริโภค ใช้ในกรณีที่มีผลประโยชน์เกิดขึ้นกับโครงการหรือทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น ความเต็มใจที่จะจ่ายนั้นไม่ใช่จำนวนเงินที่จะจ่ายจริงแต่ก็ควรเป็นค่าที่มีค่าใกล้เคียงกับอรรถประโยชน์ที่แท้จริงของบุคคลที่เราได้ทำการสอบถาม และ 2) ความเต็มใจที่จะได้รับ (willingness to accept: WTA) ของผู้บริโภค ใช้ในกรณีที่เกิดผลเสียกับโครงการหรือโครงการนั้นมีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม

การประเมินมูลค่าโดยวิธีสมมติเหตุการณ์

ให้ประมาณค่า โดยวิธี WTP แล WTA นั้น ในทางปฏิบัติทำได้ยากเพราะบุคคลมักจะปกปิดอรรถประโยชน์ที่แท้จริงของตนเองเพื่อหวังผลประโยชน์บางอย่าง เช่น ไม่บอก WTP ตามความเป็นจริงเพราะกลัวว่าจะจ่ายเงินตามความเป็นจริงตามอรรถประโยชน์ที่ตนได้รับ หรือไม่บอก WTA ตามความเป็นจริงเพราะต้องการโก่งราคาที่กำลังต่อรองให้สูงกว่าความเป็นจริง เป็นต้น

เพื่อให้การประเมินมูลค่าโดยวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่าเป็นที่ยอมรับ จึงมีการตั้งสมมติฐานในการประเมินมูลค่าดังนี้

1. มูลค่าของสินค้าทุกชนิดสามารถที่จะแสดงออกมาในรูปของตัวเงินได้
2. บุคคลสามารถที่จะสะท้อนถึงมูลค่าของสินค้าได้โดยผ่านความเต็มใจที่จะจ่าย
3. มูลค่าที่บุคคลแสดงออกมาเป็นมูลค่าของสินค้าที่เกิดขึ้นจริงกับบุคคลนั้น

การใช้วิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่าในการประเมินมูลค่าของทรัพยากรป่าไม้ โดยการสมมติสถานการณ์ หรือสถานการณ์ที่ไม่มีมีการซื้อขายจริงเพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบ เพื่อแสดงความเต็มใจที่จะจ่ายภายใต้สถานการณ์ที่สมมติขึ้นแล้วรวมเป็นมูลค่าของทรัพยากรป่าไม้

เพื่อให้ผู้อ่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับการหามูลค่าของทรัพยากรป่าไม้ได้ง่ายขึ้น ผู้เขียนขอยกตัวอย่างมูลค่าของทรัพยากรป่าไม้และวิธีการประเมินมูลค่าของทรัพยากรป่าไม้ในประเทศไทยดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวอย่างการศึกษามูลค่าและวิธีการหามูลค่าของทรัพยากรป่าไม้

มูลค่า	ตัวอย่างของมูลค่าของทรัพยากร ที่ประเมิน	วิธีการประเมิน	มูลค่าของทรัพยากรป่าไม้	ที่มา
1. มูลค่าการใช้ประโยชน์ (use value)				
1.1 มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางตรง (direct use value)				
1.1.1	มูลค่าไม้ที่มีค่าทางเศรษฐกิจของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ปี 2540	มูลค่าตลาดโดยวิธี conversion return	82,845.30 ล้านบาท	สำนักวิชาการ กรมป่าไม้ และคณะวนศาสตร์ (2541)
1.1.2	มูลค่าป่าไม้แห้ง เศษกิ่งไม้ ปลายไม้ หญ้า ลูกไม้และไม้พื้นล่าง และไม้ร่วงของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่	มูลค่าตลาด	2,279.93 ล้านบาท	สำนักวิชาการ กรมป่าไม้ และคณะวนศาสตร์ (2541)
1.1.3	มูลค่าของทรัพยากรที่ดินของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่	มูลค่าตลาด	770,937.50 ล้านบาท	สำนักวิชาการ กรมป่าไม้ และคณะวนศาสตร์ (2541)
1.1.4	มูลค่าสุทธิจากการใช้ทรัพยากรของประชาชนที่อยู่บริเวณแนวกันชนเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง	ใช้ราคาของไม้และของป่าแต่ละชนิด และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ	9,081,352 บาท/ปี	สำนักวิชาการ กรมป่าไม้ และศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ คณะเศรษฐศาสตร์ (2541)
1.1.5	มูลค่าการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ป่าชายเลนประแสร์-พังราด จังหวัดระยอง เช่น หาดปู กุ้ง ปลา เคย และเสียดหอยนางรม	มูลค่าทางตลาด	2,156,156.40 บาท	เสาวลักษณ์ (2546)
1.1.6	มูลค่าลูกไม้และกล้าไม้ของป่าดิบชื้น ป่ากราด จังหวัดสงขลา	ใช้ต้นทุนที่จ่ายทดแทนโดยคิดจากค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการปลูกลูกไม้และกล้าไม้	47,109,707.11 บาท	ประภาพรรม และเสาวลักษณ์ (2546)
1.1.7	มูลค่าการศึกษาวิจัยของป่าดิบชื้น ป่ากราด จังหวัดสงขลา	ใช้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงทั้งหมด	791,813.82 บาท	ประภาพรรม และเสาวลักษณ์ (2546)
1.1.8	มูลค่าทางนันทนาการของอุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า	สมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่าโดยถามถึงความเต็มใจที่จะจ่าย	2,334,536.82 บาท/ปี	จรรย์ และคณะ (2547)
1.1.9	มูลค่าทางนันทนาการของอุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า	ต้นทุนการเดินทางระดับเขต	55,450,717.50 บาท/ปี	จรรย์ และคณะ (2547)
1.1.10	มูลค่าสุทธิจากการจากเก็บหาของป่าจากพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยทึม จังหวัดกาญจนบุรี	มูลค่าตลาด	49,416.09 บาท/ปี	เจตินางค์และคณะ (2548)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มูลค่า	ตัวอย่างของมูลค่าของทรัพยากรที่ประเมิน	วิธีการประเมิน	มูลค่าของทรัพยากรป่าไม้	ที่มา
1.2 มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางอ้อม (indirect use value)	1.1.11 มูลค่าของป่าจากป่าประจักษ์วันนครศรีธรรมราช	มูลค่าตลาด	1,593,581 บาท/ปี	ณัฐคนัยและวัลลภกร์ (2552)
	1.1.12 มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมการเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าประจักษ์วันนครศรีธรรมราช	สมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่าโดยถามถึงความเต็มใจที่จะจ่าย	26 บาท/คน/วัน	ณัฐคนัยและวัลลภกร์ (2552)
	1.2.1 มูลค่ารวมด้านการบรรเทาความรุนแรงจากภัยธรรมชาติ	มูลค่าความเสียหายหรือมูลค่าที่รัฐบาลให้ความช่วยเหลือ	449,400,000 บาท	สำนักวิชาการ กรมป่าไม้ และคณะวนศาสตร์ (2541)
1.3 มูลค่าเพื่อจะใช้ (option value)	1.2.2 มูลค่าของทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ที่มีส่วนช่วยในการเก็บกักก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในรูปของมวลชีวภาพ	มูลค่าการส่งเสริมให้ปลูกป่าเพื่อชดเชยการปลดปล่อย CO ₂ ผู้บรรยายการใช้ค่าธรรมเนียมคาร์บอนในการใช้พลังงานเชื้อเพลิงเพื่อลดการปล่อย CO ₂ ผู้บรรยาย	7,760,000,000 บาท	สำนักวิชาการ กรมป่าไม้ และคณะวนศาสตร์ (2541)
	1.2.3 มูลค่าการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของป่าดิบชื้น ป่ากรด จังหวัดสงขลา	สมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่าโดยถามถึงความเต็มใจที่จะจ่าย	3,615,945.36 บาท/ปี	ประภาพรพรณ และเสาวลักษณ์ (2546)
	1.3.1 มูลค่าของการสงวนเกาะเสม็ดไว้ใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวในอนาคต	สมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่าโดยถามถึงความเต็มใจที่จะจ่าย	108,535,090 บาท/ปี	นันทนา (2537)
	1.3.2 มูลค่าเพื่อจะใช้ประโยชน์ในอนาคตของสวนป่าชายเลนบริเวณดินงอกใหม่ จังหวัดสมุทรสงคราม	สมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่าโดยถามถึงความเต็มใจที่จะจ่าย	10,911,395.62 บาท/ปี	Wongusata (2000)
	1.3.3 มูลค่าเพื่อจะใช้ในอนาคตของป่าดิบชื้น ป่ากรด จังหวัดสงขลา	สมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่าโดยถามถึงความเต็มใจที่จะจ่าย	22,400 บาท/ปี	ประภาพรพรณ และเสาวลักษณ์ (2546)
	1.3.4 มูลค่าของการสงวนป่าชายเลนในเขตบางขุนเทียนไว้ใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวในอนาคต	สมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่าโดยถามถึงความเต็มใจที่จะจ่าย	489,968,260.62 บาท/ปี	นพจิต (2546)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มูลค่า	ตัวอย่างของมูลค่าของทรัพยากร ที่ประเมิน	วิธีการประเมิน	มูลค่าของทรัพยากรป่าไม้	ที่มา
2. มูลค่าไม้ได้ใช้ ประโยชน์ (use value)	2.1 มูลค่าเก็บไว้ให้ลูก หลาน มูลค่าการคงอยู่และ มูลค่าเพื่อจะใช้ของกลุ่มสัตว์ป่า ใกล้สูญพันธุ์จำนวน 66 ชนิด ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว	สมมติเหตุการณ์ให้ ประมาณค่าโดย ถามถึงความเต็มใจ ที่จะจ่าย	50,107 ล้านบาท/ปี	สิทธินันท์ (2544)
2.1 มูลค่าการคงอยู่ (existence value)	2.1.1 มูลค่าการคงอยู่ของ สวนป่าชายเลนบริเวณดินงอก ใหม่ จังหวัดสมุทรสงคราม	สมมติเหตุการณ์ให้ ประมาณค่าโดย ถามถึงความเต็มใจ ที่จะจ่าย	17,224,981.31 บาท/ปี	Wongusata (2000)
	2.1.2 มูลค่าการคงอยู่ของป่า ชายเลนในเขตบางขุนเทียน	สมมติเหตุการณ์ให้ ประมาณค่าโดย ถามถึงความเต็มใจ ที่จะจ่าย	662,653,619.06 บาท/ปี	นพจิต (2546)
	2.1.3 มูลค่าการคงอยู่ของป่า ดิบชื้น ป่ากราด จังหวัดสงขลา	สมมติเหตุการณ์ให้ ประมาณค่าโดย ถามถึงความเต็มใจ ที่จะจ่าย	23,210 บาท/ปี	ประภาพรธรรม และ เสาวลักษณ์ (2546)

การศึกษาหามูลค่าของทรัพยากรป่าไม้ในประเทศไทยมีการศึกษาน้อยมากหรือถ้ามีการศึกษาก็มีการศึกษาหามูลค่าของทรัพยากรป่าไม้เพียงบางส่วนเท่านั้นไม่ได้ศึกษามูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ทั้งหมดของทรัพยากรป่าไม้ทำให้ประชาชนในสังคมหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญหรือให้ความสำคัญกับทรัพยากรป่าไม้น้อย ดังนั้นหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ควรทำการศึกษาหรือให้เงินสนับสนุนกับหน่วยงานการศึกษาหรือหน่วยงานทางภาคเอกชนทำการศึกษามูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ทั้งหมดของทรัพยากรป่าไม้ นอกจากนี้การศึกษามูลค่าของประโยชน์ทางอ้อมที่ได้รับจากการปลูกสร้างสวนป่าของไม้ชนิดต่าง ๆ มีการศึกษาน้อยมากทั้งที่ไม้ที่ปลูกในสวนป่าก็อำนวยความสะดวกทางอ้อมให้กับประชาชนในสังคมเช่นเดียวกับป่าธรรมชาติ ผู้เขียนมีความเห็นว่าถ้ามีการศึกษาวิจัยหามูลค่าของประโยชน์ทางอ้อมที่รับจากสวนป่าของไม้ชนิดต่าง ๆ ที่มีระยะปลูกแตกต่างกันและประโยชน์ทางอ้อมที่ได้รับในช่วงเวลาที่แตกต่างกันของอายุต้นไม้ โดยหน่วยงานของรัฐให้การสนับสนุนทางการเงิน ผลการศึกษาที่รับนั้นรัฐบาลควรจะให้เงินสนับสนุนในการปลูกสร้างสวนป่าของไม้ชนิดต่าง ๆ หรือนำไปลดหย่อนภาษีให้กับภาคเอกชนในส่วนของคุณค่าของประโยชน์ทางอ้อมที่รับจากการต้นไม้ในสวนป่าในช่วงอายุต่าง ๆ กัน ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้ภาคเอกชน

มีความสนใจที่จะทำการปลูกสร้างสวนป่ามากขึ้น นอกจากนี้หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านทรัพยากรป่าไม้ต้องให้ความรู้ในด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับไม้ที่ปลูกและหาตลาดมารับ

สรุป

ป่าไม้มีประโยชน์ต่อมนุษย์ทั้งทางตรง เช่น การใช้ประโยชน์จากไม้และของป่า การพักผ่อนหย่อนใจในพื้นที่ป่าไม้ การศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตชนิดต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ป่าไม้ เป็นต้นและประโยชน์ทางอ้อม ได้แก่ ป่าไม้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ป่าไม้ช่วยป้องกันการพังทลายของดิน ป่าไม้เป็นแหล่งสะสมคาร์บอน ป่าไม้ช่วยบรรเทาความรุนแรงของลมพายุ เป็นต้น การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ทั้งหมดของทรัพยากรป่าไม้ทำให้ประชาชนในสังคมได้ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้และหน่วยงานที่รับผิดชอบใช้ประกอบในการตัดสินใจในการวางแผนจัดการทรัพยากรป่าไม้ให้มีประสิทธิภาพ การศึกษาวิจัยเพื่อหามูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ทั้งหมดของทรัพยากรป่าไม้ในประเทศไทยยังมีน้อย ดังนั้นหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ควรทำการศึกษามูลค่าดังกล่าวให้มากขึ้นหรือให้เงินสนับสนุนหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีศักยภาพในการศึกษาวิจัยมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ทั้งหมดของทรัพยากรป่าไม้ในทุก ๆ ด้าน

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

จรัญ คุ้มพันธุ์, สันติ สุขสอาด, วุฒิพล หัวเมืองแก้ว และชัชวาล สุทธิศรีศิลป์. 2547. การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของอุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้าโดยวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า. ว.เกษตรศาสตร์ (สังคม) 25(1) : 33-43

----- . 2547 . การประเมินมูลค่าทางนันทนาการของอุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้าโดยวิธีต้นทุนการเดินทางระดับเขต. วารสารวนศาสตร์. 23(1) : 10-23

เจิดนภางค์ ไชยเลิศ, สันติ สุขสอาด, วุฒิพล หัวเมืองแก้วและวีระศักดิ์ อุดมโชค. 2548. การประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ทางตรงจากพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยทึม อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี. ว.เกษตรศาสตร์ (สังคม) 26: 202-212

ณัฐคนัย สันธินันท์ และวัลลภภัทร์ พลทรัพย์. 2552. มูลค่าการใช้ประโยชน์และความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมของป่าประดู่กิ่งอ่อนอบพิดำ จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารการจัดการป่าไม้ 3: 36-49

นพจิตร เหลืองช่อสิริ. 2546. การประเมินมูลค่าป่าชายเลนในเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นฤตย์ พันธุ์บุรณะ. 2514. การประเมินค่าป่าไม้. คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

นันทนา ล้อมประยูร. 2537. มูลค่าอุทยานแห่งชาติ: กรณีศึกษาเกาะเสม็ด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ประคอง อินทรจันทร์. 2523. การประเมินค่าป่าไม้. คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ประภาพรธณ คำภู และเสาวลักษณ์ รุ่งตะวัน เรืองศรี. 2546. การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของบางองค์ประกอบของป่าดิบชื้น กรณีศึกษา: ป่ากราดอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา. น. 445-451, ใน เรื่องเต็มการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ครั้งที่ 41 สาขาวิทยาศาสตร์ และสาขาการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เยาวเรศ ทับพันธุ์. 2541. การประเมินโครงการตามแนวทางเศรษฐศาสตร์. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.

สันติ สุขสอาด. 2549. การประเมินค่าป่าไม้. ภาควิชาการจัดการป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

สิทธินันท์ วิวัฒนาพรชัย. 2544. การประเมินมูลค่าจากการมีได้ใช้ของสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และทรัพยากรธรรมชาติของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เสาวลักษณ์ ถิ่นจันทร์. 2546. การประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ป่าชายเลนประแสร์-พังราด จังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้ และศูนย์วิจัยเศรษฐกิจศาสตร์ประยุกต์ คณะเศรษฐศาสตร์. 2541. โครงการประเมินคุณค่าทรัพยากรในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ กรณีศึกษาในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง. สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้ และศูนย์วิจัยเศรษฐกิจศาสตร์ประยุกต์ คณะเศรษฐศาสตร์, กรุงเทพฯ.

สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการป่าไม้ คณะวนศาสตร์. 2541.

โครงการประเมินคุณค่าทรัพยากรในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการป่าไม้ คณะวนศาสตร์, กรุงเทพฯ.

อิศเรศ บุญเดช. 2543. การประเมินมูลค่าการอนุรักษ์เต่าทะเลในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Wongusata, P. 2000. The valuation of mangrove plantation on the new mudflat at Samutsongkhram. Master thesis, Mahidol university.

