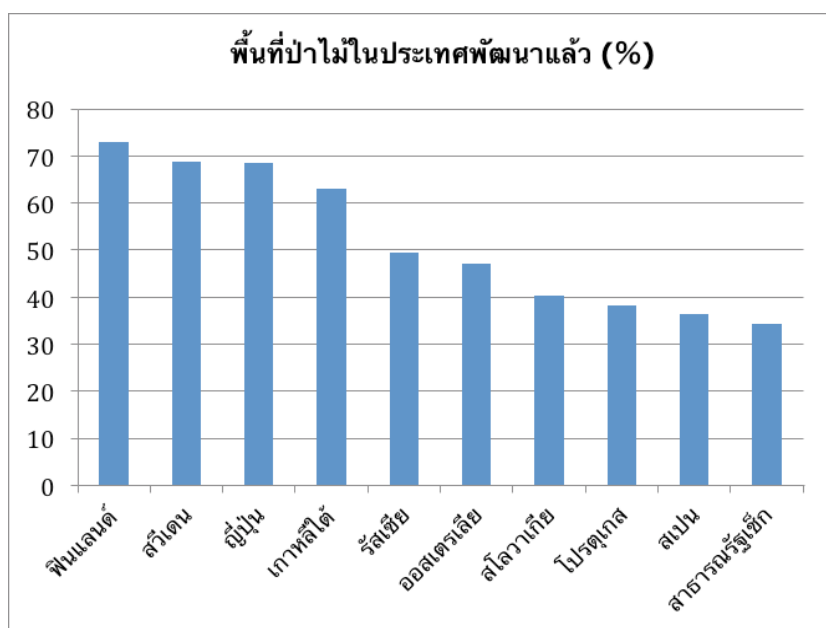


ญี่ปุ่น: ประเทศร่ำรวยป่าไม้ กว้างซื้อไม้จากทั่วโลก

ประเทศที่มีพื้นที่ป่าไม้มากที่สุดแห่งหนึ่งของโลก

แม้ว่าญี่ปุ่นจะถูกมองว่าเป็นประเทศสังคมเมืองและมหาอำนาจทางอุตสาหกรรม แท้จริงแล้วประเทศนี้อ้างว่ามีป่าไม้ปกคลุมเป็นจำนวนมาก คือ 156.875 ล้านไร่จากพื้นที่ทั้งหมด 236.1875 ล้านไร่ หรือคิดเป็น 66.4 เปอร์เซ็นต์ของประเทศ ทำให้ญี่ปุ่นเป็นประเทศพัฒนาแล้วที่มีพื้นที่ป่ามากที่สุดเป็นอันดับสามของโลก รองจากฟินแลนด์และสวีเดน (Forest Agency 2012) และเมื่อเทียบกับพื้นที่ป่าไม้โดยเฉลี่ยที่ 30 เปอร์เซ็นต์ของโลกแล้ว ญี่ปุ่นจัดได้ว่าเป็นประเทศที่มีพื้นที่ป่าปกคลุมสูงมาก



รูปที่ 1: เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ป่าไม้ในประเทศพัฒนาแล้ว (ข้อมูลจาก FAO 2010)

ญี่ปุ่นมีสภาพเป็นเกาะล้อมรอบด้วยมหาสมุทร ภูมิประเทศเป็นภูเขาและพื้นที่สูงชัน มีปริมาณน้ำฝนที่มากพอและความชื้นที่เหมาะสม ซึ่งเป็นสภาวะที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของป่าไม้เกือบทุกพื้นที่ทั่วประเทศ ญี่ปุ่นมีลักษณะภูมิประเทศทอดยาวจากทิศเหนือจรดใต้เป็นระยะทางกว่า 4,000 กม. ทำให้มีสภาพภูมิอากาศที่หลากหลาย เมืองโอกินาวาทางตอนใต้สุด ตั้งอยู่ใกล้กับไต้หวัน มีภูมิอากาศแบบกึ่งโซนร้อน (subtropic) ส่วนเมืองฮอกไกโดทางตอนเหนือ ตั้งอยู่ใกล้กับไซบีเรีย มีภูมิอากาศแบบกึ่งอาร์คติก (subarctic) ส่งผลให้ป่าไม้ธรรมชาติในญี่ปุ่นมีทั้งป่ากึ่งโซนร้อนและป่าชายเลน ตลอดจนป่าเขตอบอุ่นที่เขียวชอุ่มตลอดปี ป่าผลัดใบเขตอบอุ่น และป่าสนเขาเขตกึ่งอาร์คติก เป็นประเทศที่มีพืชพรรณหลากหลายจนเรียกได้ว่าเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพแห่งหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบัน พื้นที่ป่า 62.5 ล้านหรือคิดเป็นพื้นที่มากถึง 40 เปอร์เซ็นต์ของผืนป่าทั้งหมดในประเทศเป็นสวนป่าสน ซึ่งเป็นผลมาจากการที่รัฐบาลให้งบประมาณสนับสนุนการปลูกไม้จำพวกสนที่ให้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะได้อธิบายไว้ในส่วนถัดไป



สวนป่าในรูปซ้ายเทียบกับป่าธรรมชาติในรูปขวา

บทบาทของสวนวนเกษตรซาโตยามาที่ให้การพึ่งพาเกษตรกรรมและวิถีชีวิตท้องถิ่น

ในประเทศญี่ปุ่น บรรดาภูเขาและเนินเขาที่จัดให้ทำการเพาะปลูก และถือว่าเป็นรากฐานชีวิตของชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง มีชื่อว่สวนวนเกษตร **ซาโตยามา** (satoyama) เป็นพื้นที่ที่มีบทบาทสำคัญในการเกษตรกรรมของญี่ปุ่นและค่านิยมชีวิตประจำวันของผู้คน

แม้ว่าสมัยนิยมได้แพร่กระจายไปค่อนข้างทั่วถึงแล้วในประเทศญี่ปุ่น แต่คนญี่ปุ่นโดยเฉพาะจากภาคการเกษตรที่ใช้ประโยชน์สวนวนเกษตรซาโตยามาในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อการเกษตรและการดำรงชีวิตยังมีให้เห็นอยู่ทั่วไป สวนวนเกษตรซาโตยามามีทรัพยากรที่ช่วยในการดำรงชีวิตในหลาย ๆ ด้าน ยกตัวอย่างเช่น ถ่านและไม้สำหรับการทำอาหาร ใช้ต้มน้ำอาบ และให้ความอบอุ่นแก่บ้านเรือน เป็นปุ๋ยให้กับที่ดินเกษตร เป็นอาหารสำหรับปศุสัตว์ เป็นวัสดุที่ใช้ในการเกษตรและก่อสร้าง เป็นชุมทรัพย์ของพืชผักและเห็ดป่า ถั่วและผลไม้ รวมถึงเซสนัท วอลนัท และองุ่นภูเขาที่ใช้เป็นอาหาร และเป็นสมุนไพรรักษาโรค มีทั้งสัตว์ป่าและแมลง เช่น หมูป่า กวาง นกยูง และผึ้งตัวอ่อน ถือเป็นพื้นที่สำคัญในฐานะแหล่งอาหารให้ชุมชนบนเขา การใช้ประโยชน์จากป่าในลักษณะนี้เป็นสิ่งที่เห็นได้ทั่วไปในทวีปเอเชียและประเทศญี่ปุ่นจนกระทั่ง 40-50 ปีที่ผ่านมา ต้นไม้จากสวนวนเกษตรซาโตยามาถูกนำมาใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน มีการวางแผนการใช้ประโยชน์เป็นอย่างดี มีการเลือกอนุรักษ์ต้นไม้บางต้น และมีการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเป็นประจำ ดังนั้น สวนวนเกษตรซาโตยามาจึงเป็นผืนป่าที่มีการจัดการให้สอดคล้องกับลักษณะภูมิอากาศในท้องถิ่นได้ดีกว่าป่าตามธรรมชาติที่ไม่มีการจัดการหรือการปลูกป่าเชิงเดี่ยว

บทบาทของสวนวนเกษตรซาโตยามาเริ่มเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในช่วงปี 2503 ถึง 2512 (ทศวรรษที่ 60) อันเป็นผลมาจากการพัฒนาการเกษตรและวิถีชีวิต รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้เชื้อเพลิง ผู้คนเริ่มพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลและปุ๋ยเคมีที่นำเข้ามาจากต่างประเทศในการเพาะปลูกมากขึ้น ส่งผลให้มีการใช้ป่าไม้ในฐานะที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติลดลง วิถีชีวิตของผู้คนก็เปลี่ยนไปด้วย เกษตรกรส่วนใหญ่ละทิ้งพื้นที่เกษตรเข้ามาทำงานในบริษัทและทำงานเพื่อรับค่าจ้างตอบแทน มีคนจำนวนน้อยที่ยังใช้

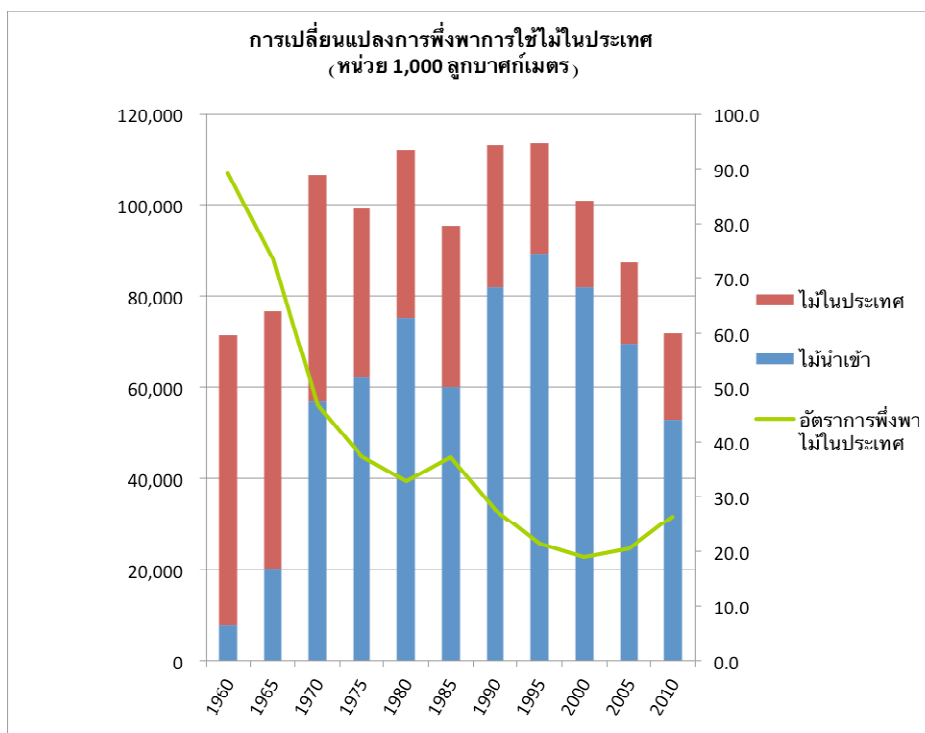
พื้นที่สวนวนเกษตรชาโตยามาในฐานะเป็นทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการเกษตรกรรมและเป็นแหล่งพึ่งพิงในชีวิตประจำวัน ทำให้บทบาทของสวนวนเกษตรชาโตยามาเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

การเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของสวนป่า

ในระหว่างปี 2503 ถึง 2512 (ทศวรรษที่ 60) ในขณะที่สวนวนเกษตรชาโตยามาเริ่มสูญเสียคุณค่าทางการเกษตร รัฐบาลญี่ปุ่นได้ให้น้ำหนักกับนโยบายขยายการปลูกสวนป่าทั่วประเทศ ในขณะนั้น ไม้แปรรูปเกิดขาดแคลนเนื่องจากการตัดป่าไม้เกินจำนวนในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 การขาดแคลนครั้งนี้ยังส่งผลให้ราคาไม้สูงขึ้นเพราะความต้องการพุ่งขึ้นตามการเติบโตทางเศรษฐกิจของญี่ปุ่น พุงหญ้าป่าธรรมชาติเต็มไปด้วยต้นไม้ที่ขึ้นรกระเกะระกะไม่สามารถนำมาใช้ในงานก่อสร้างได้ถูกถางออกไป และมีการนำไม้พันธุ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเข้ามาปลูกแทน เช่น ต้นไม้ประเภทสน รวมทั้งสนไซปรัสและสนซีดาร์ รัฐบาลยังให้เงินสนับสนุนการปลูกไม้ตระกูลสนเหล่านี้อีกด้วย ในระหว่างนั้น พื้นที่สวนป่าเพิ่มขึ้นถึง 30 เปอร์เซ็นต์ในเวลาช่วงเพียง 20 ปี คิดเป็นพื้นที่ 6.2 ล้านไร่ การปลูกสวนป่านี้นี้เกิดขึ้นควบคู่ไปกับการลดลง 15 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ป่าธรรมชาติ ด้วยเหตุนี้ สวนวนเกษตรชาโตยามาซึ่งไม่มีบทบาทหน้าที่เหมือนสมัยก่อนในแง่การให้ความพึงพาแก่การเกษตรท้องถิ่นได้ถูกทดแทนโดยการปลูกต้นสนไซปรัสและต้นสนซีดาร์ ด้วยความคาดหวังว่าจะให้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจในอนาคต

การยกเลิกกฎหมายห้ามนำเข้าไม้จากต่างประเทศโจมตีราคาไม้ในประเทศและทำลายป่า

เพื่อให้ทันกับความต้องการใช้ไม้ในประเทศ ในปี 2507 (1964) รัฐบาลญี่ปุ่นได้ยกเลิกกฎหมายห้ามนำเข้าไม้จากต่างประเทศ ในขณะเดียวกันก็ให้เงินสนับสนุนการปลูกไม้สนเพื่อส่งเสริมนโยบายการปลูกสวนป่าเพิ่มขึ้น ทำให้ไม้จากต่างประเทศถูกนำเข้ามาในประเทศในปริมาณมหาศาลเพราะนำเข้าได้ตลอดเวลา มีต้นทุนต่ำ และราคาไม้ในประเทศพุ่งพรวดพราด ควบคู่กับการที่เงินเยนแข็งค่าขึ้น การพึ่งพาการใช้ไม้ในประเทศจึงลดลงจาก 31 เปอร์เซ็นต์ ในปี 2523 (1980) เหลือเพียง 20 เปอร์เซ็นต์ในปี 2533 (1990) ซึ่งตกลงจาก 95 เปอร์เซ็นต์ในปี 2498 (1955) ไม้ที่นำเข้ามาในราคาถูกกดราคาให้ไม้ในประเทศยิ่งต่ำลงตั้งแต่ปี 2523 (1980) เป็นต้นมา ทำให้ผู้ประกอบการปลูกป่าไม้สนซีดาร์ และป่าสนไซปรัส หันมาสนใจในการบริหารจัดการและขยายธุรกิจของตน



รูปที่ 2: การเปลี่ยนแปลงการพึ่งพาการใช้ไม้ในประเทศ (หน่วย 1,000 ลูกบาศก์เมตร)

ป่าธรรมชาติสามารถทิ้งร้างไว้ไม่ไปแตะต้องได้โดยไม่สูญเสียสมดุล แต่สวนป่าจำเป็นต้องมีการบำรุงรักษาและการบริหารจัดการอยู่สม่ำเสมอเนื่องจากพุ่มไม้ต่าง ๆ จำต้องได้รับการตัด ถางออก และแต่งกิ่ง โดยเฉพาะเมื่อมีต้นไม้ขึ้นหนาแน่นและเป็นไม้เชิงเดี่ยว อย่างไรก็ตาม เจ้าของสวนป่าที่หมดกำลังใจที่จะบริหารงานต่อ เนื่องจากไม่มีมูลค่าลดลง โดยปกติแล้วจะละเลยไม่ดูแลป่าของตนเมื่อได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาลหลังจากทำการปลูกในครั้งแรกแล้วเสร็จ ผลที่ตามมาคือ เจ้าของสวนป่าที่ต้องการเข้าร่วมโครงการปลูกป่ามีความกระตือรือร้นน้อยลงด้วยราคาไม้ที่ดิ่งลงในขณะที่ยังรับเงินสนับสนุนการปลูกอยู่ แต่เนื่องจากเจ้าของป่าไม่ได้ติดตามผลและบริหารจัดการสวนป่าให้ดี ทำให้สวนป่านั้นถูกทิ้งร้างทั่วประเทศ สถานการณ์เช่นนี้ทำให้ต้นไม้มีลำต้นผอม ยิ่งทำให้ราคาไม้ตกต่ำลงไปอีกแม้ว่าจะมีลำต้นสูงใหญ่เท่ากับไม้ปกติก็ตาม นอกจากนี้ ต้นไม้ที่เป็นโรคนั้นยังไม่สามารถทนรับกับสภาพอากาศที่เลวร้าย เช่น ด้รุ่นและฝนที่ตกหนัก ทำให้เกิดเป็นภัยพิบัติ เช่น ดินถล่มและป่าไม้เสียหาย

การพลิกบทบาทของป่าเขาที่ถูกลืกลับมาอีกครั้ง

ญี่ปุ่นเป็นประเทศที่โชคดี มีน้ำฝนมาก จนมีสุภาษิตกล่าวว่า “ทุ่งหญ้าป่าเขาจะดูแลตัวมันเอง” ในประเทศญี่ปุ่นมีน้ำฝนปริมาณมาก มีสภาพภูมิอากาศที่ดี เพียงปล่อยให้สภาพนั้น ป่าธรรมชาติจะเจริญเติบโตขึ้นมาเอง ญี่ปุ่นโชคดีที่มีสภาพแวดล้อมที่ทนทาน ป่าธรรมชาติสามารถเติบโตและดูแลตัวเองได้ ทั้งยังเป็นแหล่งความหลากหลายทางธรรมชาติ โดยพื้นฐานแล้ว การที่รัฐบาลยกเลิกกฎหมายห้ามนำเข้าไม้ต่างประเทศควบคู่ไปพร้อมกับดำเนินนโยบายการขยายพื้นที่สวนป่า ทำให้มีการตัดป่าไม้ธรรมชาติและปลูกสวนป่าจำพวกสนเชิงเดี่ยวเพิ่มขึ้นกระจายไปทั่วประเทศ ส่งผลให้ราคาไม้ในประเทศ

ต่ำลง ทำให้สวนป่าหลายแห่งตกอยู่ในสภาพทรุดโทรมขาดการดูแล เชื้อต่อการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ ทั้งเจ้าของสวนป่าและรัฐบาลซึ่งได้ลงทุนสนับสนุนการปลูกป่าประเภทนี้จึงตกอยู่ในสภาพเป็นหนี้ จนกระทั่ง ปี 2539 (1996) รัฐบาลได้ให้เงินสนับสนุนแก่เจ้าของสวนป่าเพื่อจูงใจให้ปลูกป่าประเภทสน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายพัฒนาป่าไม้ของประเทศ เงินอุดหนุนยังส่งเสริมการปลูกป่าทดแทนในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม เช่น พื้นที่สูงชันและภูเขาสูง

ในปีที่ผ่านมา มูลค่าของป่าได้มีการประเมินใหม่ให้ครอบคลุมมากขึ้น ป่าไม้ไม่เพียงแต่มีค่าในแง่ของมูลค่าทางเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ยังมีประโยชน์ในหลากหลายด้าน เช่น การป้องกันภัยจากธรรมชาติและการจัดการน้ำ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และประโยชน์ด้านสันติภาพ เมื่อมีการประเมินมูลค่าป่าไม้ในหลายแง่มุมเช่นนี้ ป่าธรรมชาติมักจะมีมูลค่าสูง และสวนป้ามักจะมองว่ามีมูลค่าต่ำกว่า โดยสรุปแล้ว ความพยายามในการปลูกสวนป่าและการนำเข้าไม้ปริมาณมากจากต่างประเทศได้ทำลายมูลค่าทางเศรษฐกิจของป่าไม้ในประเทศญี่ปุ่น เหลือไว้เพียงป่าทดแทนที่มีมูลค่าน้อยในแง่ของความหลากหลายทางชีวภาพ

ญี่ปุ่น: จำหน่ายการนำเข้าไม้

เมื่อสอบถามผู้คนที่มาจากต่างประเทศ บางครั้งพวกเขาถามว่าทำไมญี่ปุ่นถึงไม่ตัดป่าไม้ของตนเอง และมีความกังวลว่าการที่ญี่ปุ่นนำเข้าไม้จากประเทศอื่นก็เพื่อปกป้องป่าของตนเอง แท้จริงแล้ว รัฐบาลญี่ปุ่น โดยเฉพาะกรมป่าไม้ (Forest Agency) อยากเห็นการใช้ไม้จากในประเทศให้มากขึ้น และได้วางยุทธศาสตร์เพื่อจูงใจให้มีการใช้ไม้ในประเทศ อย่างไรก็ตาม ป่าธรรมชาติส่วนใหญ่ที่อาจจะให้ไม้ได้ในปริมาณมากนั้นถูกตัดหมดไปแล้ว ในขณะที่สวนป่าซึ่งปลูกขึ้นด้วยต้นทุนและความพยายามมหาศาลนั้นถูกทิ้งร้างไว้เป็นจำนวนมากให้อยู่ในภาวะทรุดโทรมเสียหาย เนื่องจากสวนป่าส่วนใหญ่เป็นไม้สนไซปรัสและไม้สนซีดาร์ ประโยชน์ที่จะนำไม้เหล่านี้ไปใช้ได้นั้นมีจำกัด อีกทั้งต้องใช้ต้นทุนสูงในการชักลากไม้ในพื้นที่ป่าบนเขาสูงชันนี้ออกมา จึงเป็นการยากสำหรับเจ้าของป่าที่จะทำกำไรได้เพราะราคาไม้ยังคงต่ำลง

อุตสาหกรรมอย่างเช่นการก่อสร้างและเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ไม้เป็นจำนวนมากได้วางระบบธุรกิจของตนให้ต้องพึ่งพาไม้นำเข้าจากต่างประเทศไว้แล้วเนื่องจากข้อเสนอจากต่างประเทศมีทางเลือกที่มากกว่าในราคาต้นทุนที่ต่ำกว่า แม้ว่าญี่ปุ่นจะเป็นประเทศที่มีป่าไม้เป็นจำนวนมากซึ่งส่วนใหญ่เป็นสวนป่า แต่สามารถป้อนไม้ในประเทศได้น้อยกว่า 30 เปอร์เซ็นต์ของความต้องการทั้งหมดภายในประเทศ นี่เป็นตัวเลขที่เพิ่มขึ้นจาก 20 เปอร์เซ็นต์ในอดีต แต่ญี่ปุ่นไม่น่าจะสามารถเพิ่มปริมาณไม้ภายในประเทศให้ได้ตามเป้าหมายของรัฐบาลที่ 50 เปอร์เซ็นต์ได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว สิ่งหนึ่งที่อาจช่วยแก้ไขสถานการณ์นี้ได้ คือการใช้กฎหมายที่คล้ายคลึงกับสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย คือการห้ามการนำเข้าไม้ที่ลักลอบตัดอย่างผิดกฎหมาย หากไม่นำเข้าไม้ที่ผิดหรืออาจผิดกฎหมาย จะช่วยพยุงให้ราคาไม้ในประเทศให้เพิ่มสูงขึ้นได้ ทั้งยังช่วยส่งเสริมอุตสาหกรรมการทำไม้ในประเทศได้ด้วย และเนื่องจากประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศที่พึ่งพาไม้เป็นปริมาณมาก ปัญหานี้ควรจะได้รับจัดการอยู่แล้ว อย่างไรก็ตาม ทั้งรัฐบาล

และอุตสาหกรรมป่าไม้มักจะคลั่งไคล้กับสิ่งใหม่ ๆ และการแก้ไขระเบียบและกฎหมายดำเนินเป็นไปอย่างเชื่องช้า

สู่สภาพการทำป่าไม้และการอนุรักษ์ป่าที่ไม่ขึ้นกับป่าปลูก

องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ไม่ได้แยกคำจำกัดความระหว่างสวนป่าและป่าธรรมชาติ จากข้อมูลของ FAO ประเทศจีนมีพื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้นในช่วงปีที่ผ่านมา แต่เป็นเพราะมีการป่าปลูกเพิ่มขึ้น ป่าเกิดใหม่เหล่านี้มักจะเป็นป่าปลูกเพื่ออุตสาหกรรมกระดาษและการทำไม้ ดังนั้น จีนจึงไม่สามารถขยายผลผลิตได้มากในแง่ของความหลากหลายทางชีวภาพ เนื่องจากสวนป่าและป่าธรรมชาติมีความแตกต่างทั้งในแง่ขององค์ประกอบและหน้าที่ ป่าทั้งสองประเภทจึงควรจะได้รับพิจารณาแยกกัน แม้ว่าป่าธรรมชาติและสวนป่ามีความคล้ายคลึงกันบางแง่มุม แต่ก็มี ความแตกต่างกันมากเมื่อพิจารณาเรื่องระบบนิเวศและการใช้ประโยชน์โดยชุมชน นี่เป็นบางสิ่งที่เราลืมไม่ได้ นอกจากนี้ การเพิ่มขึ้นของสวนป่าเพียงอย่างเดียวจะไม่สามารถช่วยแก้ปัญหาระบบนิเวศหรือแม้แต่ความต้องการที่หลากหลายของผู้คนได้

ตลอดลำน้ำโขง ป่าธรรมชาติในหลายพื้นที่ได้ถูกแปลงไปเป็นสวนยางพารา สวนยูคาลิปตัส และสวนปาล์มน้ำมันที่เป็นพืชเชิงเดี่ยว 58 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ป่าในประเทศญี่ปุ่นเป็นป่าที่มีเอกชนเป็นเจ้าของ มีสิทธิขาดในป่านั้น อย่างไรก็ตาม ป่าไม้ส่วนใหญ่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีรัฐบาลเป็นเจ้าของ สิทธิในการใช้ป่าธรรมชาติของชุมชนมักได้รับการยอมรับตามธรรมเนียม แต่สิทธิเหล่านี้มักจะถูกกริดรอนไปเมื่อมีการบังคับใช้กฎหมายสิทธิการใช้ป่า และป่าไม้ก็เปลี่ยนไปเป็นสวนป่าโดยบริษัทเอกชน ซึ่งอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างชุมชนและรัฐบาล นอกจากนี้ ยังทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจมากขึ้น ทำให้คนจนที่พึ่งพาทรัพยากรป่าไม้มากจนลง

แม้ว่าประชาชนจะมีแนวโน้มที่จะมองว่าป่าเขตร้อนเป็นเรื่องไกลตัว สำหรับญี่ปุ่นแล้ว เราจำเป็นต้องตระหนักว่าผลิตภัณฑ์ปลูกและทำจากไม้ที่ตัดจากป่าปลูกในเขตร้อน อันได้แก่ กระดาษ น้ำมันปาล์ม และยางพารา แท้จริงแล้วช่วยให้ชีวิตเราสะดวกสบายขึ้น เป็นสิ่งสำคัญที่เราต้องเตือนตัวเองว่า สิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวันต้องพึ่งพาทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด เราต้องไม่ทิ้งขว้าง นอกจากนี้ สิ่งสำคัญคือการรักษาไว้ซึ่งป่าปลูกที่มีอยู่ในญี่ปุ่น และใช้มันอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกันก็หาวิธีลดการพึ่งพา และลดการพึ่งพาป่าธรรมชาติของโลก รวมทั้งป่าเขตร้อนด้วย

เอกสารอ้างอิง

Food and Agriculture Organization (FAO). 2010. *Global Forest Resources Assessment 2010*. Rome, Italy: FAO.
<http://www.fao.org/forestry/fra/fra2010/en/>
Forestry Agency (2012) *Forestry White Paper*. <http://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/hakusyo/23hakusyo/>

ซาโยโกะ อินูมะ (Global Environmental Forum)