

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กฤษ เพิ่มทันจิตต์. ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการเกิดเป็นเมือง. กรุงเทพมหานคร, 2536.

การบินพาณิชย์, กรม. การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนครราชสีมา
กรุงเทพมหานคร, 2537.

การปฏิรูปที่ดินจังหวัดนครราชสีมา, สำนักงาน. รายงานประจำปี 2534 - 2539. สำนักงานการปฏิรูปที่
ดินจังหวัดนครราชสีมา, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

เกษตรจังหวัดนครราชสีมา, สำนักงาน. 2538 แนวทางพัฒนาการเกษตรตำบลโลกกรวดจังหวัด
นครราชสีมา

เกษตรจังหวัดนครราชสีมา, สำนักงาน. 2538 แนวทางพัฒนาการเกษตรตำบลปรุใหญ่จังหวัด
นครราชสีมา

เกษตรจังหวัดนครราชสีมา, สำนักงาน. 2538 แนวทางพัฒนาการเกษตรตำบลหนองจะบกจังหวัด
นครราชสีมา

เกษตรจังหวัดนครราชสีมา, สำนักงาน. 2538 แนวทางพัฒนาการเกษตรตำบลสุรนารีจังหวัด
นครราชสีมา

เกษตรจังหวัดนครราชสีมา, สำนักงาน. 2538 แนวทางพัฒนาการเกษตรตำบลโลกกรวดจังหวัด
คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่ง
ชาติฉบับที่ 8. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ, 2540.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. กลยุทธ์การพัฒนากาดตะวันออกเนื่อง
เหนือ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ,
2540.

จอร์จ เน็กซ์, วอลคอร์ด, แคน และไพรัช โรเบิร์ต อัล. มหาวิทยาลัยกับชุมชนเมือง
แปลโดย อับสร ทรัชอันและคนอื่นๆ, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แพรวพิทยา, 2518).

จังหวัดนครราชสีมา, สำนักงาน. บรรยายสรุปจังหวัดนครราชสีมาปี 2539.

จังหวัดนครราชสีมา, สำนักงาน. แนวทางพัฒนาจังหวัดนครราชสีมาปี 2540.

จังหวัดนครราชสีมา, สำนักงาน. วิสัยทัศน์การพัฒนาจังหวัดนครราชสีมาในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544).

จังหวัดนครราชสีมา, สำนักงาน. แผนลงทุนจังหวัดนครราชสีมาปี 2539.

ทบวงมหาวิทยาลัย, สำนักงาน. แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544).

กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย.

ทบวงมหาวิทยาลัย, สำนักงาน. 2516. รายงานสัมมนาเรื่องบทบาทของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาระดับท้องถิ่นและภูมิภาค. กรุงเทพมหานคร: สำนักนายกรัฐมนตรี .

ทบวงมหาวิทยาลัย, สำนักงาน. 25132. โครงการจัดตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย.

ธงชัย โรจนกันนท์. ข่าวสารสำนักผังเมือง ฉบับที่ 60/2537 .กรมการผังเมือง, กระทรวงมหาดไทย. ธรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัย. คณะนิติศาสตร์.2539. รายงานการศึกษาระดับกลางโครงการการศึกษาวิจัยรูปแบบองค์การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำของประเทศไทย. เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม.

เบญจวรรณ อารีสมาน. การศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นต่อการพัฒนาภาค. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

พาณิชย์, กระทรวง. สำนักงานพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา. ข้อมูลการตลาดจังหวัดนครราชสีมาปี 2537. พัฒนาชุมชนอำเภอเมืองนครราชสีมา, สำนักงาน. แผนพัฒนาตำบลโคกกรวดปี 2539.

พัฒนาชุมชนอำเภอเมืองนครราชสีมา, สำนักงาน. แผนพัฒนาตำบลปรุใหญ่ปี 2539.

พัฒนาชุมชนอำเภอเมืองนครราชสีมา, สำนักงาน. แผนพัฒนาตำบลหนองจะบกปี 2539.

พัฒนาชุมชนอำเภอเมืองนครราชสีมา, สำนักงาน. แผนพัฒนาตำบลสุรนารีปี 2539.

พัฒนาชุมชนอำเภอเมืองนครราชสีมา, สำนักงาน. แผนพัฒนาตำบล 5 ปีตำบลปรุใหญ่(พ.ศ. 2540 - 2544).

พัฒนาที่ดิน, กรม.กองวางแผนการใช้ที่ดิน. แผนการใช้ที่ดินจังหวัดนครราชสีมา กรุงเทพมหานคร, 2533.

พัฒนาชุมชนจังหวัดนครราชสีมา, สำนักงาน. รายงานผลการสำรวจประมวล จปฐ. และผลเทียบเกณฑ์เป้าหมาย ปี 2537 จังหวัดนครราชสีมาระดับตำบลและหมู่บ้าน.

พูนทรัพย์ สมประเสริฐพร. การวางแผนการใช้ที่ดินและจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองท่าตะเภา จังหวัดชุมพร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

ผังเมือง, กรม. ผังเมืองรวมนครราชสีมา กรุงเทพมหานคร, 2534.

ภัทรินทร์ หงษ์ทอง. การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางในการวางแผนพัฒนาพื้นที่อันเนื่องจากการขยายตัวของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา: กรณีศึกษาชุมชนบางขัน อ.คลองหลวง จ. ปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

สายชล สวามิภักดิ์. ผลกระทบของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานีต่อการเติบโตของชุมชนเมืองปัตตานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

สถาบันราชภัฏนครราชสีมา, คณะสังคมศาสตร์, ภาควิชาภูมิศาสตร์. การศึกษาสำรวจ ออกแบบและจัดทำรูปจำลองอุทยานไม้กลายเป็นหินและพิพิธภัณฑ์.

สมเดช ทิฆัมพรวโรภาส.2538. สถานการณ์ป่าไม้ของประเทศไทย และแนวทางการพัฒนาเพื่อความมั่นคงของชาติ. กรมป่าไม้, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สิทธิพร ภิมขรินทร์. การวางแผนกับการวางผังเมือง. กรุงเทพมหานคร, 2526.

สุรางค์รัตน์ อภิชาติโสภณ. แผนการใช้ที่ดินเพื่อรองรับโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ในจังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

สุดา ชัยรัตน์. ข่าวสารสำนักผังเมือง ฉบับที่ 60/2537 กรมการผังเมือง, กระทรวงมหาดไทย.

สายสุรี จุติกุล. ข้อพิจารณาเกี่ยวกับบทบาทของมหาวิทยาลัยภูมิภาค. วารสารคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2516.

หอการค้าจังหวัดนครราชสีมา, สำนักงาน. รายงานประจำปี เบิกฟ้าเมืองโคราช 95. สำนักงานหอการค้าจังหวัดนครราชสีมา, 2537.

อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา, สำนักงาน. ทำเนียบโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมาปี 2539. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด, 2539.

ภาษาอังกฤษ

Ray M. Northam, Urban Geography (New York : John Wiley and Son, 1975). pp. 189-190

Johnson. Urban Geography : An Introductory Analysis, 2d ed., pp. 177-178

Abraham Flexner, Universities ; American English. German. Oxford. (London : Oxford University Press, 1930)

Clark Keer, The Uses of the University. (Cambridge : Harvard University Press, 1963)

J. Friedmann, Regional Development Policy : A Case Study of Venezuela. (Mass : The M.I.T. Press, 1966), p. 60 - 98

Richard P. Dober, Campus Planning. (U.S.A. : Washington, 1963), p. 48 - 49

Japan International cooperation Agency And national Economic And social Development Board, The Study On The Regional Development Plan For The Lower Northeast And The Upper East Regions In The Kingdom Of Thailand. (Final Report) September. 1993

ภาคผนวก

กฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมและรักษาป่าสงวนแห่งชาติ

มาตรา 14 ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ห้ามมิให้บุคคลใดยึดถือครอบครองทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า ทำไม้ เก็บหาของป่า หรือกระทำความผิดประการใด ๆ อันเป็นการเสื่อมเสียแก่สภาพป่าสงวนแห่งชาติ เว้นแต่

1. ทำไม้หรือเก็บหาของป่า ตามมาตรา 15 เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยตามมาตรา 16 มาตรา 16 ทวิ หรือมาตรา 16 ตรี กระทำการตามมาตรา 17 ใช้ประโยชน์ตามมาตรา 18 หรือกระทำการตามมาตรา 19 หรือ มาตรา 20

2. ทำไม้หวงห้ามหรือเก็บหาของป่าหวงห้ามตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

(ความในมาตรา 14 ถูกยกเลิกตามความในมาตรา 4 แห่ง พ.ร.บ. ป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528 และให้ใช้ข้อความดังปรากฏอยู่ที่นี่แทน)

มาตรา 15 การทำไม้หรือเก็บหาของป่าในเขตป่าสงวนแห่งชาติให้กระทำได้ เมื่อได้รับใบอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือเมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ประกาศอนุญาตไว้เป็นคราว ๆ ในเขตป่าสงวนแห่งชาติแห่งหนึ่งแห่งใดโดยเฉพาะ

การอนุญาตให้เป็นไปตามแบบ ระเบียบและวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 16 อธิบดีโดยอนุมัติรัฐมนตรีมีอำนาจอนุญาตให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดเข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้ ในกรณีดังต่อไปนี้

1. การเข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติคราวละไม่น้อยกว่าห้าปี แต่ไม่เกินสามสิบปี ในกรณีที่ผู้ได้รับอนุญาตเป็นส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณจะอนุญาตโดยให้ยกเว้นค่าธรรมเนียมทั้งหมดหรือบางส่วนตามที่เห็นสมควรก็ได้

2. การเข้าทำประโยชน์เกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ตามกฎหมายว่าด้วยแร่คราวละไม่เกินสิบปี โดยให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องขอรับใบอนุญาตเก็บหาของป่าและไม่ต้องเสียค่าภาคหลวงของป่าตามพระราชบัญญัตินี้สำหรับแร่ ดินขาว หรือหินแล้วแต่กรณี

การขออนุญาตและการอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนด โดยอนุมัติรัฐมนตรี

(ความในมาตรา 16 ถูกยกเลิกตามความในมาตรา 5 แห่ง พ.ร.บ.ป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528 และให้ใช้ข้อความดังปรากฏอยู่ที่นี่แทน)

มาตรา 16 ทวิ ในกรณีที่ป่าสงวนแห่งชาติทั้งหมดหรือบางส่วนมีสภาพเป็นป่าไร่ร้างเก่า หรือทุ่งหญ้า หรือเป็นป่าที่ไม่มีไม้มีค่าขึ้นอยู่เลย หรือมีไม้มีค่าที่มีลักษณะสมบูรณ์เหลืออยู่เป็นส่วนน้อยและป่านั้นยากที่จะกลับฟื้นคืนได้ตามธรรมชาติ ทั้งนี้โดยมีสภาพตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่รัฐมนตรีกำหนด โดยอนุมัติคณะรัฐมนตรีให้ถือว่าป่าสงวนแห่งชาติในบริเวณดังกล่าวเป็นป่าเสื่อมโทรม

ถ้าทางราชการมีความจำเป็นต้องปรับปรุงฟื้นฟูสภาพป่าเสื่อมโทรมให้รัฐมนตรีประกาศกำหนดเขตป่าเสื่อมโทรมทั้งหมดหรือบางส่วนเป็นเขตปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติ

ในเขตปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติ ถ้าบุคคลใดได้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตดังกล่าวอยู่แล้วจนถึงวันที่ประกาศกำหนดตามวรรคสอง

1. เมื่อบุคคลดังกล่าวร้องขอ และอธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายเห็นว่าบุคคลนั้นยังมีความจำเป็นเพื่อการครองชีพ อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายมีอำนาจอนุญาตเป็นหนังสือให้บุคคลดังกล่าวทำประโยชน์และอยู่อาศัยต่อไปในที่ที่ได้ทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยอยู่แล้วนั้นได้ แต่ต้องไม่เกินยี่สิบไร่ต่อหนึ่งครอบครัว และมีกำหนดเวลาราวละไม่น้อยกว่าห้าปี แต่ไม่เกินสามสิบปี ทั้งนี้ โดยได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมสำหรับคราวแรก คราวต่อ ๆ ไปต้องเสียค่าธรรมเนียม

2. บุคคลซึ่งได้รับอนุญาตตาม (1) อาจขออนุญาตปลูกป่าหรือ ไม้ยืนต้นในที่ที่ตนเคยทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติเพิ่มเติมจากที่ได้รับอนุญาตแล้ว โดยพิสูจน์ให้เห็นว่าตนมีความสามารถและมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่จะปลูกป่าหรือ ไม้ยืนต้นตามที่ขอเพิ่มนั้น ได้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายมีอำนาจอนุญาตเป็นหนังสือให้ปลูกป่าหรือ ไม้ยืนต้นได้ แต่ต้องไม่เกินสามสิบห้าไร่ต่อหนึ่งครอบครัว และมีกำหนดเวลาราวละไม่น้อยกว่าห้าปี แต่ไม่เกินสามสิบปีและต้องเสียค่าธรรมเนียมตามที่กฎหมายกำหนดไว้

การได้รับอนุญาตตามวรรคสาม มิให้ถือว่าเป็นการได้มาซึ่งสิทธิในที่ดินตามประมวลกฎหมายที่ดิน

ให้บุคคลซึ่งได้รับอนุญาตตามวรรคสาม (1) และ (2) ได้รับยกเว้นค่าภาคหลวงและค่าบำรุงป่าสำหรับไม้ที่ได้ปลูกขึ้นภายในที่ดินที่ได้รับอนุญาต

บุคคลซึ่งได้รับอนุญาตต้องใช้ประโยชน์ในที่ดินตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในระเบียบที่อธิบดีกำหนด และจะให้บุคคลอื่นนอกจากบุคคลในครอบครัวเข้าทำประโยชน์ในที่ดินดังกล่าวมิได้

ในกรณีที่บุคคลซึ่งได้รับอนุญาตละทิ้งไม่ทำประโยชน์หรือไม่อยู่อาศัยในที่ดินที่ได้รับอนุญาตติดต่อกันเกินระยะเวลาสองปี หรือยินยอมให้บุคคลอื่นนอกจากบุคคลในครอบครัวเข้าทำประโยชน์หรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในระเบียบที่อธิบดีกำหนด ให้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายมีอำนาจเพิกถอนการอนุญาตนั้น

มาตรา 16 ตริ ในกรณีที่บุคคลซึ่งได้รับอนุญาตตามมาตรา 16 ทวิ ถึงแก่ความตาย ให้บุคคลในครอบครัวซึ่งอาศัยอยู่กับผู้ได้รับอนุญาตมีสิทธิอยู่อาศัยหรือทำประโยชน์ในที่ดินนั้นต่อไปได้ แต่ไม่เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันที่ได้รับอนุญาตถึงแก่ความตาย

ถ้าสามี ภรรยา บุตรคนหนึ่งคนใดหรือบุคคลในครอบครัวซึ่งอาศัยอยู่กับผู้ได้รับอนุญาตและผู้ได้รับอนุญาตได้ระบุไว้เป็นหนังสือตามแบบที่อธิบดีกำหนดให้ เป็นผู้สืบสิทธิและหน้าที่ของตาประสงค์จะอยู่อาศัยหรือทำประโยชน์ในที่ดินนั้นต่อไป ให้ยื่นคำขออนุญาตต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่ได้รับอนุญาตถึงแก่ความตาย

เมื่อได้ยื่นคำขออนุญาตตามวรรคสองแล้ว ให้บุคคลตามวรรคหนึ่งอยู่อาศัยหรือทำประโยชน์ต่อไปได้ตามที่อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายอนุญาต

(ความในมาตรา 16 ทวิ มาตรา 16 ตริ เพิ่มเติมโดย มาตรา 6 แห่ง พ.ร.บ.ป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2528)

มาตรา 17 เพื่อประโยชน์ในการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการ อธิบดีมีอำนาจอนุญาตเป็นหนังสือแก่ กระทรวง ทบวง กรม หรือบุคคลอื่นใดให้กระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้ ตามระเบียบที่อธิบดีกำหนดโดยอนุมัติรัฐมนตรี และเมื่อรัฐมนตรีเห็นสมควรจะตั้งกเว้นค่าธรรมเนียม ค่าภาคหลวงและค่าบำรุงป่าก็ได้

มาตรา 18 อธิบดีมีอำนาจออกระเบียบการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในเรื่องดังต่อไปนี้

1. การเข้าไป การผ่านหรือการใช้ทาง
2. การนำหรือปล่อยสัตว์เลี้ยงเข้าไป

ระเบียบตามวรรคหนึ่งจะใช้บังคับในเขตป่าสงวนแห่งชาติแห่งใด ให้ประกาศ ณ ที่ว่าการอำเภอ ที่ทำการกำนัน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่สงวนแห่งชาติแห่งนั้นตั้งอยู่

(ความในมาตรา 18 ถูกยกเลิกตามความในมาตรา 7 แห่ง พ.ร.บ.ป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528 และให้ใช้ข้อความดังปรากฏอยู่นี้แทน)

มาตรา 19 เพื่อประโยชน์ในการควบคุม ดูแล รักษาหรือบำรุงป่าสงวนแห่งชาติ อธิบดีมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้ กระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้

มาตรา 20 ในกรณีป่าสงวนแห่งชาติแห่งใดมีสภาพเป็นป่าเสื่อมโทรม ตามมาตรา 16 ทวิ ให้อธิบดี โดยอนุมัติรัฐมนตรีมีอำนาจอนุญาตเป็นหนังสือให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดทำการบำรุงป่าหรือปลูกสร้างสวนป่า หรือไม้ยืนต้นในเขตป่าเสื่อมโทรมได้ ภายในระยะเวลาและตามเงื่อนไขที่กำหนดในหนังสืออนุญาต แต่ในกรณีที่จะอนุญาตให้เกิน 2,000 ไร่ ต้องได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

รัฐมนตรีอาจกำหนดให้ผู้รับอนุญาตเสียค่าตอบแทนให้แก่รัฐบาลได้ตามจำนวนที่เห็นสมควร โดยประกาศของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ร่างพระราชบัญญัติป่าชุมชน

หลักการ

ให้มีกฎหมายว่าด้วยป่าชุมชน

เหตุผล

โดยมีรัฐบาลมีนโยบายที่จะส่งเสริมให้ราษฎรในชุมชนซึ่งมีวิถีชีวิตสัมพันธ์กับป่า ได้มีส่วนร่วมกับรัฐในการอนุรักษ์และพัฒนาสถานะแวดล้อมและเพื่อให้ราษฎรในชุมชนจัดการและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าอย่างยั่งยืน แต่ไม่ประสงค์ที่จะส่งเสริมให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่บุกรุกทำลายป่าให้ได้รับสิทธิ

หรือประโยชน์ ทั้งนี้โดยรับรองประเพณีและวิธีการหลายหลายที่ราษฎรใช้ในการอนุรักษ์ ใช้ประโยชน์และ พัฒนาทรัพยากรป่า ซึ่งจะทำให้ราษฎรในชุมชนมีความรู้สึกว่าเป็นเจ้าของทรัพยากรป่า อันจะเป็นการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการช่วยรักษาระบบนิเวศธรรมชาติและสภาพแวดล้อม ลดการทำลายป่า คุกคามใช้ประโยชน์ และเป็นการฟื้นฟูสภาพป่า อีกทั้งเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชนให้ดีขึ้น จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

แผนการป้องกันรักษาป่าที่เหลืออยู่

ข้อเท็จจริงและสภาพของปัญหา

พื้นที่ป่าไม้ได้ถูกบุกรุกทำลายอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งปัจจุบันเหลือเพียง 83.4 ล้านไร่ หรือประมาณ 26.02% ซึ่งมีสาเหตุมาจาก

1. ราษฎรทั้งชาวพื้นราบและชาวไทยภูเขาบุกรุกแผ้วถางป่า เพื่อประกอบอาชีพการเกษตร เพื่อขยายพื้นที่ทำกินรวมทั้งมีการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อขายต่อ

2. ราษฎรลักลอบตัดฟันไม้ เพื่อใช้สอยในครัวเรือน และขายเพื่อสนองความต้องการของตลาด

3. การพัฒนาและจัดสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ในพื้นที่ป่าไม้ เช่น การสร้างอ่างเก็บน้ำ ถนน สถานีราชการ เป็นต้น เป็นการชักนำให้มีการบุกรุกทำลายป่ามากขึ้น

ถึงแม้ในปัจจุบันจะได้มีการดำเนินการจัดที่ดินทำกินและอยู่อาศัยให้แก่เกษตรกรที่ไม่ มีที่ดินทำกินไปแล้ว แต่การบุกรุกแผ้วถางป่าก็ยังคงมีอยู่

วิธีการ

การป้องกันพื้นที่ป่าไม้

1. หมายแนวเขตป่าไม้ที่ยังคงสภาพอยู่ให้ชัดเจน เป็นที่ยอมรับของประชาชนโดยรอบ ซึ่งแนวเขตดังกล่าวอาจดำเนินการได้หลายรูปแบบตามความเหมาะสมกับพื้นที่และความรุนแรงของสภาพปัญหา เช่น ทำรั้วตาข่าย รั้วลวดหนาม ปลูกต้นไม้เป็นแนวเขต คู ถนน เป็นต้น การดำเนินการที่เห็นผลแล้ว ได้แก่ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ด้านจังหวัดนครราชสีมา และอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่

2. จัดให้มีผู้รับผิดชอบตรวจตราดูแลแนวเขตอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ โดยการมอบหมายพื้นที่รับผิดชอบให้เหมาะสมกับขีดความสามารถและอัตรากำลัง

3. จัดหาเครื่องมือที่จะช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจพบการบุกรุกเข้าไปในพื้นที่ได้ในเวลาอันรวดเร็ว เช่น เฮลิคอปเตอร์ เครื่องบินขนาดเบา เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ในการเฝ้าระวัง เป็นต้น

4. สำหรับกรณีที่มีราษฎรครอบครองทำกินอยู่ในป่า ดำเนินการดังนี้

(1) จัดให้ไปอยู่ในที่เหมาะสม ถ้ากระทำได้

(2) ถ้าดำเนินการตามข้อ (1) ไม่ได้ให้จำกัดขอบเขตการครอบครองที่ทำกินให้อยู่เฉพาะในพื้นที่ที่ครอบครองทำกินอยู่ในปัจจุบันเท่านั้น ห้ามมิให้มีการขยายพื้นที่อีกต่อไป โดยจะต้องจัดทำ

แนวเขตให้ชัดเจน และจะให้สิทธิหรืออยู่อาศัยและทำกิน โดยไม่มีการกันพื้นที่ออกจากพื้นที่ป่าโดยเด็ดขาด และให้มีผู้รับผิดชอบตรวจตราขอบเขตเป็นประจำ

(3) พัฒนาและส่งเสริมอาชีพทั้งในและนอกภาคเกษตรให้ราษฎรอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่นั้น ในลักษณะที่เกื้อกูลกับป่าไม้และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ตามแนวพระราชดำริของสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ ที่จะให้คนสามารถอยู่ร่วมกับป่าได้

การป้องกันการลักลอบตัดฟันไม้

1. เมื่อมีการดำเนินการตามข้อ (1) แล้ว จะมีผลให้สามารถป้องกันการลักลอบตัดฟันไม้ได้ในระดับหนึ่ง
2. เนื่องจากประชาชนในชนบทยังมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ไม้อยู่จึงต้องส่งเสริมให้ประชาชนปลูกป่าขึ้นมาใช้สอยเองทั้งในรูปของป่าชุมชนและป่าเอกชน โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ได้ผ่อนผันให้เป็นที่ทำกินหรือได้ดำเนินการปฏิรูปที่ดินให้แก่ราษฎรไปแล้ว เพื่อลดความจำเป็นที่จะต้องเข้าไปลักลอบตัดฟันไม้ในป่าธรรมชาติ โดยขยายโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกป่าให้กว้างขวางยิ่งขึ้น
3. ให้มีการจัดการสวนป่าของรัฐ เพื่อประโยชน์แก่ท้องถิ่น
4. ส่งเสริมและพัฒนาการใช้ไม้ให้มีการใช้อย่างประหยัดและได้ประโยชน์สูงสุด

การป้องกันไฟป่า จะต้องดำเนินการโดย

1. จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการค้นหาและดับไฟป่าที่มีประสิทธิภาพ
2. จัดให้มีอาสาสมัครเพื่อคอยแจ้งเหตุและช่วยในการดับไฟป่า เมื่อเกิดไฟป่าขึ้น ซึ่งอาสาสมัครนี้จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันรักษาป่าอีกทางหนึ่งด้วย

การให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

1. เร่งรัดให้มีการออกพระราชบัญญัติป่าชุมชนโดยเร็ว เพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการและได้รับประโยชน์จากป่าไม้
2. ประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในระดับหมู่บ้าน
3. สร้างจิตสำนึกและส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ในรูปของชมรม กลุ่ม ฯลฯ

แนวคิดในการเสนอแนะการแก้ไขปัญหาป่าไม้

สถานการณ์ป่าไม้ของไทยยังมีปัญหาพื้นฐานที่เรื้อรัง จากการทำลายป่าไม้อย่างไม่หยุดยั้ง เฉลี่ยปีละประมาณ 2.8 ล้านไร่ แต่มีการปลูกป่าเพียงปีละประมาณ 3-5 แสนไร่ จึงไม่สมดุลกับจำนวนพื้นที่ป่าที่หดหายไปในแต่ละปี ถึงแม้ว่ารัฐบาลโดยกรมป่าไม้ จะมีการกำหนดมาตรการต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการก็ตาม แต่จากการที่ไม่สามารถปลูกป่าขึ้นมาทดแทนได้อย่างเพียงพอมีผลทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพอันหาค่ามิได้ ยังคงต้องสูญเสียต่อไป การตีกร่อนของดิน การตื้นเขินของแม่น้ำ อ่างเก็บน้ำทวีขึ้น ความผันผวนของปริมาณน้ำหลากเป็นไปอย่างรุนแรง ก๊าซเรือนกระจกแพร่กระจายเพราะการทำลายป่าอย่างต่อเนื่อง ความหายหน้าด้านสิ่ง

แวดล้อมทำให้ความยากจนในชนบททวีขึ้นเรื่อย ๆ ป่าไม้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการผลิตภัณฑ์ที่เอื้ออำนวยได้อย่างเพียงพอ ซึ่งทำให้การพึ่งพาไม้นำเข้าสูงขึ้นทุกที ซึ่งความเสียหายจากป่าไม้ดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมมากมายนานาประการ

ข้อเสนอแนะ

ถึงแม้ว่ารัฐบาลไทยและกรมป่าไม้ได้กำหนดมาตรการต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพมาใช้ในการป้องกันปราบปราม อนุรักษ์และพัฒนาป่าไม้ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันแล้วก็ตาม แต่ก็ไม่สามารถหยุดยั้งพื้นที่ป่าไม้ที่ถูกบุกรุกทำลายได้ พื้นที่ป่าไม้ยังคงถูกทำลายและลดลงทุกวัน จนถึงปัจจุบัน ดังนั้นในการแก้สภาพปัญหาดังกล่าว และให้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ป่าไม้ให้สมบูรณ์และครบถ้วนตามเป้าหมาย อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จึงควรกำหนดแนวทาง แนวนโยบายในการปฏิบัติงานเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1. ให้การศึกษาและความรู้แก่ประชาชน ในด้านความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้อย่างเพียงพอ เพื่อปลูกฝังจิตสำนึก (Awareness) ในการรักษาป่าไม้ ให้เข้าใจถึงคุณประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมของป่าไม้ ที่มีต่อความมั่นคงของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรกำหนดความรู้ขั้นพื้นฐานของป่าไม้ที่มีผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม การเมืองการทหารและสิ่งแวดล้อมในหลักสูตรที่ใช้ในการสอนตั้งแต่ชั้นอนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษาของหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเป็นการปลูกฝังความรู้ตั้งแต่เด็ก ให้เข้าสู่ภายใต้จิตสำนึกซึ่งเด็กสามารถรับได้ง่ายกว่าผู้ใหญ่ ซึ่งจะทำให้เด็กนักเรียนเหล่านี้เกิดความรู้สึกหวงแหนต่อทรัพยากรป่าไม้ได้เป็นอย่างดี อย่างเช่น เคยมีตัวอย่างมีประชาชนท้องที่จังหวัดจันทบุรีเคยร้องเรียนให้กรมป่าไม้ระงับการทำไม้ในบริเวณท้องที่อำเภอโป่งน้ำร้อน เนื่องจากการทำไม้ทำให้ขาดต้นไม้ที่จะให้ร่มเงาแก่ต้นกระนวน ซึ่งเป็นสมุนไพรที่ชาวบ้านได้ปลูกเพื่อการเลี้ยงชีพหรืออย่างกรณีราษฎรท้องที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน เคยขอให้กรมป่าไม้ระงับการอนุญาตให้ทำไม้เนื่องจากเกรงว่า การนำไม้ออกจะกระทบกับสภาพแวดล้อม คือทำให้มีน้ำแห้ง ซึ่งจะเป็นผลเสียหายแก่อาชีพทางเกษตรกรรมของเขา ฯลฯ เป็นต้น

2. การประชาสัมพันธ์ เท่าที่ผ่านมา กรมป่าไม้ได้ดำเนินการด้านการประชาสัมพันธ์ถึงคุณค่าป่าไม้ให้แก่ประชาชนค่อนข้างน้อยไปหน่อย หือประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึงจึงควรเน้นด้านการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น โดยร่วมมือกับทางสื่อมวลชน ประชาชน นิสิต นักศึกษา ภาคเอกชน (NGO) และมูลนิธิต่าง ๆ ในการรณรงค์และส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และการพัฒนาป่าไม้ ส่งเสริมเผยแพร่ป่าไม้ให้กับประชาชนให้ทั่วถึง โดยเฉพาะในถิ่นชนบทห่างไกล ด้วยวิธีที่ต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพและเข้าใจง่าย ๆ เช่น ภาพยนตร์ บทความ วิทยุกระจายเสียง แผ่นภาพโปสเตอร์ ฯลฯ เป็นต้น

3. ส่งเสริมการวิจัยการพัฒนา เพื่อค้นหาวัตถุอื่น ๆ ที่สามารถนำมาใช้ทดแทนไม้และของป่า เช่น ฟืน และถ่านได้เป็นอย่างดี เมื่อมีวัตถุอย่างอื่นสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้เช่นเดียวกับไม้และของป่าแล้ว ก็จะสามารถช่วยบรรเทา การตัดไม้และเก็บเกี่ยวของป่าได้อีกทางหนึ่ง ตามหลักวิชาการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

4. ควรมีการปรับปรุงมาตรการต่าง ๆ ที่ใช้อยู่ให้คงมีประสิทธิภาพและทันสมัยอยู่เสมอ ๆ เช่น การปรับปรุงกฎหมายป่าไม้ฉบับต่าง ๆ ให้ทันสมัยและเป็นรูปธรรมมากขึ้นการใช้มาตรการต่าง ๆ ให้ใช้อย่างจริงจัง จริงใจ และเข้มงวดเด็ดขาดโดยไม่มี การล่าเอียง เช่น การป้องกันและปราบปราม ฯลฯ เป็นต้น

๔.๓ ระบบวนเกษตร (Agro-forestry) ระบบวนเกษตรคือระบบ

ที่การป่าไม้และการเกษตรร่วมทำงานประสานกันบนพื้นที่แห่งเดียวกันในลักษณะของการ ออมชอมพบกันครึ่งทาง เพื่อให้การใช้ที่ดินนั้นเกิดประโยชน์ให้มากที่สุด ในประเทศด้อย พัฒนาและประเทศกำลังพัฒนาที่ราษฎรได้อาศัยอาชีพการเกษตร เป็นส่วนใหญ่ได้พากันบุกเบิกพื้นที่ป่าไม้ เป็นพื้นที่ เพื่อเพาะปลูกพืช เกษตรกันในอัตราที่น่าวิถก เพื่อหารายได้ให้คุ้มกับ ค่าใช้จ่ายในการครองชีพที่สูงขึ้น ในขณะที่เดียวกันเจ้าหน้าที่ป่าไม้ผู้หน้าที่พิทักษ์รักษาพื้นที่ป่าไม้ไว้ เพื่อควบคุมความสมดุลของสิ่งแวดล้อมและ เพื่อการ เศรษฐกิจก็พยายามรักษาพื้นที่ป่าไม้ไว้และพยายามดึงเอาพื้นที่ที่ถูกบุกรุกไปทำการ เกษตรกลับคืนมา การดำเนินงานของทั้งสองฝ่ายจึงอยู่ในลักษณะที่เรียกว่าสวนทางกัน และก่อให้เกิดความ เป็นอหริบาด-หมางกัน หากปล่อยให้เหตุการณ์เป็นไปเช่นนี้ผลร้ายก็จะตกอยู่กับคนในประเทศ เป็นส่วนรวม ซึ่งจะกระทบกระเทือนไปถึง เศรษฐกิจและสังคมของประเทศเพราะแต่ละประเทศมีพื้นที่จำกัดไม่สามารถจะขยายต่อไปได้อีก เมื่อประมาณ ๑๐ ปีเศษที่แล้วมานี้ นักวิชาการป่าไม้ นักวิชาการเกษตร และนักอนุรักษ์ รวมทั้งนักสังคมวิทยาต่างก็มีความคิด เป็นแนวเดียวกันว่าการเกษตรและการป่าไม้มีลักษณะหลายอย่างใกล้เคียงกัน เช่นการใช้ที่ดิน การปลูกพืช การปลูกผลไม้ยืนต้น การเลี้ยงสัตว์ ต่างก็มีประวัติตั้ง เดิมมาจากป่าไม้ทั้งสิ้น ดังนั้นการ เกษตรและการป่าไม้จึงน่าจะดำเนินการควบคู่กันไปได้ โดยให้แต่ละฝ่ายลดบทบาทของตนลงมาและทำงานร่วมกัน เพื่อประโยชน์ส่วนรวม เรียกว่าระบบวนเกษตร (Agro-forestry) ซึ่งทุกประเทศได้ยอมรับกันว่าเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในสถานะการณ์ปัจจุบันที่จะใช้ เป็นมาตรการแก้ไขปัญหาไม่มีที่ดินทำกินของราษฎรและปัญหาการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ ไม่ใช่ปล่อยให้ภาคเกษตรใช้ที่ดินจนหมดและไม่มีพื้นที่ป่าไม้ เหลืออยู่เลย หรือในบ้านเมืองเต็มไปด้วยป่าไม้ แต่ไม่มีที่ดิน เกษตร เหลือสำหรับการปลูกพืชเพื่อใช้เป็นอาหาร ทั้งสองภาคนี้ควรจะมีความสมดุลกันและต่างอาศัยซึ่งกันและกัน ความจริงแล้วประเทศไทย เราได้รู้จักวิธีการผสมผสานกิจการป่าไม้กับการ เกษตรมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๔๘ โดยนำการปลูกข้าวมาใช้ร่วมกับการปลูกสร้างสวนป่าไม้สักเป็นครั้งแรก ที่ป่าแม่ปาน อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่ โดยให้ชาวไร่ที่บุกเบิกป่าทำไร่เลื่อนลอยอยู่ก่อนมาร่วมในการปลูกต้นสักและอนุญาตให้ชาวไร่ปลูกพืชของตนในระหว่างแถวของต้นสักที่ปลูก และ

เรียกวิธีการปลูกสร้างสวนป่าโดยอาศัยชาวไร่ที่ว่า Tuangya system อันเป็นภาษาพม่า แปลว่าการทำไร่บนภูเขา ซึ่งนักวิชาการป่าไม้ชั้นผู้น้อยของพม่านำมาประยุกต์ใช้กับการปลูกสร้างสวนป่าในประเทศพม่าอย่างได้ผล ทำให้สามารถลดความขัดแย้งกับชาวไร่ลงได้ และรัฐบาลพม่าเสียค่าใช้จ่ายในการปลูกป่าน้อยลง วิธีการนั้นได้แพร่หลายไปทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยและยังคงใช้กันอยู่จนตราบเท่าทุกวันนี้ ดังนั้นคำว่าวนเกษตร (Agro-forestry) จึงเป็นการนำเอาของเก่ามาใช้และปรับปรุงเพิ่มเติมให้ดีขึ้น จนบัดนี้ความหมายของวนเกษตรหรือ Agro-forestry ยังไม่มีผู้ใดให้คำจำกัดความให้แน่ชัดลงไปได้ ในการประชุมซึ่งจัดขึ้นโดย ICRAF ที่กรุงไนโรบี ประเทศเคนยา ระหว่างวันที่ ๑๖ - ๒๒ กรกฎาคม ๑๙๗๔ ก็ยังไม่ตัดสินใจในเรื่องคำจำกัดความของ Agro-forestry แต่ก็ได้รวบรวมความหมายของ Agro-forestry ซึ่งนักการป่าไม้สำคัญ ๆ ทั่วโลกให้ไว้ดังต่อไปนี้

Kabelo Gilbert Mafura รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรของประเทศ Lesotho ได้ให้ความหมายไว้ว่า "Agro-forestry คือการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบหนึ่งซึ่งทำให้เกิดความพอใจระหว่างเจ้าหน้าที่ป่าไม้กับชาวไร่ผู้เลี้ยงสัตว์ที่มีความต้องการร่วมกัน"

Prof. Soekiman Atmosoedaryo แห่ง State Forest Corporation, Indonesia ได้ให้คำนิยามไว้ว่า "Agro-forestry หมายถึงมาตรการทุกประเภทเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ทำให้เกิดผลิตผลทางอาหารควบคู่ไปกับผลิตผลจากไม้ในทุก ๆ ทรศนะ"

Dr. G. Budowski แห่ง Centro Agronomics Tropical de Investicacion y Enzenanza, Costa Rica กล่าวว่า "Agro-forestry

เกี่ยวข้องกับการประสานประโยชน์ของต้นไม้ในระบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยใช้ช่องว่างของต้นไม้หรือระยะเวลาในการปลูก เพื่อผลิตพืชหรือสัตว์ หรือผลิตของสองอย่างพร้อมกัน ทั้งนี้เพื่อให้ถึงซึ่งระบบการผลิตที่แน่นอนอันเป็นประโยชน์ต่อประชาชนในชนบท”

P.K.R. Nair, ICRAF ได้ให้ความหมายตามทัศนะของเขาว่า "Agro-forestry คือการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างสมบูรณ์ ซึ่งเป็นวิธีที่นำเอาต้นไม้เข้าไปร่วมกับการปลูกพืชกสิกรรมและการเลี้ยงสัตว์ให้ได้ผลผลิตสูงขึ้น มีผลในทางเศรษฐกิจดีขึ้น ให้ผลในทางสังคมดีขึ้นและยั่งยืนตลอดไป ซึ่งดีกว่าการปลูกพืชชนิดเดียว (monoculture) ในผืนดินเดียวกัน แม้ว่าที่ดินผืนนั้นเป็นพื้นดินที่ปลูกพืชไม่ได้ผล และมีสภาพที่ผ่านการใช้เทคโนโลยีระดับต่ำเข้าช่วยมาแล้วก็ตาม”

R.B. Contant, ICRAF ให้คำนิยามตามความคิดเห็นของเขาว่า "Agro-forestry เป็นระบบที่ยอมรับเอาสังคม วัฒนธรรม และนิเวศวิทยา เข้าไปใช้ร่วมกันในรูปของการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยมีต้นไม้เข้าไปร่วมให้ต้นไม้ช่วยฟื้นฟูลักษณะที่ดินหรือทำให้สภาพที่ดินคงที่ไม่เสื่อมทรามลงไปอีก และช่วยให้ผลผลิตของพืชและสัตว์รวมทั้งต้นไม้ดีขึ้นและยั่งยืนตลอดไป..”

Dr. K.S.F. King and H.T. Chandler, ICRAF ได้กล่าวไว้ในเรื่อง "The Wasted Lands" ว่า "Agro-forestry คือระบบจัดการที่ดินซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ยั่งยืนนานโดยการเพิ่มผลผลิตที่เกิดจากที่ดินนั้น ซึ่งรวมทั้งการเพิ่มผลผลิตจากพืช ต้นไม้ ของป่าและสัตว์ควบคู่กันไปในพื้นที่ผืนดินผืนเดียวกัน โดยใช้วิธีดำเนินการให้เป็นไปตามวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีของประชาชนในท้องถิ่นนั้น ๆ

Dr. K.S.F. King, ICRAF ได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่า Agro-forestry อาจจะพิจารณาให้กระชับลงไปได้ โดยใช้ความหมายหรือคำเฉพาะเจาะจงแต่ละเรื่องไป

ดังนี้

* Agri-silviculture คือแนวคิดซึ่งเจาะจงที่จะใช้ประโยชน์ที่ดินให้ได้ประโยชน์พร้อม ๆ กันทั้งในด้านผลผลิตทางเกษตรและผลผลิตทางป่าไม้

* Silvo-pastoral system คือระบบจัดการที่ดิน ซึ่งป่าไม้อื่นเป็นส่วนประกอบของที่ดินนั้นถูกจัดการให้เป็นแหล่งสำหรับผลิตทั้งไม้และผลิตทั้งสัตว์เลี้ยงในคราวเดียวกัน

* Agro-silvo-pastoral system คือระบบซึ่งที่ดินถูกจัดการให้เกิดประโยชน์ร่วมกันในอันที่จะเพิ่มผลผลิตทั้งการเกษตร ป่าไม้ และเลี้ยงสัตว์ ดังนั้นระบบนี้จึงเป็นระบบร่วมระหว่าง Agri-silviculture กับระบบ Silvo-pastoral ผสมผสานเข้าด้วยกัน

*Multi-purpose forest tree production system ระบบนี้คือ การนำต้นไม้มาปลูกและจัดการให้ต้นไม้ที่ปลูกนั้นให้ผลผลิตทั้งเนื้อไม้จากต้นไม้ ใต้อาไม้มือหรือผลไม้เป็นอาหารของมนุษย์และสัตว์เลี้ยงได้ในคราวเดียวกัน

C.F. Bentley, Chairman International Crops Research Institute for the Semi-Arid ได้กล่าวถึงความหมายของ Agro-forestry ไว้ว่า "Agro-forestry คือแบบของการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ปลูกพืชร่วมกันแบบใดแบบหนึ่ง ซึ่ง

- กำหนดเงื่อนไขที่ให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างต้นไม้กับพืชกรรมและให้ผลผลิตผลร่วมกัน เช่น อาหาร ผลไม้ หญ้า เลี้ยงสัตว์ เสื่อเพลิง พืชคลุมดิน และอื่น ๆ
- โดยปรกติแล้วควรจะมีลงทุนน้อย แต่ก็ไม่จำเป็นนัก

- สามารถใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ให้เกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ คือความชื้นและอาหารของต้นไม้ มากกว่าที่จะให้เกิดประโยชน์คือพืชชนิดใดชนิดหนึ่งโดยเฉพาะ หรือแยกให้เกิดประโยชน์แค่เฉพาะพืช เกษตรหรือต้นไม้แต่เพียงประเภทหนึ่งประเภทเดียว สามารถลดหรือป้องกันอันตรายที่มีต่อดิน ช่วยป้องกันน้ำท่วมและไม่ทำให้พื้นดินที่ว่างเปล่าอยู่แล้วต้องเสื่อมทรามลงไปอีกจนไม่สามารถแก้ไขได้”

Dr. Peter A. Huxley, ICRAF. กล่าวตามแนวคิดของเขาว่า
"Agro-forestry เป็นระบบการใช้ที่ดินที่ปลูกพืชร่วมแบบใดแบบหนึ่ง ที่

- ให้เชื้อเพลิง เท่าที่ต้นไม้ใหญ่หรือไม้พุ่มจะให้ได้ หรือได้รับประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกิดจากต้นไม้และไม้พุ่มนั้น
- เกี่ยวข้องกับการปลูกพืชร่วมกัน หรือปลูกแยกกันเป็นแปลง ๆ โดยมีการเลี้ยงสัตว์ร่วมหรือไม่มีก็ได้ ในกรณีปลูกต้นไม้ถาวรยืนต้นขึ้นนั้นควรจะให้ได้ประโยชน์มากกว่าการใช้ไม้หรือประโยชน์อย่างหนึ่งอย่างใดโดยเฉพาะและจะต้องมีพืชล้มลุกหรือหญ้าปลูกควบด้วย”

Peter A. Huxley สรุปต่อไปว่าจากคำนิยามต่าง ๆ นั้น ความหมายรวมของ Agro-forestry น่าจะมุ่งถึง “การใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์ให้ได้ประโยชน์สูงสุด และเป็นระบบที่ลดการสูญเสียอาหารของพืชให้น้อยที่สุด ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้น้ำอย่างเหมาะสม และลดการกัดชะหน้าดินจากน้ำรวมทั้งลดการสูญเสียหน้าดิน ผลประโยชน์ต่าง ๆ อันเกิดขึ้นนั้นอาจจะได้มาจากการปลูกต้นไม้ยืนต้นถาวรมากกว่าได้มาจากการปลูกพืชเกษตรตามที่เคยทำมาแต่ดั้งเดิม และในขณะเดียวกันก็ได้รับประโยชน์จากการใช้ที่ดินผืนนั้นไว้มากที่สุด โดยให้เป็นการอนุรักษ์และพัฒนาที่ดินนั้นให้มีสภาพดีขึ้นด้วย”

Bjorn Lundgren, ICRAF เขียนไว้ว่า "Agro-forestry เป็นชื่อรวมของระบบการใช้ที่ดินโดยการปลูกต้นไม้ถาวรยืนต้นร่วมกับการปลูกพืช เกษตรหรือการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ดินผืนเดียวกัน ไม่ว่าจะใช้วิธีปลูกสลับกันหรือปลูกแยกกัน เป็นพิเศษ ในระบบ Agro-forestry นั้น ต้นไม้ถาวรยืนต้นที่ปลูกจะส่งผลกระทบในทางนิเวศวิทยา และในทาง เศรษฐกิจคือพืช เกษตรที่ปลูกหรือสัตว์ที่นำเข้ามาเลี้ยง และผลกระทบนั้นอาจจะเป็นไปได้ทั้งในทางบวกและทางลบ แต่มันก็ไม่ควรจะมีผลกระทบ เช่นนั้นอยู่ตลอดไป ความมุ่งหมายของระบบ Agro-forestry ส่วนมากก็เพื่อจะให้เกิดผลกระทบในทางบวกให้มากที่สุดเท่าที่สามารถจะให้ได้ โดยหวังผลในส่วนรวมอันได้แก่การปรับปรุงสภาพทรัพยากรที่มีอยู่ให้ดีขึ้น ให้ผลผลิตสูงขึ้น เป็นการถาวร และปรับปรุงสภาวะทางนิเวศวิทยา สภาพทาง เศรษฐกิจและสังคมรวมทั้ง เทคนิคต่าง ๆ ให้ดีขึ้น เท่านั้น"

เท่าที่กล่าวมาแล้วนี้ จะเห็นได้ว่า นักการป่าไม้ของโลกต่างก็ให้ทัศนะต่อความหมายของ Agro-forestry ไปตามความเข้าใจของตนเอง อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี ทุกท่านต่างก็ให้ความหมายร่วมกันคือ " เป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการที่ดินโดยอาศัยวิชาการป่าไม้เป็นหลัก สำหรับระบบ Agro-forestry นั้น ประเทศไทยเราเรียกว่าระบบ "วนเกษตร" ซึ่งพอจะให้ความหมายตามแนวของไทยได้ว่า "Agro-forestry คือระบบการจัดการที่ดินโดยอาศัยการป่าไม้เป็นหลักร่วมกับการเกษตรทุกแขนง และมุ่งหวังที่จะให้ระบบนี้เป็นตัวกลาง เพื่อผ่อนคลายความต้องการที่ดินเพื่อการ เกษตรของราษฎรกับความต้องการป่าไม้ เพื่อความมั่นคงทาง เศรษฐกิจของประเทศกับความคุ้มครองสิ่งแวดล้อมให้สามารถดำเนินการควบคู่กันไปได้ โดยคำนึงถึงสภาพทางสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรม ประเพณี กับช่วยพัฒนาความเป็นอยู่ของราษฎรที่เกี่ยวข้องด้วย "

จากความหมายของวนเกษตรหรือ Agro-forestry ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

หมายถึงการนำ เกษตรกรรมที่เกี่ยวข้องกับพื้นดินทุกสาขา เข้าไปร่วมกับการป่าไม้ในพื้นที่
 แห่งเดียวกันเพื่อให้ทั้งผลิตผลในด้านเกษตรและการป่าไม้ได้ผลดีด้วยกันทั้งสองฝ่าย เป็น
 การใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า อย่างถูกหลักวิชาในอันที่จะรักษาสภาพแวดล้อม
 ทางนิเวศวิทยาให้เป็นไปอย่างสมบูรณ์เท่าที่จะเป็นไปได้ ตัวอย่างง่าย ๆ ของระบบวน-
 เกษตรก็คือ การปลูกพืชกสิกรรมในระหว่างแถวของต้นไม้ป่าที่ปลูกไว้ โดยหวังประโยชน์
 ที่จะได้ทั้งต้นไม้ป่าและพืชกสิกรรมที่ปลูก ดังนั้นพืชกสิกรรมที่ปลูกอาจจะ เป็นพืชที่แตกต่าง
 กันคนละชนิด โดยพืชกสิกรรมที่ปลูกอาจจะ เป็นพืชล้มลุกหรือพืชยืนต้นที่มีอายุยืนนาน
 ก็ได้ แต่ทั้งพืชกสิกรรมและต้นไม้ป่านั้นจะต้องสามารถอยู่ร่วมกันได้ไม่ทำลายซึ่งกันและกัน
 วิธีการปลูกพืชร่วมระหว่าง เกษตรกับป่าไม้อาจจะทำได้หลายแบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการ
 ของราษฎรที่ร่วมโครงการ สภาพพื้นดินและดินฟ้าอากาศ และการเข้าร่วมกันได้ระ-
 หว่างพืชทั้งสอง การที่จะเข้าร่วมกันได้นั้น จะต้องใช้วิธีการออมยอมให้ทั้งสองฝ่ายมาพบ
 กันครึ่งทาง ทั้งสองฝ่ายจะต้องลดละข้อจำกัดทางวิชาการของแต่ละฝ่ายลงบ้าง เพื่อให้อีก
 ฝ่ายหนึ่งยอมรับได้ เช่นในด้านการป่าไม้ เคยปลูกสร้างสวนป่าโดยใช้ระยะระหว่างต้นไม้
 ๒ x ๒ เมตร ตามวิธีที่เคยปฏิบัติมาแต่ดั้งเดิม แต่ชาวไร่เห็นว่าระยะ ๒ x ๒ เมตรนั้น
 ไม่สามารถปลูกพืชควบลงในระหว่างแถวของต้นไม้ป่าที่ปลูกไว้ได้ ทางฝ่ายการป่าไม้ก็
 ควรขยายระยะปลูกของต้นไม้ในสวนป่าออกเป็น ๓ x ๓, ๔ x ๔ หรือ ๒ x ๔ เมตร
 และวางแนวของต้นไม้ที่ปลูกตามแสงตะวันคือวางแนวจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก
 เพื่อให้มีช่องว่างมากพอ และเงาของต้นไม้ที่ปลูกไว้จะได้ไม่บดบังพืชกสิกรรมที่ปลูกลงใน
 ช่องว่างนั้น ชาวไร่ก็อาจจะพอใจเมื่อได้รับการผ่อนปรน ถ้าชาวไร่มีส่วนได้รับประโยชน์
 จากต้นไม้ที่ปลูกด้วยก็จะทำให้เกิดการสนใจมากขึ้น เช่นอนุญาตให้ใช้กิ่งของต้นไม้ที่ลิด
 ออกไปทำฟืนหรือใช้สอยอย่างอื่น อนุญาตให้ตัดใบไปเลี้ยงสัตว์ มีส่วนแบ่งจากรายได้ของ

การขายน้ําดินที่ปลูก เป็นต้น การปลูกต้นไม้ป่ากับพืชเกษตรควบกัน อาจปลูกเป็นแถว ปลูกเป็นแปลงสลับกัน หรือใช้ต้นไม้ป่าปลูกตามแนวระดับของเนินเขา (Contour line) เพื่อทำหน้าที่เป็นชั้นบรรไดตามธรรมชาติ เพื่อป้องกันดินพัง ใบของต้นไม้ที่ปลูกก็จะร่วง หล่นกลายเป็นปุ๋ย ชาวไร่ก็จะไม่ต้องเสียเงินในการขุดดินทำชั้นบรรได ซึ่งจะต้องลงทุน สูงมาก และชาวไร่ก็จะผลักค่าใช้จ่ายในการทำชั้นบรรไดให้แก่เจ้าของโครงการ ถ้า เจ้าของโครงการวางแผนว่าจะต้องมีการทำชั้นบรรไดในการปลูกพืช แต่ถ้าเป็นการทำ ชั้นบรรไดโดยวิธีปลูกต้นไม้เป็นแนวแล้วชาวไร่อาจจะช่วยทำให้ได้ เมื่อทราบว่าชั้นบรรได ต้นไม้ นั้นจะเป็นประโยชน์แก่พืชของตนด้วย ในที่สุดชั้นบรรไดต้นไม้ (Green terrac- ing) ก็จะปรับสภาพตัวเองให้เหมือนชั้นบรรไดที่ขุดขึ้นใน ๔ - ๑๐ ปีข้างหน้า ซึ่งอาจจะ ใช้เวลาอยู่บ้าง แต่ก็เสียค่าใช้จ่ายน้อยและทุกฝ่ายพอใจกับเป็นงานที่ชาวไร่ให้ความร่วม มือได้ งานด้านป่าไม้บางอย่างที่เสริมเข้าไปในงานปลูกพืช เกษตรที่ราษฎรทำอยู่ก่อนก็ถือ ว่าเป็นระบบวนเกษตรหรือ Agro-forestry ได้ เช่น การปลูกต้นไม้ตามขอบไร่ขอบนา เพื่อใช้เป็น เครื่องหมายแสดงกรรมสิทธิ์ที่ดินของตนโดยปลูกให้เป็นหลายแถวใช้เป็นแนว กันลมได้น้ําน้ำไม่ไปใช้ประโยชน์ได้ ใช้เป็นร่มพักสำหรับสัตว์เลี้ยงได้ ใบใช้เลี้ยงสัตว์ได้ สิ่ง เหล่านี้ก็จะก่อประโยชน์ร่วมกันระหว่างการเกษตรกับการป่าไม้ ในด้านการเลี้ยงสัตว์ ซึ่ง เมื่อก่อนได้แยกกันกับการป่าไม้ถึงกับมีการห้ามน้ําสัตว์เข้าไปเลี้ยงในป่า แต่วิธีการของ Agro-forestry ทำให้การเลี้ยงสัตว์และการป่าไม้สามารถดำเนินการไปพร้อม ๆ กัน ได้ เช่นสวนป่าได้มีการขุดคูเพื่อยกร่องเป็นคันดินสำหรับปลูกต้นไม้และคูมีน้ำซึ่งก็อาจ เลี้ยง ปลาหรือเลี้ยงสัตว์น้ำอื่นได้ การปลูกสร้างสวนป่าล้อมหมู่บ้านจนราษฎรไม่มีที่เลี้ยงสัตว์ เราก็อาจปลูกหญ้าสำหรับ เลี้ยงสัตว์ในสวนป่าแล้ว เกี่ยวหญ้าออกมาให้สัตว์กินตามแบบที่กระ- ทำกันในประเทศอินโดนีเซีย หรืออาจปล่อยให้น้ําสัตว์เข้าไปเลี้ยงในสวนป่าตามแบบที่กระ-

ทำกันในหลาย ๆ ประเทศ บางประเทศที่มีปัญหาเรื่องวัชพืชในสวนป่าเช่นญีวาก็มีการตัดหญ้าเสียก่อน พอหญ้าแตกใบอ่อนก็ปล่อยสัตว์เข้าไปเลี้ยงโดยแบ่งขนาดแปลงสลับกันเลี้ยงให้เหมาะสมกับจำนวนสัตว์ การเลี้ยงสัตว์แบบนี้ก็จะช่วยกำจัดวัชพืชให้สวนปามูลสัตว์ก็จะกลายเป็นปุ๋ยให้กับต้นไม้ที่ปลูก วิธีการดังกล่าวเราอาจนำมาดัดแปลงใช้กับการเลี้ยงสัตว์ปีกขนาดเล็กในสวนป่าแบบธรรมชาติ ไม่ต้องลงทุนมาก เช่นการเลี้ยง เป็ด เลี้ยงห่าน เลี้ยงไก่พื้นเมืองในสวนป่าให้สัตว์เหล่านี้กินหญ้าอ่อนและหากินเอง หรือจะมีการเลี้ยงผึ้งในป่าถ้ำต้นไม้ที่ปลูกมีดอกตก ก็จะเป็นการผสมผสมงานเกษตรมากกว่า ๒ ประเภทในสวนปานั้นได้ สิ่งเหล่านี้เป็น เรื่องที่จะต้องศึกษาในรายละเอียด เพื่อให้มีหลักการในการที่จะนำไปส่งเสริม เมื่อนำโครงการดังกล่าว เข้าไปสู่ชนบท

เท่าที่นำวิธีการของวนเกษตร หรือ Agro-forestry โดยสังเขป มาให้ทราบแล้วนั้นจะเห็นได้วิธีการของวนเกษตร เป็นวิธีการที่มีลักษณะออมชอมและเดินสายกลาง เป็นวิธีการนำเอาความต้องการของชาวบ้านมาประยุกต์ใช้กับนำชาวบ้านและเจ้าหน้าที่โครงการมาพบกันครึ่งทางซึ่งเป็นหนทางที่สามารถลดความขัดแย้งต่าง ๆ ที่เคยมีอยู่ก่อนให้ลดน้อยลงได้ จึงเป็นวิธีการที่ประเทศด้อยพัฒนาและประเทศกำลังพัฒนานำไปใช้ปฏิบัติในการแก้ปัญหาการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้อยู่ในปัจจุบัน และเป็นวิธีการที่นักการป่าไม้ทั่วโลกยอมรับว่าเป็นวิธีการที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาด้านป่าไม้ในประเทศกำลังพัฒนาที่ดีที่สุดเท่าที่ค้นพบในปัจจุบัน จนมีผู้กล่าวว่า "Agro-forestry is new Discipline and Chance for the Third World" ซึ่งหมายความว่า "ระบบวนเกษตรนั้นเป็นหลักการใหม่ และโอกาสใหม่สำหรับโลกที่สาม" อย่างไรก็ตามการจะนำระบบวนเกษตรเข้าไปใช้ในชุมชนนั้นจะต้องคำนึงถึงสภาพทั้งสังคม ชนบทธรรม เนียมประเพณี และความต้องการของชุมชนนั้น ๆ ด้วย และในขั้นแรกควรพิจารณาถึงความต้องการของราษฎรก่อน สมมุติว่า

ราษฎรในชุมชนนั้นต้องการปลูกข้าวโพด และมันสำปะหลัง เช่นเดียวกับราษฎรส่วนมากที่กำลังนิยมปลูกกันอยู่ในเวลานั้น ถ้าเราจะนำโครงการปลูกสร้างสวนป่าโดยใช้ระบบวนเกษตรเข้าไปในชุมชน แต่ห้ามไม่ให้ราษฎรที่จะเข้าร่วมโครงการปลูกมันสำปะหลังหรือข้าวโพด โครงการนั้นก็ไม่มีทางสำเร็จลงได้ เจ้าของโครงการจึงจำเป็นต้องยอมรับการปลูกมันสำปะหลัง หรือปลูกข้าวโพด เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของราษฎร แม้เราจะทราบว่าพืชทั้ง ๒ ประเภทนั้นกินปุ๋ยมากเราก็จำเป็นต้องหาวิธีช่วยต้นไม้ป่าโดยวิธีอื่น หรือบางครั้งต้นไม้ป่าของเราอาจจะพลอยได้รับปุ๋ยจากการให้ปุ๋ยพืชของราษฎรด้วยก็ได้ การยอมรับหรือการเสียสละแต่เพียงเล็กน้อยจะทำให้สะดวกแก่การบริหารงานในครั้งต่อไป และเมื่อราษฎรให้ความยอมรับนับถือเจ้าหน้าที่โครงการแล้ว เราก็ค่อย ๆ แกะไขไปในทิศทางที่ถูกต้องภายหลัง

ประวัติผู้เขียน

นางสาวชลนิษา สาระพล เกิดเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2513 ที่อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดมหาสารคาม สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรมก่อสร้าง) สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ในปีการศึกษา 2536 และเข้าศึกษาต่อในภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปี 2537

