

## ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๔๘๖๓ (พ.ศ. ๒๕๕๙)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. ๒๕๑๑

เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน เล่ม ๑ ข้อกำหนด

และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

การจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน เล่ม ๑ ข้อกำหนด

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน เล่ม ๑ ข้อกำหนด มาตรฐานเลขที่ มอก. 14061 เล่ม 1 - 2555 ขึ้นใหม่

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๔๔๔๐ (พ.ศ. ๒๕๕๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน เล่ม ๑ ข้อกำหนด ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ และออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน มาตรฐานเลขที่ มอก. 14061 เล่ม 1 - 2559 ไว้ ดังมีรายละเอียด ต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

อรรชกา สีบุญเรือง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

# มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

## เล่ม 1 ข้อกำหนด

### 1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ กำหนดข้อกำหนดการจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการในการจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืนและเพื่อให้หน่วยรับรองใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาให้การรับรอง ซึ่งใช้ได้กับสวนป่าไม้เศรษฐกิจทั้งขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ของประเทศไทย ทั้งนี้ในกรณีสวนป่าไม้เศรษฐกิจขนาดเล็ก มีข้อยกเว้นระบุไว้ในภาคผนวก ของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้
- 1.2 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ครอบคลุมการจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืนในที่ดินของผู้ประกอบการในพื้นที่ที่กำหนด

### 2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้

- 2.1 การจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน (sustainable forest plantation management) หมายถึง การจัดการเพื่อรักษาและส่งเสริมสภาพความสมบูรณ์ของสวนป่าไม้เศรษฐกิจในระยะยาว และอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมทั้งในปัจจุบันและอนาคต
- 2.2 ชนิดพันธุ์ใกล้สูญพันธุ์ (endangered species) หมายถึง ชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในสวนป่าและประกาศในบัญชีชนิดพันธุ์ที่ใกล้สูญพันธุ์ของประเทศไทย
- 2.3 ชนิดพันธุ์ต่างถิ่น (exotic species) หมายถึง ชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตในสวนป่าที่นำมาจากต่างประเทศและเป็นชนิดพันธุ์ที่ยังไม่มีการศึกษาความเหมาะสมในประเทศไทย
- 2.4 ชนิดพันธุ์ที่ถูคุกคาม (threatened species) หมายถึง ชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในสวนป่าและประกาศในบัญชีชนิดพันธุ์ที่ถูคุกคามของประเทศไทย
- 2.5 ชนิดพันธุ์ประจำถิ่นอยู่อาศัย (endemic species) หมายถึง ชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในสวนป่าและปรากฏว่ามีเฉพาะ เป็นเอกลักษณ์ เป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ในท้องถิ่น
- 2.6 ชนิดพันธุ์สงวน (reserved species) หมายถึง ชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในสวนป่าตามประกาศในบัญชีชนิดพันธุ์สงวนของประเทศไทย
- 2.7 ต้นไม้ตัดแต่ง (ตัดแปลง) พันธุกรรม (genetically modified tree) หมายถึง ต้นไม้ซึ่งปัจจัยทางพันธุกรรมถูกตัดแปลงแก้ไข ด้วยวิธีที่ไม่ได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ โดยการผสมพันธุ์ หรือการปฏิสนธิรวมกันอย่างธรรมชาติ

- 2.8 ทรัพยากรสวนป่า (forest plantation resource) หมายถึง ผลผลิตที่เกิดขึ้นในพื้นที่สวนป่า ทั้งส่วนที่เป็นเนื้อไม้ (timber) ส่วนที่ไม่เป็นเนื้อไม้ (non-timber) และคุณค่าด้านการบริการ
- 2.9 ป่าไม้ (forest) หมายถึง สังคมพืชที่อยู่ในป่าที่ประกอบด้วย ไม้ยืนต้นเป็นหลักและพรรณไม้ อื่นๆ รวมถึง สัตว์ และจุลินทรีย์ รวมทั้งคุณค่าที่เกิดจากสังคมพืชนั้น
- 2.10 ผู้ประกอบการ (Entrepreneur) หมายถึง บุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งมีกิจการและการบริหารเป็นของตนเอง เช่น บุคคล ห้างหุ้นส่วน หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ สถาบัน สมาคม ที่ดำเนินการในเรื่องสวนป่า
- 2.11 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholder) หมายถึง บุคคลหรือนิติบุคคลหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องซึ่งได้รับผลจากการดำเนินกิจกรรมการจัดการสวนป่าในพื้นที่ที่กำหนด
- 2.12 พื้นที่ที่กำหนด (defined area) หมายถึง พื้นที่ของสวนป่าที่ผู้ประกอบการระบุไว้
- 2.13 พื้นที่ป่าไม้ (forest land) หมายถึง ที่ดินหรือพื้นที่ป่าตามที่กฎหมายป่าไม้กำหนดไว้
- 2.14 ไม้เศรษฐกิจ (economic tree) หมายถึง ไม้ยืนต้นที่ปลูกขึ้นเพื่อนำเนื้อไม้มาใช้ประโยชน์โดยตรงหรือเพื่อการค้า รวมถึงการใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ เช่น การสกัดน้ำมันหอม น้ำมัน
- 2.15 ระบบนิเวศ (ecosystem) หมายถึง พื้นที่หน่วยหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วย สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต ที่อยู่รวมกันภายใต้สิ่งแวดล้อมเดียวกัน โดยมีพฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์และเป็นพื้นที่มีเอกลักษณ์
- 2.16 ระบบวนวัฒน (silvicultural system) หมายถึง ระบบการปฏิบัติกับหมู่ไม้ตลอดช่วงชีวิตของต้นไม้ ในพื้นที่นั้น ตั้งแต่การสืบพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา และการตัดฟันไม้มาใช้ประโยชน์
- 2.17 สวนป่าไม้เศรษฐกิจ (Economic plantation) หมายถึง พื้นที่ที่ผู้ประกอบการปลูกไม้ยืนต้นเพื่อนำเนื้อไม้มาใช้ประโยชน์โดยตรงหรือเพื่อการค้า รวมถึงการใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ ซึ่งต่อไปในมาตรฐานนี้จะเรียกว่า “สวนป่า”
- 2.18 สวนป่าไม้เศรษฐกิจขนาดเล็ก (Small economic plantation) หมายถึง พื้นที่สวนป่าไม้เศรษฐกิจที่มีพื้นที่การจัดการ ไม่เกิน 16 000 Km<sup>2</sup> (10 000 ไร่)
- 2.19 สวนป่าไม้เศรษฐกิจขนาดใหญ่ (Large economic plantation) หมายถึง พื้นที่สวนป่าไม้เศรษฐกิจที่มีพื้นที่การจัดการ มากกว่า 16 000 Km<sup>2</sup> (10 000 ไร่) ขึ้นไป
- 2.20 สารเคมี (chemical) หมายถึง สารสังเคราะห์ซึ่งนำมาใช้ในการจัดการสวนป่า เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีปราบศัตรูพืช และฮอร์โมน
- 2.21 สิ่งแวดล้อม (environment) หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ภายในและรอบสวนป่า ทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ซึ่งเกิดโดยธรรมชาติหรือเป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น
- 2.22 สิทธิถือครอง (tenure) หมายถึง สิทธิที่แสดงความเป็นเจ้าของ หรือผู้มีสิทธิ์ครอบครองตามกฎหมาย ใช้ประโยชน์ เก็บเกี่ยว หรือจัดการทรัพยากรสวนป่าที่ระบุเป็นเวลาและพื้นที่

### 3. ข้อกำหนดทั่วไป

ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืนต้อง

- 3.1 ประกอบด้วยข้อกำหนด ด้านการจัดการและข้อกำหนดด้านการปฏิบัติ ที่นำไปประยุกต์ใช้ได้ในระดับสวนป่า หรือในระดับอื่นๆ ตามความเหมาะสม เพื่อให้มั่นใจว่าการจัดการสวนป่าบรรลุตามจุดมุ่งหมายของข้อกำหนดได้
- 3.2 มีความชัดเจน มุ่งเน้นที่วัตถุประสงค์ และตรวจรับรองได้
- 3.3 นำไปใช้กับกิจกรรมของผู้เกี่ยวข้องทุกคนในพื้นที่ที่กำหนด ซึ่งผู้เกี่ยวข้องเหล่านั้นมีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติตามข้อกำหนด
- 3.4 กำหนดให้มีการจัดเก็บบันทึกเพื่อเป็นหลักฐานแสดงถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมการจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

### 4. ข้อกำหนดเฉพาะ

- 4.1 การปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมาย
  - 4.1.1 การจัดการสวนป่าต้องปฏิบัติตามกฎหมายในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และระดับระหว่างประเทศที่ประเทศไทยลงนามในข้อตกลง ที่เป็นปัจจุบัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการป้องกันธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ชนิดพันธุ์ สวงวน และชนิดพันธุ์ใกล้สูญพันธุ์ สิทธิในทรัพย์สิน สิทธิถือครองที่ดิน และสิทธิการใช้ประโยชน์ของชนพื้นเมือง สุขอนามัย แรงงาน และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และการจ่ายค่าธรรมเนียม ค่าภาคหลวงและภาษีต่างๆ
  - 4.1.2 การจัดการสวนป่า ต้องจัดให้มีมาตรการอย่างเพียงพอในการป้องกันสวนป่า จากกิจกรรมผิดกฎหมายต่าง ๆ เช่น การลักลอบตัดต้นไม้ การเผาป่า การใช้ที่ดินอย่างผิดกฎหมาย และการกระทำที่ผิดกฎหมายอื่น ๆ
- 4.2 การบำรุงรักษาสวนป่าอย่างเหมาะสม เพื่อเป็นแหล่งกักเก็บคาร์บอน
  - 4.2.1 การวางแผนจัดการสวนป่า ต้องมุ่งที่จะรักษาหรือเพิ่มพื้นที่ป่า และพื้นที่ที่มีต้นไม้เดิมขึ้นอยู่ (ถ้ามี) และเพิ่มคุณค่าด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ของสวนป่า รวมถึงดินและน้ำ ทั้งนี้ต้องดำเนินการโดยใช้การบริการและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องอย่างเต็มที่ เพื่อสนับสนุนการวางแผนใช้ประโยชน์พื้นที่ และการอนุรักษ์ธรรมชาติ
  - 4.2.2 การจัดการสวนป่า ต้องประกอบด้วย การสำรวจปริมาณผลผลิตและการวางแผนดำเนินการ การปฏิบัติ การตรวจสอบติดตาม และประเมินผล รวมถึงการประเมินที่เหมาะสมถึงผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม จากการดำเนินการจัดการสวนป่า ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดหรือหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านลบ
  - 4.2.3 การจัดการสวนป่าต้องสำรวจปริมาณผลผลิตและจัดทำแผนที่ทรัพยากรสวนป่าและเก็บรักษาข้อมูลไว้ ทั้งนี้การสำรวจและจัดทำแผนที่ต้องมีข้อมูลที่เพียงพอตามสภาวะแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ และสอดคล้องกับข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในมาตรฐานนี้

- 4.2.4 แผนการจัดการสวนป่า ต้องมีความเหมาะสมกับขนาด และการใช้ประโยชน์พื้นที่สวนป่า ต้องมีรายละเอียด และกำหนดผู้มีหน้าที่รับผิดชอบอย่างชัดเจน ปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันตามรอบระยะเวลาที่กำหนด และต้องสรุปแผนดังกล่าวประชาสัมพันธ์ให้สาธารณชนได้รับรู้
- 4.2.5 การตรวจสอบติดตามทรัพยากรสวนป่าและการประเมินผลการจัดการ ต้องดำเนินการตามรอบระยะเวลาที่กำหนด และผลการประเมินต้องนำกลับไปปรับปรุงการวางแผนการจัดการสวนป่า
- 4.2.6 ที่ดินของสวนป่าตามมาตรฐานนี้ต้องไม่เป็นพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงสภาพมาจากพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมาย เว้นแต่กรณีสภาพการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่ได้แสดงหลักฐานดังต่อไปนี้
- (ก) ปฏิบัติตามนโยบายและกฎหมายของประเทศและภูมิภาค
  - (ข) ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ป่าไม้
  - (ค) ไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าไม้ที่ถูกคุกคาม พื้นที่ที่มีความสำคัญทางวัฒนธรรมและสังคม และถิ่นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามที่สำคัญ
  - (ง) สนับสนุนการอนุรักษ์ ผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจและด้านสังคม ในระยะยาว
- 4.2.7 ผู้ประกอบการต้องกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบสำหรับการจัดการสวนป่าไว้อย่างชัดเจน
- 4.2.8 การจัดการสวนป่าต้องปกป้องทรัพยากรทั้งในด้านคุณภาพและด้านปริมาณในระยะสั้นและระยะยาวโดยรักษาสมดุลระหว่างอัตราการเก็บเกี่ยวกับอัตราการเจริญเติบโต และเลือกใช้เทคนิคที่เหมาะสมซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อทรัพยากรสวนป่า ดิน และน้ำ
- 4.2.9 การจัดการสวนป่าต้องนำหลักการทางด้านระบบวนวัฒนมาใช้อย่างเหมาะสมเพื่อให้ได้ปริมาณผลผลิตอย่างยั่งยืน
- 4.3 การรักษาความสมบูรณ์และระบบนิเวศของสวนป่า
- 4.3.1 การวางแผนจัดการสวนป่าต้องมุ่งที่จะรักษาและเพิ่มความสมบูรณ์ของระบบนิเวศของสวนป่า และฟื้นฟูระบบนิเวศของสวนป่าที่เสื่อมโทรม โดยใช้ระบบวนวัฒนที่เป็นไปได้
- 4.3.2 แผนการจัดการสวนป่าต้องมีแนวทางเพื่อลดความเสี่ยงในด้านการทำลายหรือความเสียหายให้ต่ำสุดต่อระบบนิเวศ และต้องมีนโยบายสนับสนุนกิจกรรมการดำเนินการดังกล่าว
- 4.3.3 การปฏิบัติงานการจัดการสวนป่าต้องใช้โครงสร้างและกระบวนการทางธรรมชาติ และใช้มาตรการทางชีวภาพในการป้องกันในบริเวณที่เป็นไปได้ตามความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ เพื่อรักษาและเพิ่มความสมบูรณ์ของสวนป่า ความหลากหลายทางพันธุกรรม ชนิดและโครงสร้าง ต้องได้รับการส่งเสริมและรักษาไว้เพื่อเพิ่มความสามารถในการต้านทานต่อปัจจัยแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมและเสริมสร้างกลไกการควบคุมตามธรรมชาติ
- 4.3.4 ความสมบูรณ์ของระบบนิเวศสวนป่าต้องได้รับการตรวจติดตามเป็นระยะ โดยใช้ตัวชี้วัดซึ่งมีผลกระทบต่อความสมบูรณ์ของสวนป่า เช่น โรคและศัตรูพืช ไฟไหม้ ความเสียหายที่เกิดจากสภาพภูมิอากาศ หรือ โดยการดำเนินงานจัดการสวนป่าที่

- 4.3.5 การตรวจติดตามและการรักษาไว้ซึ่งความสมบูรณ์ของระบบนิเวศสวนป่าต้องพิจารณาถึงผลกระทบของการเกิดไฟไหม้ตามธรรมชาติ ศัตรูพืช และการรบกวนอื่น ๆ
- 4.3.6 ต้องหลีกเลี่ยงการจุดไฟ ทั้งนี้ อาจดำเนินการได้เฉพาะกรณีที่มีการควบคุมและมีความสำคัญต่อความสำเร็จของเป้าหมายการจัดการของสวนป่า เท่านั้น
- 4.3.7 ผู้ประกอบการ ต้องประยุกต์ใช้การปฏิบัติงานการจัดการสวนป่าที่เหมาะสม เช่น การเลือกชนิดและสายพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ หรือการใช้เทคนิคการเตรียมพื้นที่ การเก็บเกี่ยว และการขนส่งที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อต้นไม้และดินน้อยที่สุด ต้องหลีกเลี่ยงการหกรั่วไหลของน้ำมันระหว่างการทำงาน หรือการทิ้งของเสียในพื้นที่สวนป่าอย่างเข้มงวด ต้องหลีกเลี่ยงของเสียอินทรีย์และขยะ และรวบรวมจัดเก็บในพื้นที่ที่จัดไว้และการกำจัดจะต้องทำโดยรักษาสีงแวดล้อม
- 4.3.8 ต้องใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชให้น้อยที่สุด และให้ใช้ระบบวนวัฒน์ที่เหมาะสม และมาตรการทางด้านชีววิทยาอื่น ๆ ทดแทน ห้ามมิให้ใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชและสารเคมีเป็นพิษร้ายแรงที่องค์การอนามัยโลกได้กำหนดไว้ในเอกสาร WHO Recommended Classification of Pesticide by Hazard and Guideline to classification ตาราง 1 ประเภท 1A และตาราง 2 ประเภท 1B อย่างเด็ดขาด รวมถึงสารเคมีปราบศัตรูพืชที่เป็นพิษอื่น ๆ ที่ตกค้างอยู่ในห่วงโซ่อาหารในทุกกรณี
- 4.3.9 การใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชต้องปฏิบัติตามฉลากที่ถูกต้องตามกฎหมายของผู้ผลิตสารเคมีปราบศัตรูพืช และต้องใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมและต้องได้รับการฝึกอบรม
- 4.3.10 ในบริเวณพื้นที่ที่ใช่ปุ๋ย ต้องใช้โดยมีการควบคุมอย่างใกล้ชิด และคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมในสวนป่า
- 4.4 การรักษาสภาพและการสนับสนุนการทำหน้าที่ด้านผลผลิตของสวนป่า (ผลผลิตเนื้อไม้และผลผลิตที่ไม่ใช่เนื้อไม้)
- 4.4.1 การวางแผนจัดการสวนป่าและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ต้องมุ่งที่จะรักษาสภาพความสามารถในการให้ผลผลิต ทั้งผลผลิตเนื้อไม้และผลผลิตที่ไม่ใช่เนื้อไม้ และการบริการบนพื้นฐานความยั่งยืนของสวนป่า
- 4.4.2 การวางแผนการจัดการสวนป่าต้องมุ่งที่จะบรรลุถึงผลประกอบการด้านเศรษฐกิจโดยการคำนึงถึงตลาดที่มีอยู่และโอกาสสำหรับตลาดใหม่ และกิจกรรมทางเศรษฐกิจในการเชื่อมโยงกับสินค้าและบริการของสวนป่าที่เกี่ยวข้อง
- 4.4.3 แผนการจัดการสวนป่า ต้องคำนึงถึงลักษณะการใช้ประโยชน์และการทำหน้าที่ที่แตกต่างกันของพื้นที่แปลงสวนป่าแต่ละแปลง ทั้งในด้านผลผลิตเนื้อไม้ ผลผลิตที่ไม่ใช่เนื้อไม้ และการบริการ แผนการจัดการสวนป่าต้องกำหนดนโยบายเป็นเครื่องมือเพื่อสนับสนุนการผลิตเชิงพาณิชย์และไม่เป็นเชิงพาณิชย์ของสินค้าและบริการ
- 4.4.4 การดำเนินการจัดการสวนป่าต้องรักษาและปรับปรุงซึ่งทรัพยากรสวนป่าและส่งเสริมความหลากหลายของสินค้าและบริการในระยะยาว
- 4.4.5 กิจกรรมการเจริญทดแทน (regeneration) การบำรุงรักษา และการเก็บเกี่ยวต้องดำเนินการในช่วงเวลาและแนวทางที่ไม่ลดความสามารถในการให้ผลผลิตของพื้นที่ เช่น หลีกเลี่ยงความเสียหายต่อไม้ที่เหลือไว้ รวมถึงความเสียหายต่อดินในสวนป่า โดยใช้ระบบที่เหมาะสม

- 4.4.6 ระดับการเก็บเกี่ยวผลผลิต ทั้งที่เป็นผลผลิตเนื้อไม้และผลผลิตที่ไม่ใช่เนื้อไม้ ต้องไม่เกินอัตราผลผลิตที่ยั่งยืนในระยะยาวของสวนป่า และการใช้ประโยชน์สูงสุดต้องดำเนินการโดยคำนึงถึงการสูญเสียธาตุอาหารในพื้นที่สวนป่า
  - 4.4.7 การเก็บหาผลผลิตที่ไม่ใช่เนื้อไม้ของสวนป่า รวมทั้งการล่าสัตว์และการหาปลา ต้องกำหนดแนวทางการปฏิบัติ การติดตามตรวจสอบ และการควบคุมที่เหมาะสม
  - 4.4.8 โครงสร้างขั้นพื้นฐาน เช่น ถนน ทางขนย้ายไม้ หรือสะพาน ต้องวางแผน ดำเนินการ และบำรุงรักษาให้เพียงพอต่อการขนส่งสินค้าและบริการโดยมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด
- 4.5 การรักษาสภาพ การอนุรักษ์และการส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศสวนป่า
- 4.5.1 การวางแผนจัดการการสวนป่า ต้องมุ่งรักษาสภาพ อนุรักษ์ และส่งเสริมระดับความหลากหลายของระบบนิเวศ ชนิดพันธุ์ และพันธุกรรม ตามความเหมาะสมของพื้นที่
  - 4.5.2 การวางแผนจัดการการสวนป่า การสำรวจและการทำแผนที่ทรัพยากรของสวนป่า ต้องระบุ ป้องกัน และหรืออนุรักษ์ พื้นที่สวนป่าที่มีความสำคัญทางด้านระบบนิเวศ ต่อไปนี้
    - (ก) ระบบนิเวศป่าไม้ที่หายาก และเปราะบาง หรือพื้นที่ที่เป็นตัวแทนของระบบนิเวศ
    - (ข) พื้นที่ที่มีชนิดพันธุ์ประจำถิ่นอยู่อาศัย และที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม
    - (ค) พื้นที่ที่มีชนิดพันธุ์ใกล้สูญพันธุ์และชนิดพันธุ์สงวน
    - (ง) พื้นที่ภูมิทัศน์ขนาดใหญ่ที่มีความสำคัญในระดับ ภูมิภาค ประเทศ และระดับระหว่างประเทศ
  - 4.5.3 ต้องไม่เก็บหาหรือไม่ล่าชนิดพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์คุ้มครองและที่ใกล้สูญพันธุ์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการค้า และต้องดำเนินการตามมาตรการในการป้องกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการเพิ่มปริมาณของประชากรพืชและสัตว์
  - 4.5.4 การจัดการสวนป่า ต้องทำให้เกิดการเจริญทดแทนอย่างสมบูรณ์ของสวนป่า ด้วยการส่งเสริมวิธีการเจริญทดแทนตามธรรมชาติควบคู่ไปกับการปลูกใหม่
  - 4.5.5 การปลูกต้นไม้ ต้องพิจารณาคัดเลือกชนิดไม้และสายพันธุ์ท้องถิ่นและพื้นเมือง เป็นลำดับแรก การนำชนิดไม้หรือสายพันธุ์ต่างถิ่นมาปลูก ต้องคำนึงถึงผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้น และต้องสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมที่ปรับปรุงและฟื้นฟูความเชื่อมโยงของระบบนิเวศ ต้องพิจารณาผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้น โดยหากมีผลกระทบต้องหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้นนั้น
  - 4.5.6 ต้องไม่นำพันธุ์ต้นไม้ที่มีการตัดแต่งพันธุกรรมที่มีผลกระทบต่อมนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อมมาขยายพันธุ์ในสวนป่า ยกเว้นกรณีที่มีผลการศึกษาวินิจฉัยยืนยันว่าพันธุ์พืชตัดแต่งพันธุกรรมนั้นไม่มีผลกระทบต่อมนุษย์ สัตว์ พืช และสิ่งแวดล้อม
  - 4.5.7 การจัดการสวนป่า ต้องส่งเสริมความหลากหลายของโครงสร้างสวนป่าในแนวตั้งหรือแนวนอน เช่น ความหลากหลายทางชั้นอายุ และมุ่งที่จะรักษาสภาพและฟื้นฟูความหลากหลายของภูมิทัศน์
  - 4.5.8 ต้องสนับสนุน ระบบการจัดการตามภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สร้างระบบนิเวศที่มีคุณค่า (ถ้ามี) โดยคำนึงถึงความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ เช่น การตัดให้แตกหน่อในพื้นที่ที่เหมาะสม

- 4.5.9 การบำรุงรักษา และการเก็บเกี่ยวต้องดำเนินการในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบนิเวศ หากเป็นไปได้ต้องมีมาตรการในการปรับปรุงหรือรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ
- 4.5.10 การวางแผนและการก่อสร้างโครงสร้างชั้นพื้นฐานต้องดำเนินการในลักษณะที่ลดความเสียหายต่อระบบนิเวศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ระบบนิเวศที่หายาก เปราะบาง หรือตัวแทนระบบนิเวศ และพื้นที่อนุรักษ์ พันธุกรรม และชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม หรือชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรพิจารณาถึงรูปแบบของการย้ายถิ่นฐานของชนิดพันธุ์ดังกล่าว
- 4.5.11 การนำสัตว์มาเลี้ยงในสวนป่าต้องมีมาตรการในการสร้างความสมดุลระหว่างประชากรสัตว์กับการเจริญทดแทนและการเจริญเติบโตของสวนป่ารวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพ
- 4.5.12 ต้นไม้ที่ขึ้นต้นตายหรือไม้ล้ม ต้นไม้ที่เป็นโพรง ไม้พุ่มและพันธุ์ไม้หายากเป็นพิเศษต้องปล่อยให้มีความสมบูรณ์ และการกระจายพันธุ์ตามความจำเป็น เพื่อรักษาความหลากหลายทางชีวภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อความสมบูรณ์ของสวนป่า และระบบนิเวศโดยรอบ
- 4.6 การรักษาสภาพและการส่งเสริมการทำหน้าที่ด้านการป้องกันของการจัดการสวนป่า (เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ)
- 4.6.1 การวางแผนจัดการสวนป่า ต้องมุ่งที่จะรักษาสภาพและส่งเสริมการทำหน้าที่ป้องกันของสวนป่าเพื่อสังคม เช่น การป้องกันโครงสร้างชั้นพื้นฐาน การป้องกันการพังทลายของดิน และการป้องกันทรัพยากรน้ำจากผลกระทบด้านลบ เช่น น้ำท่วม หรือน้ำหลาก
- 4.6.2 กรณีที่พื้นที่สวนป่ามีความสำคัญต่อหน้าที่ในการป้องกันเพื่อสังคม ต้องบันทึกไว้เป็นหลักฐาน และทำเป็นแผนที่ และต้องคำนึงถึงพื้นที่เหล่านี้ในการวางแผนการจัดการสวนป่า
- 4.6.3 ต้องให้การดูแลเป็นพิเศษในการดำเนินงานตามระบบวนวัฒน สำหรับพื้นที่สวนป่าที่มีดินที่เปราะบาง พื้นที่ลาดชัน และพื้นที่ซึ่งการปฏิบัติงานอาจทำให้เกิดการพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ และต้องหลีกเลี่ยงเทคนิคการทำงานหรือการใช้เครื่องจักรที่ไม่เหมาะสม
- 4.6.4 ในพื้นที่สวนป่าที่มีความสำคัญต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ ต้องหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี และการใช้ระบบวนวัฒนที่ไม่เหมาะสม ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบเสียหายต่อคุณภาพของน้ำและดิน
- 4.6.5 การก่อสร้างถนน สะพานและโครงสร้างชั้นพื้นฐานอื่น ๆ ต้องดำเนินการในลักษณะที่ช่วยลดการเปิดหน้าดิน หลีกเลี่ยงการทำให้ดินลงไปแหล่งน้ำและรักษาระดับน้ำตามธรรมชาติ และไม่เปลี่ยนแปลงเส้นทางการไหลของน้ำที่มีอยู่เดิม ต้องติดตั้งและบำรุงรักษาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับการระบายน้ำของถนนที่เหมาะสม
- 4.7 การรักษาสภาพการทำหน้าที่ด้านเศรษฐกิจสังคมของสวนป่า
- 4.7.1 การวางแผนการจัดการสวนป่า ต้องมุ่งเน้นการทำหน้าที่หลาย ๆ อย่างต่อสังคมของสวนป่ารวมถึงบทบาทของสวนป่าในการพัฒนาชุมชน และให้โอกาสการจ้างงานคนในชุมชนโดยพิจารณาเป็นพิเศษ เพื่อเชื่อมโยงกับการทำหน้าที่ด้านเศรษฐกิจสังคมของสวนป่า
- 4.7.2 การจัดการสวนป่า ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อสุขอนามัยและความเป็นอยู่ที่ดีในระยะยาวของชุมชนที่อยู่ในสวนป่าหรือรอบ ๆ สวนป่า



- 4.7.3 ต้องมีเอกสารสิทธิในทรัพย์สินและสิทธิถือครองที่ดินที่กำหนดอย่างชัดเจนสำหรับพื้นที่ของสวนป่านอกจากนั้น สิทธิตามกฎหมาย สิทธิทางวัฒนธรรมและประเพณี ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สวนป่า ต้องมีความชัดเจน และได้รับการยอมรับ
- 4.7.4 กิจกรรมการจัดการต่าง ๆ ต้องดำเนินการตามกฎหมาย และสิทธิทางวัฒนธรรมและประเพณี โดยสิทธิต่าง ๆ เหล่านี้ต้องไม่ถูกละเมิด โดยปราศจากการแจ้งล่วงหน้าและการยอมรับอย่างอิสระของผู้มีสิทธินั้น รวมถึงการให้การชดเชยการใช้ประโยชน์ในพื้นที่เหล่านี้ด้วย
- 4.7.5 กรณีพื้นที่สวนป่ามีความเหมาะสมทางด้านนันทนาการ ผู้ประกอบการต้องให้ชุมชนสามารถเข้าใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงสิทธิความเป็นเจ้าของของผู้ประกอบการและสิทธิของผู้อื่น ผลกระทบต่อทรัพยากรและระบบนิเวศของสวนป่า รวมถึงความสอดคล้องต่อการทำหน้าที่ของสวนป่า
- 4.7.6 กรณีพื้นที่สวนป่ามีพื้นที่ที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางด้านประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม สิ่งที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจ หรือมีพื้นที่ที่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นของชุมชน (เช่น ปัจจัยสี่) โดยชุมชนใช้ร่วมกันอย่างชัดเจน ต้องได้รับการปกป้องและการจัดการที่เหมาะสม
- 4.7.7 การจัดการสวนป่าต้องคำนึงถึงประโยชน์ในการทำหน้าที่ทางด้านเศรษฐกิจสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านนันทนาการ และต้องคำนึงถึงความหลากหลายของโครงสร้างสวนป่า
- 4.7.8 ผู้ประกอบการและผู้ที่เกี่ยวข้อง ต้องได้รับความรู้อย่างเพียงพอและ เป็นปัจจุบันเสมอด้วยการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนที่เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการวางแผนการจัดการและการปฏิบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมฉบับนี้
- 4.7.9 การปฏิบัติงานต่าง ๆ ของสวนป่า ต้องนำองค์ความรู้ และประสบการณ์ที่เหมาะสมจากชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ เช่น ประสบการณ์จากชุมชนท้องถิ่น ผู้ประกอบการ องค์กรอิสระ
- 4.7.10 การจัดการสวนป่า ต้องจัดให้มีการติดต่อสื่อสารและการปรึกษาหารืออย่างมีประสิทธิภาพ กับชุมชนท้องถิ่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน และต้องจัดให้มีกระบวนการที่เหมาะสม สำหรับการแก้ไข ข้อร้องเรียน และข้อขัดแย้ง ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสวนป่าระหว่างสวนป่ากับชุมชนท้องถิ่น
- 4.7.11 การปฏิบัติงานในสวนป่าต้องมีการวางแผน และมีแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพและความปลอดภัย และมีมาตรการป้องกันผู้ปฏิบัติงานจากความเสี่ยงในการทำงาน โดยผู้ปฏิบัติงานต้องรับทราบข้อมูลและวิธีการป้องกันความเสี่ยงจากการทำงาน
- 4.7.12 สภาวะแวดล้อมในการทำงานต้องมีความปลอดภัยและมีคู่มือและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานในสวนป่าทุกคนที่ได้รับมอบหมาย
- 4.7.13 สวนป่าต้องนำผลการศึกษาวิจัยมาใช้ในการบริหารจัดการ ต้องสนับสนุนกิจกรรมการวิจัยและการรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนหรือสนับสนุนการวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการโดยองค์กรอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

**ภาคผนวก**

ข้อยกเว้นสำหรับสวนป่าไม้เศรษฐกิจขนาดเล็ก

ข้อกำหนดที่ 4.2.1, 4.3.1, 4.3.3, 4.4.6, 4.4.8, 4.5.1, 4.5.7, 4.7.4, 4.7.5, 4.7.7 และ 4.7.13 ไม่นำมาใช้กับสวนป่าไม้เศรษฐกิจขนาดเล็ก