# บทที่ 2 การตรวจเอกสาร

การศึกษาโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจครัวเรือนและการจัดการระบบนิเวศในพื้นที่โครงการ ขยายผลโครงการหลวงขุนตื่นน้อยในครั้งนี้ อ้างอิงหลักแนวคิดและทฤษฎีระบบเกษตรกรรมยั่งยืน มูลค่าทาง เศรษฐกิจของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวคิด "ผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้จ่าย" (Beneficiaries Pay Principles) แนวคิดนาแลกป่า แนวคิดตลาดสีเขียว แนวคิดการสร้างแรงจูงใจแก่ผู้อนุรักษ์และฟื้นฟู สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งได้ทบทวนงานวิจัยและการประยุกต์ใช้หลักการการจ่ายค่าตอบคุณระบบนิเวศ โดยมี รายละเอียดดังนี้

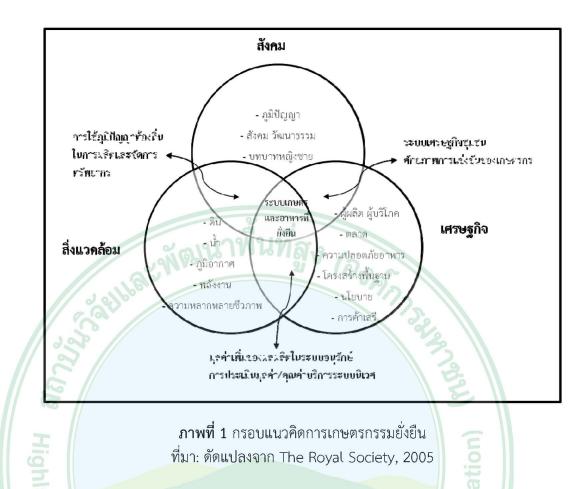
มนาพื้นที่สูง (อ<sub>หล</sub>้

### 2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

#### 1) ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้ให้นิยามระบบเกษตรกรรมยั่งยืน การผลิตทางการเกษตรและวิถีการดำเนินซีวิตของเกษตรกรที่เอื้ออำนวยต่อการฟื้นฟู และดำรงรักษาไว้ซึ่ง ความสมดุลของระบบนิเวศและสภาพแวดล้อม โดยมีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นธรรม ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและผู้บริโภค รวมทั้งพัฒนาสถาบันทางสังคมของชุมชนท้องถิ่น ซึ่ง รูปแบบการทำการเกษตรกรรมยั่งยืนแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือกลุ่มไม่ใช้สารเคมีในการผลิต ได้แก่ เกษตรธรรมชาติ เกษตรอินทรีย์ และกลุ่มการผลิตที่มุ่งเน้นการจัดการพื้นที่ ได้แก่ วนเกษตร เกษตร ผสมผสาน เกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555) พร้อมทั้งกำหนด ตัวชี้วัดความยั่งยืนของเกษตรกรรมที่ยั่งยืนและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ จำนวน 6 มิติ ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ คือมีแหล่งอาหารที่เพียงพอ มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ลดรายจ่าย มีทุนสะสม และ ผ่อนคลายภาวะหนี้สินจากรายได้ในการทำการเกษตรกรรมยั่งยืน 2) ด้านสังคม ที่มีการยอมรับแนวคิด และเข้าใจชุมชนเกิดความร่วมมือกัน รวมกลุ่มกัน และเกิดเครือข่ายผู้นำ 3) ด้านสิ่งคม ที่มีการยอมรับแนวคิด และเข้าใจชุมชนเกิดความร่วมมือกัน รวมกลุ่มกัน และเกิจเครือข่ายผู้นำ 3) ด้านสิ่งคม ที่มีการยอมรับแนวคิด สุขภาพอนามัย ที่เกษตรกรมีสุขภาพกายและจิตที่ดี และ 6) ด้านการศึกษา คือเกษตรกรมีศักยภาพส่งให้ บุตรหลานได้รับการศึกษาเล่าเรียนอย่างน้อย 12 ปี

Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR) ได้ให้ความหมายว่า เกษตรยั่งยืน คือ ระบบการบริหารทรัพยากรเพื่อทำการผลิตทางการเกษตรที่ตอบสนองต่อความจำเป็น และต้องการของมนุษย์ ในขณะเดียวกันสามารถรักษาและฟื้นฟูคุณภาพของสิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากรธรรมชาติ การเกษตรกรรมยั่งยืนจึงเกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างขีดความสามารถของระบบการ ผลิต ความสามารถของผู้ผลิตในการผลิตสินค้าเกษตร ภายใต้การจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม ให้เกิด ประโยชน์สูงสุด เพื่อความเป็นอยู่ที่ดี มีเสถียรภาพและสามารถพึ่งตนเองได้ทั้งด้านเศรษฐกิจ และสังคม โดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ประเพณี วัฒนธรรม และคุณธรรมของชุมชน ดังนั้นในการดำเนินโครงการ ศึกษาวิจัย จะใช้หลักการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนเป็นกรอบแนวคิดการศึกษาวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1 เนื่องจากชุมชนในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงเป็นชุมชนเกษตรกรรม ที่ฐานการดำรงชีพจากการ ภาคการเกษตรและเป็นพื้นที่ที่ตั้งอยู่ในแหล่งต้นน้ำลำธารของประเทศ



### มูลค่าทางเศรษฐกิจของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อรพรรณ ศรีเสาวลักษณ์ อธิบายหลักการทางเศรษฐศาสตร์ ที่แบ่งต้นทุนการผลิตสินค้าและ บริการออกเป็น 2 ส่วน คือต้นทุนส่วนบุคคล (private cost) และต้นทุนของสังคม (social cost) โดยทั่วไปผู้ผลิตมักจะคำนึงถึงเฉพาะต้นทุนส่วนบุคคลและประโยชน์ส่วนบุคคลเท่านั้น โดยไม่คำนึงถึง ต้นทุนของสังคมจึงเกิดผลกระทบด้านลบได้ (negative externality) ผลกระทบภายนอกนี้อาจเกิดขึ้นกับ ผู้ก่อปัญหาโดยตรง (polluter) และเกิดขึ้นกับผู้อื่นที่ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการทำให้เกดปัญหา ซึ่ง กลายเป็นปัญหาของสังคมและเป็นภาระที่รัฐต้องมีค่าใช้จ่ายในการแก้ไข มูลค่าทางเศรษฐกิจของ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

- มูลค่าที่เกิดจากการใช้ (use value) แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ (1) มูลค่าที่เกิดจากการใช้ ทางตรง (use value) มีลักษณะการใช้แบบทั้งทางตรงที่ทั้งก่อให้เกิดปริมาณทรัพยากรลดลง (consumptive) ซึ่งหมายถึงการที่มนุษย์ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทำให้ปริมาณทรัพยากรที่มีอยู่ใน แหล่งกำเนิดลดลงไป เช่น การใช้น้ำเพื่อการบริโภคหรือการผลิตในภาคอุตสาหกรรม การใช้น้ำเพื่อ การเกษตร และที่ไม่ก่อให้ปริมาณทรัพยากรลดลง (non-consumptive) ซึ่งหมายถึงการ ที่มนุษย์ใช้ ประโยชน์ที่ไม่ได้ทำให้ปริมาณทรัพยากรที่มีอยู่ในแหล่งกำเนิดลดลงไป เช่นการเดินป่าเพื่อ ทัศนศึกษา แต่จำนวนนักท่องเที่ยวอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและสภาพแวดล้อมของปะการัง (2) มูลค่าที่เกิด จากการใช้ทางอ้อม (use value) เป็นประโยชน์ที่ได้จากทรัพยากรธรรมชาติ เช่นการรักษาความสมดุล ของระบบนิเวศและสภาพภูมิอากาศ เช่นป่าต้นน้ำมีบทบาทสำคัญต่อปริมาณและคุณภาพขอน้ำท่า รวมทั้ง การรักษาหน้าดินชั้นบน ป่าชายเลนมีความสำคัญในการเป็นแหล่งอาหารและแหล่งอนุบาลปลา และสัตว์ น้ำทะเล และ (3) มูลค่าเผื่อใช้ (option value) หมายความว่าแม้ว่ามนุษย์อาจจะไม่ได้ใช้ประโยชน์จาก ทรัพยากรในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อม แต่มีความประสงค์ที่จะเก็บรักษาทรัพยากรไว้ใช้ เองในภายภาคหน้า ในกรณีจะเก็บรักษาไว้เพื่อใช้ประโยชน์เองจะเป็นมูลค่าทางตรง แต่ถ้ามีความต้องการ ที่จะเก็บรักษาทรัพยากรไว้เพื่อให้ลูกหลานภายภาคหน้าจะเป็น bequest value ซึ่งจัดเป็นมูลค่าที่ไม่ได้ เกิดจากการใช้ลักษณะหนึ่ง

 มูลค่าที่ไม่ได้เกิดจากการใช้ (non-use value) ซึ่งหมายถึงการคงอยู่และมูลค่าของการคงอยู่ (existence value) และมูลค่าที่เก็บรักษาไว้เพื่อให้คนรุ่นหลังได้ใช้ในวันข้างหน้า (bequest value) ตัวอย่างเช่น อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ คนไทยจำนวนไม่น้อยอาจจะไม่เคยไปเที่ยวอุทยานแห่งชาติ ดอยอินทนนท์ และไม่แน่ใจว่าในอนาคตจะไปอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ แต่สำหรับคนไทยนั้นอุทยาน แห่งชาติดอยอินทนนท์มีค่าของ "การคงอยู่" คือเพียงรู้ว่ามีอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ อาจจะมี bequest value ด้วย คือมูลค่าของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ เพื่อที่จะรักษาไว้ให้เป็นของลูกหลาน คนไทย

### 3) แนวคิด "ผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้จ่าย" (Beneficiaries Pay Principle)

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้อธิบายว่าการให้บริการระบบนิเวศ บนพื้นที่สูงซึ่งเป็นพื้นที่ต้นน้ำ นอกจากจะมีความสำคัญต่อการดำรงชีพของประชากรบนพื้นที่สูงโดยตรง แล้ว ยังก่อให้เกิดผลประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนที่อยู่ท้ายน้ำ แต่ชุมชนที่มีส่วนดูแลระบบนิเวศบนพื้นที่สูงส่วนใหญ่มีฐานะ ยากจน ไม่ได้รับประโยชน์จากการพัฒนา ขาดที่ดินทำกิน และได้รับบริการโครงสร้างพื้นฐานที่จำกัด

การจ่ายค่าตอบแทนการให้บริการของระบบนิเวศ เป็นวิธีการหรือกลุ่มของวิธีการ "ผู้ได้รับ ประโยชน์เป็นผู้จ่าย" (beneficiaries pay) ซึ่งจะส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการใช้ทรัพยากรอย่างมี ประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการสร้างแรงจูงใจทางเศรษฐกิจ เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์ฟื้นฟูระบบนิเวศให้เกิด ความยั่งยืน โดยที่ผู้ที่ได้รับบริการจากระบบนิเวศจ่ายผลประโยชน์ตอบแทนให้แก่ผู้ทำหน้าที่อนุรักษ์ ซึ่ง โดยทั่วไปได้แก่ชุมชน มาตรการจ่ายค่าตอบแทนคุณค่าระบบนิเวศ จึงเป็นประโยชน์ต่อการอนุรักษ์ระบบ นิเวศและสิ่งแวดล้อม ในขณะเดียวกันช่วยสนับสนุนชุมชนหรือเกษตรกรในชนบทให้มีรายได้เพิ่มมากขึ้น โดยเชื่อมโยงกับนักลงทุนภายนอก (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554)

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้อธิบายผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้ จ่าย เป็นหลักการใหม่ที่ควรมีศึกษาและวิเคราะห์เพื่อการนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้นในอนาคต เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมี จำนวนจำกัด และไม่เพียงพอต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงควรมีการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ มาใช้เพื่อช่วยสนับสนุนในการสร้างความเป็นธรรมให้กับผู้เสียประโยชน์เพื่อลดความขัดแย้งทางสังคมอัน เกิดจากการนำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้ประโยชน์และทำให้เกิดผลลัพธ์ของการพัฒนาแบบสมประสงค์ (Win–Win) เช่น การชดเชยหรือการให้ส่วนแบ่งรายได้ หรือให้ผลประโยชน์อื่นตอบแทนกับประชาชนและ ชุมชน ผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่างๆ ของภาครัฐ อาทิ การก่อสร้างบ่อบำบัดน้ำเสีย ใกล้ที่อยู่อาศัย ตลอดจนการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ หรือจัดสรรน้ำไปให้กลุ่มผู้รับประโยชน์เฉพาะกลุ่มในช่วงฤดู แล้งที่มีปริมาณน้ำต้นทุนจำกัด ผู้ได้รับผลประโยชน์เป็นผู้จ่าย ( Beneficiaries Pay Principle ) เป็น 1 ใน 5 หลักการ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในกรอบแนวคิดของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2550-2554 ที่ยึดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญานำทาง โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วน ร่วมของประชาชน และการบูรณาการการทำงานของทุกภาคส่วนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ตามหลักพื้นที่ – หน้าที่ – การมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นการสร้างสมดุลของการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงทุกมิติอย่างบูรณาการและเกื้อกูลกัน ทั้งมิติของความเป็น ธรรมในการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์ มิติของประสิทธิภาพและความคุ้มค่าในการใช้ประโยชน์ และมิติ ของการรักษาระบบนิเวศและคุณภาพสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม, 2550) ดังภาพที่ 2



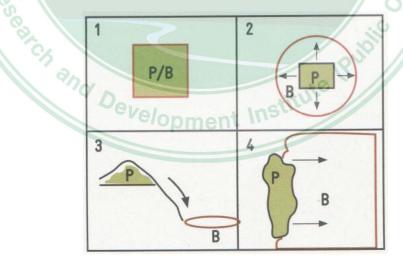
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้หลักการผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้จ่าย เพื่อผลักดันให้ผู้ได้รับ ประโยชน์จากคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้ในการปกป้อง รักษา คุ้มครอง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายใต้สถานการณ์ที่ประเทศมีความเหลื่อมถ้ำทางสังคมค่อนข้างสูง ประชากรส่วนใหญ่ (ผู้มีรายได้น้อย) จำเป็นต้องพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อความอยู่รอด ซึ่งไม่มีความสามารถในการรับผิดชอบต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้น แนวคิดที่จะผลักดันให้ผู้ได้รับ ประโยชน์จากคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้นในที่นี้ คือ กลุ่มประชากรที่มีรายได้สูงเป็นผู้รับผิดชอบต่อต้นทุน ด้านสิ่งแวดล้อมนั่นเอง (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550)

### 4) องค์ประกอบของมาตรการเศรษฐศาสตร์ในการจัดทรัพยากรธรรมชาติ

การใช้มาตรการเศรษฐศาสตร์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการอนุรักษ์ และฟื้นฟูระบบนิเวศบนพื้นที่สูง หมายถึงการตอบแทนชุมชนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ที่จะช่วยลดผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน การคงคุณค่ารักษาระบบนิเวศที่มีความสมบูรณ์ หรือการฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม หน่วยงานดำเนินการผลักดันเรื่องนี้จำเป็นต้องเข้าใจและ ตระหนักในความสำคัญ ของบริการสิ่งแวดล้อมหรือบริการระบบนิเวศ (ecosystem services) ที่ส่งผล กระทบโดยตรงต่อการดำรงชีพของมนุษย์ โดย The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) ได้จัดประเภทบริการด้านสิ่งแวดล้อมออกเป็น 4 หมวดหลักจำนวน 17 ประเภทดังนี้

- แหล่งผลิตเสบียง (Provisioning Services) ประกอบด้วย อาหาร พลังงาน ทรัพยากรน้ำ สมุนไพรและยารักษาโรค
- การควบคุมกลไกระบบนิเวศ (Regulating Services) ประกอบด้วย การให้รุ่มเงา การผลิต อากาศบริสุทธิ์ การป้องกันภัยพิบัติ การดูดซับสารพิษ ลดการชะล้างของหน้าดิน การ ขยายพันธุ์พืช และการควบคุมระบบชีวภาพ
- ถิ่นอยู่อาศัย (Habitat and Genetic Services) ประกอบด้วย ที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า และ แหล่งพันธุกรรม
- แหล่งของสุนทรียภาพและการเรียนรู้ (Recreational and Education Services) ประกอบด้วย สถานที่ผักผ่อนหย่อนใจ แหล่งท่องเที่ยว แรงบันดาลใจงานศิลปะ และสถานที่ พัฒนาจิตใจ

การใช้มาตรการเศรษฐศาสตร์ในการจัดทรัพยากรธรรมชาติ ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ ผู้บริการด้านสิ่งแวดล้อม (Providers) ลักษณะของบริการด้านสิ่งแวดล้อม และผู้ได้รับประโยชน์จากบริการ ด้านสิ่งแวดล้อม (Beneficiaries) ความสัมพันธ์ของผู้ให้บริการและผู้ได้รับประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมแบ่ง ออกเป็น 4 ลักษณะดังนี้ 1) ผู้ให้บริการด้านสิ่งแวดล้อมและผู้ได้รับประโยชน์อยู่ในชุมชนเดียวกัน เช่น ชุมชนที่รักษาป่าต้นน้ำดีส่งผลให้ชุมชนมีน้ำที่เพียงพอต่อการเกษตร 2) ผู้ให้บริการด้านสิ่งแวดล้อมสร้าง/ ผลิตสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับชุมชนข้างเคียงเช่นชุมชนที่รักษาป่าสร้างสภาพอากาศที่เย็นสบายให้กับชุมชน ใกล้เคียง 3) ผู้ให้บริการด้านสิ่งแวดล้อมต้นน้ำสร้างประโยชน์ให้กับชุมชนที่อยู่ท้ายน้ำ เช่นหน่วยงานผลิต กระแสไฟฟ้าได้ใช้น้ำที่กำเนิดจากป่าต้นน้ำในการผลิตกระแสไฟฟ้า 4) ผู้ให้บริการด้านสิ่งแวดล้อมสร้าง ประโยชน์ให้กับพื้นที่อื่นในนอกขอบเขตของตนเอง เช่น การรักษาแหล่งกำเนิดสัตว์ใกล้สูญพันธุ์ ที่ สอดคล้องกับอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ดังแสดงในภาพที่ 3



**ภาพที่ 3** ความสัมพันธ์ผู้ให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม (P: Provisioners) และผู้ได้รับประโยชน์จากบริการด้านสิ่งแวดล้อม (B: Beneficiaries) ที่มา: Fischer et al., 2009

#### 5) แนวคิดนาแลกป่า

กรมป่าไม้ได้ริเริ่มโครงการสนับสนุนให้ชุมชนร่วมปลูกป่าและดูแลรักษาอย่างยั่งยืนภายใต้กิจกรรม โครงการฟื้นฟู การอนุรักษ์ป่าและดิน ที่นำมาจากแนวทางพระราชดำริในการส่งเสริมให้คนอยู่กับป่า โดย มุ่งเน้นการพัฒนาชีวิตของเกษตรกรด้วยการลดพื้นที่ปลูกข้าวไร่ พืชเกษตรเชิงเดี่ยว โดยส่งเสริมให้ทำนา ขั้นบันไดในพื้นที่เดิมเพื่อให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นจากเดิมผลิตข้าวไร่ได้ 17 ถังต่อไร่ ให้เป็น 40-50 ถังต่อไร่ เพื่อให้เพียงพอต่อการบริโภค และยังสามารถใช้พื้นที่นาขั้นบันไดเป็นพื้นที่กักเก็บน้ำในฤดูน้ำหลาก ส่วน พื้นที่ที่เหลือจากการปลูกข้าวแบบนาขั้นบันไดจะถูกฟื้นฟูให้กลับมาเป็นป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์อีกครั้ง โดยจะ ส่งเสริมให้เกษตรกรทำ "วนเกษตร" ปลูกไม้ 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง หรือส่งเสริมการจัดตั้งป่าชุมชน เป็นต้น มาเป็นกรอบและแนวทางในการฟื้นฟูป่าอนุรักษ์ดินและน้ำ ส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการ อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ ดำรงชีพอยู่กับป่าได้อย่างยั่งยืน (ไทยโพสต์ วันที่ 14 มิถุนายน 2555)

### 6) แนวคิดตลาดสีเขียว

จากการส่งเสริมการผลิตเกษตรอินทรีย์และผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ ที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายกับ การบริโภค และได้ขยายออกไปจนครอบคลุมสินค้าและบริการในภาคอุตสาหกรรม ผู้บริโภคเริ่ม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสินค้า มาให้ความสำคัญและห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม และการรับผิดชอบต่อ สังคมในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งแนวคิดตลาดสีเขียวไม่ใช่แค่พื้นที่ขายของ แต่เป็นระบบตลาดหรือการค้าที่เป็น ธรรม ซึ่งเกิดจากการร่วมมือกันของผู้ผลิต ร้านค้า และผู้บริโภค โดยมีแนวทางร่วมกัน คือความเชื่อมั่นใน กระบวนการผลิตอาหารตามแบบตั้งเดิมและด้วยวิธีธรรมชาติ ไม่จำเป็นต้องใช้สารเคมีในการเร่งการ ผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด แต่สามารถรักษาคุณภาพและเพิ่มปริมาณการผลิตได้โดยใช้วิธีการทางชีวภาพ การพัฒนาวิธีการทางธรรมชาติที่คงคุณภาพโดยให้ทั้งรสชาติ คุณค่าอาหาร และความปอดภัย ที่ปราศจาก สารปนเปื้อนในอาหารและสารเคมีปรุงแต่ง (เครือข่ายตลาดสีเขียว) ซึ่งมีองค์ประกอบของตลาดที่แตกต่าง จากเดิม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555)

## 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วราภรณ์ ปัญญาวดี และคณะ ได้ศึกษาความท้าทายและอุปสรรคในการประยุกต์ใช้มาตรการ กำหนดค่าตอบแทนเพื่อบริการด้านสิ่งแวดล้อม: กรณีเกษตรเพื่อการอนุรักษ์ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำแม่สา จังหวัดเซียงใหม่ พบว่าการเพิ่มขึ้นของประชากรและการขยายตัวของอุตสาหกรรม ธุรกิจท่องเที่ยว ตลอดจนการทำการเกษตรอย่างเข้มข้นในพื้นที่ลุ่มน้ำ ทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำ ปัญหาคุณภาพ และ ความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรน้ำ ซึ่งส่งผลต่อเนื่องถึงสวัสดิการของสังคมส่วนรวม ปัญหาดังกล่าวสะท้อน ให้เห็นความจำเป็นในการทบทวนแนวทางในการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน การกำหนดค่าตอบแทน เพื่อบริการด้านสิ่งแวดล้อม (Payment for environmental services: PES) นับเป็นทางเลือกหนึ่งในการ บริหารจัดการโดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระดับพื้นที่

ผลการศึกษาการประยุกต์ใช้แนวคิด PES ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่สา จังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามีโอกาสใน การสร้างแรงจูงใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกรในพื้นที่ต้นน้ำ จากการทำเกษตรอย่าง เข้มข้น เป็นการทำการเกษตรที่ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งจะทำให้เกิดผลดีทั้งในด้านปริมาณ และคุณภาพของทรัพยากรน้ำต่อผู้ใช้กลุ่มอื่นๆ การเปลี่ยนแปลงนี้จะเกิดขึ้นได้ ถ้าได้รับการสนับสนุนที่ดี จากกลุ่มธุรกิจ ชุมชน รวมทั้งคนในสังคมที่ได้รับผลประโยชน์ อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จในการนำ มาตรการดังกล่าวไปใช้ต้องอาศัยเวลา เนื่องจากมาตรการ PES เป็นแนวทางการจัดการที่ค่อนข้างใหม่ใน สังคมไทย จำเป็นต้องมีการกำหนดกฎ ระเบียบ และสิทธิในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรใน ระดับประเทศที่ชัดเจนเพื่อเอื้อต่อการพัฒนาระบบบริหารจัดการ รวมทั้งการปรับเปลี่ยนทัศนคติของคนใน สังคมให้ตระหนักถึงการมีหน้าที่ร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นทุนในการ พัฒนาสังคมไทยอย่างยั่งยืนต่อไป

สุจิตรา วาสนาดำรงดี ได้ทบทวนการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการประเมิน มูลค่าสิ่งแวดล้อม และการใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย การศึกษาทบทวนการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือทาง เศรษฐศาสตร์ในการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมและการใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนากรอบวิจัย ด้านการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมสำหรับประเทศไทยจากการการศึกษาทบทวนการ พัฒนาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ ในการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์การใช้ประโยชน์เชิง นโยบายทั้งในต่างประเทศและในประเทศ โดยได้มีการทบทวนเอกสารและรวบรวมผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์นักวิจัยและจัดประชุม Focus Group เพื่อระดมความคิดเห็นจากนักวิจัยและหน่วยงาน/องค์กร ผู้ใช้ประโยชน์ การประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมเป็นหัวข้อสำคัญของเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมซึ่งมุ่งเน้นวิจีที่ จะแก้ต้นเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ นั้นคือ ความล้มเหลวของระบบ ตลาดและลักษณะที่เรียกว่า ผลกระทบภายนอก (externalities) เกิดขึ้นเมื่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจ มิได้ถูกคิดรวมอยู่ในต้นทุนการผลิตและการบริโภคหากไม่มีการคิดรวมต้นทุนสิ่งแวดล้อม อันเป็น ผลกระทบ ภายนอกแล้ว ระบบตลาดไม่สามารถจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) ได้ริเริ่มการวิเคราะห์ผลประโยชน์ ทางเศรษฐกิจทั่วโลกที่ได้จากความหลากหลายทางชีวภาพ ตลอดจนการตรวจสอบต้นทุนของการสูญเสีย ความหลากหลายทางชีวภาพจากมาตรการป้องกันที่ไม่ประสบผลสำเร็จ และสาธิตต้นทุนและผลประโยชน์ ที่เกิดจากการอนุรักษ์ที่มีประสิทธิภาพ โดย TEEB ได้มีข้อเสนอแนะต่างๆ เช่น การประเมินค่าและการ สื่อสารถึงบทบาทของความหลากหลายทางชีวภาพและบริการของระบบนิเวศ ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และสำหรับความอยู่ดีมีสุขของมนุษย์ การยอมรับความเชื่อมโยงระหว่างความยากจนกับการสูญเสียระบบ นิเวศ การปรับเปลี่ยนแรงจูงใจและปฏิรูปเงินอุดหนุนที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม การคำนวณความเสี่ยง และความไม่แน่นอน การรวมทุนทางธรรมชาติไว้ในบัญชีประชาชาติ และการลงทุนในโครงสร้างทางด้าน นิเวศวิทยา เป็นต้น TEEB การระบบทบาทที่ชัดเจนของภาคส่วนหลักที่สำคัญในกระบวนการประเมินค่า ทางเศรษฐศาสตร์ของความหลากหลายทางชีวภาพและบริการของระบบนิเวศ การสนับสนุนการลงทุน ด้านการบริการจากระบบนิเวศของภาครัฐและเอกชน ในฐานะเครื่องมือของการบริหารจัดการความเสี่ยง และการส่งเสริมการแข่งขันทางเศรษฐกิจในระดับภูมิภาค การจัดลำดับกลไก/แรงจูงใจสำหรับกิจกรรมด้าน เศรษฐกิจ ที่พึ่งพาบริการของระบบนิเวศโตยตรง เช่น พลังงานน้ำ เป็นต้น