

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานศึกษาครั้งนี้มุ่งให้ความสนใจต่อการจัดการปัญหาการบุกรุกทำลายป่า : กรณีศึกษา บ้านมะเขือส้ม ตำบลหมอกจำแป่ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งผู้ศึกษาได้ทำการศึกษา ค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร แนวคิดทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการ กำหนดกรอบในการศึกษาและนำไปสู่ความรู้ความเข้าใจ การจัดการปัญหาการบุกรุกทำลายป่า ในการศึกษาค้นคว้านี้ ผู้ศึกษาได้อาศัยแนวคิดดังต่อไปนี้เป็นแนวทางในการศึกษา

- 2.1 แนวคิดเรื่องทรัพยากรป่าไม้
- 2.2 แนวคิดเรื่องการบริหารและการจัดการป่าไม้
- 2.3 แนวคิดเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 2.4 แนวคิดเรื่องนิเวศวิทยามนุษย์
- 2.5 แนวคิดวัฒนธรรมชุมชน
- 2.6 แนวคิดเรื่องนิเวศวิทยาการเมือง
- 2.7 แนวคิดเกี่ยวกับระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ
- 2.8 แนวคิดเรื่องผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมต่อการดำรงชีวิต
- 2.9 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน
- 2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.11 กรอบแนวคิดในการศึกษา

2.1 แนวคิดเรื่องทรัพยากรป่าไม้

ป่าไม้เป็นทรัพยากรที่ให้ประโยชน์ทางตรง ทั้งในด้านอาหาร วัสดุสำหรับการก่อสร้าง วัตถุประสงค์ในอุตสาหกรรม ตลอดจนเป็นแหล่งเชื้อเพลิงและพลังงานสำคัญให้กับชุมชนในชนบท ในอดีตไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ โดยเฉพาะไม้สักเคยเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญจากการส่งออกของไทย หลังจากการประกาศยกเลิกสัมปทานไม้ในปี พ.ศ. 2532 สักส่วนในการนำเข้าไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ จากต่างประเทศสูงขึ้นมาก ในปี พ.ศ. 2540 ประเทศไทยนำเข้าไม้ท่อนและไม้แปรรูปจากต่างประเทศจำนวนล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นมูลค่า 18,600 ล้านบาท

นอกจากคุณค่าของไม้ที่มนุษย์ได้ใช้ประโยชน์โดยตรงแล้ว ป่าไม้นับว่ามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม ป่าไม้ช่วยในการอนุรักษ์ดิน และแหล่งต้นน้ำลำธาร เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า เป็นแหล่งพืชพันธุ์ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นแหล่งดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน (global warming) นอกจากนี้มนุษย์ยังได้ใช้ป่าไม้ในกิจกรรมนันทนาการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ (recreation)

สำหรับสาเหตุของการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ของไทยอย่างรวดเร็วในช่วงปีที่ผ่านมา อาจสรุปได้ว่า เป็นเพราะปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสถาบัน ซึ่งหลายปัจจัยมีความเชื่อมโยงต่อเนื่อง

สาเหตุการลดลงของพื้นที่ป่าไม้

ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ	ปัจจัยทางด้านสังคม/ วัฒนธรรม	ปัจจัยทางด้านนโยบาย/สถาบัน
<ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนจากระบบเศรษฐกิจเพื่อยังชีพเป็นระบบตลาด - ความเจริญทางด้านเทคโนโลยี - พฤติกรรมแสวงหากำไรสูงสุด - การผลิตไม้ (สัมปทาน) - การลักลอบทำไม้เถื่อน - การผลิตการเกษตร - อุปสงค์ทางด้านนันทนาการและการท่องเที่ยว (รีสอร์ต) 	<ul style="list-style-type: none"> - การเพิ่มขึ้นของประชากร - ความยากจน (ต้องการพื้นที่ทำเกษตรและต้องการไม้เพื่อเป็นเชื้อเพลิง) - การอพยพเคลื่อนย้าย (ชุมชนชาวเขา) - การทำไร่เลื่อนลอย - วัฒนธรรม / ค่านิยม (เช่น การต่อต้านการคุมกำเนิด) 	<ul style="list-style-type: none"> - ความไม่มั่นคงในระบบกรรมสิทธิ์ - ขาดการพัฒนา ระบบกรรมสิทธิ์ของชุมชนในพื้นที่ป่า - การลงทุนสาธารณูปโภค เช่น ถนน ฯลฯ - การพัฒนาการเกษตรเพื่อการส่งออกทำให้ความต้องการที่ดินเพื่อการเกษตรสูงขึ้น - ขาดการวางแผนการใช้พื้นที่ที่เหมาะสม - จีตความสามารถของหน่วยงานของรัฐมีจำกัด

ความจริงความพยายามของรัฐในการรักษาพื้นที่ป่าไม้ก็มีมาโดยตลอด ดังจะเห็นได้จากการออกกฎหมายเพื่อการอนุรักษ์ป่าไม้ เช่น พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2504 พระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ. 2535 เป็นต้นมา นอกจากการออกกฎหมายเพื่อควบคุมพื้นที่ป่าที่เหลืออยู่แล้ว รัฐบาลโดยกรมป่าไม้ก็มีการรณรงค์ให้มีการปลูกป่า โดยได้กำหนดมาตรการดังกล่าวไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ฉบับที่ 1

เป็นต้นมา ในช่วงปี พ.ศ. 2504-2541 กรมป่าไม้ได้มีการสร้างสวนป่าไปแล้วทั้งสิ้น 5,664,039 ไร่ คิดเฉลี่ย ปีละประมาณ 153,000 ไร่ หรือคิดเป็นการปลูกทดแทนได้เพียงร้อยละ 6.2 ของป่าที่ถูกทำลายโดยเฉลี่ยปีละ 2.4 ล้านไร่ ในช่วงเวลาเดียวกัน (สุภรณต์ โรจนไพรวงศ์, 2542 และ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2543) ทั้งนี้รัฐบาลได้กำหนดนโยบายให้มีพื้นที่ป่าไม้ ร้อยละ 40 ของพื้นที่ของประเทศโดยกำหนดให้เป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ร้อยละ 25 และป่าเศรษฐกิจ ร้อยละ 15

ปัญหาหนึ่งที่เกิดจากการออกกฎหมายเพื่อควบคุมพื้นที่ป่าไม้ก็คือ การกำหนดพื้นที่ป่า ซึ่งครอบคลุมชุมชนที่มีการอาศัยอยู่ในพื้นที่ประกาศ ในรายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย พ.ศ. 2540-2541 ได้ระบุไว้ว่า ในขณะที่มีผู้อยู่อาศัยในเขตพื้นที่ป่าและพื้นที่อนุรักษ์เป็นจำนวนมาก และประชาชนเหล่านี้ต้องอาศัยและพึ่งพิงในการดำรงชีพ จึงเกิดเป็นประเด็นขัดแย้งระหว่างชุมชนและเจ้าหน้าที่ของรัฐต้องการรักษากฎหมาย กลายเป็นกรณีขัดแย้งรุนแรงเกิดขึ้นมากมาย การแก้ปัญหา ความขัดแย้งดังกล่าววิธีหนึ่ง คือ การผลักดันให้มีกฎหมายป่าชุมชน เพื่อรับรองสิทธิดูแลรักษา ป่าชุมชน และให้ชุมชนและองค์กรท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการในรูปแบบของ ป่าชุมชน อย่างไรก็ตาม จนบัดนี้ก็ยังไม่มียุติเกี่ยวกับพระราชบัญญัติป่าชุมชน เนื่องจากยังมี ข้อคิดเห็นที่ขัดแย้งกันในประเด็นเนื้อหาของพระราชบัญญัติระหว่างในองค์กรประชาชน ซึ่งมี ความคิดแยกเป็น 3 กระแส กล่าวคือ กระแสที่หนึ่งชุมชนจะมีพื้นที่ป่าตรงไหนมาจัดการดูแลเป็น ป่าชุมชนก็ยอมได้ และสามารถใช้ได้เชิงพาณิชย์ กระแสที่สองยินยอมให้ชุมชนที่เฝ้ารักษาป่าชุมชน ไร่แล้วรักษาป่านั้นต่อไป แต่จะนำพื้นที่นั้นไปใช้เชิงพาณิชย์ไม่ได้ กระแสที่สามต้องการสงวนเขต ป่าต้นน้ำเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าไว้ ซึ่งจะแปรเปลี่ยนเป็นชุมชนไม่ได้

การลดแรงกดดันในการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้ถือเป็นภารกิจสำคัญ ซึ่งอาจต้องเกี่ยวเนื่อง กับการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ สังคม พร้อมๆ ไปด้วยกับมาตรการทางด้านกฎหมายและกรรมสิทธิ์ในการใช้ ทรัพยากร เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ให้คงอยู่เพื่อให้ผลผลิตและรักษาสภาพ สมดุลของสิ่งแวดล้อมต่อไป

อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์ (2541) กล่าวถึง สถานการณ์สิ่งแวดล้อมในประเทศที่กำลังพัฒนา ว่า ปัญหาทั้งหลายน่าจะแก้ไขได้อย่างง่ายดาย โดยการบูรณาการระบบเศรษฐกิจเข้ากับมาตรการ และเทคนิคการป้องกันสิ่งแวดล้อม แต่คงไม่ใช่เรื่องง่ายในประเทศกำลังพัฒนา เพราะพลังทาง เศรษฐกิจทางการเมืองที่มีผลประโยชน์ของกลุ่มบุคคลหนุนหลังความไม่รู้ และความอ่อนแอของพลัง ต่อรองยังมีจำกัด และดำเนินการไปอย่างเชื่องช้า ยิ่งเมื่อมีสภาพที่ขาดแคลนทุนในการผลิต แต่มี กำลังแรงงานที่ด้วยทักษะอย่างมหาศาล โอกาสที่จะนำมาซึ่งการพัฒนาระบบการผลิตสินค้าเพื่อ การส่งออกและสามารถต่อสู้กับตลาดภายนอกประเทศในเชิงแข่งขันกันยังมีน้อยลง ดังนั้นผู้มีอำนาจ

ย่อมแสวงหาทุนมาทดแทนในสถานที่พึงจะมีได้ โดยการเชิญชวนประเทศที่เจริญแล้วมาลงทุนตั้งโรงงาน หรือใช้ประเทศของตนเองเป็นฐานผลิต

ดังนั้นวงจรของการทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมก็เกิดขึ้นทับถมกันที่เคยเกิดมาแล้ว อีกคือ

1. ความไม่รู้ของคนท้องถิ่น หรือการด้อยพลังงานต่อรองเพื่อปกป้องทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
2. การแสวงหาประโยชน์จากแรงงานทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมท้องถิ่นจากนายทุนข้ามชาติ
3. การใช้ประโยชน์จากทุนการผลิตทุกประเภท เช่น แรงงาน ที่ดิน ทรัพยากรความเสียหายเปรียบเทียบการลงทุน และการตลาด ตลอดจนการลงทุนที่น้อย หรือละเลยการลงทุนในส่วนที่เกี่ยวกับการปกป้องสิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรท้องถิ่นอย่างชาญฉลาด

สุธาวัลย์ เสถียรไทย (2538) กล่าวว่า ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ว่า ทุกวันนี้ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาทิเช่น ปัญหาอากาศเสีย แม่น้ำลำคลองเน่าเสีย และป่าไม้ถูกทำลาย คงจะเป็นที่ประจักษ์อยู่โดยไม่ต้องมีเอกสารอ้างอิง และจะสังเกตได้ว่า ปัญหาเหล่านี้จะเกิดขึ้นมากในทรัพยากรประเภทที่ใช้ร่วมกัน หรือบางครั้งก็เรียกว่าทรัพยากรส่วนรวม (Common - pool resources) ซึ่งมีคุณสมบัติที่ไม่สามารถแบ่งแยกการใช้ได้อย่างชัดเจน ตัวอย่างได้แก่ บรรยากาศ ระบบแม่น้ำลำคลอง และป่าไม้ เป็นต้น ซึ่งกระทำหรือการใช้ของคนใดคนหนึ่งย่อมมีผลกระทบต่อไปยังคนอื่นๆ ด้วย และอาจกล่าวได้ว่าที่เกิดปัญหามากในการใช้ทรัพยากรประเภทนี้ ความยากจนมีส่วนทำให้ผู้คนต้องทำเพื่อความอยู่รอด เฉพาะหน้า ความเห็นแก่ตัวหรือการคิดแต่ผลประโยชน์เฉพาะตัวของผู้คน การแก้ไขก็คือการช่วยกันเสริมสร้างจิตสำนึกให้คนนึกถึงประโยชน์ส่วนรวมและลูกหลานในอนาคต ที่จะต้องมาประสบปัญหาจากการกระทำของคนในปัจจุบัน และอีกแนวทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหา หากมีเงื่อนไขที่เหมาะสมที่ทำให้คนเหล่านี้เห็นว่า ประโยชน์ที่จะได้จากการร่วมมือกันนั้นสูงกว่าที่จะได้จากการตัดวงประโยชน์เฉพาะตนเท่านั้น การร่วมมือกันอาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งในทางชีววิทยาก็มีการพบว่าสัตว์และสิ่งมีชีวิตซึ่งต้องพยายามต่อสู้เพื่อความอยู่รอดและดำรงเผ่าพันธุ์ไว้นั้น ไม่ได้มีพฤติกรรมที่จะแข่งขันกันอยู่รอดอย่างเดียวแต่ต้องมีการอาศัยร่วมมือกันด้วย อย่างไรก็ตาม ในเรื่องการจัดการทรัพยากรประเภทที่ใช้ร่วมกัน โดยไม่ให้เป็นไปในทางทำลายแต่ให้เกิดความร่วมมือกันนั้น จำเป็นต้องมีเงื่อนไขที่เหมาะสม

รูปแบบการกำหนดสิทธิของทรัพยากรป่าไม้ในประเทศไทยนั้น เป็นรูปแบบที่รัฐเป็นเจ้าของโดยตรงและมีหน่วยงานของรัฐคือกรมป่าไม้ เป็นผู้บริหารจัดการ ขณะที่พื้นที่ป่าซึ่งประกาศตาม

กฎหมายขยายเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ พื้นที่ป่าจริงๆ กลับลดลงในอัตราที่รวดเร็วเป็นที่น่าสังเกตว่า ขณะที่นโยบายในการอนุรักษ์ป่าของกรมป่าไม้ทวีความเข้มข้นขึ้นนั้น ป่าก็ยังคงทำลายในระดับที่น่าวิตกมาตลอด และก็ไม่แปลกเลยที่ความขัดแย้งระหว่างรัฐกับประชาชนในพื้นที่ที่มีขึ้นทั่วไปหมด

เงื่อนไขที่ทำให้เกิดการร่วมมือกันดูแลจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เกิดมาจากปัจจัยภายนอก คือ แรงบีบจากการที่ทางการไม่ยอมรับสิทธิโดยพฤตินัยของชุมชนที่มืองค์กรในการจัดการดูแลรักษาป่า จึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจว่ารัฐยอมรับสิทธิในทรัพยากรป่าของชุมชน โดยมีเงื่อนไขของการอนุรักษ์ ก็อาจเป็นแรงกระตุ้นให้เขาสามารถดูแลรักษาป่าเหล่านี้ได้ ในพื้นที่ลุ่มน้ำทางภาคเหนือก็ได้แสดงให้เห็นว่า ชาวบ้านยอมรับระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่เกษตร ทั้งๆ ที่เขายังไม่ค่อยเห็นประโยชน์จากการทำอนุรักษ์โดยตรงเท่าใด แต่ที่ยอมรับเพราะเป็นเงื่อนไขในการที่เขาจะเก็บรักษาที่ดินนั้นไว้ได้ เงื่อนไขในเรื่องสิทธิจึงอาจใช้เป็นแรงบีบจากภายนอกที่จะทำให้เกิดการร่วมมือกันทางหนึ่ง ซึ่งในทางทฤษฎีก็ยอมรับว่า แรงบีบจากภายนอกเป็นหนทางหนึ่งทำให้เกิดความตั้งใจร่วมกันได้

วิฑูร วิริยะสกุลธรรม (2536) ได้กล่าวถึง หลักการพื้นฐานในการกำหนดนโยบายป่าไม้แห่งชาติและการจัดการปัญหาความขัดแย้งไว้ว่า ควรต้องส่งเสริมการจัดการป่าไม้เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์จากป่าแบบเอนกประสงค์ เพื่อเป็นการตอบสนองต่อความต้องการและคุณค่าของกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ที่มีอยู่อย่างหลากหลาย โดยให้ความสำคัญต่อกลุ่มหรือชุมชนที่พึ่งพิงป่าโดยตรงเป็นอันดับแรก

สรุปสาระของแนวคิดนี้ได้ว่า ทรัพยากรป่าไม้นับเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง นอกจากนำมาใช้ให้ประโยชน์โดยตรงทั้งในด้านอาหาร การก่อสร้าง เชื้อเพลิงแล้ว ป่าไม้มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม ป่าไม้ช่วยในการอนุรักษ์ดิน และแหล่งต้นน้ำลำธารเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า เป็นแหล่งพืชพันธุ์ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นแหล่งดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน (global warming) นอกจากนั้นมนุษย์ยังได้ใช้ป่าไม้ในกิจกรรมนันทนาการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ (recreation) สาเหตุของการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ของไทยอย่างรวดเร็วในช่วงปีที่ผ่านมา อาจสรุปได้ว่าเป็นเพราะปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสถาบัน ซึ่งหลายปัจจัยมีความเชื่อมโยงต่อเนื่องกัน

2.2 แนวคิดเรื่องการบริหารและการจัดการป่าไม้

อนวัช ยาวิชัย (2534) กล่าวว่า นโยบายป่าไม้ของประเทศไทยได้มีมาโดยตลอด จากอดีตจนถึงปัจจุบัน แต่เนื่องจากกิจกรรมด้านป่าไม้ประกอบไปด้วยสาขาของงานต่างๆ มากมาย

หลายประเภท ซึ่งโดยทั่วไปกิจกรรมด้านนี้จะเป็นที่เข้าใจในกลุ่มนักวิชาการป่าไม้หรือผู้ที่อยู่ในวงการป่าไม้เท่านั้น การขาดความรู้และความเข้าใจในกิจกรรมต่างๆ ทางด้านป่าไม้จึงเป็นเหตุทำให้การร่วมมือและการทำงานร่วมกันเป็นไปได้ด้วยความยุ่งยาก จากลักษณะและสาระสำคัญของกิจกรรมด้านป่าไม้ ซึ่งมักจะเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับทรัพยากรส่วนอื่นๆ เช่น ที่ดิน แหล่งน้ำ อันเป็นทรัพยากรที่มีอยู่และเกิดในที่ที่แห่งเดียวกัน นโยบายป่าไม้จึงมีเรื่องดังกล่าวให้ต้องพิจารณาควบคู่กันไปอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศไทยเป็นประเทศกสิกรรม ภาคเกษตรกรรม เป็นหัวใจสำคัญที่สนองตอบต่อความอยู่ดีกินดีของบุคคลทั่วไป

ไพบูลย์ ภูริเวทย์ (อ้างในอนวัช ยาวิชัย, 2534) ได้กล่าวถึงการจัดการป่าไม้ไว้ใน “การจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยหลักชีววิทยา” ว่าการจัดการป่าไม้ของเกือบทุกประเทศทั้งในเอเชีย ยุโรป และสหรัฐอเมริกา มีรากฐานอยู่บนแนวความคิดที่สำคัญ 3 ประการ

1) Sustain Yield Concept ใจความสำคัญของมโนทัศน์นี้อยู่ที่ว่าอัตราการตัดต้นไม้ และอัตราการเจริญเติบโตของต้นไม้ต้องสมดุลกันเพื่อให้มีผลผลิตของไม้ที่ใช้ไปโดยไม่มีที่สิ้นสุด

2) Multiple Use Concept วัตถุประสงค์การจัดการป่าไม้ควรอยู่ในลักษณะอนกประสงค์ ป่าไม้ไม่ใช่แหล่งไม้เท่านั้น แต่ยังเป็นแหล่งสัตว์ป่า แหล่งนันทนาการ แหล่งน้ำ อีกทั้งยังสามารถรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินและอัตราการเพิ่มธาตุอาหารในน้ำที่เรียกว่า eutrophication ไม้ให้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สิ่งเหล่านี้ต้องเป็นรากฐานสำคัญของการจัดการป่าไม้ด้วย

3) Long Run Policy นโยบายการจัดการป่าไม้ระยะยาวเป็นเรื่องที่สำคัญ เพราะการจัดการป่าไม้เพื่อประโยชน์ในระยะสั้น โดยไม่คำนึงถึงผลเสียที่จะติดตามมาในระยะยาวป่าไม้มีอายุยาวเป็นพันปี การจัดการป่าไม้ในรูปสวนป่า โดยการปลูกพืชโตเร็วเป็นแถวเป็นระยะ แต่ก็ขาดลักษณะนานาชนิดและความซับซ้อนของป่าไม้ เพราะเลือกปลูกพืชเพียงไม่กี่ชนิด การจัดการป่าไม้โดยไม่คำนึงถึงลักษณะป่าเดิมเป็นความเข้าใจผิดอย่างหนึ่ง ดังนั้นความคิดเกี่ยวกับการจัดการป่าไม้ที่ว่า “the greatest good for the greatest number in the long run” จึงควรเป็นนโยบายสำคัญของการจัดการป่าไม้

ในปัจจุบันประเทศไทยได้ดำเนินการจัดการป่าไม้โดยยึดเอาตามแนวนโยบายของรัฐ ซึ่งแบ่งการจัดการป่าไม้ออกเป็น 2 ประเภท ใหญ่ๆ (มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2528, กระทรวงวิทยาศาสตร์, 2535 - 2536 : 3) คือ

ก. การจัดการป่าไม้เพื่ออนุรักษ์ ได้แก่ การกำหนดพื้นที่ป่าไม้ไม่ให้มีการทำไม้หรือก่อการอื่นใดในป่า ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพป่าไว้ให้คงสภาพเดิม เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยอย่างสงบของสัตว์ป่า เพื่อรักษาสภาพธรรมชาติไว้สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ เพื่อการศึกษาและวิจัยทางด้านป่าไม้และนิเวศวิทยา เพื่อรักษาความสมดุลทางธรรมชาติ เป็นต้น พื้นที่ประเภทนี้ตามกฎหมาย ได้แก่

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและอุทยานแห่งชาติ ซึ่งประเทศไทยได้กำหนดพื้นที่ไว้ ร้อยละ 25 ของพื้นที่ประเทศ

ข. การจัดการป่าไม้เพื่อเศรษฐกิจ ได้แก่การจัดการป่าไม้เพื่อประโยชน์ในแง่เนื้อไม้และของป่า จึงต้องมีการทำไม้ออกจากป่าเพื่อนำไม้และของป่าไปใช้ประโยชน์ การนำไม้ในป่ามาใช้ประโยชน์จะปฏิบัติตามหลักวิชาการ คือ คัดเลือกเฉพาะต้นไม้ที่มีอายุแก่ได้ขนาดเพียงบางต้น การจัดการป่าไม้ประเภทนี้ปัจจุบัน คือ การสัมปทานไม้ซึ่งโดยปกติจะทำนอกเขตป่าที่ไม่ได้จัดไว้เพื่ออนุรักษ์ และกำหนดไว้ร้อยละ 15 ของพื้นที่ประเทศ

สรุปสาระของแนวคิดนี้ได้ว่า ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้จำเป็นต้องมีการกำหนดแนวทาง คือ นโยบายจากหน่วยงานระดับสูงเป็นหลักอยู่เสมอจึงจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานดำเนินงานได้ถูกต้องและสอดคล้องกัน นโยบายในอดีตอนุญาตให้มีการทำไม้ โดยนายทุนที่ร่ำรวยไม่กี่คน คนจนส่วนใหญ่ไม่มีส่วนในการทำประโยชน์และจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนโดยถูกต้องตามกฎหมาย ความไม่เสมอภาคกันเช่นนี้เป็นสาเหตุสำคัญของการทำลายป่าในอดีต เนื่องจากคนยากจนในชนบทสามารถแสวงหาประโยชน์จากที่ดินเป็นส่วนใหญ่ และจากไม้เป็นส่วนน้อย ความต้องการของพวกเขาได้รับการสนองตอบจากที่ดินซึ่งเคยเป็นพื้นที่ป่ามาก่อนมากกว่าจากการอนุรักษ์และจัดการป่าอย่างยั่งยืน

2.3 แนวคิดเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นิวัติ เรืองพานิช (2537) ได้กล่าวถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ดังต่อไปนี้ การอนุรักษ์ หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาดให้เป็นประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุด และให้ได้เป็นเวลายาวนานที่สุดทั้งนี้ต้องให้สูญเสียทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุดและใช้ได้เป็นเวลายาวนานที่สุด ทั้งนี้ต้องให้สูญเสียทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุด และจะต้องกระจายการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรโดยทั่วถึงกันด้วย ฉะนั้นการอนุรักษ์จึงไม่ได้หมายถึงการเก็บรักษาทรัพยากรไว้เฉยๆ แต่ต้องนำทรัพยากรมาใช้ประโยชน์ให้ถูกต้องตามกาลเทศะ (time and space) อีกด้วย ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มีประโยชน์สามารถสนองความต้องการของมนุษย์ได้ หรือมนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น บรรยากาศ ดิน น้ำ ป่าไม้ พืชพันธุ์ สัตว์ป่า แร่ธาตุ พลังงาน รวมทั้งกำลังงานจากมนุษย์ด้วย และได้จำแนกทรัพยากรธรรมชาติว่ามี 3 ประเภทได้แก่

1) ทรัพยากรที่ใช้แล้วไม่หมดเปลืองหรือสูญหายไป ได้แก่ บรรยากาศและน้ำที่อยู่ในวัฏจักร

2) ทรัพยากรที่ทดแทนได้หรือรักษาไว้ได้ ได้แก่ น้ำที่อยู่ ณ ที่ใดที่หนึ่ง ดิน ที่ดิน ป่าไม้ หุ่นหญา สัตว์ป่าทั้งที่เป็นสัตว์บก และสัตว์น้ำ และกำลังงานมนุษย์

3) ทรัพยากรที่ไม่ออกงยใช้แล้วหมดไป แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ แร่ และที่ดินในสภาพธรรมชาติ

แนวคิดเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงพอสรุปได้ว่า การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างชาญฉลาด เกิดประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุด ใช้ได้ระยะเวลายาวนานที่สุด เกิดการสูญเปล่าน้อยที่สุด รวมทั้งเกิดการประหยัดเพื่อให้มีใช้ในอนาคด้วย การอนุรักษ์เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับทุกคนทุกอาชีพ การอนุรักษ์ต้องคำนึงถึงทรัพยากรอย่างอื่นในเวลาเดียวกันด้วย เพราะทรัพยากรทุกอย่างมีส่วนเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ต้องไม่แยกมนุษย์ออกจากสิ่งแวดล้อมด้วย การอนุรักษ์มีหลักการคือ การใช้แบบยั่งยืนฟื้นฟูสิ่งที่เสื่อมโทรม และต้องสงวนสิ่งที่หายาก สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการอนุรักษ์นั้น ได้แก่ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การศึกษาและจริยธรรม และกฎหมาย

โสภณ เชมมา (2524) ให้ความเห็นว่า "...การอนุรักษ์เกี่ยวข้องกับมนุษย์ทุกคนไม่ว่าจะอยู่ในเมือง ชนบท ดังนั้นการวางแผนการจัดการทรัพยากรอย่างชาญฉลาด จะต้องไม่แยกมนุษย์ออกจากสภาพแวดล้อมทั้งทางสังคม วัฒนธรรม และธรรมชาติ..."

เกษม จันทรแก้ว (2524) กล่าวว่า การอนุรักษ์ หมายถึง การใช้ การเก็บรักษา การรักษา/ซ่อมแซม การฟื้นฟู การพัฒนา การป้องกัน การสงวน และการแบ่งเขตต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อจะได้อำนวยให้คุณภาพในการสนองความเป็นอยู่ของมนุษย์ตลอดไป ดังนั้นการอนุรักษ์ คือ การจัดการของมนุษย์ในการใช้ชีวิบริเวณ (BIOSPHERE) เพื่อที่จะให้ได้ผลประโยชน์ที่ดีที่สุดและยั่งยืนแก่ชนรุ่นปัจจุบัน ในขณะที่เดียวกันก็เป็นการรักษาศักยภาพที่จะดำรงความต้องการและความจำเป็นของชนรุ่นต่อไปในอนาคต ดังนั้น การอนุรักษ์ คือการสร้างสรรค การรวบรวม การสงวน การรักษาไว้ การใช้ประโยชน์ที่ยั่งยืน การทดแทนและการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ทั้งนี้การอนุรักษ์เกี่ยวข้องทั้งทรัพยากรที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต

นิวัติ เรืองพานิช (2542) ให้ความหมายการอนุรักษ์ (Conservation) หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาด ให้เป็นประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุด และใช้ได้เป็นระยะเวลายาวนานที่สุด ทั้งนี้ต้องให้สูญเสีทรัพยากรโดยเปล่าน้อยที่สุด และต้องกระจายการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรโดยทั่วถึงกัน ฉะนั้นการอนุรักษ์จึงไม่ได้หมายถึงการเก็บรักษาทรัพยากรไว้เฉยๆ แต่ต้องนำทรัพยากรมาใช้ประโยชน์ให้ถูกต้องตามกาลเทศะ และพยายามให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดด้วย

นอกจากนี้ นิวัติ เรืองพานิช (2541) ยังได้กล่าวไว้ว่า การอนุรักษ์ที่แท้จริงก็คือ การประยุกต์หลักวิชานิเวศวิทยาไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลดีต่อระบบธรรมชาติ แต่ในสายตาของประชาชนทั่วไปมักจะมองนักอนุรักษ์ว่า เป็นพวกที่ต่อต้านสังคมและต่อต้านการพัฒนาทุกรูปแบบ แต่ความเป็นจริงแล้วนักอนุรักษ์ที่แท้จริงไม่เห็นด้วย เฉพาะการพัฒนาที่ขาดการวางแผนที่ดี ซึ่งมักจะเป็นการพัฒนาที่ทำลายระบบธรรมชาติหรือระบบนิเวศ ซึ่งเท่ากับเป็นการทำลายคุณภาพชีวิตและกฎแห่งการอยู่รอดของมวลมนุษยชาติ จุดมุ่งหมายของนักอนุรักษ์มีอยู่ 2 ประการ คือ

1. หาหลักประกันในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาทั้งในแง่ความสวยงามตามธรรมชาติเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ และความจำเป็นที่จะต้องใช้ผลผลิตจากทรัพยากรนั้น

2. หาหลักประกันในการใช้ประโยชน์จากพืช สัตว์ และวัตถุธาตุทั้งหมดให้ได้อย่างยั่งยืนและสม่ำเสมอตลอดไป ภายใต้ความสมดุลระหว่างการเก็บเกี่ยวเกี่ยวกับการเกิดขึ้นทดแทนใหม่

การอนุรักษ์ที่ดีนั้นจะต้องมีการทะนุบำรุงรักษาสภาพดั้งเดิมเอาไว้ เพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการเปรียบเทียบกับโครงการพัฒนาต่างๆ มิฉะนั้นจะไม่สามารถทราบผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระบบธรรมชาติ และไม่สามารถหลีกเลี่ยงความเสียหายที่จะติดตามมา รวมทั้งไม่สามารถตัดสินใจดำเนินการอย่างถูกต้องได้

ในปัจจุบันนักอนุรักษ์ได้เปลี่ยนมาสนใจการอนุรักษ์อย่างเป็นระบบ มากกว่าการอนุรักษ์เฉพาะทรัพยากรที่สนใจเท่านั้น เพราะผลกระทบจากการตัดสินใจผิดพลาดในการทำลายหรือตัดแปลงสิ่งแวดล้อมนั้นมีมากเกินกว่าที่จะมองเห็นและเข้าใจได้ เนื่องจากระบบธรรมชาติมีความซับซ้อนได้มีวิวัฒนาการมานานนับล้านปี กว่าจะมาอยู่ในสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน การตัดแปลงและทำลายธรรมชาติและทรัพยากรเพียงชั่วระยะเวลาอันสั้นนี้ จะสร้างปัญหาที่ติดตามมามากและยากจะแก้ไขได้

ความผิดพลาดจากการใช้ทรัพยากร ไม่เพียงแต่ทำให้ต้องสูญเสียทรัพยากรที่ไม่สามารถจะนำกลับคืนสู่สภาพเดิมได้แล้วเท่านั้น แต่ยังต้องเสียงบประมาณอีกมากมายในการแก้ไขปัญหาใหม่ที่เกิดขึ้น ซึ่งไม่อาจคาดคะเนล่วงหน้าได้ด้วย ดังนั้นโครงการพัฒนาใดๆ ก็ตามควรจะได้มีการศึกษาและวางแผนให้รอบคอบโดยแน่ชัดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อสังคมมนุษย์ รวมทั้งทราบถึงผลกระทบ และหาวิธีการแก้ไขก่อนที่จะเริ่มดำเนินการ ไม่ใช่เพื่อหวังผลทางเศรษฐกิจเพียงชั่วครั้งชั่วคราวแต่เพียงอย่างเดียว จะต้องมองถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นด้วยเสมอ

แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่ยุ่งยากซับซ้อน มักเป็นปัญหาเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ซึ่งนอกเหนือความสามารถของแต่ละบุคคลจะแก้ไขได้โดยลำพังได้ จำเป็นจะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่าย แต่ทุกคนก็มีส่วนช่วยเหลือทั้งโดยทางตรงและทางอ้อมตามควรแก่สภาพได้ ดังนี้คือ พยายามศึกษาและให้ความสนใจเกี่ยวกับ

การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม พยายามส่งเสริมเผยแพร่ความรู้ดังกล่าวไปยังผู้อื่นให้ขยายวงกว้าง พยายามฝึกตนเองให้เป็นคนรักธรรมชาติ ช่วยเหลือและร่วมมือในการปลูกต้นไม้ทุกครั้งที่มีโอกาส พยายามใช้ทรัพยากรทุกอย่างโดยประหยัดและให้เป็นประโยชน์มากที่สุด และให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรธรรมชาติในทัศนะของ นิวัตี เรืองพานิช (2525) หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มีประโยชน์สามารถสนองตอบความต้องการของมนุษย์ได้ เช่น บรรยากาศ ดิน น้ำ ป่าไม้ พืชหญ้า สัตว์ป่า แร่ธาตุ พลังงาน รวมทั้งกำลังงานของมนุษย์ด้วย นอกจากนี้ยังให้ความหมายของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติว่า หมายถึง การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาด คือใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และมีการสูญเสียไปโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุด ตลอดจนจะต้องกระจายการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรให้ทั่วถึงกันด้วย ฉะนั้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติจึงมิได้หมายถึง การเก็บรักษาทรัพยากรธรรมชาติไว้เฉยๆ แต่จะต้องนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ให้ถูกต้องตามกาลเทศะ

ถนอม เปรมรัศมี (2513) ได้ให้ความเห็นว่า "...ทรัพยากรธรรมชาติเป็นมรดกที่มีคุณค่าที่ธรรมชาติให้ไว้ เพื่อมนุษย์จะได้ใช้สอยในการดำรงชีวิต จึงจำเป็นต้องศึกษาค้นคว้าถึงการใช้ทรัพยากรต่างๆ ให้ถูกต้อง มิฉะนั้นทรัพยากรเหล่านั้นจะต้องหมดไปอย่างรวดเร็ว"

อนงค์ พัฒนจักร (2535) กล่าวถึง แนวคิดในการพัฒนาการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สรุปได้ดังนี้

- 1) การพัฒนาการจัดการกับทรัพยากรธรรมชาติต้องคำนึงถึงภาพรวม ไม่ควรแยกพิจารณาเฉพาะส่วน
- 2) การจัดการทรัพยากรอย่างฉลาด จะต้องไม่แยกมนุษย์ออกจากสภาพแวดล้อมทางสังคมหรือวัฒนธรรม หรือสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เพราะวัฒนธรรมและสังคมของมนุษย์ได้พัฒนาตัวเองมาพร้อมกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติของสังคมนั้นๆ
- 3) การจัดการที่ประสบความสำเร็จเกิดจากการที่ผู้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้ตระหนักถึงความสำคัญ และรู้จักใช้อย่างชาญฉลาดให้เกิดผลดี
- 4) การพัฒนาจะสำเร็จมากขึ้นขึ้นอยู่กับทรัพยากรมนุษย์ เพราะเป็นผู้ใช้ทรัพยากรอื่นๆ
- 5) การทำลายทรัพยากรธรรมชาติใดๆ เท่ากับเป็นการทำลายมนุษย์เอง เพราะการดำรงชีวิต ของมนุษย์ต้องอาศัยปัจจัยต่างๆ ที่กำเนิดและเป็นผลผลิตมาจากป่าไม้ ดิน และน้ำ ซึ่งอยู่ในระบบนิเวศน์ทั้งสิ้น

นิวัตี เรืองพานิช (2516) ได้เสนอแนวคิดและหลักการในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไว้ดังนี้

1) การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาดให้เป็นประโยชน์ต่อมหาชน และใช้ประโยชน์ได้เป็นเวลานาน

2) ทรัพยากรธรรมชาติจำเป็นอย่างกว้างๆ ออกเป็นทรัพยากรที่เกิดขึ้นใหม่ได้ เช่น น้ำ ป่าไม้ สัตว์ป่า พืชหญ้า และพืชพรรณอื่นๆ กับทรัพยากรที่ไม่สามารถเกิดขึ้นใหม่ได้ เช่น แร่ต่างๆ เป็นต้น

3) ปัญหาสำคัญที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ การอนุรักษ์ทรัพยากรดินที่ยังอุดมสมบูรณ์อยู่ให้คงคุณสมบัติที่ดีอยู่ตลอดไป ในขณะเดียวกัน จะเป็นผลดีต่อทรัพยากรอื่นๆ เช่น น้ำ ป่าไม้ และสัตว์ป่าด้วย

4) การอนุรักษ์หรือการจัดการกับทรัพยากรธรรมชาติ ต้องคำนึงถึงทรัพยากรทุกอย่างในเวลาเดียวกัน ไม่ควรแยกพิจารณาเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น เพราะทรัพยากรทุกอย่างมีส่วนเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด

5) ในการวางแผนการจัดการกับทรัพยากรอย่างชาญฉลาดนั้น จะต้องไม่แยกมนุษย์ออกจากสภาพแวดล้อม

อาษา พรหมบุปผา (2519) ให้ความหมายของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติมิใช่จำกัดอยู่แต่เพียงการเก็บรักษาไว้ โดยไม่เอาไปใช้เท่านั้นแต่จะใช้วิธีการต่างๆ ซึ่งทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับทรัพยากรแต่ละชนิด ซึ่งอาจจะใช้วิธีการหลายวิธี หรือวิธีการเดียวกัน อย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ดังต่อไปนี้

1. การถนอมรักษา คือ ต้องการที่จะคงสภาพต่างๆ ของธรรมชาติเดิมไว้ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพให้มียั่งยืนอยู่ตลอดไป เช่น ดิน หรือทิวทัศน์ธรรมชาติ และสถานที่ทางประวัติศาสตร์เหล่านี้ เป็นต้น

2. การบูรณะหรือการฟื้นตัว เช่น ป่าไม้ถูกโค่นทำลายไปมาก ต้องบูรณะปลูกสร้างป่าไม้ให้ฟื้นตัวขึ้นใหม่ หรือสัตว์ป่าถูกฆ่าไปจำนวนมากจนจะหมดสิ้นสูญพันธุ์แล้ว ก็มีการอนุรักษ์เพิ่มเพาะพันธุ์ขึ้น วิธีการในข้อนี้คล้ายๆ กับช่วยเสริมถนอมรักษา เมื่อบูรณะให้ฟื้นตัวแล้ว จึงถนอมรักษาไว้ตามข้อ 1

3. การปรับปรุงให้ดีกว่าสภาพธรรมชาติ คือ พยายามนำสิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติมาใช้ให้เป็นประโยชน์มากขึ้น เช่น การใช้ที่ดินทำนาธรรมดาทำปีละครั้ง แต่จะปรับปรุงที่ดินนั้นอย่างไร จึงจะทำให้ทำนาได้ปีละ 2 ครั้ง หรือปกติปลูกข้าวได้ไร่ละ 40 ถังต่อปี จะทำอย่างไรจึงจะเพิ่มผลผลิตข้าวให้ได้ถึงไร่ละ 50 ถังต่อไป อย่างนี้เป็นต้น

4. การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะประเภทที่ใช้สิ้นเปลืองหมดไป ไม่อาจฟื้นหากกลับคืนมาได้อีก เช่น แร่ธาตุต่างๆ ดังตัวอย่างแร่เหล็กที่ยังไม่สามารถทำการถลุงใน

ประเทศได้ แต่จะอย่างไรให้ค่าขนส่งไปขายต่างประเทศต่ำและได้ราคาขายสูง หรือควรขุดแร่ ฟลูออไรท์ขึ้นมาใช้เสีย ก่อนที่จะสร้างเขื่อนกั้นให้น้ำท่วมแร่ไปเสีย หรือใช้วิธีการขุดแร่ที่ได้ เปอร์เซ็นต์แร่ต่ำไปกว่าที่ควรจะได้ เช่นนี้เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างไม่มีประสิทธิภาพ

5. การนำเอามาใช้ใหม่ ทรัพยากรบางอย่างเมื่อใช้แล้วอาจนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น โรงงานถลุงเหล็ก นำเอาเศษเหล็กที่ไม่ใช้แล้วกลับมาถลุงใหม่ โรงงานทำกระดาษนำเอาเศษกระดาษที่ใช้แล้วกลับมาเข้าโรงงานทำเป็นกระดาษที่ตีใหม่ เช่นนี้เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด และฉลาด โดยไม่จำเป็นต้องนำเอาทรัพยากรดั้งเดิมมาใช้เพิ่มใหม่อีก

6. การนำเอาสิ่งอื่นมาใช้แทน คือ การคิดค้นหาสิ่งอื่นมาใช้แทนทรัพยากรที่กำลังจะหมดไป เช่น ไม้ในป่ากำลังจะหมดไปก็คิดค้นวัสดุอื่นที่มีเหลือเฟือมาดัดแปลงใช้แทนไม้ เช่น ใช้กระเบื้องกระดาษ หรือยิปซัมบอร์ดมาทำเป็นฝาและฝ้าบ้านแทนไม้ หรือใช้พลาสติก เป็นภาชนะ แทนเหล็กหรือสังกะสี เหล่านี้เป็นต้น แต่อาจจะเป็นดาบสองคม คือเมื่อมีวัสดุอื่นมาใช้แทนได้ เหมาะสมกว่า ก็อาจจะทำให้ทรัพยากรบางอย่างไร้ค่าไปได้ เช่นถ้าหากมีของใช้แทนดินบุกได้ดี กว่าแล้ว แร่ดินบุกก็อาจจะไร้ค่าไปได้

7. การสำรวจตรวจสอบค้นหาทรัพยากร ทรัพยากรบางอย่างอาจจะยังไม่รู้จักใช้หรือถูกปล่อยทิ้งไว้ไม่ให้เกิดประโยชน์ การศึกษาค้นคว้าหรือวิจัยหาทางนำเอามาใช้ให้เหมาะสมก็จะเกิดประโยชน์อย่างมาก เช่น พลังงานจากน้ำตก พลังงานจากแสงแดด หรือกระแสไฟฟ้าในแม่น้ำลำคลอง ที่ไหลเชี่ยว เหล่านี้หากไม่คิดค้นหาทางนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ก็จะเป็นทรัพยากรที่สูญเปล่าจึง อาจกล่าวพอสรุปได้ว่า การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ก็คือ การรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างชาญฉลาด ให้เป็นประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุด และใช้ได้เป็นเวลานานที่สุด ทั้งนี้จะต้องให้ สูญเสียทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุด และจะต้องกระจายการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร โดยทั่วถึงกันด้วย

วินัย วีระวัฒนานนท์ (2540) ได้กล่าวถึง หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ดังนี้

1. การใช้ให้นานที่สุดการใช้ทรัพยากรทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นสิ่งของเครื่องใช้ใดๆ จะต้อง ถนอมรักษาเพื่อให้ได้ใช้สิ่งของเหล่านั้นให้นานที่สุด ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดการนำทรัพยากรธรรมชาติมา ใช้อย่างรวดเร็วเกินไปการใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด การใช้สิ่งของต่างๆ ให้เกิดประโยชน์ให้ได้ มากที่สุด และมีผู้ได้รับประโยชน์จำนวนมาก จะช่วยลดปริมาณความต้องการทรัพยากรธรรมชาติ ลงได้

2. การนำกลับมาใช้ใหม่ ของใช้หลายอย่างได้นำมาใช้จนเก่า หรือหมดสภาพการใช้ไป แล้ว ถ้าได้นำมาปรับปรุงหรือเปลี่ยนสภาพให้เป็นวัตถุดิบ เพื่อทำให้เป็นสินค้ากลับมาใช้ใหม่จะ ช่วยทำให้ลดการแสวงหาทรัพยากรและลดการทำลายสิ่งแวดล้อมลงได้

3. การทดแทนทรัพยากรบางชนิดหายากหรือมีอยู่จำนวนน้อย การแสวงหาวัสดุอื่นที่มีอยู่มากหรือมีค่าน้อยกว่ามาใช้ทดแทนจะช่วยลดการสูญเสียทรัพยากรที่หายากลงได้ และยังช่วยทำให้วัสดุหรือทรัพยากรที่ไม่มีค่ากลับมีค่าเพิ่มขึ้นด้วย

4. การบูรณะซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้หลายชนิด ถ้าได้รับการบูรณะซ่อมแซมในส่วนที่ขัดข้องสึกหรอให้กลับสู่สภาพที่ใช้งานได้จะช่วยยืดอายุการใช้ และลดอัตราการทำลายสิ่งแวดล้อมได้

5. การฟื้นฟูความเสื่อมโทรม ทรัพยากรธรรมชาติที่สามารถเกิดขึ้นใหม่ได้ และอยู่ในสภาพเสื่อมโทรม ควรมีการเร่งฟื้นฟู เพื่อให้มีทรัพยากรไว้ใช้ และเพื่อรักษาความสมดุลธรรมชาติ

6. การลดอันตรายจากสารพิษ สารพิษหลายชนิดเมื่อนำไปทิ้งจะก่อให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์ และระบบนิเวศ ดังนั้นก่อนทิ้งสารพิษหรือของเสียเหล่านั้น ควรทำให้สารพิษหรือของเสียอยู่ในสภาพที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบนิเวศให้น้อยที่สุด

จรรยา สุกภาพ (2532) ได้ให้หลักการโดยทั่วไปในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ แบ่งออกเป็น 2 วิธีการใหญ่ ๆ คือ

1) การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติโดยตรง

1.1) การประหยัด ใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้สูญเปล่าน้อยที่สุด ให้เป็นประโยชน์แก่คนมากที่สุด

1.2) การถนอม โดยการใช้ทรัพยากรธรรมชาตินั้นอย่างรอบคอบ เพื่อที่จะได้มีทรัพยากรธรรมชาติไว้ใช้นานๆ

1.3) การบูรณะฟื้นตัว เป็นการปรับปรุงทรัพยากรธรรมชาติที่เสื่อมคุณภาพแล้วให้มีคุณภาพเหมือนเดิม

1.4) การปรับปรุงให้มีสภาพดีกว่าธรรมชาติโดยใช้เทคนิควิธีการต่างๆ เพื่อเพิ่มคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ให้มีคุณภาพสูงขึ้น

1.5) การใช้สิ่งอื่นทดแทน โดยจัดหาทรัพยากรที่มีราคาถูกและหาง่ายมาใช้ทดแทนทรัพยากรธรรมชาติที่มีราคาแพงหรือหายาก หรือการใช้วัสดุสังเคราะห์แทนทรัพยากรธรรมชาติทั้งหมดสิ้นไป

2) การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยทางความร่วมมือทางสังคมเป็นการร่วมมือจากหลายๆ ฝ่ายในสังคมที่ได้ตระหนักถึงประโยชน์และความจำเป็นจะต้องมีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อประโยชน์ต่อมนุษย์อย่างกว้างขวาง ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งพึงกระทำได้ดังต่อไปนี้

2.1) การให้การศึกษาเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ควรให้การศึกษาอบรมตั้งแต่เด็ก ทั้งในระบบครอบครัวและโรงเรียน

2.2) การให้ความร่วมมือต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยทุกคนร่วมมือกัน ไม่ตัดต้นไม้ ทำลายป่า การล่าสัตว์ การทำลายแหล่งน้ำ

2.3) การให้ความร่วมมือกันเพื่อเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

2.4) การตราพระราชบัญญัติเพื่อการควบคุม ป้องกัน และปราบปรามการทำลายทรัพยากรธรรมชาติให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันมากยิ่งขึ้น ประสานงานระหว่างหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยตรง และหน่วยงานเอกชน มูลนิธิ ชมรมต่างๆ เพื่อการดำเนินการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

หลักการอนุรักษ์ทรัพยากร ดิน น้ำ และป่าไม้

หลักของการอนุรักษ์ทรัพยากรดินและทรัพยากรน้ำ ตามข้อเสนอแนะของกรมส่งเสริมสภาพสิ่งแวดล้อม (2537) สรุปได้ดังนี้

1. ทรัพยากรดิน

1.1) การใช้ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม โดยการปลูกพืชโดยคำนึงถึงชนิดพืชที่เหมาะสมกับคุณสมบัติของดิน และควรปลูกพืชและไถพรวนพื้นที่ตามแนวระดับ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ทั้งควรสงวนรักษาที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ไว้ใช้เพื่อการเพาะปลูก

1.2) การป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน ทำได้โดยการปลูกพืชคลุมดิน การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชบังลม ไถพรวนตามแนวระดับ การทำคันดินเพื่อป้องกันการไหลชะล้างหน้าดิน

1.3) การปรับปรุงดิน ได้แก่ การเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดิน เช่น การใส่ปุ๋ยพืชสดปุ๋ยคอก การปลูกพืชตระกูลถั่ว การใส่ปูนขาวในดินที่เป็นกรด

1.4) การให้ความชุ่มชื้นแก่ดิน ได้แก่ การใช้วัสดุรักษาความชุ่มชื้นของหน้าดิน

2. ทรัพยากรน้ำ

2.1) การปลูกป่า โดยเฉพาะการปลูกป่าบริเวณพื้นที่ต้นน้ำ เพื่อให้ต้นไม้อำพรางน้ำที่เป็นตัวกักเก็บน้ำตามธรรมชาติทั้งบนดินและใต้ดิน แล้วปลดปล่อยออกมาอย่างต่อเนื่องช่วยป้องกันการพังทลายของดิน

2.2) การพัฒนาแหล่งน้ำให้มีความเพียงพอ และการจัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติม

2.3) การสงวนน้ำไว้ใช้เป็นการวางแผนการใช้น้ำเพื่อให้ได้มีน้ำที่มีคุณภาพดีไว้ใช้ตลอดฤดูกาล

2.4) การใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อให้สามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างต่อเนื่อง และเกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งในด้านอนุรักษ์และตัวผู้ใช้น้ำเอง

2.5) การป้องกันการเกิดมลพิษของน้ำ โดยการไม่ทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลลงในแหล่งน้ำ การบำบัดของเสีย และขจัดสารพิษก่อนที่จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ

2.6) การนำน้ำที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ โดยนำน้ำที่ใช้แล้วจากกิจการหนึ่ง ไปใช้ใน อีกรกิจการหนึ่ง

2. ทรัพยากรไม้

สามัคคี บุญยะวัฒน์ (2535) กล่าวถึง การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ไว้ โดยอาศัยแนวทาง ดังต่อไปนี้

2.1) การแบ่งเขตและกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ดังต่อไปนี้

- เขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อการอนุรักษ์ กำหนดให้มีการจัดการแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ การป้องกันการทำลายในเขตป่าสมบูรณ์ การฟื้นฟู และซ่อมแซมในเขตป่าที่เสื่อมโทรม และการจัดการแบบอนุรักษณ์ในเขตป่าที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ

- เขตพื้นที่ป่าเศรษฐกิจ ควรมีการจัดการโดยคำนึงถึงด้านการใช้ประโยชน์ไม้ เป็นหลัก เน้นการจัดการป่าไม้ให้ได้ผลผลิตที่ยั่งยืน

- เขตพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม ควรมีการจัดการในการฟื้นฟูป่า โดยการปล่อยให้ ต้นไม้สืบพันธุ์เองตามธรรมชาติ การปลูกสร้างสวนป่า

2.2) การใช้หลักการอนุรักษ์

เป็นวิธีการปฏิบัติโดยใช้หลักการอนุรักษ์เป็นหลัก โดยเลือกใช้วิธีการที่เกี่ยวข้องกับการใช้ การเก็บกัก การฟื้นฟู การพัฒนา การป้องกัน การสงวน การใช้ และการแบ่งเขต

วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

1) การอนุรักษ์โดยองค์กรชุมชน

การอนุรักษ์ป่าของชุมชนเป็นการดำเนินการ โดยองค์กรชุมชน การเกิดองค์กรชุมชน มีเงื่อนไขหลักอยู่ 2 ประการ คือ เงื่อนไขที่เกิดจากภายในชุมชนเองและเงื่อนไขที่เกิดจากภายนอกชุมชน แต่มีผลกระทบต่อคนในชุมชน เงื่อนไขภายในชุมชนคือการได้รับประโยชน์จากป่าทั้งทางตรงและทางอ้อม บทบาทและความสามารถของผู้นำ เป็นส่วนที่สำคัญในการกระตุ้นชาวบ้านให้มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ป่า ส่วนเงื่อนไขภายนอกชุมชนนั้น คือ ภัยธรรมชาติ เนื่องจากการกระทำของคน บางกลุ่มและมีผลทำให้คนในชุมชนได้รับความเดือดร้อน ทำให้สมาชิกตระหนักถึงพิษภัยของการตัดไม้ทำลายป่าและร่วมกันคิดหาทางป้องกันแก้ไข การมีบุคคลภายนอกเข้ามาแย่งชิง

ทรัพยากร ซึ่งส่งผลกระทบต่อการค้าารงชีวิตของคนในชุมชน และบทบาทของเจ้าหน้าที่และหน่วยงานภายนอก ซึ่งเป็นบทบาทของการสนับสนุนคำแนะนำ เป็นต้น (ชอบ เจ่มกัลด, 2535)

เสน่ห์ จามริก (2536) ได้กล่าวถึงเงื่อนไขการอนุรักษ์ป่าไม้ของชุมชน 8 ประการคือ

(1) ชุมชนที่อนุรักษ์ป่ามีความเป็นชุมชนสูง คือมีรูปแบบและความเข้มข้นของความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างสมาชิกของชุมชน

(2) ชุมชนที่อนุรักษ์ป่าจะต้องมีทรัพยากร ดิน น้ำ ป่า อยู่ในสภาพที่ใช้ได้และยังมีศักยภาพพอที่จะพลิกฟื้นให้คืนกลับมาสู่ความอุดมสมบูรณ์ได้อย่างยั่งยืน

(3) การมีผลประโยชน์ร่วมกัน

(4) ชุมชนที่อนุรักษ์ป่าจะต้องมีจิตสำนึกในการรักษาป่า มีความเข้มข้น และลึกซึ้งมากกว่ามีผลประโยชน์ร่วมกันเท่านั้น ซึ่งอาจมีเงื่อนไขเกิดจากประเพณีความเชื่อ และการผลิตซ้ำของอุดมการณ์สืบทอดกันมา

(5) ชุมชนที่อนุรักษ์ป่าจะต้องมีผู้นำที่เข้มแข็งที่จะควบคุม รักษากฎระเบียบ และสามารถปรับภูมิปัญญา และจารีตประเพณีท้องถิ่นให้เข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้

(6) ชุมชน มีการจัดตั้งองค์กรประชาชนที่มีความรับผิดชอบในการจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม

(7) ชุมชนที่อนุรักษ์ป่าจะต้องมีจารีตของการจัดการทรัพยากรที่ดีที่ว่าทรัพยากรเป็นสิทธิและทรัพย์สินร่วมของชุมชน

(8) ชุมชนที่สามารถรักษาป่าไว้ได้จะต้องมีระบบการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนและเป็นธรรมใน 3 ประเด็น คือ หลักการจัดการ วิธีการจัดการ และรูปแบบการจัดการทรัพยากร

2) การอนุรักษ์โดยความเชื่อ ประเพณี พิธีกรรม

เมื่อพิจารณาจากหน้าที่ของพิธีกรรมเพื่อการอนุรักษ์ (สหทยา วิเศษ, อ่างแล้ว) พบว่าคุณค่าของพิธีกรรมมีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมมนุษย์ ต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

2.1) บทบาทในการปลูกฝังพฤติกรรมด้านจริยธรรม

พิธีกรรมถือเป็นสัญลักษณ์ที่แสดงออกถึงจิตวิญญาณของคนในชุมชน ที่มีความศรัทธาต่อศาสนาพุทธ และความเชื่อเรื่องผี เกิดมาจากความเชื่อที่ว่าในป่า ในดิน ในน้ำ มีจิตวิญญาณ คือ มีผีสาวเทวดานางไม้สิงสถิตอยู่ ในเนื้อหาของพิธีกรรมเพื่อการอนุรักษ์จะกระตุ้นหรือจูงใจให้คนในชุมชนแสดงพฤติกรรมความเชื่อ เช่น การบวชต้นไม้ที่มีพิธีทางสงฆ์มาผนวกกับการเช่นไหว้ บวงสรวงผีเทวดา โดยการนำเอาสัญลักษณ์ของพระสงฆ์คือ จีวรมาห่มให้กับต้นไม้ เพื่อบอกกล่าวว่ ต้นไม้ได้ถูกบวชในพระพุทธศาสนาแล้ว ใครมาตัดฟันก็จะมีอันเป็นไป เพราะ

ต้นไม้มิมีศีทวารักษาอยู่ การทำพิธีกรรมดังกล่าวเป็นการแสดงออกถึงความเคารพต่อธรรมชาติและสิ่งทีเหนือธรรมชาติในลักษณะทีมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ไม่โลภ และไม่เบียดเบียนต่อธรรมชาติ พฤติกรรมดังกล่าวมีส่วนช่วยขัดเกลาจิตใจคนให้อ่อนโยน บรรเทาความโลภโกรธหลงทีต้องมนุษย์ธรรมชาติ และสิ่งเหนือธรรมชาติ

2.2) บทบาทในการสร้างความสมดุลของระบบนิเวศ

การประกอบพิธีกรรมเพื่อการอนุรักษ์ ถือว่ามีคุณค่าต่อการสร้างความสมดุลของระบบนิเวศ คือ เนื้อหาของพิธีกรรมทีนำเอาประเพณีทางพุทธศาสนา และความเชื่อในเรื่องผีมาเป็นกุศโลบายในการอนุรักษ์ป่า ความเชื่อของคนทีอยู่ใกล้ชิดกับป่าได้ใช้ประโยชน์จากป่า เป็นแหล่งปัจจัยสี่ย่อมมีความเคารพต่อสรรพสิ่งในป่า เชื่อว่าป่ามีสิ่งศักดิ์สิทธิ์คู่แ้ว ทั้งคำสั่งสอนของพุทธศาสนาเรื่องบาปบุญคุณโทษ ทำให้ศาสนามีลักษณะทีเป็นศีลธรรม และมีบทบาทต่อการกำหนดพฤติกรรมของคนในชุมชนได้ ดังนั้นการบวชต้นไม้ การสืบชะตาแม่น้ำ จึงเป็นการแสดงความเคารพต่อธรรมชาติทีชาวบ้านได้ใช้ประโยชน์ การบวงสรวงเทวดาทีรักษาน้ำ รักษาป่า ด้วยเครื่องเช่นพิธีกรรมดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงความผูกพันระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติและมนุษย์กับสิ่งเหนือธรรมชาติ เป็นการสร้างระบบความสัมพันธ์และสร้างจิตสำนึกเพื่อให้อมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม ดังนั้นพิธีกรรมเพื่อการอนุรักษ์จึงเป็นมาตรการสำคัญในการจำกัดขอบเขตการใช้ทรัพยากรธรรมชาติไม่ให้ฟุ่มเฟือยและมากเกินไปทีระบบนิเวศจะรองรับได้ พิธีกรรมจึงเป็นสื่อทีสอนให้มนุษย์อยู่ร่วมกับสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ในลักษณะทีพึ่งพาอาศัยกัน

2.3) บทบาทในการสร้างเสริมจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์

พิธีกรรมเพื่อการอนุรักษ์ มีบทบาทในการสร้างเสริมจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ เพราะชาวบ้านได้เข้ามามีส่วนร่วมในพิธีกรรม ซึ่งถือเป็นกิจกรรมหนึ่งด้านการอนุรักษ์ป่าของชุมชน อีกทั้งยังดึงดูดให้คนภายนอกชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมรับรู้ในกิจกรรมการรักษาป่าของชุมชน เนื้อหาของพิธีกรรมจะมีกระบวนการปลูกจิตสำนึกให้ชาวบ้านเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ป่าของชาวบ้าน ชาวบ้านมีพื้นฐานมาจากการได้ใช้ประโยชน์จากป่าในด้านปัจจัยสี่ ชาวบ้านจึงมีความผูกพันกับป่าทีถูกสั่งสมและถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษทีมีวิถีชีวิตทีต้องพึ่งพาอาศัยน้ำอาศัยป่า

พิธีกรรมทางศาสนา พิธีกรรมในการอนุรักษ์เป็นสิ่งที่สร้างเสริมจิตสำนึกของชาวบ้านให้อมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติทีเหมาะสม คือ มีการใช้อย่างมีขอบเขตตามกฎระเบียบทีกำหนดไว้ ส่งผลให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ของป่าและแม่น้ำลำธาร เมื่อชาวบ้านเห็นว่าการอนุรักษ์ป่าทำให้มีน้ำเพียงพอสำหรับทำการเกษตร จึงเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่ามากขึ้น

วินัย วีระวัฒนานนท์ (2530) ได้เสนอแนวทางในการอนุรักษ์ป่าไม้ไว้ ดังนี้

1. การยกเลิกการใช้สัมปทานป่าไม้ ในอดีตที่ผ่านมาจากการให้สัมปทานป่าไม้ได้ก่อให้เกิดการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ของประเทศเป็นจำนวนมาก จนทำให้ธรรมชาติขาดความสมดุล การยกเลิกการใช้สัมปทานป่าไม้ทั่วประเทศ จะเป็นผลดีต่อการฟื้นฟู และป้องกันการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ที่มีประสิทธิภาพทางหนึ่ง
2. การป้องกันการบุกรุกทำลายป่า การบุกรุกทำลายป่าเพื่อใช้พื้นที่บริเวณทำการเพาะปลูก หรือการลักลอบตัดต้นไม้เพื่อนำไม้ไปทำประโยชน์มีส่วนทำให้ปริมาณป่าลดลงมาก การปฏิบัติตามกฎหมายและการไม่ลักลอบเข้าไปบุกรุกพื้นที่ป่า จึงเป็นการอนุรักษ์ป่าไม้ได้ทางหนึ่ง
3. การป้องกันไฟป่า ในแต่ละปีป่าไม้ได้ถูกเผาทำลาย ทั้งโดยการเกิดตามธรรมชาติ และโดยการจุดเผาโดยประชาชนเป็นจำนวนมาก ทำให้ต้นไม้ทุกชนิดถูกทำลายหมด รวมทั้งสัตว์ป่าก็ขาดที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหาร การร่วมมือป้องกันและการสกัดกั้นไม่ให้เกิดไฟป่าจะเป็นผลดีที่จะทำให้ต้นไม้ในป่าได้เจริญเติบโตเป็นป่าไม้ที่สมบูรณ์ต่อไป
4. การใช้ไม้อย่างประหยัด การใช้ไม้ในกิจการต่างๆ เช่น การก่อสร้างที่อยู่อาศัย และใช้ไม้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดด้วย
5. การใช้วัสดุอื่นทดแทนไม้ การก่อสร้างบ้านเรือนและเครื่องใช้ชนิดต่างๆ ควรใช้วัสดุอื่นทดแทนการใช้ไม้ให้มากที่สุด ไม่ควรใช้ไม้โดยไม่จำเป็น มีวัสดุหลายชนิดที่ใช้แทนไม้ได้ เช่น การใช้โลหะในการก่อสร้างบ้านแทนการใช้ไม้ เป็นต้น
6. การปลูกป่า การปลูกป่าและการดูแลให้ป่าไม้ได้ฟื้นสภาพป่าขึ้นมาใหม่ จะเป็นการช่วยเร่งรัดให้มีป่าไม้มากขึ้นและอุดมสมบูรณ์ขึ้น

การดำเนินงานในด้านการอนุรักษ์

ป่าไม้บริเวณต้นน้ำลำธารถูกทำลายลงมาก ทำให้เกิดการกัดชะหน้าดิน การพังทลายของดิน การเกิดอุทกภัยหรือความแห้งแล้งเข้ามาแทนที่ ซึ่งเป็นสาเหตุของความเสื่อมโทรมทางเศรษฐกิจและกระทบกระเทือนต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ควรอนุรักษ์แหล่งต้นน้ำลำธารดังนี้

1. ควรกำหนดบริเวณป่าที่จัดไว้เพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารให้แน่นอน แล้วเข้าดำเนินการควบคุมป้องกันไม่ให้มีการทำลายป่ามากขึ้นอีก
2. ควรกำหนดขอบเขตที่ยอมให้เป็นแหล่งทำมาหากินของชาวเขา โดยควบคุมไม่ให้มีการเคลื่อนย้ายถิ่นฐานและทำไร่เลื่อนลอย แล้วพยายามส่งเสริมให้ปลูกพืชผลต่างๆ ที่เป็นไม้ยืนต้น กรณีที่ส่งเสริมปลูกพืชไร่ ควรแนะนำหรือสาธิตการใช้ประโยชน์ที่ดินบนภูเขาให้ถูกหลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งจะต้องมีการช่วยเหลือในด้านเศรษฐกิจและสังคมควบคู่กันไปด้วย

3. ในบริเวณป่าที่ถูกแผ้วถาง รกร้างว่างเปล่า หรือปราศจากพืชคลุมดินก็ควรจะปลูกสร้างป่าหรือพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการกัดชะของน้ำฝน ควรเป็นไม้โตเร็ว มีการคายน้ำน้อย สามารถยึดดินและปกคลุมดินให้มีความชุ่มชื้นอยู่เสมอ

4. ป้องกันมิให้เกิดไฟไหม้ป่าซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากคนเป็นผู้เผาทั้งสิ้น ทำให้เกิดการชะล้างหน้าดิน ทำลายความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเกิดการสูญเสียน้ำที่ไหลบ่าหน้าดิน โดยการมีพนักงานเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราป้องกัน ไม่ให้เกิดไฟป่า หรือช่วยลดอัตราการเกิดไฟไหม้ป่า

5. หากภูมิประเทศมีความลาดชันมาก และดินอยู่ในสภาพที่ไม่คงทน ควรจะห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอื่น นอกจากการปลูกป่าและพืชคลุมดินเท่านั้น

6. ในที่บางแห่งอาจต้องอาศัยการก่อสร้างทางด้านวิศวกรรมเข้าช่วย ควบคู่กับการปลูกป่า เช่น อาจต้องทำการปรับพื้นที่ตามลาดเขา หรือสร้างฝายกั้นน้ำเพื่อกักเก็บน้ำและตะกอนไม่ให้ไหลรุนแรงจนเป็นอันตรายต่อพื้นที่การเกษตรอื่นๆ ที่อยู่ตอนล่างของกลุ่มน้ำนั้นๆ

7. ควรมีการป้องกันการพังทลายของดินตามริมฝั่งน้ำ และเนื่องมาจากการทำถนนป้องกันการตกตะกอนในลำน้ำ

8. ควรจะได้ให้การศึกษาอบรมและเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนและเจ้าหน้าที่ของรัฐ ในทุกระดับให้ทราบถึงคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้ รวมทั้งวิธีการอนุรักษ์ดิน น้ำ และป่าไม้

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนมีความคิดในการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ต้องการให้มีทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสำหรับมนุษย์ได้ใช้สอย และพึงพิงในการดำรงชีวิต ทั้งโดยปัจจัยสี่ ความสะดวกสบาย และความปลอดภัยของชีวิต หากมีการจัดการที่ถูกต้องในด้านการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะสามารถทำให้การใช้ได้ผลแบบยั่งยืน (Sustained Yield) ตลอดไป

2. การจัดการนั้นมุ่งหวังที่จะให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ประกอบกันอยู่ในระบบให้มีศักยภาพในแบบยั่งยืนถาวร และเป็นไปด้วยความมั่นคง ลักษณะเช่นนี้เป็นความมุ่งหวังที่ก่อให้เกิดความเพิ่มพูนจากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือสต็อก (Stock) ภายในระบบ ซึ่งความเพิ่มพูนนี้มนุษย์สามารถนำมาใช้ได้อย่างถาวร หนึ่งส่วนเพิ่มพูนเปรียบเสมือนเงินส่วนดอกเบี้ยของเงินต้นจากธนาคารนั่นเอง ดังนั้นถ้านำสิ่งนี้มาใช้ก็ไม่ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นหมดไปหรือร่อยหรอไปได้

3. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต้องบรรจุแนวทางปฏิบัติในการควบคุมของเสีย (Waste) มิให้เกิดขึ้นภายในระบบสิ่งแวดล้อม เพราะถ้าเกิดปัญหาแล้วจะทำให้สต็อกของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมนั้นมีศักยภาพในการผลิตลดลง สุดท้ายอาจต้องเผชิญการขาดแคลนทรัพยากรในอนาคต อีกทั้งอาจมีปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกิดจากกระบวนการผลิต กระบวน

การใช้ และกระบวนการเปลี่ยนรูปผลิตภัณฑ์ เป็นต้น แนวทางการจัดการนั้นต้องกำหนดแนวทางปฏิบัติการกำจัดไว้อย่างแน่นอน รวมไปถึงการนำของเสียอื่นๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนด้วย

4. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต้องยึดหลักของการอนุรักษ์มาเป็นพื้นฐาน ดังนั้นแนวทางในการดำเนินการจัดการจึงต้องมีการรักษา สงวน ปรับปรุง ซ่อมแซมและพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งที่อยู่ในสภาพที่ดีตามธรรมชาติ ในสภาพที่กำลังมีการใช้ และในสภาพที่ทรุดโทรมร่อยหรอเพราะการใช้ที่ผ่านมาด้วย เป็นที่คาดหวังได้ว่าถ้าสามารถดำเนินการดังกล่าวได้แล้ว จะทำให้มีทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใช้สอยชั่วนาน

5. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นต่อสิ่งใด ระบบใด หรือห้องที่ใด มีความต้องการคือ นอกจากจะเกี่ยวข้องกับการใช้ การจัดการของเสีย การเพิ่มศักยภาพในการผลิตของสต็อก และการปรับปรุงซ่อมแซมแล้วยังต้องการให้มีการจัดองค์ประกอบภายในระบบสิ่งแวดล้อม หรือระบบนิเวศให้มีชนิดหรือหลายชนิด (Distribution) ของสิ่งแวดล้อมในระบบให้ได้เกณฑ์มาตรฐานธรรมชาติที่ทุกๆ สิ่ง ทุกชีวิตในระบบสามารถอยู่ได้อย่างเป็นสุข ทำให้ระบบต่างๆ อยู่ในภาวะสมดุลตามธรรมชาติ

6. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความมุ่งหวังอย่างยิ่งที่จะทำให้คุณภาพชีวิตมนุษย์และสิ่งที่เกี่ยวข้องดีขึ้น หนึ่งคุณภาพชีวิตนั้นมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ ปัจจัยทางการศึกษา สภาพเศรษฐกิจ สังคม เชื้อชาติ สภาพทางภูมิศาสตร์ สถานภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นและสุดท้ายคือ ความพอใจ แนวทางดำเนินการจัดการเพื่อให้อุณหภูมิชีวิตที่ดีนั้นต้องพิจารณาปัจจัยดังกล่าวด้วย ดังนั้นหลักการที่จะนำไปใช้ในการจัดการจึงต้องดูสถานที่เป็นสำคัญด้วย

ประชา แก้วอินทร์ (2542) ได้ให้แนวคิดและหลักการในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติไว้เช่นเดียวกับ นิวัตติ เรื่องพานิช และได้เพิ่มเติมดังนี้

1. การอนุรักษ์หรือการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ต้องคำนึงถึงทรัพยากรอย่างอื่นในเวลาเดียวกันด้วย ไม่ควรแยกพิจารณาเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น เพราะทรัพยากรทุกอย่างเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างไรก็ใกล้ชิด

2. ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรอย่างชาญฉลาดนั้น จะต้องไม่แยกมนุษย์ออกจากสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ เพราะว่าวัฒนธรรมและสังคมของมนุษย์ได้พัฒนาตัวเองมาพร้อมกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติของสังคมนั้นๆ กล่าวโดยทั่วไป การอนุรักษ์ถือได้ว่าเป็นแนวทางแห่งการดำเนินชีวิต เพราะมีส่วนเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งมีบทบาทต่อชีวิตมนุษย์เป็นอันมาก

3. ไม่มีโครงการอนุรักษ์ใดที่จะประสบความสำเร็จได้ นอกเสียจากผู้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติจะได้ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรนั้นๆ และใช้อย่างชาญฉลาดให้เกิดผลดีในทุกๆ ด้าน ต่อสังคมมนุษย์ และควรใช้ทรัพยากรอันวโยชน์หลายๆ ด้านในเวลาเดียวกัน

4. อัตราการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในปัจจุบัน จะเป็นที่ใดก็ตาม ยังไม่อยู่ในระดับที่จะพียงซึ่งฐานความอยู่ดีกินดีโดยทั่วถึงได้ เนื่องจากการกระจายการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรยังเป็นไปโดยไม่ทั่วถึง

5. การอนุรักษ์เกี่ยวข้องกับมนุษย์ทุกคนไม่ว่าจะอยู่ในเมืองหรือชนบท ความมั่งคั่งสุขสมบูรณ์ของประเทศ ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ และขึ้นอยู่กับทรัพยากรมนุษย์ซึ่งเป็นผู้ใช้ทรัพยากรอื่นๆ ของประเทศนั้นๆ

6. การใช้ทรัพยากรธรรมชาติใดๆ ด้วยเหตุใดก็ตาม เท่ากับเป็นการทำลายความศิวใจของมนุษย์ อย่างไรก็ตาม มนุษย์ต้องยอมรับว่าการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ ได้เกิดขึ้นทุกหนแห่งที่มีการใช้ทรัพยากรนั้นๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

7. มนุษย์จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติ และเชื่อในความเป็นไปตามธรรมชาติ มนุษย์สามารถนำเอาวิทยาการต่างๆ มาช่วยหรือบรรเทากระบวนการต่างๆ ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติได้ แต่มนุษย์ไม่สามารถจะนำสิ่งใดมาทดแทนธรรมชาติทั้งหมดทีเดียวแน่นอน

8. การอนุรักษ์ นอกจากจะเพื่อการอยู่ดีกินดีของมวลมนุษย์แล้ว ยังจำเป็นต้องอนุรักษ์ธรรมชาติเพื่อความสมบูรณ์และเป็นผลดีทางจิตใจด้วย เช่น การอนุรักษ์สภาพธรรมชาติ การอนุรักษ์สัตว์ป่า เพื่อความสวยงาม สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ หรือเป็นเกมกีฬา เป็นต้น

9. เป็นความจริงที่ว่าประชากรโลกเพิ่มมากขึ้นทุกวัน แต่ทรัพยากรธรรมชาติกลับลดน้อยลงทุกที ไม่มีใครทราบได้ว่าการใช้ทรัพยากรในบั้นปลายนั้นจะเป็นอย่างไร อนาคตจึงเป็นสิ่งที่มืดมน ถ้าหากทุกคนไม่เริ่มต้นอนุรักษ์ทรัพยากรตั้งแต่นี้

เอนก นากะบุตร (2536) ได้กล่าวถึงการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนว่า ภูมิปัญญาชาวบ้านกับทางเลือกจัดการ ดิน น้ำ ป่า ว่าองค์ความรู้ใหม่จากภูมิปัญญาชาวบ้านได้ชี้ให้เห็นชัดเจนกรณีชุมชนต่างๆ สามารถมีการรักษาระบบนิเวศชุมชน เช่น มีการจัดการป่าชุมชน จัดการเหมืองฝายจัดการดิน น้ำ ป่า ในแต่ละลุ่มน้ำย่อยร่วมกันได้ องค์ความรู้ ชาวบ้านเหล่านี้มีสาระสำคัญร่วมกันคือ

1. ชุมชนต่างๆ ให้คุณค่าในการใช้และรักษา ดิน น้ำ ป่า อย่างเชื่อมโยงเป็นองค์รวมเดียวกันกับวิถีชีวิตชุมชน วิธีการผลิตการเกษตร และวิถีจารีตประเพณี และระบบความเชื่อที่จัดปรับและสืบสานต่อเนื่องกันมาควบคู่กับการได้รับประโยชน์ร่วมกันจากการใช้ดิน น้ำ ป่า เหล่านี้ร่วมกันเพื่อความอยู่รอด

2. ความหลากหลายของระบบการจัดการดิน น้ำ ป่า และความยั่งยืน สมดุลในตัว ทรัพยากรธรรมชาติเอง จึงขึ้นอยู่กับระบบคุณค่า ความเชื่อ ความเข้มแข็ง ขององค์กรผู้นำแต่ละ ชุมชน และเทคนิควิธี และระบบการเกษตรที่จะเอื้อต่อการจัดการใช้และอนุรักษ์ ดิน น้ำ ป่า แต่ละ แห่งภายใต้การกำกับดูแลและสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ

3. “คน”และทรัพยากร “คน” ถือเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการ ดิน น้ำ ป่า การพัฒนา คน และให้คนในชุมชนได้ร่วมกันกำหนดระบบคุณค่า กำหนดคกติกาและการวางแผน การใช้รักษา อนุรักษ์ ดิน น้ำ ป่า ภายใต้ประโยชน์ร่วมกันตามระบบสิทธิร่วมกันของชุมชน และภูมิปัญญาร่วมกัน ของชุมชน และภูมิปัญญาของแต่ละชุมชนที่สืบสานประยุกต์ต่อเนื่องกันมา จึงเป็นทิศทางหลักของ การจัดการ ดิน น้ำ ป่า

4. ชุมชนที่สามารถจัดการ ดิน น้ำ ป่า ให้ยั่งยืนได้ควบคู่กับการทำเกษตรเชิงอนุรักษ์ และยังสามารถปรับตัวเข้ากับกระแสการเปลี่ยนแปลงของระบบทุนนิยม โดยยังคงเอกลักษณ์ทาง วัฒนธรรมของชุมชนที่เหมาะสมอยู่ได้ ล้วนมีศักยภาพของ 3 องค์ประกอบหนุนเนื่องและมีบทบาท สำคัญคือ

- ภูมิปัญญาและความรู้ที่สืบสานและประยุกต์ได้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลง จากภายนอก
- องค์กรชุมชนและกลุ่มผู้นำที่มีคุณค่าและภูมิปัญญา
- เวทีการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงและบูรณาการ จากภายนอก

นิธิ เอียวศรีวงศ์ (2539) ได้ให้แนวคิดในการจัดการทรัพยากรว่า ประกอบด้วยสิ่งสำคัญ 4 อย่างคือ

1. การจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ หมายถึง การจัดการให้มากขึ้น หรือมี ประสิทธิภาพ ไม่ได้แปลว่า ไม่ใช่แต่ใช้ได้มากที่สุดโดยลงทุนน้อยที่สุด เสียแรงหรือต้นทุนน้อย ที่สุด อันนี้คือหัวใจของการจัดการทรัพยากร ตัวอย่างคือ การกระจายน้ำด้วยระบบเหมืองฝายมัน มิใช่เพียงการกั้นน้ำหรือยกระดับน้ำแล้วปล่อยให้ไหลไปตามเหมืองสู่ท้องนา แต่ถ้าวิเคราะห์ให้ ละเอียดพบว่า มีความคิดความเข้าใจในการที่จะทำให้น้ำกระจายไปยังดินที่กว้างที่จัดที่จะเป็นไปได้ โดยธรรมชาติ

2. ให้ทุกคนได้ใช้มากที่สุด ถ้าการจัดการทรัพยากรทำให้คนเพียงไม่กี่คน ส่วนใหญ่ไม่ ได้ใช้นั้น ไม่ใช่การจัดการทรัพยากรที่เป็นเป้าหมายของการจัดการด้วยภูมิปัญญาเหตุผลที่จะทำให้ คนจำนวนมากได้ใช้ทรัพยากรร่วมกันมีหลายอย่าง เพราะวิธีการผลิตในสมัยโบราณเป็นมาอย่างนี้ หรือเป็นเพราะว่าคนสมัยก่อนนี้มีความแตกต่างกันในฐานะทงเศรษฐกิจไม่มากนัก ทุกคนมีสิทธิจะ

ไว้อย่าง เป้าหมายหลักในการจัดการทรัพยากรที่เราพบในเขตต่างๆ ก็คือ ทุกคนได้ใช้ทรัพยากรร่วมกัน

3. มีการใช้อย่างยั่งยืน การจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพหรือทุกคนมีโอกาสใช้ แต่ถ้าใช้แล้วหมดเปลืองไป สิ้นเปลืองไป โดยที่ไม่งอกงยกลับขึ้นมาใหม่ ก็ไม่ใช่หัวใจของการจัดการทรัพยากรด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น เพราะฉะนั้นเป้าหมายหลักอันหนึ่งก็คือ สามารถใช้อย่างยั่งยืน

4. เปิดโอกาสให้คนส่วนใหญ่ได้เข้าไปใช้ทรัพยากร เช่น ภาคอีสานมีการแบ่งใช้ที่ดินอย่างชัดเจน คือ ที่ลุ่มเป็นที่นาถือครองโดยครัวเรือน คนถือเป็นกรรมสิทธิ์ได้ ถัดจากที่ลุ่มเป็นที่ดินที่คนสามารถไปปลูกหม่อน ฯลฯ ที่ไม่ใช่พืชถาวร ใครที่ขึ้นไปก่อนก็สามารถใช้ที่ดินนั้นในฤดูพืชนั้นได้ แต่ไม่มีสิทธิ์จะเอาเป็นของตัวเอง เพราะที่นั่นคือที่ป่า ทุกคนมีสิทธิ์ใช้ร่วมกัน

นอกจากนี้ นิธิ เอียวศรีวงศ์ (2539) ได้ให้แนวคิดเพิ่มเติมไว้ว่า ในชีวิตจริงของคนเรา ใช้ภูมิปัญญาในการจัดการทรัพยากรไปพร้อมๆ กับเรื่องอื่นในชีวิตประจำวัน อันเป็นเงื่อนไขสำคัญในการใช้ภูมิปัญญาของชาวบ้านที่ไม่สามารถแยกออกจากกันได้

ในการใช้ภูมิปัญญาในการจัดการทรัพยากร ชาวบ้านใช้อยู่ 3 เรื่องใหญ่ๆ คือ

1. ใช้ภูมิปัญญาโดยผ่านการตั้งกฎเกณฑ์หรือองค์การที่ชัดเจนตายตัว เช่น บทเรียนจากเหมืองฝายในภาคอีสานบางแห่ง มีการเขียนลงในใบลานตั้งแต่โบราณคล้ายกับการทำสัญญา เขียนอย่างชัดเจนว่า ใครต้องทำอะไรบ้างในการรักษาเหมืองฝาย ถึงแม้ว่าจะไม่มีการเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร ก็อาจออกมาในรูปของประเพณี กฎ ที่ทำต่อกันมาอย่างไม่มีใครเลียงได้

2. พิธีกรรม ความเชื่อ มารองรับภูมิปัญญา เช่น การเลี้ยงผีขุนน้ำ เป็นส่วนหนึ่งของพิธีกรรม ความเชื่อที่ใช้ภูมิปัญญารักษาทรัพยากร

3. การมอบหน้าที่ให้แก่สิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว

1) มอบหน้าที่ในชีวิตประจำวัน เช่น ข้าวทำหน้าที่อะไร ต้นไม้แต่ละต้นในป่าทำหน้าที่ประโยชน์ใช้สอยได้หมด

2) หน้าที่เชิงจักรวาล เช่น การเคาะต้นไม้เมื่อเกิดจันทรคราสขึ้น เพื่อขับไล่เงารามู พบได้ว่า พระจันทร์สัมพันธ์กับชีวิตเรา มีกฎเกณฑ์การปฏิบัติ มีหน้าที่ที่เราต้องทำร่วมกันและทำร่วมกันในแง่ของจักรวาล

3) หน้าที่ในเชิงประวัติศาสตร์ในภูมิปัญญาชาวบ้าน มีหลายอย่างที่มีหน้าที่ของการทรงจำ ไม่ว่าจะเป็นจริงหรือเท็จ คือความทรงจำร่วมกันของคนในชุมชน

4) หน้าที่ทางอุดมการณ์ เช่น ต้นไม้มีหน้าที่เป็นที่สิงสถิตย์ของนางไม้ หรือผีป่าก็มีหน้าที่ปกป้องรักษา

อานันท์ กาญจนพันธุ์ (2544) ให้แนวคิดเกี่ยวกับแนวทางการศึกษาการจัดการทรัพยากร 4 แนวทางได้แก่

1. แนวทางการศึกษาการจัดการทรัพยากรเชิงอรรถประโยชน์ แนวการศึกษานี้มีพื้นฐานความเข้าใจระบบนิเวศทางธรรมชาติจากมุมมองด้านวิทยาศาสตร์เป็นสำคัญ ซึ่งแยกธรรมชาติออกมาศึกษาเป็นส่วนๆ โดยเฉพาะในด้านความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสภาพแวดล้อมเชิงกายภาพเท่านั้น แต่ไม่สนใจความหมายของธรรมชาติในด้านจิตใจ ด้านสังคมและด้านวัฒนธรรม เพราะแยกระบบธรรมชาติออกจากระบบสังคมอย่างเด็ดขาด ไม่เชื่อว่ามนุษย์จะอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน หากมองว่าทรัพยากรธรรมชาติเป็นทุน ก็เป็นทุนทางเศรษฐกิจ
2. แนวทางการศึกษาแบบที่สองคือ การศึกษาแบบนิเวศวัฒนธรรม ซึ่งให้ความสำคัญกับการจัดการทรัพยากรในเชิงจิตสำนึก โดยมีพื้นฐานความคิดแบบบูรณาการอย่างเป็นองค์รวม ทั้งนี้แนวทางการศึกษาแบบนิเวศวัฒนธรรมจะไม่เห็นด้วยกับการมองสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติที่แยกส่วนออกจากระบบสังคมมนุษย์อย่างเด็ดขาด แต่จะพยายามเข้าใจสภาพความเป็นจริงในการอยู่ร่วมกันของระบบทั้งสอง ถือว่ามีปฏิสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อนภายใต้เงื่อนไขของพื้นที่เฉพาะที่ใดที่หนึ่ง ในระบบนิเวศที่แตกต่างกันอย่างหลากหลาย โดยมีจิตสำนึกทางวัฒนธรรม และความมีเหตุผลของแต่ละชุมชนท้องถิ่น ทำหน้าที่เสมือนหนึ่งกลไกในการปรับตัวของมนุษย์ให้เข้ากับสภาพแวดล้อม เพื่อรักษาคุณภาพและความมั่นคงของการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังถือด้วยว่า ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติในระบบนิเวศหนึ่งไม่ใช่เพียงวิถีชีวิต หากมีฐานะเป็นระบบความรู้ท้องถิ่น (Indigenous Knowledge System) เพราะสามารถสร้างสรรค์และผลิตซ้ำ สืบทอดกันมาจนเป็นระบบความคิด ระบบคุณค่า และระบบศีลธรรม ซึ่งแสดงออกผ่านการจัดองค์กร และการจัดการเชิงระบบในกิจกรรมเกี่ยวกับการดำรงชีวิตด้านต่างๆ ที่เชื่อมโยงกับบริบท และเงื่อนไขของธรรมชาติเป็นทุนชีวิต
3. แนวที่สาม ระบบความรู้เชิงซับซ้อน แนวคิดนี้เกิดจากแนวคิดทั้ง 2 แบบ เห็นว่าระบบธรรมชาติและระบบสังคมมนุษย์ สามารถดำรงอยู่ร่วมกันได้แต่ไม่ใช่ด้วยเงื่อนไขเชิงคุณค่าและจิตสำนึกทางวัฒนธรรมชุมชนเท่านั้น หากยังต้องขึ้นอยู่กับเงื่อนไขด้านความสัมพันธ์เชิงสถาบันที่ไม่ผูกติดหรือมีอยู่แล้วในชุมชนด้วย เนื่องจากชุมชนไม่สามารถแยกตัวออกมาเป็นหน่วยอิสระจากส่วนอื่นๆ ของสังคม เพราะไม่สอดคล้องกับความสัมพันธ์ที่เป็นจริงในสังคมที่ชุมชนท้องถิ่นถือเป็นส่วนหนึ่งของระบบความสัมพันธ์ด้านเศรษฐกิจ และการเมืองที่ใหญ่กว่าด้วย โดยเฉพาะเป็นส่วนหนึ่งของรัฐชาติ และระบบตลาดแบบทุนนิยม แนวนี้มองความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติว่าเป็นเสมือนทุนทางสังคม เพราะประกอบขึ้นด้วยกฎเกณฑ์

เชิงสถาบันและภูมิปัญญาสำหรับการจัดการในรูปองค์กรทางสังคม ซึ่งเป็นกลไกร่วมกันของสังคม และเศรษฐกิจ ตลอดจนเป็นแรงจูงใจในการจัดสรรทรัพยากร

4. แนวการศึกษาแนวที่สี่ การศึกษาเชิงสัมพันธ์ของอำนาจ ในแนวคิดนี้มองสองด้าน มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันในแง่ที่เป็นเงื่อนไขของกันและกัน กล่าวคือ ความเป็นไปได้ของ มุมมองในด้านแรกนั้นจะขึ้นอยู่กับการแก้ไขสาเหตุ ในมุมมองอีกด้านหนึ่ง ซึ่งแนวการศึกษานี้จะ วิเคราะห์ว่า สาเหตุสำคัญนั้นเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์เชิงอำนาจในสังคม เช่น ในกรณีของประเทศไทย จะมีความขัดแย้งและความไม่เท่าเทียมกันในการถึงทรัพยากร ทำให้ด้านหนึ่งเกิดการกีดกัน กลุ่มชนบางกลุ่ม ขณะอีกด้านหนึ่ง กลับเปิดโอกาสให้กับอีกกลุ่มชนหนึ่งที่มีอำนาจแสวงหาประโยชน์ จากทรัพยากรได้มากกว่ากลุ่มอื่นๆ จนนำไปสู่ปัญหาการแย่งชิงทรัพยากร และความเสื่อมของ สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ

สำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2536) กล่าวว่าในช่วงทศวรรษที่ 1960 วิกฤตการณ์ทางสิ่งแวดล้อมโลกเริ่มปรากฏเห็นชัดมากขึ้น การ เคลื่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมในโลกอุตสาหกรรมจึงได้อุบัติขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นับเป็นครั้งแรก ที่ผู้คนเริ่มมีการตื่นตัวอย่างกว้างขวางเกี่ยวกับ “ขีดจำกัดทางนิเวศ” ท่ามกลางการเคลื่อนไหวนี้ แนวคิดทางด้านอนุรักษ์ธรรมชาติได้รับการสนใจมากที่สุด จุดมุ่งหมายหลักในแนวคิดนี้ต้องการจะ ปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอวิธีการเกี่ยวกับการอนุรักษ์และ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างระมัดระวัง ซึ่งโลกเรามียุทธศาสตร์การอนุรักษ์โลกอย่างเป็นระบบ ทำให้สามารถมองเห็นแนวคิดแบบอนุรักษ์อย่างชัดเจน มุ่งไปที่เป้าหมาย 3 ข้อคือ

1. การพิทักษ์รักษาระบบนิเวศ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการดำรงชีพของมนุษย์
2. การรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ
3. การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนยาวนาน

ซึ่งยุทธศาสตร์นี้เป็นความพยายามที่ผสมผสานระหว่างหลักการ “การพัฒนา” กับ “การอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” การพัฒนาคือการดัดแปลงธรรมชาติและ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งหมดเพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ รวมทั้งเพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตมนุษย์ ส่วนการอนุรักษ์ หมายถึง การจัดการมนุษย์ในการใช้โลกธรรมชาติ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืนสำหรับชนรุ่นปัจจุบัน โดยรักษาศักยภาพของโลกธรรมชาติเอาไว้เพื่อประโยชน์ของคนรุ่นต่อไป

วินัย วีระวัฒนานนท์ (2540) กล่าวถึง การเพิ่มปริมาณการใช้ทรัพยากรอย่างรวดเร็วที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและที่จะเพิ่มปริมาณการใช้มากขึ้นในอนาคต จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อความ สมดุลของธรรมชาติและก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของมนุษย์มากขึ้น การอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมหรือการสร้างจริยธรรมในการใช้ทรัพยากร และการพัฒนาที่ยั่งยืนจะช่วยรักษาความ

สมดุลของธรรมชาติ จึงนับเป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยป้องกันแก้ไขและพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาที่ยั่งยืนเกิดขึ้นในหลายรูปแบบ ทั้งที่ดำเนินการโดยบุคคลองค์กรต่างๆ โดยเฉพาะพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ และสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถที่ได้ดำเนินงานมาอย่างเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น และเป็นการพัฒนาแบบพอเพียง ซึ่งสรุปดำเนินงานของการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ดังนี้

1. การดำรงชีวิตที่สอดคล้องกับธรรมชาติ ทฤษฎาธรรมชาติของท้องถิ่นจะเป็นตัวชี้วัดถึงรูปแบบการประกอบอาชีพที่เหมาะสม การสงวนรักษาและการพัฒนาสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ จะช่วยให้ดำรงอยู่ตามอัตภาพ ซึ่งก่อให้เกิดความรักและความผูกพันกับท้องถิ่นที่อยู่อาศัย ลดปัญหาทางสังคม ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาการเมือง ลดภาระค่าใช้จ่ายของประเทศในการพัฒนาที่สูญเปล่าและลดการเสียดุลการค้าแก่ต่างประเทศ

2. การพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นและการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม การพัฒนาที่ยั่งยืนจะเกิดขึ้นได้จากการใช้ความรู้และเทคโนโลยีที่มีอยู่แบบดั้งเดิมของท้องถิ่นและการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมไปใช้ในท้องถิ่น ทำให้เกิดผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีต่อสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา วัฒนธรรมของท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม

3. การศึกษาด้วยการปฏิบัติ การศึกษาและการสังเกตปรากฏการณ์ธรรมชาติก่อให้เกิดความรู้เกี่ยวกับท้องถิ่น เกิดทักษะและสติปัญญาในการคิดสร้างสรรค์ รู้จักเริ่มนวัตกรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติจริงจึงเป็นความรู้ที่ให้ความรู้ที่ให้คุณค่าต่อชีวิตอย่างแท้จริง เพราะทำให้เข้าใจธรรมชาติ ชีวิต สังคม อย่างครบถ้วน

ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2540) กล่าวถึง สังคมยั่งยืน เศรษฐกิจยั่งยืนว่า สามารถนำคำว่า Sustainable ไปใช้ควบคู่กับปรากฏการณ์ใหญ่ทางเศรษฐกิจและสังคม นักวิเคราะห์บางคนกล่าวถึง Sustainable Society ซึ่งหมายถึง สังคมที่พึ่งตนเอง และไม่ห่วงต่อสิ่งที่กระทบกระเทือนจากภายนอกในสังคมแบบนี้มีกฎเกณฑ์ของการอนุรักษ์ธรรมชาติอย่างเด่นชัด ประชาชนมีวิถีชีวิตอยู่อย่างเรียบง่าย และมีจิตสำนึกเพื่อสิ่งแวดล้อม สังคมแบบยั่งยืนปฏิเสธค่านิยมสมัยใหม่ที่เน้นวัตถุนิยม การแข่งขัน ความก้าวร้าว สังคมแบบพุทธอาจเรียกว่า มีความยั่งยืนสูง ปัจจัยที่สำคัญหลายๆ ประการที่รวมกันแล้วทำให้เรามองเห็นภาพของ “ความยั่งยืน” โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

- 1) ความสามารถในการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ในโลก
- 2) การรักษาทรัพยากรชีวภาพให้ดำรงอยู่ได้ระยะยาว
- 3) การรักษาระดับประสิทธิภาพการผลิตของระบบเกษตร
- 4) การมีจำนวนประชากรที่คงที่

- 5) การให้เศรษฐกิจเจริญแบบมีขีดจำกัด
- 6) การสร้างระบบการพึ่งตนเองและองค์กรขนาดเล็ก
- 7) การรักษาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

4. ความยั่งยืนจะมีความหมายไปในทางไหนนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมและโลกทัศน์ของแต่ละสังคม บางสังคมนั้นเน้นค่านิยมที่ให้น้ำหนักสูงแก่มนุษย์ การอนุรักษ์ธรรมชาติเป็นไปเพื่อประโยชน์และความอยู่รอดของมนุษย์ บางสังคมอาจเน้นเรื่องการรักษาธรรมชาติเพื่อความยั่งยืนของธรรมชาติโดยเฉพาะ โดยไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ของมนุษย์และบางสังคมอาจไม่ให้ความสำคัญแก่เรื่องความยั่งยืนทางระบบนิเวศ ในสังคมเหล่านั้นความยั่งยืนของความร่ำรวยทางวัตถุสำคัญกว่า

ดังนั้นการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน จึงเป็นการใช้ประโยชน์จากธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า ในฐานะที่เป็นกรรมสิทธิ์ร่วมของชุมชน บนพื้นฐานระบบคิด ความเชื่อ การผลิต การจัดการที่ใกล้เคียงกัน เพื่อให้ทุกคนได้ใช้ทรัพยากรอย่างเท่าเทียมกันและมีสำนึกรับผิดชอบต่อการใช้ประโยชน์นั้นด้วย คือ หมายความว่า การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรนั้นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและวิถีชีวิตของผู้คนในชุมชนนั้นๆ ด้วยนั่นเอง เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างมีกฎเกณฑ์ และมีหน้าที่ทางสังคม ความเชื่อ มารองรับการจัดการนั้นด้วย เพื่อรักษาไว้ซึ่งระบบของความเป็นชุมชนในการใช้และรักษาทรัพยากรร่วมกัน

2.4 แนวคิดเรื่องนิเวศวิทยาของมนุษย์

แนวคิดทางนิเวศวิทยาให้การยอมรับว่า มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศ (Ecosystem) ซึ่งมีความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างสิ่งมีชีวิต มนุษย์จึงมีความจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยในระบบนิเวศ

มนัส สุวรรณ (2539) กล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมนั้น มิได้ก่อปัญหาไปทุกกรณี มีหลากหลายกรณีและหลายพื้นที่ที่มนุษย์สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างกลมกลืนกับธรรมชาติ กล่าวคือ มนุษย์และสิ่งแวดล้อมมีส่วนสนับสนุนซึ่งกันและกันทำให้เกิดความมั่นคงและความสมดุลของระบบนิเวศ

ระพี สาคริก (2536) กล่าวถึงความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมไว้ว่า เมื่อมนุษย์ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในระบบธรรมชาติกับอีกด้านหนึ่ง สิ่งอื่นก็จำเป็นต้องดำรงอยู่และสืบทอดร่วมกัน บนพื้นฐานความสำคัญที่ควรเท่าเทียมกัน แต่มนุษย์ก็เป็นที่มิจิตสำนึกและความสามารถในการกำหนดพฤติกรรมให้มุ่งสู่วิถีทางที่สร้างสรรค์ร่วมกันหรือทำลายได้เป็นพิเศษ จึงควรเป็นฝ่ายถูกกำหนด

โดยกฎธรรมชาติ ให้มีหน้าที่ร่วมกันอนุรักษ์ธรรมชาติไว้เพื่อใช้เป็นสิ่งแวดล้อมในขั้นพื้นฐานและใช้สนองการสืบทอดชีวิตที่จำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยธรรมชาติสืบต่อไปในระยะยาว

ในการดำรงชีวิตของมนุษย์ มีความจำเป็นที่ต้องอาศัยการพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมีการปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพธรรมชาติในภาพรวม โดยที่กระบวนการปรับตัวดังกล่าวจะมีลักษณะเป็นพฤติกรรมร่วมระหว่างสิ่งมีชีวิตหลายๆ สิ่งในสภาพแวดล้อมเหล่านั้น หรือเป็นการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันในชุมชน แนวคิดที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับระบบนิเวศได้ดีที่สุดคือ “แนวคิดมนุษย์นิเวศหรือนิเวศวิทยามนุษย์ (Human Ecology)”

นิเวศวิทยามนุษย์ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม เพื่ออธิบายถึงกำเนิดและความหลากหลายของวัฒนธรรมที่เป็นตัวกำหนดทุกสิ่งทุกอย่างได้ เครือข่ายความซับซ้อนทางนิเวศวิทยาจะมีผลกระทบต่อกันและกัน ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต้องใช้แนวความคิดเชิงระบบ โดยกำหนดขอบเขตของสภาพแวดล้อมเพื่อจำลองสภาพความซับซ้อนของระบบตามขอบข่ายที่เราจะสามารถศึกษาและทำนายพฤติกรรมได้

ความคิดทางนิเวศวิทยายอมรับว่า มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศวิทยาซึ่งมีความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างสิ่งมีชีวิต ได้แก่ มนุษย์ ป่าไม้ สัตว์ป่า และสิ่งไม่มีชีวิตต่างๆ ซึ่งประกอบเป็นระบบนิเวศอยู่ภายใต้การโยงโยงของระบบเชื่อมโยงต่างๆ ที่สร้างความสมดุลให้เกิดขึ้นในระบบนิเวศ มนุษย์จึงมีความจำเป็นที่ต้องพึ่งพาและอาศัยอยู่ในระบบนิเวศ อย่างไรก็ตาม พฤติกรรมของมนุษย์อันเกิดจากระบบสังคมที่มีองค์ประกอบสำคัญ ที่มีอิทธิพลต่อความสมดุลของระบบนิเวศ การจัดการ การที่มุ่งหวังให้เกิดความสมดุลจึงมุ่งถึงการที่จะให้มนุษย์สามารถอาศัยอยู่และพึ่งพิงกับระบบนิเวศโดยไม่มีการทำลาย

เยาวัลกัณณ์ อภิชาติวัลลภ (2531) กล่าวไว้ว่า มนุษย์กับป่าไม้หรือสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด หลักการนิเวศวิทยามนุษย์จึงศึกษาความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม โดยถือว่ามนุษย์เป็นส่วนประกอบของระบบสังคม แต่ก็ต้องเกี่ยวข้องกับระบบนิเวศหรือทรัพยากรด้วย ซึ่งมีระบบย่อย 2 ระบบ คือ ระบบสังคม และระบบนิเวศ กล่าวคือในเชิงนิเวศวิทยาแล้วเราจัดว่ามนุษย์กับสิ่งแวดล้อมต่างก็มีระบบย่อยของตนเอง มีโครงสร้างและกระบวนการภายในที่มีส่วนคล้ายกัน ระบบย่อยทั้งสองนี้มีความขึ้นอยู่กับซึ่งกันและกัน เมื่อความสัมพันธ์ระหว่างระบบย่อยทั้งสองนี้อยู่ในแผนที่เป็นดุลยภาพแล้วก็สามารถดำเนินไปได้โดยไม่มีที่สิ้นสุด โดยไม่เกิดผลเสียในทางเสื่อมต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เอนก นาคะบุตร (2536) ได้กล่าวถึงวิถีชีวิต วัฒนธรรมชุมชนกับการจัดการดิน น้ำ ป่า และภูมิปัญญาชาวบ้านกับทางเลือกการจัดการดิน น้ำ ป่า ไว้ว่า ดิน น้ำ ป่าไม้ เป็นฐานการดำรง

ชีวิตของชุมชนชนบท และชนกลุ่มน้อยชาติพันธุ์ต่างๆ ที่อาศัยอยู่ตามชายขอบของประเทศมาเป็น ระยะเวลานับร้อยปี วิถีชีวิตและวิถีการผลิต ตลอดจนจารีตประเพณี วัฒนธรรมและความเชื่อที่ สืบสานตกทอดมาโดยลำดับของชุมชนเหล่านี้ ล้วนอ่อนนุ่มต่อมตนและอยู่ภายใต้ความเชื่อที่ว่า

1. ดิน คือ “แผ่นดินแม่” เปรียบเสมือนแม่พระธรณีผู้ให้กำเนิดชีวิตและชุมชน
2. ป่า คือ “รก” แห่งชีวิต และวัฒนธรรมที่รวมถึงคิงามและความผูกพันต่อบรรพ บุรุษและความเชื่อที่ทำให้การสืบสานของชุมชนและการทำมาหากินอยู่รอดมาได้ชั่วลูกชั่วหลาน
3. น้ำ คือ “สายธาร” แห่งชีวิต ที่เชื่อมโยงชีวิตทุกชีวิตเข้าด้วยกัน และอยู่ภายใต้ กฎเกณฑ์แห่งป่าและแม่พระธรณีอันเปรียบเสมือน “สายรก” ที่เชื่อมทุกชีวิตสู่ครรภ์ของมารดา

ชุมชนเหล่านี้มีระบบคุณธรรมดั้งเดิม ความเชื่อที่ถูกกำกับดูแลผ่านองค์กรดั้งเดิมในรูปแบบ ต่างๆ กัน เช่น องค์กรเหมืองฝาย คณะกรรมการป่าชุมชน คณะกรรมการผู้อาวุโสของหมู่บ้าน หรือมีบุคคลที่เป็นตัวแทนของความเชื่อที่เชื่อมโยงระหว่าง “ความศักดิ์สิทธิ์เหนือธรรมชาติ” กับ “คน” คือหมอผี (ปู่ตั้ง) หรือหมอธรรม เป็นต้น ยิ่งกว่านั้นชุมชนเหล่านี้ยังมีกฎเกณฑ์ข้อห้ามและ รูปแบบการจัดการ ดิน น้ำ ป่า ของแต่ละชุมชนที่แตกต่างหลากหลายออกไป สมาชิกของแต่ละ ชุมชนจะมีสิทธิในการใช้ดิน น้ำ ป่า เหล่านี้ควบคู่กับการมีหน้าที่ในการรักษาและดูแลอาณาบริเวณที่ ใช้ที่ดิน น้ำ ป่า เมื่อเลิกใช้สิทธิเหล่านี้ก็จะตกเป็นของส่วนรวม โดยสรุปทรัพยากรธรรมชาติใน ความเชื่อและจารีตดั้งเดิม ไม่มีการใช้และจัดสรรในรูปแบบ “กรรมสิทธิ์ส่วนบุคคล” การแบ่งเขต การ ตกถลง และควบคุมการใช้ทรัพยากร ดิน น้ำ ป่า เหล่านี้จึงเป็นเรื่องที่ทั้งชุมชนโดยองค์กรชุมชน จะเข้ามามีบทบาทโดยตรงในการจัดการ

นอกจากนี้องค์ความรู้ใหม่จากภูมิปัญญาชาวบ้าน ได้ชี้ให้เห็นชัดเจนจากกรณีที่ชุมชน ต่างๆ สามารถมีการจัดการ “ป่าชุมชน” จัดการเหมืองฝาย จัดการดิน น้ำ ป่า ในแต่ละลุ่มน้ำย่อย ร่วมกันได้ องค์ความรู้ของชาวบ้านเหล่านี้ มีสาระสำคัญร่วมกันคือ

1. ชุมชนต่างๆ ให้คุณค่า ใช้และรักษา ดิน น้ำ ป่า อย่างเชื่อมโยงเป็นองค์รวมเดียวกัน กับวิถีชีวิต ชุมชน วิถีการผลิตการเกษตรและวิถีจารีตประเพณี และระบบความเชื่อที่จัดปรับและ สืบสานต่อเนื่องกันมา ควบคู่กับการได้รับประโยชน์ร่วมกันจากการใช้ดิน น้ำ ป่า เหล่านี้ร่วมกัน เพื่อยังชีพอยู่รอด

2. ความหลากหลายของระบบการจัดการดิน น้ำ ป่า และความยั่งยืนสมดุลในตัว ทรัพยากรธรรมชาติขึ้นอยู่กับระบบคุณค่า ความเชื่อ ความเข้มแข็งขององค์กรผู้นำแต่ละชุมชน และเทคนิควิธีและระบบการเกษตรที่เอื้อต่อการจัดการใช้และอนุรักษ์ดิน น้ำ ป่า แต่ละแห่งภายใต้ การกำกับดูแลและสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ

กลับเข้าไปในบรรยากาศได้ โดยการระเหยจับตัวเป็นเมฆและกลั่นตัวเป็นเม็ดฝนตกลงมาจากการศึกษาเรื่องนี้พบว่า การระเหยกลับของน้ำจากป่าไม้ 2.5 ไร่ (1 เอเคอร์) มีปริมาณเท่ากับการระเหยของน้ำ 2,500 แกลลอนต่อวัน เป็นการสร้างระบบธรรมชาติในการนำกลับมาใช้ ถ้าไม่มีป่าไม้การนำความชื้นกลับเข้ามาในธรรมชาติก็จะหยุดชะงักไป ทำให้น้ำต้องสูญเสียไปจากระบบนิเวศอย่างรวดเร็ว การเกิดทุ่งหญ้าก็สามารถทำให้เกิดการหมุนเวียนของน้ำเกิดขึ้นได้บ้าง แต่ไม่สมบูรณ์เท่ากับป่าไม้ (มุกดา สุขสมาน, 2538) ซึ่งป่าในทางนิเวศวิทยาถือว่าเป็นสังคมของพืชและสัตว์องค์ประกอบของป่า จึงมิได้มีแต่ต้นไม้ใหญ่ยังมีไม้เล็ก ไม้หน้อย สัตว์เล็ก สัตว์น้อย ดิน น้ำ และแร่ธาตุต่างๆ เป็นองค์ประกอบที่ทำให้เกิดการผลิตรักษาคุณภาพทางนิเวศวิทยาได้ การใช้ป่าของมนุษย์ไม่ได้แต่เพียงการใช้ไม้หรือการใช้พื้นที่เพื่อการเกษตรกรรมเท่านั้น หากแต่ยังรวมถึงการใช้ทรัพยากรทั้งหมดที่รวมเป็นป่า ป่าเป็นบ่อเกิดของรายได้และอาชีพมากมาย และทรัพยากรที่มีค่าในป่าก็เป็นที่ต้องการของมนุษย์ทั้งภายในและภายนอกชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ป่าไม้

ประสิทธิ์ ลิปรีชา ชัชวาลย์ ทองดีเลิศ และสมนึก เภญญวิทยาธรรม. (2534) กล่าวว่า ป่านั้นแท้จริงหมายถึง ระบบความสัมพันธ์ ชั้นพื้นฐานทางนิเวศวิทยาซึ่งประกอบด้วย ดิน น้ำ อากาศ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ และชุมชนมนุษย์ที่อยู่ร่วมกัน พื้นที่ป่าจะมีหน้าที่รักษาความสมดุลของธรรมชาติทั้งในด้านการรักษาสภาพภูมิอากาศรักษาคุณภาพดิน เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งทรัพยากรชีวภาพที่หลากหลายมากมาย คุณค่าอันมหาศาลของป่าไม้มิได้มองเพียงแต่ต้นไม้ ต้องมองเป็นองค์รวม ทั้งต้นไม้ สัตว์ ดิน น้ำ ชุมชน และการผลิตของชุมชน ดังนั้นชุมชนกับป่าไม้จึงมีความสัมพันธ์กันอย่างลึกซึ้ง

สุริยัน มูลสาร (2534) กล่าวว่า ป่าไม้เปรียบเสมือนโรงงานผลิตปัจจัยสี่และสิ่งสำคัญต่างๆ ต่อการดำรงชีวิตมนุษย์ การสูญเสียป่าไม้ของประเทศย่อมหมายถึงการสูญเสียแหล่งอาหาร แหล่งรายได้ สิ่งทดลองทางวิทยาศาสตร์ การแพทย์ พันธุกรรมของสิ่งมีชีวิตและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของมนุษย์ ในปัจจุบันนักสังคมศาสตร์ได้ศึกษาวิจัยแล้วพบว่า ภาวะความยากจนและความเสื่อมโทรมของชนบทไทย ส่วนหนึ่งเป็นสาเหตุมาจากการทำลายป่าจนหมดสภาพที่จะพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันได้ เพราะในอดีตเมื่อยังมีป่าอุดมสมบูรณ์ ชาวชนบทได้อาศัยป่าเป็นแหล่งอาหารและรายได้ ซึ่งเป็นการได้มาที่มีต้นทุนถูกมาก แต่ในปัจจุบันป่าถูกทำลายจนไม่สามารถเป็นแหล่งปัจจัยสี่แก่ชนบทได้ ชาวชนบทต้องอาศัยปัจจัยสี่จากเขตเมือง ส่งผลให้ต้นทุนในการดำรงชีพแพงขึ้น นำมาซึ่งหนี้สินและช่วยเหลือตนเองไม่ได้ จึงกล่าวได้ว่า หากทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายก็จะส่งผลกระทบต่อถึงชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์เราด้วย

จาริต ดิงศภัทย์ และคณะ (2533) กล่าวถึง ป่าไม้แบบชาวบ้านในระดับชาวบ้าน หมายถึงประชาชนส่วนใหญ่ในชนบทยังมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ทรัพยากรป่าไม้อย่างมาก นับตั้งแต่เชื้อเพลิง

พื้นและถ่าน อาหารที่เก็บได้จากป่า สมุนไพร ยารักษาโรค ตลอดจนไม้เพื่อใช้ในการก่อสร้าง แต่ในปัจจุบันชาวบ้านในชนบทส่วนใหญ่ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากป่าธรรมชาติได้อีกต่อไป เนื่องจากป่าอยู่ไกล สิ่งที่เป็นอยู่คือ ชาวบ้านใช้ต้นไม้ที่มีอยู่ตามหัวไร่ปลายนาของตนเองอย่างระมัดระวังมากขึ้น และในบางครั้งก็เป็นการปลูกเพื่อหารายได้ ถึงแม้ว่าจะเป็นการลงทุนที่ใช้เวลาสำหรับชาวบ้านเอง ข้อจำกัดที่สำคัญในเรื่องของป่าไม้ในระดับชาวบ้าน ได้แก่ เรื่องที่ดินเป็นหลักเนื่องจากชาวบ้านยังต้องพึ่งรายได้จากภาคเกษตรอยู่ ถึงแม้จะมีโอกาสหางานทำนอกฟาร์มมากขึ้น กล่าวอีกนัยหนึ่ง ป่าไม้เกี่ยวข้องกับสังคมมนุษย์ตลอดมาและยากที่จะแยกออกจากกันได้ เพราะคนในชนบทได้ใช้ป่าไม้เป็นแหล่งรายได้มาจนเกือบครบถ้วน ใช้ป่าไม้เป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิต เช่น ได้ใช้ไม้ผล สัตว์ป่า เห็ด สัตว์น้ำ ตามลำห้วยลำธารเป็นอาหาร ได้อาศัยต้นไม้ กิ่งไม้ ใบไม้ ตลอดจนรากไม้ ดอกไม้ เป็นแหล่งสำหรับให้เชื้อเพลิง โดยใช้เป็นฟืนหรือเผ่าถ่านเพื่อการหุงต้มในครัวเรือน หรือเพื่อทำเป็นสินค้าสำหรับจำหน่ายหารายได้เพิ่ม ชาวชนบทได้ใช้ป่าไม้สำหรับเป็นแหล่งประกอบอาชีพ เช่น การเก็บหาของป่า ได้แก่ การเจาะเอาน้ำมันไม้ เก็บชัน เก็บหวาย เก็บน้ำผึ้ง เก็บหาไม้ไผ่ เห็ด กัล้วยไม้ ไม้ประดับจากป่า รวมทั้งเป็นแหล่งสำหรับหาเป็นวัตถุดิบเพื่อใช้ประกอบอุตสาหกรรมในครัวเรือน เช่น การแกะสลัก การประดิษฐ์ของที่ระลึก และอื่นๆ นอกจากนี้ บางส่วนชาวชนบทยังใช้ป่าไม้เป็นที่สำหรับอาชีพโดยตรง เช่น อาชีพรับจ้างตัดต้นไม้ รับจ้างขนส่งไม้ เป็นต้น

อานันท์ ปันยารชุน (2539) กล่าวว่า ปัญหาพื้นฐานประการแรกของเรื่องการดูแลรักษาป่าอยู่ที่ความเข้าใจความหมายของป่า คุณค่าของป่ามิได้มีแต่เพียงทรัพยากรไม้ แต่ยังรวมถึงความสมดุลทางธรรมชาติและทรัพยากรอื่นเนื่องมาจากความหลากหลายทางชีวภาพ นอกจากนี้ ป่าไม้ไม่ได้มีประโยชน์แก่ชาวบ้านที่อาศัยอยู่รอบบริเวณป่าเท่านั้น เพราะป่าไม้ไม่ใช่ทรัพยากรท้องถิ่นอย่างเดียว แต่เป็นทรัพยากรของประเทศและของโลกด้วย รัฐบาลหลายรัฐบาลได้มีความพยายามและมีมาตรการหลายประการในการรักษาพื้นที่ป่า แต่ก็ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากหัวใจของปัญหานี้อยู่ที่ความเชื่อเดิมๆ ที่ว่า มีแต่เจ้าหน้าที่รัฐและธุรกิจเอกชนรายใหญ่เท่านั้นที่จะสามารถพิทักษ์ป่าและเพิ่มพื้นที่ป่าได้ ส่วนชาวบ้านในพื้นที่เป็นได้แต่เพียงผู้ทำลายป่า ไม่มีศักยภาพที่จะรักษาป่าแต่อย่างใด หากเราเปลี่ยนความคิดเสียใหม่ว่า ชาวบ้านมีศักยภาพที่จะรักษาป่าได้ ขณะเดียวกัน ป่าก็สามารถฟื้นฟูตัวเองได้เหมือนกัน จะทำให้เรามีโจทย์ชุดใหม่ที่จะเป็นประโยชน์มากกว่าเดิม โจทย์ชุดใหม่นี้ คือ จะสร้างแรงจูงใจอย่างไรที่จะให้ชาวบ้านดูแลรักษาป่าในพื้นที่ของตนเอง ซึ่งหากสามารถทำได้ จะประหยัดงบประมาณด้านการปลูกป่าไปได้มาก และที่สำคัญยิ่งไปกว่านั้น แนวทางใหม่นี้จะช่วยลดความขัดแย้งในพื้นที่ชนบทลงอีกด้วย

เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง (2534) กล่าวว่า วิถีชีวิตของคนมีความสัมพันธ์กับทรัพยากรป่าไม้มาตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน แม้แต่ชุมชนที่อยู่ห่างไกลจากพื้นที่ป่าก็ยังไม่สามารถที่จะขาดการพึ่งพาป่าไม้ได้เช่นกัน ต้องมีความผูกพันไม่ทางตรงก็ทางอ้อม โดยเฉพาะชุมชนในเมืองนั้นจะมีความผูกพันกับป่าไม้ในด้านของการพักผ่อนหย่อนใจ ต้องการอากาศบริสุทธิ์ ความร่มรื่นของต้นไม้ซึ่งจะเห็นได้ทั่วไปตามสวนสาธารณะต่างๆ โดยวิถีชีวิตของผู้คนในชุมชนเหล่านี้จะมีความสัมพันธ์กับป่าอยู่ 2 ลักษณะ ดังนี้

1. ความสัมพันธ์อันยาวนานและถาวร ได้แก่ การเกษตร เช่น การปลูกข้าว การปลูกพืชพาณิชย์ การปลูกสัตว์ เช่น การเลี้ยงวัว เลี้ยงควาย การเก็บหาของป่า เช่น หน่อไม้ เห็ด น้ำมันยาง หวาย ไม้ไผ่ การทำพิธีทางศาสนาและความเชื่อ เช่น ป่าคอนปู่ตา ป่าชุมชน ป่าช้า วัด สำนักสงฆ์
2. กิจกรรมระยะสั้นและไม่ถาวร ได้แก่ การลักลอบแปรรูปไม้ขาย การลักลอบเผาถ่านขาย การเลี้ยงวัว ควาย

ปกรณ จริงสูงเนิน (2536) ได้กล่าวถึง ความสัมพันธ์ของคนกับป่าไว้ว่า คนไม่สามารถอยู่ได้ถ้าปราศจากป่า เพราะป่านั้นถือว่าเป็นแหล่งเก็บธาตุทั้งสี่ คือ ดิน น้ำ ลม ไฟ อยู่ในตัว โดยเฉพาะพื้นที่ที่เป็นป่าไม้จริงๆ จะมีพันธุ์ไม้หลากหลายชนิดรวมกัน หรือต้นไม้ที่มีอายุมากขึ้นจะสร้างและสะสมธาตุทั้งสี่นี้ด้วย ทำให้เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ตลอดจนเกิดกระบวนการเก็บกักน้ำโดยตัวของมันเอง นอกจากนี้ยังมองไปถึงว่า เจ้าหน้าที่ป่าไม้จะมองเพียงด้านเดียว ส่วนชาวบ้านมีมุมมองหลายอย่างผสมกัน โดยจะถือเอาระบบนิเวศเป็นหลัก มองสังคมในลักษณะของการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข มีความเกื้อกูลกันระหว่างญาติพี่น้อง มีการจัดระบบเศรษฐกิจแบบบริโภคนิยมด้วยความจำเป็น เน้นการบริโภคให้เพียงพอในครอบครัวในชุมชนแทนการผลิตเพื่อจำหน่าย มองความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม มองปัจจัยการผลิตเพื่อตอบสนองชุมชน มองที่ดิน น้ำ ป่าไม้ มองป่าในแง่ที่เป็นป่าที่มีต้นไม้ขึ้นอยู่หนาแน่น ไม่ใช่เป็นการรักษาที่ดินอย่างเดียว เพราะฉะนั้นจะสังเกตได้ว่า หากเกิดไฟไหม้ก็จะกลัวและช่วยกันรักษาป่าดับไฟป่า ชาวบ้านจึงมองป่าเพื่อรักษาดิน รักษาป่า มองน้ำ ดิน ป่า สัมพันธ์กัน ซึ่งถือเป็นจิตสำนึกจริงๆ อันเป็นการแสดงออกถึงความสัมพันธ์ของวิถีชีวิตคนกับป่าได้อย่างชัดเจน

ภายใต้กรอบแนวคิดเรื่องนิเวศวิทยาของมนุษย์ได้ชี้ให้เห็นว่า ระบบนิเวศและระบบสังคมมีความสัมพันธ์กันในเชิงระบบ หรืออาจกล่าวได้ว่าความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากร แหล่งน้ำ และที่ดิน เป็นผลมาจากระบบสังคมใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศในระบบความรุนแรงจนเกินขีดความสามารถของระบบ ที่จะปรับตัวเข้าสู่ภาวะดุลยภาพได้ด้วยตนเอง และการปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องปรับปรุงภายในระดับสังคม เพื่อช่วยเหลือระบบนิเวศให้เกิดภาวะสมดุลได้ด้วย จากบทเรียนที่ผ่านมาพบว่า การสูญเสียพื้นที่ป่าจำนวนมาก

เกิดจากผู้ที่อยู่นอกเขตป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บริษัทสัมปทานทำไม้ ผู้มีอิทธิพลและข้าราชการที่มีผลประโยชน์จากการทำไม้เถื่อน แม้แต่รัฐเองก็เป็นส่วนสำคัญในการลดพื้นที่ป่าในรูปของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ เช่น ถนน ไฟฟ้า และเขื่อน เป็นต้น การละเลยข้อเท็จจริงเหล่านี้ตลอดจนการมีอคติกับชาวบ้าน ทำให้นโยบายการอนุรักษ์ป่าที่ผ่านมารัฐมองข้ามศักยภาพของชาวบ้าน ซึ่งมีวิถีชีวิตที่ผูกพันอยู่กับป่ามานาน ทำให้มองไม่เห็นว่าคุณค่าทางศีลธรรมของป่า วางระบบกฎเกณฑ์ในการใช้ป่า และการสะสมภูมิปัญญาเกี่ยวกับระบบนิเวศของป่าได้มากมาย ดังนั้น การจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ได้ผลดีที่สุดควรจะต้องให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการพื้นที่ป่าไม้ในเขตชุมชนของตนเอง ประชาชนจะได้มีโอกาสพัฒนาชุมชนของตนเองไปพร้อมๆ กับการพัฒนาป่าไม้ ซึ่งในที่สุดแล้วเขาเองก็จะเป็นผู้ได้รับประโยชน์ ทำให้เขามีความรู้สึกเป็นเจ้าของป่า หวงแหนป่า และสามารถอยู่ร่วมกับป่าได้อย่างยั่งยืน

แนวคิดเรื่องนิเวศวิทยาของมนุษย์จึงพอสรุปได้ว่า มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศ มนุษย์จึงมีความสัมพันธ์กับธรรมชาติอย่างลึกซึ้ง และได้อาศัยทรัพยากรธรรมชาติเพื่อผลิตปัจจัยสี่ที่เป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต แต่ทรัพยากรธรรมชาติไม่ได้ตอบสนองต่อมนุษย์เพียงปัจจัยสี่เท่านั้น หากยังประโยชน์ด้านกระแสที่ฝึกรวมจริยธรรมด้วย และทรัพยากรธรรมชาติใดที่เป็นประโยชน์ก็ต้องนำมาใช้เท่าที่จำเป็นและให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนใดที่จำเป็นต้องอนุรักษ์ไว้เพื่อความมั่นคงเชิงนิเวศ ก็ต้องอนุรักษ์ไว้ ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้มีประสิทธิภาพเกิดประโยชน์สูงสุด ไม่ให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต้องมีการกำหนดนโยบายการวางแผนตามหลักวิชาว่าด้วยการบริหารสิ่งแวดล้อมและควบคุมพฤติกรรมของมนุษย์

2.5 แนวคิดวัฒนธรรมชุมชน

สุพัตรา สุภาพ (2534) ได้รวบรวมความหมายของคำว่า “วัฒนธรรม” ว่า วัฒนธรรมมีความหมายครอบคลุมถึงทุกสิ่งทุกอย่าง อันเป็นแบบแผนในความคิด และการกระทำที่แสดงออกถึงวิถีของมนุษย์ในสังคมของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หรือสังคมใดสังคมหนึ่ง มนุษย์ได้คิดสร้างระเบียบกฎเกณฑ์วิธีในการปฏิบัติ การจัดระเบียบตลอดจนระบบความเชื่อ ความนิยม ความรู้ และเทคโนโลยีต่างๆ ในการควบคุมและใช้ประโยชน์จากธรรมชาติ และได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของวัฒนธรรมคือ

1. เป็นสิ่งที่ได้มาโดยการเรียนรู้ และการเรียนรู้ก็ต้องเรียนรู้จากมนุษย์ด้วยกัน โดยเฉพาะจากกลุ่มที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิกอยู่ เช่น เรียนรู้การดำนา หว่านข้าว ดังนั้นวัฒนธรรมจึงเป็นการถ่ายทอดโดยการเรียนรู้ไม่ใช่ถ่ายทอดทางชีวภาพ

2. เป็นมรดกทางสังคม วัฒนธรรมจะต้องมีการเรียนรู้ แม้ว่าจะเป็นการเรียนรู้แบบไม่รู้ตัวก็ตาม วัฒนธรรมต้องมีการสอนจากคนรุ่นหนึ่งสู่คนรุ่นหนึ่ง
3. เป็นวิถีชีวิตหรือแบบของการดำรงชีวิต วัฒนธรรมไม่จำเป็นต้องเหมือนกันทุกชาติหรือทุกยุคทุกสมัยบุคคลเกิดในสังคมใดก็เรียนรู้วัฒนธรรมของสังคมนั้น
4. เป็นสิ่งที่ไม่คงที่ เพราะมนุษย์มีการคิดค้นสิ่งใหม่ๆ หรือปรับปรุงให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

ศรีศักร วัลลิโภคม (2536) ได้ให้ความหมายของวัฒนธรรมในเชิงชีวิตวัฒนธรรมหรือสังคม-วัฒนธรรม ว่าเป็นเรื่องที่ไม่เกี่ยวกับเรื่องศิลปวัฒนธรรม อันมองไม่เห็นแต่เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับชีวิตของคนที่อยู่ร่วมกันในสังคมโดยตรง วัฒนธรรมนั้นไม่ใช่เรื่องไกลตัวอย่างที่เคยคิดมาก่อนหากเป็นเรื่องใกล้ตัวหรือเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์หรือคนนั่นเอง

ในแนวคิดเชิงวัฒนธรรมนั้น อานันท์ กาญจนพันธุ์ (2538) ได้สรุปความหมายว่า เป็นองค์รวมของวิถีคิด คุณค่า และอุดมการณ์ของสังคมมนุษย์สร้างสรรค์และสั่งสมขึ้นมา ในความพยายามที่จะแสดงออกถึงจิตวิญญาณของความเป็นมนุษย์ และการปรับตัวกับระบบความสัมพันธ์ทางสังคมและธรรมชาติภายใต้เงื่อนไขและบริบทที่แตกต่างกัน ตามนัยนี้วัฒนธรรมจึงเปรียบเสมือนพลังที่อยู่เบื้องหลังศิลปะและวิถีชีวิตของสังคมมนุษย์ ซึ่งมีความหลากหลายและซับซ้อนแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น ขณะเดียวกัน ก็มีพลังเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงได้ ด้วยการผลิตใหม่ของชุมชนเจ้าของวัฒนธรรม เพื่อปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงของเงื่อนไขและบริบทของสภาพแวดล้อม

วัฒนธรรมในฐานะองค์รวม ประกอบด้วย ระบบใหญ่ๆ อย่างน้อย 3 ระบบ ซ้อนรวมกันอยู่อย่างมีความสัมพันธ์เชื่อมโยง ได้แก่

ระบบคุณค่า ซึ่งหมายถึง ศีลธรรมของส่วนรวมและจิตวิญญาณของความเป็นมนุษย์ที่สร้างสรรค์ มักแสดงออกมาในรูปของจักรวาลความคิด ที่ให้ความสำคัญของความเป็นธรรม ความอุดมสมบูรณ์ ความยั่งยืนของสังคมและธรรมชาติ บนพื้นฐานของความเคารพต่อส่วนรวมและเพื่อนมนุษย์ด้วยกันเอง ในสังคมที่เป็นจริงจะเห็นระบบคุณค่านี้ในรูปของศาสนาและความเชื่อในสิ่งศักดิ์สิทธิ์ต่างๆ

ระบบภูมิปัญญา ซึ่งครอบคลุมวิถีคิดของสังคม โดยการจัดการกับความสัมพันธ์ทางสังคม และความสัมพันธ์ระหว่างสังคมกับธรรมชาติแวดล้อม มักปรากฏให้เห็นในรูปกระบวนการเรียนรู้ การสร้างสรรค์ การผลิตใหม่ และการถ่ายทอดความรู้ผ่านองค์กรทางสังคมในท้องถิ่น เพื่อปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม นอกจากนี้ยังสามารถเห็นได้จากแบบแผนความสัมพันธ์ทางสังคม เช่น ความสัมพันธ์ทางเครือญาติและเครือข่าย ตลอดจนแบบแผนการใช้ทรัพยากร เช่น ที่ดิน น้ำ และป่า ซึ่งจะเป็นภูมิปัญญาที่สะท้อนทางศีลธรรมของสังคมนั้นได้เป็น

อย่างดี แต่อยู่ภายใต้เงื่อนไขว่า สังคมนั้นจะผลิตและสร้างสรรค์ภูมิปัญญาใหม่ให้สอดคล้องกับคุณค่าทางศีลธรรมได้ ขณะที่ภูมิปัญญามักจะขัดแย้งกับระบบคุณค่าและศีลธรรมในสังคมที่ถูกครอบงำจากภายนอก

ระบบอุดมการณ์อำนาจ หมายถึง ศักดิ์ศรีและสิทธิความเป็นมนุษย์ ซึ่งถือเป็นสิทธิตามธรรมชาติที่จะเสริมสร้างความมั่นใจและอำนาจให้กับคนในชุมชน หรือสังคมท้องถิ่น เพื่อเป็นพลังในการเรียนรู้ สร้างสรรค์ ผลิตใหม่ และถ่ายทอดภูมิปัญญา ในการพัฒนาสังคมให้เป็นไปตามหลักศีลธรรมที่เคารพความเป็นมนุษย์ ความเป็นธรรม และความยั่งยืนของธรรมชาติ นอกจากนี้ อุดมการณ์อำนาจนี้ยังแสดงถึงศักยภาพของชุมชน ในการผลิตใหม่ของความเป็นชุมชนเพื่อรักษาความเป็นอิสระของตนเอง เมื่อต้องเผชิญหน้าจากการครอบงำจากภายนอก เพราะอุดมการณ์อำนาจนั้น เป็นระบบสัญลักษณ์ของความสัมพันธ์ทางสังคมในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นชุมชนท้องถิ่น เพศชาติพันธุ์ ซึ่งเป็นพลังสำคัญในการพัฒนา

อมรา พงศาพิชญ์ (2541) ได้ให้ความหมายวัฒนธรรมว่า วัฒนธรรมคือ สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น กำหนดขึ้น มิใช่สิ่งที่มนุษย์ทำตามสัญชาตญาณ อาจเป็นการประดิษฐ์วัตถุสิ่งของขึ้นใช้ หรืออาจเป็นการกำหนดพฤติกรรมและ/หรือความคิด ตลอดจนวิธีการหรือระบบ การทำงาน ฉะนั้นวัฒนธรรมก็คือ ระบบในสังคมมนุษย์ที่มนุษย์สร้างขึ้นมิใช่ระบบที่เกิดโดยธรรมชาติตามสัญชาตญาณ ได้แบ่งวัฒนธรรมเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

1. วัฒนธรรมในลักษณะขนบธรรมเนียมประเพณีความเชื่อ

1.1 ขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยม และวิถีชีวิต เป็นข้อตกลงที่ไม่เป็นทางการ แต่เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ และไม่ควรถูกปฏิบัติของคนที่อยู่ร่วมกัน

1.2 ความเชื่อ หมายถึง ความเชื่อทางศาสนา หรือ ความเชื่อในสิ่งที่มีอำนาจเหนือมนุษย์ สังคมทุกสังคมมีความเชื่อในสิ่งที่มีอำนาจเหนือมนุษย์ไม่รูปแบบใดก็รูปแบบหนึ่ง เชื่อในสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เชื่อในภูติผีปีศาจ ความเชื่อทางศาสนา เป็นส่วนประกอบที่สำคัญมากของวัฒนธรรมแต่ละสังคม เพราะเป็นตัวกำหนดขนบธรรมเนียมประเพณีบางอย่าง รวมทั้งกำหนดพฤติกรรมของสมาชิกด้วย

2. วัฒนธรรมในลักษณะสิ่งประดิษฐ์และสถาปัตยกรรมเครื่องมือ เครื่องใช้ในการประกอบอาชีพ เกี่ยวกับที่อยู่อาศัย

พระยาอนุมานราชธน (อ้างถึงใน กาญจนนา แก้วเทพ, 2538) ได้แบ่งองค์ประกอบของวัฒนธรรมออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. วัฒนธรรมทางด้านวัตถุ ได้แก่ วัตถุสิ่งของเครื่องมือ บ้านเรือนที่อยู่อาศัย ตลอดจนเทคนิควิทยาการต่างๆ วัฒนธรรมในส่วนนี้เป็นสิ่งที่จับต้องมองเห็นได้

2. วัฒนธรรมทางด้านจิตใจ ได้แก่ ความคิด ความเชื่อถือ ความรู้สึก และความรู้ใน อันที่จะประกอบการทำงาน สร้างสิ่งที่ดีงามให้มีคุณประโยชน์แก่ตนและผู้อื่น วัฒนธรรมด้านนี้ยัง แบ่งออกเป็นหลายสาขา เช่น วัฒนธรรมทางการบ้านการเมือง อันได้แก่ การปกครองจารีต กฎหมาย วัฒนธรรมทางศาสนา หมายถึง ศีลธรรมและพิธีกรรม วัฒนธรรมทางภาษาและ วรรณคดี วัฒนธรรมทางศิลปะ มีประติมากรรม สถาปัตยกรรม ดุริยางศิลป์ ฯลฯ และวัฒนธรรม ทางระบบการศึกษาและความเห็นเป็นต้น

กาญจนา แก้วเทพ (2530) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อการพัฒนาสังคมไทย แนววัฒนธรรมชุมชนว่า ยูเนสโกมีความคิดค่อนข้างชัดเจนเกี่ยวกับเรื่องวัฒนธรรมกับการพัฒนา กล่าวคือ เห็นว่าการพัฒนาแบบเดิมที่ผ่านมานั้น เป็นลักษณะที่มาจากข้างนอก ก่อเกิดมาจาก ข้างนอก ไม่ว่าจะเป็ความ ต้องการ แนวคิด แบบจำลอง วิธีการพัฒนา ล้วนก่อตัวขึ้นมาจาก ภายนอกแทบทั้งสิ้น นี่จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การพัฒนาล้มเหลว ยูเนสโกจึงเสนอว่าการพัฒนา ต้องมีลักษณะที่เริ่มจากภายใน

งานพัฒนาโดยส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นด้าน โครงการพัฒนาเศรษฐกิจแบบต่างๆ หลังจากที่ได้มีการติดตามประเมินผลโครงการดังกล่าว หลายกรณีจะพบว่า แม้ว่าผลงานจากโครงการนั้น จะ ช่วยให้ชาวบ้านอยู่ดีกินดี มีฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้นกว่าแต่ก่อน แต่ทว่าก็มีผลสืบเนื่องด้านลบ ติดตามมาหลายประการอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ เช่น ชาวบ้านแตกความสามัคคี ทะเลาะเบาะแว้ง กันเรื่องผลประโยชน์ โครงการพัฒนาเศรษฐกิจจากภายนอกนั้นมักจะเข้าไปทำลายผู้นำชุมชนและ ทำให้ชุมชนแตกสลาย

นอกจากได้ชี้ให้เห็นความสำคัญการพัฒนาแนววัฒนธรรมชุมชนแล้ว กาญจนา แก้วเทพ ยังได้ให้ความหมายวัฒนธรรมโดยอาศัยเกณฑ์ 2 เกณฑ์ คือ

ประการแรก คือ เกณฑ์เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและ ทางสังคม

ประการที่สอง คือ เกณฑ์การแบ่งวัฒนธรรมออกเป็นสองส่วนที่มองเห็นได้และมอง เห็นไม่ได้

สำหรับเกณฑ์แรก วัฒนธรรมที่แสดงออกถึงความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคน เช่น การ ศึกษา สื่อมวลชน ภาษาความสนุกสนานรื่นเริง กีฬา ศิลปะ การพักผ่อนเดินรำ ดนตรี โครงการ กลอน เรื่องเล่า ภาพวาดจิตรกรรม

ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับธรรมชาติที่แสดงออกเป็นรูปร่างชัดเจน ก็คือเทคโนโลยี ซึ่งแต่เดิมนั้น เทคโนโลยีสมัยก่อนจะมีลักษณะค่อนข้างเรียบง่ายไม่ซับซ้อน โดยเฉพาะเครื่องมือ เกี่ยวกับการเกษตร การหุงหาอาหาร เสื้อผ้า การสร้างบ้าน การคมนาคม

ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งเหนือธรรมชาติ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับพระเจ้า การให้ความหมายต่อความตายและความเจ็บปวด การทรมาน การหลุดพ้นจากกิเลส เราสามารถอธิบายสิ่งต่างๆ เหล่านี้ได้จากสัญลักษณ์ พิธีกรรม คำรา เป็นต้น

ฉัตรทิพย์ นาถสุภา (2534) ได้สรุปแนวคิดวัฒนธรรมชุมชนในงานพัฒนาของนิพนธ์ เทียนวิหาร ไว้ 2 ประการ คือ

1. ชุมชนมีวัฒนธรรมของคนอยู่แล้วคือมีระบบคุณค่าที่รวบรวมมาจากประวัติศาสตร์ เป็นบทสรุปของความคิดและการปฏิบัติของชุมชนนั้นๆ เป็นวิถีชีวิต และทิศทางการพัฒนาชุมชน ที่ชาวบ้านสรุปขึ้นมา แกนกลางของวัฒนธรรมชุมชนคือ การให้ความสำคัญแก่ความเป็นคนและแก่ความผสมกลมกลืนกันในชุมชน การที่ชุมชนหรือหมู่บ้านอยู่มาได้เป็นเวลายาวนาน เพราะมีความผสมกลมกลืนกันในชุมชน ทั้งในขณะปัจจุบันระหว่างสมาชิกด้วยกันและหากนับย้อนขึ้นไป สมาชิกก็มีบรรพบุรุษร่วมกันด้วย การพัฒนาชุมชนจึงต้องเริ่มจากฐานวัฒนธรรมชุมชน ซึ่งเป็นปรากฏที่แข็งแกร่งที่สุดของชาวบ้าน ถ้ามีวัฒนธรรมชุมชนเข้มแข็ง การรวมกลุ่มของชาวบ้านเพื่อทำกิจกรรมจะสำเร็จได้ไม่ยาก การต่อต้านการเอารัดเอาเปรียบจากภายนอกจะกระทำได้

2. วัฒนธรรมชุมชนนี้เป็นพลังผลักดันการพัฒนาชุมชนที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นสิ่งที่ประชาชนสร้างขึ้นเอง เพราะฉะนั้นหากนักพัฒนาต้องการเข้าใจและปฏิบัติการให้สอดคล้องกับชาวบ้าน ก็ต้องเข้าใจวัฒนธรรมชุมชน ต้องศึกษาประวัติศาสตร์และวิถีชีวิตของชาวบ้านในแต่ละชุมชนที่แตกต่างกัน นอกจากนั้น นักพัฒนาและปัญญาชนในชุมชนอาจช่วยผลักดันการพัฒนาชุมชนให้มีพลังยิ่งขึ้นได้ โดยการร่วมกับชาวบ้านวิเคราะห์และจะทำให้ชาวบ้านมีจิตสำนึกที่แจ่มชัดในวัฒนธรรมของเขา เพราะสิ่งที่ชาวบ้านปฏิบัติมาช้านานนั้นนานเข้าจะกลายเป็นเรื่องของจิตใต้สำนึก คือลืมไปว่าทำอย่างนั้นเพราะอะไร การวิเคราะห์ประวัติศาสตร์ชุมชนจะช่วยให้สามารถรื้อฟื้น ค้นหาได้ว่าการปฏิบัติและพิธีกรรมมีที่มาอย่างไร ทำให้ชาวบ้านตื่นและรับรู้ รู้เอกลักษณ์และคุณค่าของตัวเอง ค้นพบจิตสำนึกอิสระของชุมชน เห็นคุณค่าของการรวมตัวเป็นชุมชน และทราบซึ่งในประวัติศาสตร์ การต่อสู้ร่วมกันตลอดมาเห็นภัยของการครอบงำของวัฒนธรรมแปลกปลอมจากภายนอกที่มุ่งเพื่อเอารัดเอาเปรียบชาวบ้าน

บำรุง บุญปัญญา นักพัฒนาอาวุโส มีความคิดว่า มีวัฒนธรรมอยู่สองกระแส กระแสหนึ่งเรียกว่าวัฒนธรรมชาวบ้าน อีกกระแสหนึ่งคือวัฒนธรรมทุนนิยม วัฒนธรรมชาวบ้านมีความเป็นอิสระจากวัฒนธรรมของคนชั้นกลางและชนชั้นสูง สัมพันธ์กับวิถีชีวิตที่อยู่กับธรรมชาติอยู่กับการใช้แรงงาน และชุมชนเครือญาติ ชุมชนหมู่บ้าน เป็นรูปแบบของสังคมที่มีอายุยืนนานมากกว่าเพื่อน ไม่ว่าธรรมชาติข้างนอกจะเป็นอย่างไร จะเปลี่ยนแปลงไปเช่นไร ความเป็นหมู่บ้านหรือชุมชนคงทนมาเป็นเวลาหลายๆ ร้อยปี ความเป็นอยู่ที่สืบช่วงกันมาเป็นเวลาอันยาวนาน ลักษณะ

เช่นนี้คือ ลักษณะที่เรียกมันเป็นสังคมในตัวของมันเอง ซึ่งสังคมเป็นตัวของตัวเองมานานเช่นนี้ ก็ แสดงว่าต้องเป็นสังคมที่มีเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรมที่เป็นอิสระ ชุมชนหมู่บ้านจึงมีระบบความ เชื่อและวิธีการพัฒนาที่เป็นอิสระของตัวเองอยู่แล้ว

ประเวศ วะสี (2542) เสนอแนวคิดวัฒนธรรมกับการพัฒนา วัฒนธรรม คือพลังของ สังคมทางภูมิปัญญา เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ จิตใจ การเมือง สังคม สิ่งแวดล้อมพร้อมกันไป

มนุษยชาติมีความมั่งคั่งหรือวัฒนธรรม อันหมายถึงการเรียนรู้ สะสมความรู้และการ ถ่ายทอดความรู้ในรูปแบบของการปฏิบัติ การปฏิบัติหรือพฤติกรรมของชุมชน หรือวิถีของชุมชนมี วัฒนธรรม

มนุษย์เกิดมาท่ามกลางวัฒนธรรมหรือการปฏิบัติของคนรอบตัว จึงเรียนรู้โดยวัฒนธรรม มนุษย์ถูกหล่อหลอมหรือเรียนรู้โดยวัฒนธรรม การปฏิบัติก็เช่นการยืนสองขา การเดิน การพูด การกิน การแต่งตัว การทำที่อยู่อาศัย การทำมาหากิน การปฏิบัติต่อกัน การปฏิบัติร่วมกัน หรือ ขนบธรรมเนียมประเพณี พิธีกรรม สุนทรียกรรม ประดิษฐ์กรรม วรรณกรรม การนับถือศาสนา การปกครอง เหล่านี้คือวัฒนธรรม

วัฒนธรรมคือการปฏิบัติหรือวิถีของชุมชนหรือสังคม การปฏิบัติหรือวิถีชีวิตของชุมชน หรือสังคม ซึ่งได้มาจากประสบการณ์จริง เลือกลง ลอกลง ใช้ และถ่ายทอดด้วยการ ปฏิบัติสืบต่อกันมา อีกชื่อหนึ่งของวัฒนธรรมคือ ภูมิปัญญาดั้งเดิม

ปัญหาของการพัฒนา คือ ความคิด ความคิดที่เป็นปัญหาคือความคิดแยกเป็นส่วนๆ เช่น แยกเป็นเศรษฐกิจ จิตใจ การเมือง สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม แล้วก็การพัฒนา แบบแยกส่วน แล้วก็เกิดปัญหาว่าอะไรสำคัญกว่าอะไร ธรรมชาติหรือความจริงของสรรพสิ่งทั้งหมดไม่แยกส่วน แต่เชื่อมโยงเป็นเรื่องเดียวกัน

ลักษณะ 8 ประการของวัฒนธรรมคือ

1. มีความหลากหลาย กระจายอำนาจ จึงส่งเสริมการเมืองระบอบประชาธิปไตย กล่าวคือ วัฒนธรรมมีความหลากหลายไปตามชุมชนต่างๆ ถ้าเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมก็ต้องส่งเสริมความ เป็นตัวเองทางวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่นต่างๆ ก็เท่ากับเป็นการกระจายอำนาจและส่งเสริมการ เมืองระบอบประชาธิปไตย

2. การกระจายรายได้สร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ จุดแข็งของเราที่คนอื่นไม่มี คือ วัฒนธรรมไทย ควรคิดเรื่องเศรษฐกิจกับวัฒนธรรมให้เชื่อมต่อกัน เช่น อาชีพการอุตสาหกรรม ถ้า พัฒนาขึ้นมาจากสิ่งที่ชาวบ้านทำหรือมีฐานอยู่ในวัฒนธรรม ประโยชน์ก็จะตกอยู่กับคนจำนวนมาก องค์การชุมชนและกระบวนการเรียนรู้ของประชาชน คือหัวใจของการพัฒนาแบบยั่งยืน ซึ่งเป็นการ พัฒนาทั้งเศรษฐกิจ จิตใจ การเมือง สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมพร้อมกันไป

3. ส่งเสริมศักดิ์ศรีของชุมชนท้องถิ่น วัฒนธรรมคือ ภูมิปัญญาของชุมชนท้องถิ่นซึ่งมีรากย้อนไปไกล ถ้าเห็นคุณค่าของวัฒนธรรม ชุมชนท้องถิ่นย่อมมีศักดิ์ศรี

4. มีความเป็นบูรณาการ ปัญหาของการพัฒนา เกิดจากการคิดและการกระทำแบบแยกส่วนนำไปสู่ปัญหาต่างๆ วัฒนธรรมเป็นเรื่องของความเชื่อมโยงอย่างเป็นบูรณาการทุกมิติ วัฒนธรรมเป็นเรื่องของตนทั้งหมดในชุมชนหรือสังคม ที่มีความเชื่อและระบบคุณค่าและการปฏิบัติร่วมกัน

5. สร้างความบรรสานสอดคล้องและความสมดุลยั่งยืน เพราะความเป็นบูรณาการและความที่มีรากลึกยาวนาน วัฒนธรรมจึงมีลักษณะผสานหรือมีความบรรสานสอดคล้องระหว่างมนุษย์ทั้งกายและใจ กับสังคมแลกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งทั้งหลายทั้งปวงทางธรรมชาติ

6. มีการพัฒนาจิตใจและจิตวิญญาณอันลึกซึ้ง การพัฒนาทางวัตถุไม่คำนึงถึงคุณค่าทางจิตใจและจิตวิญญาณ วัฒนธรรมคำนึงถึงเรื่องจิตใจและจิตวิญญาณอันลึกซึ้ง การเป็นมนุษย์ต้องมีจิตใจสูง วัฒนธรรมจึงเป็นคุณค่าของความเป็นมนุษย์

7. ส่งเสริมความเข้มแข็งของสังคม วัฒนธรรมเป็นเครื่องส่งเสริมความเข้มแข็งของสังคม วัฒนธรรมต้องมีความเป็นชุมชน ความเป็นชุมชนต้องมีองค์กรชุมชน การมีองค์กรชุมชนทำให้ชุมชนหรือสังคมเข้มแข็ง

8. เป็นการผดุงศีลธรรมของสังคม ศีลธรรมเป็นเรื่องความถูกต้องทั้งหมด ทั้งทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม จิตใจ จิตวิญญาณ ไม่ใช่เป็นเพียงวิชาจริยธรรมเท่านั้น วัฒนธรรมเป็นเรื่องของวิถีชีวิตทั้งหมด จึงมีความสำคัญต่อการผดุงศีลธรรมของสังคม

อมรา พงศาพิชญ์ (2534) ได้กล่าวว่า วัฒนธรรม คือ สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น กำหนดขึ้น ไม่ใช่สิ่งที่ทำตามสัญชาตญาณ อาจเป็นการประดิษฐ์วัตถุสิ่งของขึ้นใช้ หรืออาจเป็นการกำหนดพฤติกรรมและ/หรือความคิด ตลอดจนวิธีการหรือระบบการทำงาน

วัฒนธรรมเกิดขึ้นเมื่อมนุษย์ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันในสังคมเดียวกัน ทำความตกลงกันว่า จะยึดระบบไหนดีพฤติกรรมใดบ้างที่จะถือเป็นพฤติกรรมที่ควรปฏิบัติและมีความหมายอย่างไร แนวความคิดใดจึงเหมาะสม ข้อตกลงเหล่านี้คือการกำหนดความหมายให้กับสิ่งต่างๆ ในสังคม เพื่อว่าสมาชิกของสังคมจะได้เข้าใจตรงกันและยึดระบบเดียวกัน หรืออีกนัยหนึ่งเราอาจเรียกระบบที่สมาชิกในสังคมได้ตกลงกันแล้วนี้ว่า ระบบสัญลักษณ์ ดังนั้น วัฒนธรรมก็คือระบบสัญลักษณ์ในสังคมมนุษย์ที่มนุษย์สร้างขึ้น เมื่อสร้างขึ้นแล้วจึงสอนให้คนรุ่นหลังๆ ได้เรียนรู้หรือนำไปปฏิบัติ วัฒนธรรมจึงต้องมีการเรียนรู้และการถ่ายทอดเมื่อมนุษย์เรียนรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรม มนุษย์ก็รู้ว่าอะไร คือ ขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคม และส่วนใหญ่จะรู้ว่า อะไรควรทำและอะไรไม่ควรทำ

ฉะนั้นความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและพฤติกรรมของมนุษย์ในสังคมจึงเป็นหลักความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดมาก

วัฒนธรรมในสังคมอาจแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือ วัฒนธรรมในลักษณะที่เป็นสัญลักษณ์ และจับต้องไม่ได้ เป็นต้นว่า ภาษาพูด ระบบความเชื่อ โลกทัศน์ กิริยา มารยาท ขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรมทางด้านวัตถุ เป็นต้นว่า อาคาร บ้านเรือน วัด และศิลปกรรม ประติมากรรม ต่างๆ ตลอดจนสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ที่ใช้เป็นประจำทุกวัน

กาญจนา แก้วเทพ (2538) ได้ให้ความหมายของคำว่าวัฒนธรรมว่าหมายถึง วิธีทางและแบบฉบับในการดำเนินชีวิตของชุมชนที่ได้สั่งสมปฏิบัติกันมา รวมทั้งความคิดต่างๆ ที่ตนได้กระทำ สร้างสม ถ่ายทอด และรักษาไว้จากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่งที่อาจอยู่ในรูปของความรู้ การปฏิบัติ ความเชื่อ ตลอดจนวัตถุสิ่งของที่เกิดจากการคิดประดิษฐ์สิ่งของ และการกระทำของมนุษย์ วัฒนธรรมคือความรู้สึกรู้สึกนึกคิดและการปฏิบัติของมนุษย์ที่ครอบคลุมถึงวิถีชีวิต การทำมาหากินและระบบเศรษฐกิจ

โดยได้จำแนกวิธีการทำงานพัฒนาแนววัฒนธรรมชุมชน ออกเป็น 3 แบบ ใหญ่ๆ คือ

- 1) การนำเอาวัฒนธรรมดั้งเดิมทั้งในด้านรูปแบบและเนื้อหามาใช้ในงานพัฒนาโดยมีเป้าหมายหลักอยู่ที่ผลสำเร็จของงานพัฒนา
- 2) การถือเอาวัฒนธรรมเป็นเป้าหมายในตัวเอง เป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนา
- 3) แนวทางการพัฒนาที่มีมิติของวัฒนธรรมสอดแทรกเป็นยาคำในเนื้อหาทุกอย่าง โดยเฉพาะ

การทำงานพัฒนาวัฒนธรรมไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใด ควรจะหมายถึงการเคารพและเชื่อมั่นในศักยภาพพลังสร้างสรรค์ของชุมชนอันมีคุณค่าที่ตีงามเป็นพื้นฐาน และในการศึกษาถึงแนวทางวัฒนธรรมชุมชนในงานพัฒนาควรพิจารณาในเนื้อหาและรูปแบบ 2 ประเภท คือ

- 1) ทักษะแบบการนำเอาวัฒนธรรมชุมชนเป็นเครื่องมือ โดยมองว่า งานพัฒนาจะสามารถนำเอาวัฒนธรรมมาใช้ในลักษณะโครงการพัฒนา โดยเป็นเครื่องมือหรือวิธีการทำงานที่ตอบสนองกับผลประโยชน์และความต้องการของประชาชน และการทำงานพัฒนาให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตระบบคิด โลกทัศน์ ซึ่งรวมถึงวัฒนธรรมของประชาชน
- 2) ทักษะแบบโครงสร้าง ต้องมีความผูกพันอยู่กับโครงสร้างของสังคม วัฒนธรรมการผลิต กระบวนการผลิต และผลิตซ้ำ โดยการผลิตวัฒนธรรมนั้นย่อมขึ้นอยู่กับเงื่อนไขและบริบทต่างๆ ของสังคม

การศึกษาแนวคิดวัฒนธรรมชุมชน จึงเป็นการศึกษารากฐานความเป็นมาของชุมชนผ่านพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ และพัฒนาการทางสังคม ทำให้เราเข้าใจถึงที่มาของรากฐานปัญหา

และเข้าใจวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ของชุมชนได้อย่างถูกต้องและไม่บิดเบือน การศึกษาวัฒนธรรมชุมชนจึงเป็นกุญแจที่สำคัญที่จะทำให้เราเข้าใจวิถีคิด วิถีมองโลก ด้วยมุมมองโลกทัศน์แบบสายตาของคนภายใน จึงทำให้เราเข้าใจชุมชนได้มากกว่าการศึกษาชุมชนด้วยมุมมองสายตาจากคนภายนอก ซึ่งนั่นอาจทำให้เราตีความและเข้าใจชุมชนอย่างผิดๆ นั่นเอง เพราะวัฒนธรรมชุมชนคือวิถีชีวิตที่มีความหลากหลายและซับซ้อน หากเราสามารถเข้าถึงวิถีคิดแบบคนภายในได้ ซึ่งนั่นก็หมายความว่า เราเข้าถึงวิถีชีวิตของชุมชนได้นั่นเอง

การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แนวคิดเรื่องนี้เพื่อวิเคราะห์ถึงความเป็นชุมชนว่า ชุมชนทุกๆ แห่งล้วนมีพัฒนาการของตนเอง ทั้งพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการทางสังคม พัฒนาการทางความเชื่อ บนพื้นฐานการปรับตัวเพื่อให้การดำรงชีวิตสอดคล้องกับระบบนิเวศและเอื้อต่อการสืบสานวัฒนธรรม ภายใต้ระบบความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้แนวคิดดังกล่าวมีความซับซ้อน เนื่องจากกลไกทางวัฒนธรรมมีความหลากหลาย การศึกษาแนวคิดดังกล่าวจะช่วยให้เราสามารถมองชุมชนด้วยมิติมุมมองที่หลากหลาย และมีความเข้าใจในกระบวนการภายในของชุมชนได้ดียิ่งขึ้น

2.6 แนวคิดเรื่องนิเวศวิทยาการเมือง

แนวคิดนิเวศวิทยาการเมืองนี้สะท้อนให้เห็นว่าในการจัดการทรัพยากร ธรรมชาติเป็นการแย่งชิงและก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างรัฐและเอกชน

อานันท์ กาญจนพันธุ์ (2544) กล่าวว่า ปัญหาการบุกรุกทำลายป่าเป็นผลโดยตรงจากระบบกฎหมาย และการจัดการป่าของรัฐ เช่น การประกาศพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ได้แก่อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และพื้นที่อนุรักษ์ต้นน้ำ เป็นการเผชิญหน้าระหว่างชุมชนท้องถิ่นและหน่วยงานของรัฐ เพื่อช่วงชิงความเป็นเจ้าของป่าตามกฎหมายเพื่อควบคุมและขยายอำนาจของรัฐเข้าไปในพื้นที่ป่า โดยปฏิเสธสิทธิตามกฎหมายจารีตประเพณีของชุมชน ที่ปฏิบัติกันมายาวนาน

ชูศักดิ์ วิทยาภัก (2538) ได้ทำการศึกษาการจัดการกลุ่มน้ำของชุมชนภายใต้ระบบกรรมสิทธิ์ร่วมในภาคเหนือ พบว่าชุมชนหมู่บ้านสามารถจัดการส่วนรวม เช่น ทรัพยากรกลุ่มน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้สถาบันหมู่บ้านเป็นกลไกในการดูแลจัดการ โดยอยู่บนพื้นฐานของความยั่งยืนของทรัพยากรและความมั่นคงของวิถีชีวิตชุมชน รัฐควรให้การรับรองสิทธิชุมชนและกระจายอำนาจในการจัดการทรัพยากรมาสู่ชุมชนหมู่บ้าน แต่ไม่ควรละเลยความร่วมมือระหว่างท้องถิ่นกับรัฐ เพราะชุมชนได้ถูกผนวกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของระบบเศรษฐกิจการเมืองที่ใหญ่กว่า

ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2538) กล่าวว่า ในการพัฒนาเราต้องมองเรื่องทั้งหมดอย่างเป็นระบบ จะมองเศรษฐกิจอย่างเดียว หรือมองเรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเดียวไม่ได้ ที่สำคัญคือ เพื่อที่จะสร้างวิถีชีวิตแบบใหม่ขึ้นมาให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม เราจำเป็นต้องมีจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อม ในการจะแก้ไขเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม เราจะต้องมองถึงสามเหลี่ยม ซึ่งรวมปัจจัยเกี่ยวกับธรรมชาติ เศรษฐกิจ



แผนภูมิที่ 2.1 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

สถานการณ์และปัญหาสิ่งแวดล้อมไทย

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยมีการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยเฉลี่ยมีอัตราสูงถึงร้อยละ 6-7 ต่อปี โครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศเริ่มเปลี่ยนจากภาคเกษตรมาเป็นภาคอุตสาหกรรมและบริการ มูลค่าผลิตภัณฑ์ประชาชาติ (GDP) ภาคเกษตรลดลงจากร้อยละ 26.90 ในปี พ.ศ. 2510 เป็นประมาณร้อยละ 12.92 ในปี 2540 ในขณะที่มูลค่าผลิตภัณฑ์ประชาชาติในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จากร้อยละ 25.43 เป็นร้อยละ 36.92 ในช่วงเวลาเดียวกัน (สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2541) ปัจจุบัน นอกจากไทยจะเป็นประเทศผู้ส่งออกอาหารและสินค้าเกษตรแปรรูปที่สำคัญของโลกแล้ว การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม เช่น ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนชิ้นส่วนรถยนต์ก็เริ่มมีความสำคัญเพิ่มขึ้น จนสถาบันทรัพยากรของโลก (World Resources Institute) ร่วมกับองค์การเหี้ยมคประชาชาติด้านสิ่งแวดล้อม (United Nations Environment Programme) และองค์การเหี้ยมคประชาชาติเพื่อการพัฒนา (United Nations Development Programme) ได้จัดให้ประเทศไทยในกลุ่มที่มีการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว (Rapidly Industrialized Country : RIC)

การพัฒนาเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วของไทยเกิดควบคู่ไปกับทรัพยากรธรรมชาติที่ร่อยหรอลงอย่างน่าใจหาย การขยายพื้นที่กำหนดที่ทำเกษตรเข้าไปในเขตพื้นที่ป่าไม้ การทำเกษตรโดย

ขาดการอนุรักษ์ ทำให้ดินสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ ทรัพยากรป่าไม้เสื่อมโทรม พื้นที่ป่าไม้ซึ่งเป็นที่ยาวตัวของภาคอุตสาหกรรมและชุมชนเมืองก่อให้เกิดปัญหามลพิษ และคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมติดตามมา

ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อันเป็นผลสืบเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของความต้องการอุปโภคบริโภคของประชากรโลก มิใช่เป็นเพียงปัญหาในระดับท้องถิ่น แต่เป็นกระแสซึ่งเกิดขึ้นทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2526 องค์การสหประชาชาติได้จัดตั้งคณะกรรมการโลกในเรื่องสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (World Commission on Environment and Development) เพื่อศึกษาถึงการสร้างความสมดุลระหว่างสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา โดยในอีก 5 ปีต่อมา คณะกรรมการดังกล่าวได้เผยแพร่เอกสารชื่อ “our common future” โดยเรียกร้องให้ชาวโลกเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตใหม่ โดยลดการบริโภคที่ฟุ่มเฟือยลง ในขณะที่เดียวกัน ก็จุดประกายความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อเรียกร้องให้คำนึงถึง จีดีพีทางด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ

กระแสของชาวโลกในปัญหาสิ่งแวดล้อมนี้ ได้มีส่วนสำคัญทำให้เกิดการประชุมสุดยอดของโลก (The Earth Summit) หรือการประชุมสหประชาชาติ ว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (The United Nations Conference on Environment and Development : UNCED) ขึ้นที่กรุงริโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล ในปี พ.ศ. 2535 ผลจากการประชุมครั้งนี้ได้เกิดแผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21) ซึ่งเป็นนโยบายและแผนงานของประเทศต่างๆ ทั่วโลกที่จะทำให้บรรลุถึงการพัฒนาอย่างยั่งยืนหรือสมดุลระหว่างประชากร การบริโภค และความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าความสำเร็จของการพัฒนาเศรษฐกิจ จำเป็นต้องคำนึงถึงต้นทุนธรรมชาติ (natural capital) นั่นคือมูลค่าเต็มจำนวน (Full value) ของทรัพยากรธรรมชาติ และค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนเต็มจำนวน (Full cost) จากความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม อันเป็นผลมาจากการพัฒนาที่เกิดขึ้นด้วย (มานพ เมฆประยูรทอง, 2537)

ผลจากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยอย่างรวดเร็วในช่วงที่ผ่านมา ในขณะที่การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมยังล่าช้าก่อให้เกิดปัญหาติดตามมาหลายด้าน การพัฒนาอย่างขาดความสมดุลระหว่างเมืองชนบท ทำให้เมืองกลายเป็นศูนย์กลางความเจริญใหม่ๆ ด้าน เกิดการเคลื่อนย้ายของประชากรจากชนบทสู่เมือง เกิดปัญหาด้านสังคมติดตามมา แม้ว่าการพัฒนาเศรษฐกิจทำให้ระดับความยากจนของคนไทยมีแนวโน้มลดลง (อิสรา ศานติศาสตร์, 2541) แต่ปัญหาการกระจายรายได้กลับทวีความรุนแรงขึ้น และที่สำคัญที่สุดก็คือ ปัญหาความเสื่อมโทรมของทุนธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติจำนวนมากถูกนำมาใช้ เพื่อสนองความต้องการเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว

ปัญหาความล้มเหลวของตลาดและสถาบัน ตลอดจนระบบการจัดการทรัพยากรที่ขาดประสิทธิภาพ ทำให้ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น

การทบทวนสถานการณ์และบทบาทของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในระบบเศรษฐกิจไทยในปัจจุบัน จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะชี้ให้เห็นถึงสภาพการใช้ทรัพยากร ความเชื่อมโยง ขนาดและความรุนแรงของผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ความขัดแย้งตลอดจนปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกิดขึ้น ข้อมูลเหล่านี้เป็นพื้นฐานสำคัญต่อการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อประชาชน ตลอดจนการพัฒนาดัชนีทางเลือกในการชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ ซึ่งมีได้คำนึงถึงเฉพาะความมั่งคั่งทางวัตถุ แต่มีการพิจารณาถึงทุนธรรมชาติของประเทศ อันได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปด้วย

2.7 แนวคิดเกี่ยวกับระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ

จิรากรณ์ คชเสนี (2537) ความหลากหลายทางชีวภาพ หมายถึง ความแตกต่างของรูปแบบชีวิต บทบาทหน้าที่ที่แตกต่างของสิ่งมีชีวิตและความหลากหลายทางพันธุกรรมที่มีอยู่ หรือหมายถึง ความแตกต่างของสิ่งมีชีวิตทั้งหมด ความแตกต่างของสิ่งมีชีวิตแต่ละอย่างแต่ละชนิดพันธุ์ (Species) ภายในระบบนิเวศ จากคำจำกัดความสามารถแยกความหลากหลายได้หลายระดับ

1. ความหลากหลายของชนิด (Species diversity) ซึ่งรวมจำนวนชนิด (Richness) และความเท่าเทียมกัน หรือความสม่ำเสมอ

2. ความหลากหลายทางนิเวศวิทยา (Ecological diversity) หรือความหลากหลายในโครงสร้างระบบนิเวศอันเกิดจากความหลากหลายของภูมิทัศน์ การจัดแบ่งขอบเขตของการจัดชั้นตอนแนวตั้ง

3. ความหลากหลายทางพันธุกรรม (Genetic diversity) ที่สำคัญได้แก่ ความแตกต่างของยีนส์ และการมีรูปร่างหลายๆ แบบ (Polymorphism)

ในป่าฝนเขตร้อน ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณเส้นศูนย์สูตรมีปริมาณน้ำฝนอย่างน้อยที่สุด 250 เซนติเมตรต่อปี มีแสงแดดวันละ 12 ชั่วโมง และอุณหภูมิเฉลี่ย 23 – 31⁰ซ. ย่อมทำให้พืชนานาชนิดเจริญงอกงาม และเป็นที่อยู่ของสัตว์นานาชนิดด้วย ถึงแม้ว่าป่าฝนมีพื้นที่เพียงร้อยละ 7 ของพื้นผิวโลก แต่มีชนิดพันธุ์ครึ่งหนึ่งของจำนวนพืชและสัตว์ในโลก (Scott, 1994) ความหลากหลายทางชีวภาพ นอกจากทำให้สิ่งมีชีวิตอยู่ร่วมกันได้อย่างสมดุลในระบบนิเวศแล้ว ในระยะยาวความหลากหลายจะเป็นตัวกระตุ้นให้ระบบมีการพัฒนาในทางที่ดีขึ้น (อ้างแล้ว) นอกจากนี้ความหลากหลายทางชีวภาพ ยังให้ประโยชน์แก่นมนุษย์อย่างมหาศาลในด้านปัจจัย 4 อันได้แก่ อาหาร ที่อยู่อาศัย

เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค มนุษย์ยังไม่สามารถค้นพบสิ่งที่มีประโยชน์เหล่านี้ได้หมด แต่การพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจของมนุษย์ก็ได้ทำลายความหลากหลายทางชีวภาพ โดยปราศจากความเข้าใจ และผลประโยชน์อันเกิดจากความเห็นแก่ตัว

วิสุทธิ ไบไม้ (2538) ได้ให้ความหมายของคำว่า ความหลากหลายทางชีวภาพ (biological diversity หรือเขียนอย่างย่อว่า biodiversity) อย่างง่าย ๆ ว่า “สภาพโดยรวมของสิ่งมีชีวิตและพันธุกรรมทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ในโลกนี้” และยังสามารถสรุปถึงความหลากหลายทางชีวภาพได้ 3 ประเด็นที่เห็นได้ชัดคือ

1. ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์หรือสปีชีส์ (species diversity) ของสิ่งมีชีวิตทั้งหมด ความหลากหลายของชนิดหรือสปีชีส์ หมายความว่า จำนวนชนิดหรือสปีชีส์และจำนวนหน่วยของสิ่งมีชีวิตที่เป็นสมาชิกของแต่ละสปีชีส์ที่มีอยู่ในแหล่งอาศัยในประชารณนั้นๆ

วิสุทธิ ไบไม้ (2538) ได้กล่าวถึงความหลากหลายของสปีชีส์ว่าประเด็นที่น่าสนใจคือ ชุมชนสิ่งมีชีวิต (biological community) ของแต่ละพื้นที่มีบทบาทสำคัญต่อความหลากหลายของสปีชีส์และโครงสร้างของกลุ่มสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ร่วมกัน ซึ่งจะเป็นสิ่งบ่งบอกถึงภาพรวมความหลากหลายทางชีวภาพได้เป็นอย่างดี โดยได้ยกตัวอย่างของบริเวณป่าชื้นเขตร้อน (tropical rain forest) ว่าเป็นบริเวณที่มีชุมชนสิ่งมีชีวิตที่ละเอียดอ่อนซับซ้อนมากและเป็นแหล่งรวมความหลากหลายทางชีวภาพแห่งใหญ่โดยที่ต้นไม้ใหญ่ต้นหนึ่งในป่าชื้นเขตร้อน อาจมีสิ่งมีชีวิตพวกจุลินทรีย์ เห็ดรา ไลเคน และแมลงจำนวนมากมาเปรียบเทียบกับชุมชนสิ่งมีชีวิตในเขตร้อน หรือเขตอบอุ่นที่มีป่าสน ซึ่งต้นสนหนึ่งต้นอาจมีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ไม่กี่ชนิดหรืออาจไม่มีเลยก็ได้ ดังนั้น ป่าเขตร้อนจึงเป็นแหล่งที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยสิ่งมีชีวิตนานาชนิด และเป็นแหล่งที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง

2. ความหลากหลายทางพันธุกรรม (genetic diversity) ที่มีอยู่ในแต่ละหน่วยสิ่งมีชีวิตที่อยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มในประชารณหรือเป็นกลุ่มประชารณ

มนุษย์ได้นำเอาความหลากหลายทางพันธุกรรมมาใช้ประโยชน์ คาดว่าเมื่อประมาณ 10,000 ปีมาแล้ว เมื่อครั้งตั้งแต่ที่มนุษย์รู้จักเลี้ยงสัตว์และปลูกพืชเกษตรกรรมยุคหินใหม่ได้นำพันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ที่สำคัญมาจากป่า และนักเพาะพันธุ์ได้พยายามผสมลักษณะพันธุ์ที่ต้องการเพื่อเพิ่มผลผลิตทำให้เกิดพันธุ์หลากหลายขึ้น

เมื่อเวลาผ่านไปความหลากหลายทางพันธุกรรมสามารถปรับเปลี่ยนได้ โดยการเพาะพันธุ์โดยมุ่งคัดเลือกยีนส์เด่นๆ ซึ่งกลายมาเป็น “ทรัพยากรใหม่ล่าสุด” ของโลก ยีนส์เหล่านี้จะถูกใช้เป็นยีนส์ดั้งเดิมหรือตัวต้นแบบขององค์ประกอบทางเคมีที่นำมาใช้สังเคราะห์ขึ้น ในห้องทดลองเพื่อประดิษฐ์เป็นตัวยา เพื่อรักษาโรคร้ายต่างๆที่เกิดแต่มนุษย์ได้ รวมทั้งนำไปประยุกต์ใช้ในทาง

การเกษตร วิทยาศาสตร์ อุตสาหกรรม และอื่นๆ หรือที่เรียกว่าเทคโนโลยีชีวภาพได้ ตัวอย่างของเทคโนโลยีชีวภาพได้แก่ การตัดต่อยีนส์ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และการผสมเทียม เป็นต้น ความหลากหลายทางพันธุกรรมเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับสิ่งมีชีวิต เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการสนองตอบต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมที่อยู่รอบตัว ทั้งนี้ก็เพื่อความอยู่รอดของตนเองและเผ่าพันธุ์

ความหลากหลายทางระบบนิเวศ (ecosystem diversity) ตามแหล่งที่อยู่อาศัยต่างๆ กันของสิ่งมีชีวิต โดยที่ ดร.วิสุทธิ ไบไม๋ มุ่งประเด็นไปที่สปีชีส์ ที่เป็นองค์ประกอบของแหล่งที่อยู่อาศัยในกลุ่มสิ่งมีชีวิตกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยคำนึงถึงจำนวนและความหนาแน่นของประชากรของแต่ละสปีชีส์ กลุ่มสิ่งมีชีวิตใดที่มีจำนวนสปีชีส์อยู่มาก ก็อาจกล่าวได้ว่า นิเวศวิทยาของกลุ่มนั้นมีความหลากหลายในแหล่งที่อยู่อาศัยมากกว่า กลุ่มสิ่งมีชีวิตที่มีจำนวนสปีชีส์อาศัยอยู่น้อยชนิด

ความหลากหลายทางชีวภาพ มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตและความอยู่รอดของมนุษย์ เนื่องจากจะมีความสัมพันธ์กับปัจจัย 4 (อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค) ซึ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ นอกจากนี้แล้วความหลากหลายทางชีวภาพยังช่วยให้บรรยากาศของโลกสิ่งมีชีวิต (biosphere) ได้มีระบบการทำงานตามสภาวะการณ์สมดุลของธรรมชาติอย่างต่อเนื่องและให้คุณค่าในทางนามธรรม ซึ่งคือ คุณค่าทางด้านจริยธรรม (ethics) และทางด้านความรื่นรมย์สวยงาม (amenity) ของธรรมชาติ ท้ายสุดก็คือ ความหลากหลายทางชีวภาพมีความสำคัญทางด้านวิชาการชีววิทยา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วิชาการด้านประวัติศาสตร์ธรรมชาติ (natural history) ที่เกี่ยวข้องกับวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตบนโลกทั้งในอดีตและปัจจุบัน ความรู้พื้นฐานทางชีววิทยาเขตร้อน (tropical biology) จะช่วยให้มีความเข้าใจในกระบวนการเปลี่ยนแปลงวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตรวมทั้งมนุษย์ด้วย ซึ่งความรู้ความเข้าใจเหล่านี้นำไปสู่ความอยู่รอดของมนุษย์บนโลกอย่างยั่งยืน

ยศ สันตสมบัติ (2544) ได้พูดถึงความหลากหลายทางชีวภาพกับความหลากหลายทางวัฒนธรรมไว้ว่า “ป่า หรือระบบนิเวศชุดหนึ่ง มิใช่เป็นเพียงสิ่งที่ดำรงอยู่ในสภาพธรรมชาติ หากแต่เป็นภูมิทัศน์วัฒนธรรมที่เกิดจากการสั่งสมความรู้และภูมิปัญญา ในบริบทของปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนกับธรรมชาติแวดล้อมที่สืบทอดต่อกันเป็นระยะเวลายาวนาน กลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ ได้นำเอาหุบเขา ทุ่งราบ ฝืนป่าและลำน้ำมาเป็นคลังแห่งปัญญา โดยการเข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการป่า ที่ดิน แหล่งน้ำ และเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพให้กับสิ่งแวดล้อม ...ประเด็นสำคัญที่เราจำเป็นต้องเรียนรู้ใหม่มีอยู่ว่า นับเนื่องแต่อดีตจวบจนปัจจุบัน ชุมชนกับป่าไม่เคยแยกออกจากกัน ชุมชนมีส่วนเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพให้กับป่า ด้วยการปลูกพืชหลากหลายชนิดในสภาพธรรมชาติ การใช้ไฟเพื่อลดการผูกขาดของพืชเด่น ในระบบนิเวศบางชนิด รวมทั้งการอนุรักษ์และพัฒนาสายพันธุ์พืช ด้วยการตรากฎเกณฑ์เพื่อกำจัดการใช้ประโยชน์ในพื้นที่บางประเภทที่ล่อแหลม

ต่อการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น ป่าต้นน้ำ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้เองความหลากหลายทางชีวภาพกับความหลากหลายทางวัฒนธรรมจึงเชื่อมโยงพึ่งพาและผูกพันกันมาโดยตลอด... การทำลายความหลากหลายทางวัฒนธรรมโดยผ่านนโยบายผสมกลมกลืน หรือโครงการพัฒนาของรัฐ หรือโดยการทำลาย ภูมิปัญญาความรู้และระบบการจัดการทรัพยากรของชุมชน ย่อมเท่ากับเป็นการทำลายความหลากหลายทางชีวภาพให้ลดน้อยถอยลงไปอย่างรวดเร็ว” การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน จึงต้องเริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจกับสัมพันธภาพอันละเอียดอ่อน ลึกซึ้ง และเกี่ยวเนื่องระหว่างความหลากหลายทางชีวภาพและความหลากหลายทางวัฒนธรรม

ดังนั้นทางสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดกลยุทธ์ด้านความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติขึ้น แผนปฏิบัติการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน จึงเกิดขึ้นมาโดยมีหลัก 8 ประการดังนี้คือ

1. การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพที่เหมาะสมที่สุด คือ อนุรักษ์ในแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ ในขณะที่เดียวกัน การอนุรักษ์นอกแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติก็มีความจำเป็นด้วยเช่นกัน
2. ป้องกันและแก้ไขสาเหตุแห่งการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ
3. ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่รับผิดชอบกลุ่มอนุรักษ์ สื่อมวลชน ชุมชน และผู้ใช้ทรัพยากรเป็นกระบวนการที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ
4. การยอมรับและดำรงรักษาภูมิปัญญา การสร้างสรรค์ และธรรมเนียมปฏิบัติของชุมชนท้องถิ่น มีความสำคัญเป็นลำดับแรกต่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ ทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน
5. การให้การศึกษาแก่สาธารณชน การเพิ่มสมรรถนะให้แก่บุคลากรที่ทำงานด้านการอนุรักษ์ การผลิตบุคลากร เพื่อการวิจัยและการให้การศึกษาด้านความหลากหลายทางชีวภาพเพิ่มเติม เป็นความจำเป็นเร่งด่วนของประเทศไทย
6. การพิจารณาและการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้และแบ่งปันทรัพยากรชีวภาพจะต้องเป็นไปอย่างยุติธรรม อย่างโปร่งใส และนำไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ
7. การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ สามารถดำเนินการพร้อมกับการแสวงหาข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรชีวภาพ
8. การดำเนินกิจกรรมเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนจะกระทำโดยสอดคล้องกับกฎหมายภายในและกฎหมายนานาชาติที่เกี่ยวข้อง

ยศ สันตสมบัติ (2544) ได้กล่าวไว้ว่า “โดยทั่วไป เรามักมองว่าความหลากหลายทางชีวภาพเป็นความสนใจเฉพาะ ของนักวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เช่น นักชีววิทยา นักพฤกษศาสตร์ เป็นต้น แต่โดยความเป็นจริงแล้วนักวิทยาศาสตร์ธรรมชาติเอง ก็ยังมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพในเขตร้อนอยู่น้อยมาก ความหลากหลายทางชีวภาพเป็นฐานทรัพยากรที่เราเพิ่งเริ่มต้นศึกษาทำความเข้าใจอย่างแท้จริง หากแต่ชาวบ้านหรือเกษตรกรซึ่งดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับป่ามาหลายชั่วอายุคน ได้ทำหน้าที่เป็นผู้ใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพหรือผู้จัดการทรัพยากรพันธุกรรม สืบเนื่องต่อกันมาเป็นเวลาหลายร้อยปี และตลอดเวลาดังกล่าว... องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับทรัพยากรชีวภาพจึงก่อกำเนิดขึ้นจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนและชุมชนกับธรรมชาติแวดล้อม ปฏิสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นทั้งพัฒนาการทางประวัติศาสตร์และพัฒนาการทางวัฒนธรรมไปพร้อมกัน นอกจากนั้นความหลากหลายทางชีวภาพยังเป็นหลักประกันความมั่นคงในชีวิต ความหลากหลายของสายพันธุ์พืชเป็นหลักประกันปริมาณและความต่อเนื่องของผลผลิตอาหารของชุมชน ของประเทศ และของโลก ตามลำดับ ความหลากหลายทางชีวภาพจึงมิใช่เป็นประเด็นที่จำกัดอยู่แต่เพียงภายในอาณาบริเวณป่า หากแต่ครอบคลุมไปถึงพื้นที่ไร่นา สวน และชุมชนเกษตรกรรมทั้งหมด ที่ได้พัฒนาหลักการแห่งความมั่นคงทางด้านอาหารและยา สืบเนื่องต่อกันมา หลายชั่วอายุคน”

ระบบนิเวศป่าไม้ (forest ecosystem) จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศหลัก มีความซับซ้อนสามารถ แบ่งแยกออกได้เป็นหลายระบบตามลักษณะของสังคมพืช (community type) ซึ่งแต่ละสังคมจะเกิด ขึ้นเนื่องจากอิทธิพลของลักษณะของภูมิอากาศ (climatic formation) เช่น ป่าผลัดใบ ป่ากึ่งผลัดใบ และป่าไม่ผลัดใบ จากลักษณะดิน (edaphic formation) เช่น ป่าชายเลน ป่าชายหาด ป่าพรุ จากลักษณะของภูมิประเทศ (physiographic formation) เช่นป่าดิบเขาชนิดต่างๆ จากลักษณะของการถูกรบกวนโดยมนุษย์ (anthropogenic foration) เช่น ทุ่งหญ้า ป่ารุ่นใหม่ (secondary forest) ป่าไม้เบงกานา ชนิดต่างๆ และรวมถึงป่าปลูกหรือสวนป่า ซึ่งระบบนิเวศป่าไม้ที่เหลืออยู่ส่วนใหญ่แล้ว จะมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะโครงสร้าง (community structure) ตลอดเวลา เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม เช่น สภาพภูมิอากาศ และจากการถูกรบกวนและทำลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากมนุษย์และไฟป่า

สาเหตุที่สำคัญของการคุกคามความหลากหลายทางชีวภาพที่สำคัญที่ทางสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (2538) สรุปไว้มีอยู่ 9 ประการ ดังนี้คือ

1) สภาพแหล่งนิเวศที่อยู่อาศัยของความหลากหลายทางชีวภาพ ได้ถูกบุกรุกทำลายจนทำให้ระบบนิเวศเสื่อมโทรมลง ส่งผลให้จำนวนชนิดพันธุ์ของความหลากหลายทางชีวภาพลดน้อยลง เห็นได้จากพื้นที่ป่าไม้ซึ่งอยู่อาศัยของพืชสัตว์ และจุลินทรีย์นานาชนิดลดลงอย่าง

รวดเร็ว และเป็นสาเหตุที่ทำให้สิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิดได้สูญพันธุ์ เช่น สมัน และบางชนิดได้สูญพันธุ์ทั้งที่ยังไม่ได้ถูกค้นพบ

2) การลักลอบล่าและล่าเกินขอบเขต ทำให้จำนวนประชากรของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมและนกลดลง

3) การนำสารเคมี เช่น ยาฆ่าแมลง ยาปราบศัตรูพืชมาใช้ ซึ่งนอกจากทำลายสิ่งมีชีวิตโดยตรงแล้ว ก็ยังทำลายพืชคลุมดิน การที่ไม่มีพืชคลุมดิน ทำให้การกัดชะหน้าดินมากขึ้น นอกจากนี้ยังทำลายแมลงที่ช่วยผสมเกสรของพืช

4) การนำสิ่งมีชีวิตต่างถิ่นไม่ว่าพืชหรือสัตว์ทำให้ความหลากหลายทางพันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพของชนิดสิ่งมีชีวิตลดลง

5) มลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้สาร DDT นอกจากทำลายจุลินทรีย์ในดินและฆ่าแมลงแล้ว ยังมีผลกระทบไปถึงสิ่งมีชีวิตอื่นตามห่วงโซ่อาหาร เช่น นก เป็นต้น โรงงานอุตสาหกรรมอาจปลดปล่อยสารพิษที่ทำให้ต้นไม้ตายและที่เห็นได้ชัดก็คือ กรณีลำน้ำชีเน่าในเดือนมีนาคม 2535 ได้ทำลายเผ่าพันธุ์ของปลาในลำน้ำยาวถึง 650 กม. ทำให้ปลาตายเป็นแสนตัว

6) อากาศของโลกที่เปลี่ยนไป ซึ่งคาดคะเนว่าอากาศของโลกจะร้อนขึ้น 1-3 องศาเซลเซียส ในศตวรรษหน้า ทำให้น้ำทะเลสูงขึ้น 1-2 เมตร เกาะบางแห่งต้องจม ขอบเขตพื้นที่อนุรักษ์บางแห่งเปลี่ยนไป ทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพเปลี่ยนไปด้วย

7) การขยายตัวทางเศรษฐกิจเป็นการเร่งการบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ

8) การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและการคาดหมายเพิ่มขึ้นของประชากรแสดงให้เห็นถึงความกดดันที่เพิ่มมากขึ้นต่อการทำลายแหล่งตามธรรมชาติของประเทศ

9) การลงทุนอย่างมากในการสร้างเขื่อน และอ่างเก็บน้ำสำหรับการชลประทานและพลังงานไฟฟ้า มีผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพเช่นเดียวกัน เพราะเป็นการสกัดกั้นเส้นทางอพยพตามธรรมชาติของปลา และการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของชนิดปลาเป็นชนิดปลาในสังคมแหล่งน้ำตามธรรมชาติต่างๆ ผลจากการทำลายทรัพยากรชีวภาพทำให้เกิดปัญหาด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมโดยรวม

2.8 แนวคิดเรื่องผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมต่อการดำรงชีวิต

กนกพร สว่างแจ้ง (2540) ได้ให้ความหมายผลกระทบสิ่งแวดล้อม หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของสิ่งแวดล้อม สร้างเป็นสภาพแวดล้อมใหม่ที่เกิดขึ้นมาโดยสภาพแวดล้อมใหม่ที่สร้างขึ้นอาจจะก่อผลด้านบวกหรือด้านลบต่อสภาพแวดล้อมเดิมที่เป็นอยู่ก็ได้ ขึ้นอยู่กับสถานะของสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมที่น่าสนใจ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอาจเกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ หรือเกิดขึ้นโดยมนุษย์สร้างขึ้น และยังได้แบ่งผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็น 2

ประเภท คือ ผลกระทบปฐมภูมิ (Primary Impact) และผลกระทบทุติยภูมิ (Secondary Impact) ผลกระทบปฐมภูมิ หมายถึง ผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรง จากกิจกรรม เช่นการก่อสร้าง ได้แก่ การก่อสร้างระบบบำบัดอาคาร สถานที่ต่างๆ เป็นต้น ผลกระทบปฐมภูมิจะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน และระบบนิเวศภายในอาณาเขตพื้นที่ของโครงการเป็นต้น ผลกระทบทุติยภูมิเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยทางอ้อมของกิจกรรมอันเนื่องมาจากผลกระทบปฐมภูมิ เช่น การก่อสร้างดั่งที่กล่าวข้างต้น ผลกระทบทุติยภูมิ ตามมาได้แก่ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน การเปลี่ยนแปลงประชากร สภาพเศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนถึงทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งผลกระทบทุติยภูมิก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสิ่งแวดล้อม คลอบคลุมกว่าผลกระทบปฐมภูมิ เนื่องจากผลกระทบปฐมภูมิก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเฉพาะในพื้นที่ ในขณะที่ผลกระทบทุติยภูมิก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ตามมาโดยเฉพาะสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ เช่น การตัดไม้ทำลายป่า ก่อให้เกิดกัมัยการของดิน ทำให้เกิดการตกตะกอนในลำน้ำ มีผลต่อปริมาณแสงที่ส่อง ปริมาณออกซิเจนละลาย และสุดท้ายก่อให้เกิดผลต่อสิ่งมีชีวิตในระบบห่วงโซ่อาหาร เหตุการณ์เหล่านี้ถือเป็นผลกระทบทุติยภูมิ (J.G Rau และ D.C. Wooten,1980) และได้กล่าวถึงผลกระทบที่พิจารณาจากช่วงเวลาว่า ผลกระทบต่อทรัพยากรนิเวศวิทยา จะมีทั้งผลกระทบระยะสั้น และ ผลกระทบระยะยาว กล่าวคือ ผลกระทบระยะสั้น เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยทันทีทันใด และจะเกิดการเปลี่ยนแปลงโดยตรงต่อสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจะจบลงทันทีที่โครงการเสร็จสมบูรณ์ ผลกระทบระยะสั้นโดยมากมักเกิดในช่วงการก่อสร้างโครงการ ผลกระทบระยะยาวซึ่งเป็นผลกระทบที่เกิดต่อระบบนิเวศอย่างต่อเนื่องมักจะเกิดในช่วงโครงการดำเนินกิจการ ผลกระทบระยะยาวจะมีผลต่อระบบนิเวศมากกว่า ผลกระทบระยะสั้น

จรูญ สุขเกษม, อาทร บุญเสมอ (2530) ได้ศึกษาผลกระทบจากการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ ต่อคุณภาพน้ำ ของลุ่มน้ำแม่แจ่ม พบว่าคุณภาพน้ำจะขึ้นกับกิจกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยลุ่มน้ำที่มีสภาพใกล้เคียงธรรมชาติมากที่สุด เช่น ลุ่มน้ำ ป่าไม้จะให้น้ำที่มีคุณภาพดีที่สุด และคุณภาพน้ำจะต่ำลงเมื่อกิจกรรมภายในลุ่มน้ำเพิ่มขึ้นจึงควรมีการวางแผนการจัดการทรัพยากรของลุ่มน้ำอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะเรื่องของการใช้ที่ดินและควรมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อจะได้ทราบถึงสภาพของลุ่มน้ำ และเป็นแนวทางในการกำหนดการควบคุมมลพิษทางน้ำของลุ่มน้ำอีกด้วย

พรชัย ปรีชาปัญญา (2533) ศึกษาผลกระทบการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำวนศาสตร์ชุมชนที่สูงต่อคุณภาพน้ำ ณ บริเวณโครงการวนศาสตร์ชุมชนในประเทศไทย (ภาคเหนือ) อำเภอแม่แตง อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอป่าเย็บ จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่าบางส่วนเริ่มเข้าใจถึงสาเหตุของการเกิดการชะล้างหน้าดินว่า เกิดจากการที่มีการทำไร่เลื่อนลอย และให้ความสำคัญกับ

ป่าไม้กับการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ส่วนประชาชนในหมู่บ้านที่มีการปลูกเมียงไม่ค่อยเข้าใจถึงกระบวนการชะล้างพังทลายของดิน เนื่องจากการปลูก เมียงเป็นระบบที่ไม่ทำลายป่า

แนวคิดเรื่องผลกระทบจึงสรุปได้ดังนี้ ผลกระทบหมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาพที่เป็นอยู่เดิมของสิ่งนั้นเป็นสภาพแวดล้อมใหม่ขึ้นมา โดยสภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นใหม่อาจส่งผลด้านบวกหรือด้านลบต่อสภาพแวดล้อมเดิมที่เป็นอยู่ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอาจเกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติหรือจากมนุษย์ ผลกระทบแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ผลกระทบปฐมภูมิ ซึ่งหมายถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรงของกิจกรรมและผลกระทบทุติยภูมิ ซึ่งหมายถึงผลกระทบซึ่งเกิดขึ้นโดยอ้อมของกิจกรรม และผลกระทบยังเกิดขึ้นได้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งผลกระทบระยะยาวนั้นจะมีผลต่อระบบนิเวศมากกว่าผลกระทบระยะสั้น

2.9 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน

นิวัติ เรืองพานิช (2537) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนไว้ว่า หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาดให้เป็นประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุดยาวนานที่สุดและโดยทั่วถึงกัน ทั้งนี้ไม่ได้หมายถึงห้ามใช้หรือเก็บรักษาทรัพยากรไว้เฉยๆ แต่จะตื่อนำมาใช้ให้ถูกต้องตามกาลเทศะ

ประชา แก้วอินทร์ (2542) ได้ให้แนวคิดและหลักการในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติไว้เช่นเดียวกับ นิวัติ เรืองพานิช และได้เพิ่มเติมดังนี้

1. การอนุรักษ์หรือการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ต้องคำนึงถึงทรัพยากรอย่างอื่นในเวลาเดียวกันด้วย ไม่ควรแยกพิจารณาเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้นเพราะทรัพยากรทุกอย่างเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด

2. ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรอย่างชาญฉลาดนั้น จะต้องไม่แยกมนุษย์ออกจากสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ เพราะว่าวัฒนธรรมและสังคมของมนุษย์ได้พัฒนาตัวเองมาพร้อมกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติของสังคมนั้นๆ กล่าวโดยทั่วไป การอนุรักษ์ถือได้ว่าเป็นทางแห่งการดำเนินชีวิตเพราะมีส่วนเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งมีบทบาทต่อชีวิตมนุษย์เป็นอันมาก

3. ไม่มีโครงการอนุรักษ์ใดที่จะประสบความสำเร็จได้ นอกเสียจากผู้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติจะได้ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรนั้นๆ และใช้อย่างชาญฉลาดให้เกิดผลดีในทุกๆ ด้านต่อสังคมมนุษย์ และควรใช้ทรัพยากรอำนาจประโยชน์หลายๆ ด้านในเวลาเดียวกัน

4. อัตราการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในปัจจุบัน จะเป็นที่ใดก็ตาม ยังไม่อยู่ในระดับที่จะพียงซึ่งฐานความอยู่ดีกินดีโดยทั่วถึงได้ เนื่องจากการกระจายการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรยังเป็นไปโดยไม่ทั่วถึง

5. การอนุรักษ์เกี่ยวข้องกับมนุษย์ทุกคนไม่ว่าจะอยู่ในเมืองหรือชนบท ความมั่งคั่งสุขสมบูรณ์ของประเทศขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ และขึ้นอยู่กับทรัพยากรมนุษย์ซึ่งเป็นผู้ใช้ทรัพยากรอื่นๆ ของประเทศนั้นๆ

6. การใช้ทรัพยากรธรรมชาติใดๆ ด้วยเหตุใดก็ตาม เท่ากับเป็นการทำลายความสวัสดีของมนุษย์ อย่างไรก็ตาม มนุษย์ต้องยอมรับว่าการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ ได้เกิดขึ้นทุกหนแห่งที่มีการใช้ทรัพยากรนั้นๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

7. มนุษย์จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติ และเชื่อในความเป็นไปตามธรรมชาติ มนุษย์สามารถนำเอาวิทยาการต่างๆ มาช่วยหรือบรรเทากระบวนการต่างๆ ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติได้ แต่มนุษย์ไม่สามารถจะนำสิ่งใดมาทดแทนธรรมชาติทั้งหมดที่เดียวแน่นอน

8. การอนุรักษ์นอกจากจะเพื่อการอยู่ดีกินดีของมวลมนุษย์แล้ว ยังจำเป็นต้องอนุรักษ์ธรรมชาติเพื่อความสมบูรณ์และเป็นผลดีทางจิตใจด้วย เช่น การอนุรักษ์สภาพธรรมชาติ การอนุรักษ์สัตว์ป่า เพื่อความสวยงาม สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจหรือเป็นเกมกีฬา เป็นต้น

9. เป็นความจริงที่ว่าประชากรโลกเพิ่มมากขึ้นทุกวัน แต่ทรัพยากรธรรมชาติกลับลดน้อยลงทุกที ไม่มีใครทราบได้ว่าการใช้ทรัพยากรในบั้นปลายนั้นจะเป็นอย่างไร อนาคตจึงเป็นสิ่งที่มืดมน ถ้าหากทุกคนไม่เริ่มต้นอนุรักษ์ทรัพยากรตั้งแต่นี้

เอนก นากะบุตร (2536) ได้กล่าวถึง การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนว่า ภูมิปัญญาชาวบ้านกับทางเลือกจัดการ ดิน น้ำ ป่า ว่าองค์ความรู้ใหม่จากภูมิปัญญาชาวบ้าน ได้ชี้ให้เห็นชัดเจนกรณีที่ชุมชนต่างๆ สามารถมีการรักษาระบบนิเวศชุมชน เช่น มีการจัดการป่าชุมชน จัดการเหมืองฝายจัดการดิน น้ำ ป่า ในแต่ละลุ่มน้ำย่อยร่วมกันได้ องค์ความรู้ชาวบ้านเหล่านี้มีสาระสำคัญร่วมกันคือ

1. ชุมชนต่างๆ ให้คุณค่าในการใช้และรักษา ดิน น้ำ ป่า อย่างเชื่อมโยงเป็นองค์รวมเดียวกันกับวิถีชีวิตชุมชน วิธีการผลิตการเกษตร และวิถีจารีตประเพณี และระบบความเชื่อ ที่จัดปรับและสืบสานต่อเนื่องกันมาควบคู่กับการได้รับ ประโยชน์ร่วมกันจากการใช้ดิน น้ำ ป่า เหล่านี้ร่วมกันเพื่อความอยู่รอด

2. ความหลากหลาย ของระบบการจัดการดิน น้ำ ป่า และความยั่งยืน สมดุลในตัวทรัพยากรธรรมชาติเอง จึงขึ้นอยู่กับระบบคุณค่า ความเชื่อ ความเข้มแข็ง ขององค์กรผู้นำแต่ละชุมชน และเทคนิควิธี และระบบการเกษตร ที่จะเอื้อต่อการจัดการใช้และอนุรักษ์ ดิน น้ำ ป่า แต่ละแห่งภายใต้การกำกับดูแลและสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ

3. “คน”และทรัพยากร “คน” ถือเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการ ดิน น้ำ ป่า การพัฒนาคน และให้คนในชุมชนได้ร่วมกันกำหนดระบบคุณค่า กำหนดคคตคคและการวางแผน การใช้ รักษาอนุรักษ์ ดิน น้ำ ป่า ภายใต้ประโยชน์ร่วมกันตามระบบสิทธิร่วมกันของชุมชน และภูมิปัญญาร่วมกันของชุมชน และภูมิปัญญาของแต่ละชุมชนที่สืบสานประยุกต์ต่อเนื่องกันมา จึงเป็นทิศทางหลักของการจัดการ ดิน น้ำ ป่า

4. ชุมชนที่สามารถจัดการ ดิน น้ำ ป่า ให้ยั่งยืนได้ควบคู่กับการทำเกษตรเชิงอนุรักษ์ และยังสามารถปรับตัวเข้ากับกระแสการเปลี่ยนแปลงของระบบทุนนิยม โดยยังคงเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของชุมชนที่เหมาะสมอยู่ได้ ล้วนมีศักยภาพของ 3 องค์ประกอบหนุนเนื่องและมีบทบาทสำคัญคือ

- ภูมิปัญญาและความรู้ที่สืบสานและประยุกต์ได้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงจากภายนอก
- องค์กรชุมชนและกลุ่มผู้นำที่มีคุณค่าและภูมิปัญญา
- เวทีการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงและบูรณาการจากภายนอก

นิธิ เอียวศรีวงศ์ (2539) ได้ให้แนวคิดในการจัดการทรัพยากรว่า ประกอบด้วยสิ่งสำคัญ 4 อย่างคือ

1. การจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ หมายถึง การจัดการให้มากขึ้นหรือมีประสิทธิภาพ ไม่ได้แปลว่า ไม่ใช่แต่ใช้ได้มากที่สุดโดยลงทุนน้อยที่สุด เสียแรงหรือต้นทุนน้อยที่สุด อันนี้คือหัวใจของการจัดการทรัพยากร ตัวอย่างคือ การกระจายน้ำด้วยระบบเหมืองฝายมันมิใช่เพียงการกั้นน้ำหรือยกระดับน้ำแล้วปล่อยให้ไหลไปตามเหมืองสู่ท้องนา แต่ถ้าวิเคราะห์ให้ละเอียดพบว่า มีความคิดความเข้าใจในการที่จะทำให้น้ำกระจายไปยังดินที่กว้างที่จัดที่จะเป็นไปได้อย่างโดยธรรมชาติ

2. ให้ทุกคนได้ใช้มากที่สุด ถ้าการจัดการทรัพยากรทำให้คนเพียงไม่กี่คน ส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้นั้น ไม่ใช่การจัดการทรัพยากรที่เป็นเป้าหมายของการจัดการด้วยภูมิปัญญาเหตุผลที่จะทำให้คนจำนวนมากได้ใช้ทรัพยากรร่วมกันมีหลายอย่าง เพราะวิธีการผลิตในสมัยโบราณเป็นมาอย่างนี้หรือเป็นเพราะว่าคนสมัยก่อนนี้มีความแตกต่างกันในฐานะทงเศรษฐกิจไม่มากนัก ทุกคนมีสิทธิจะไว้วางเป้าหมายหลักในการจัดการทรัพยากรที่เราพบในเขตต่างๆ ก็คือ ทุกคนได้ใช้ทรัพยากรร่วมกัน

3. มีการใช้อย่างยั่งยืน การจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพหรือทุกคนมีโอกาสใช้ แต่ถ้าใช้แล้วหมดเปลืองไป สิ้นเปลืองไป โดยที่ไม่งอกเงยกลับขึ้นมาใหม่ ก็ไม่ใช่หัวใจของการจัดการทรัพยากรด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น เพราะฉะนั้นเป้าหมายหลักอันหนึ่งก็คือสามารถใช้อย่างยั่งยืน

4. เปิดโอกาสให้คนส่วนใหญ่ได้เข้าไปใช้ทรัพยากร เช่น ภาคอีสานมีการแบ่งใช้ที่ดินอย่างชัดเจน คือ ที่ลุ่มเป็นที่นา ถิ่นครองโดยครัวเรือน คนถือเป็นกรรมสิทธิ์ได้ ถัดจากที่ลุ่มเป็นที่ดินที่คนสามารถไปปลูกหม่อน ฯลฯ ที่ไม่ใช่พืชถาวร ใครที่ขึ้นไปก่อนก็สามารถใช้ที่ดินนั้นในฤดูพืชนั้นได้ แต่ไม่มีสิทธิจะเอาเป็นของตัวเอง เพราะที่นั่นคือที่ป่า ทุกคนมีสิทธิใช้ร่วมกัน

อานันท์ ภาณุจันพันธุ์ (2544) ให้แนวคิดเกี่ยวกับแนวทางการศึกษาการจัดการทรัพยากร 4 แนวทาง ได้แก่

1. แนวทางการศึกษาการจัดการทรัพยากรเชิงอรรถประโยชน์ แนวการศึกษานี้มีพื้นฐานความเข้าใจระบบนิเวศทางธรรมชาติจากมุมมองด้านวิทยาศาสตร์เป็นสำคัญ ซึ่งแยกธรรมชาติออกมาศึกษาเป็นส่วนๆ โดยเฉพาะในด้านความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสภาพแวดล้อมเชิงกายภาพเท่านั้น แต่ไม่สนใจความหมายของธรรมชาติในด้านจิตใจ ด้านสังคมและด้านวัฒนธรรม เพราะแยกระบบธรรมชาติออกจากระบบสังคมอย่างเด็ดขาด ไม่เชื่อว่ามนุษย์จะอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน หากมองว่าทรัพยากรธรรมชาติเป็นทุน ก็เป็นทุนทางเศรษฐกิจ

2. แนวทางการศึกษาแบบที่สองคือ การศึกษาแบบนิเวศวัฒนธรรม ซึ่งให้ความสำคัญกับการจัดการทรัพยากรในเชิงจิตสำนึก โดยมีพื้นฐานความคิดแบบบูรณาการอย่างเป็นองค์รวมทั้งนี้แนวทางการศึกษาแบบนิเวศวัฒนธรรมจะไม่เห็นด้วยกับการมองสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติที่แยกส่วนออกจากระบบสังคมมนุษย์อย่างเด็ดขาด แต่จะพยายามเข้าใจสภาพความเป็นจริง ในการอยู่ร่วมกันของระบบทั้งสอง ถือว่ามีปฏิสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อนภายใต้เงื่อนไขของพื้นที่เฉพาะที่ใดที่หนึ่ง ในระบบนิเวศที่แตกต่างกันอย่างหลากหลาย โดยมีจิตสำนึกทางวัฒนธรรม และความมีเหตุผลของแต่ละชุมชนท้องถิ่น ทำหน้าที่เสมือนหนึ่งกลไกในการปรับตัวของมนุษย์ให้เข้ากับสภาพแวดล้อม เพื่อรักษาคุณภาพและความมั่นคงของการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังถือด้วยว่า ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติในระบบนิเวศหนึ่งไม่ใช่เพียงวิถีชีวิต หากมีฐานะเป็นระบบความรู้ท้องถิ่น (Indigenous Knowledge System) เพราะสามารถสร้างสรรค์และผลิตซ้ำ สืบทอดกันมาจนเป็นระบบความคิด ระบบคุณค่า และระบบศีลธรรม ซึ่งแสดงออกผ่านการจัดองค์กร และการจัดการเชิงระบบ ในกิจกรรมเกี่ยวกับการดำรงชีวิตด้านต่างๆ ที่เชื่อมโยงกับบริบท และเงื่อนไขของธรรมชาติเป็นทุนชีวิต

3. แนวที่สามระบบความรู้เชิงซับซ้อน แนวคิดนี้เกิดจากแนวคิดทั้ง 2 แบบ เห็นว่าระบบธรรมชาติและระบบสังคมมนุษย์ สามารถดำรงอยู่ร่วมกันได้ แต่ไม่ใช่ด้วยเงื่อนไขเชิงคุณค่าและจิตสำนึกทางวัฒนธรรมชุมชนเท่านั้น หากยังต้องขึ้นอยู่กับเงื่อนไขด้านความสัมพันธ์เชิงสถาบันที่ไม่ผูกติดหรือมีอยู่แล้วในชุมชนด้วย เนื่องจากชุมชนไม่สามารถแยกตัวออกมาเป็นหน่วยอิสระจากส่วนอื่นๆ ของสังคม เพราะไม่สอดคล้องกับความสัมพันธ์ที่เป็นจริงในสังคมที่ชุมชนท้องถิ่น

ถือเป็นส่วนหนึ่งของระบบความสัมพันธ์ด้านเศรษฐกิจ และการเมืองที่ใหญ่กว่าด้วย โดยเฉพาะเป็นส่วนหนึ่งของรัฐชาติ และระบบตลาดแบบทุนนิยม แนวนี้มองความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ว่าเป็นเสมือนทุนทางสังคม เพราะประกอบขึ้นด้วยกฎเกณฑ์เชิงสถาบันและภูมิปัญญาสำหรับการจัดการในรูปองค์กรทางสังคม ซึ่งเป็นกลไกร่วมกันของสังคมและเศรษฐกิจ ตลอดจนเป็นแรงจูงใจในการจัดสรรทรัพยากร

4. แนวการศึกษาแนวที่สี่ การศึกษาเชิงสัมพันธ์ของอำนาจ ในแนวคิดนี้มองสองด้านมีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันในแง่ที่เป็นเงื่อนไขของกันและกัน กล่าวคือ ความเป็นไปได้ของมุมมองในด้านแรกนั้น จะขึ้นอยู่กับการแก้ไขสาเหตุในมุมมองอีกด้านหนึ่ง ซึ่งแนวการศึกษานี้จะวิเคราะห์ว่า สาเหตุสำคัญนั้นเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์เชิงอำนาจในสังคม เช่น ในกรณีของประเทศไทย จะมีความขัดแย้งและความไม่เท่าเทียมกันในการถึงทรัพยากร ทำให้ด้านหนึ่งเกิดการกีดกันกลุ่มชนบางกลุ่ม ขณะอีกด้านหนึ่งกลับเปิดโอกาสให้กับอีกกลุ่มชนหนึ่งที่มีอำนาจแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรได้มากกว่ากลุ่มอื่นๆ จนนำไปสู่ปัญหาการแย่งชิงทรัพยากร และความเสื่อมของสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ

สำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2536) กล่าวว่าในช่วงทศวรรษที่ 1960 วิกฤตการณ์ทางสิ่งแวดล้อมโลกเริ่มปรากฏเห็นชัดมากขึ้น การเคลื่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมในโลกอุตสาหกรรมจึงได้อุบัติขึ้นมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นับเป็นครั้งแรกที่ผู้คนเริ่มมีการตื่นตัวอย่างกว้างขวางเกี่ยวกับ “ขีดจำกัดทางนิเวศ” ท่ามกลางการเคลื่อนไหวนี้ แนวคิดทางด้านอนุรักษ์ธรรมชาติได้รับการสนใจมากที่สุด จุดมุ่งหมายหลักในแนวคิดนี้ต้องการจะปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอวิธีการเกี่ยวกับการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างระมัดระวัง ซึ่งโลกเรามียุทธศาสตร์การอนุรักษ์โลกอย่างเป็นระบบ ทำให้สามารถมองเห็นแนวคิดแบบอนุรักษ์อย่างชัดเจน มุ่งไปที่เป้าหมาย 3 ข้อคือ

- 1) การพิทักษ์รักษาระบบนิเวศ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการดำรงชีพของมนุษย์
- 2) การรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ
- 3) การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนยาวนาน

ซึ่งยุทธศาสตร์นี้เป็นความพยายามที่ผสมผสานระหว่างหลักการ “การพัฒนากับการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” การพัฒนาคือการตัดแปลงธรรมชาติและ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติทั้งหมดเพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ รวมทั้งเพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตมนุษย์ ส่วนการอนุรักษ์หมายถึง การจัดการมนุษย์ในการใช้โลกธรรมชาติเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืนสำหรับชนรุ่นปัจจุบัน โดยรักษาศักยภาพของโลกธรรมชาติเอาไว้เพื่อประโยชน์ของคนรุ่นต่อไป

วินัย วีระวัฒนานนท์ (2540) กล่าวถึง การเพิ่มปริมาณการใช้ทรัพยากรอย่างรวดเร็วที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและที่จะเพิ่มปริมาณการใช้มากขึ้นในอนาคต จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อความสมดุลของธรรมชาติ และก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์มากขึ้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหรือการสร้างจริยธรรมในการใช้ทรัพยากรและการพัฒนาที่ยั่งยืน จะช่วยรักษาความสมดุลของธรรมชาติ จึงนับเป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยป้องกันแก้ไขและพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาที่ยั่งยืนเกิดขึ้นในหลายรูปแบบ ทั้งที่ดำเนินการ โดยบุคคลองค์กรต่างๆ โดยเฉพาะพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ และสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถที่ได้ดำเนินงานอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นและเป็นการพัฒนาแบบพอเพียง ซึ่งสรุปดำเนินงานของการพัฒนาที่ยั่งยืน ได้ดังนี้

1) การดำรงชีวิตที่สอดคล้องกับธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่น จะเป็นตัวชี้วัดถึงรูปแบบการประกอบอาชีพที่เหมาะสม การสงวนรักษาและการพัฒนาสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติจะช่วยให้ดำรงอยู่ตามอัตภาพ ซึ่งก่อให้เกิดความรักและความผูกพันกับท้องถิ่นที่อยู่อาศัยลดปัญหาทางสังคม ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาการเมือง ลดภาระการใช้จ่ายของประเทศในการพัฒนาที่สูญเปล่าและลดการเสียดุลการค้าแก่ต่างประเทศ

2) การพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นและการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม การพัฒนาที่ยั่งยืนจะเกิดขึ้นได้จากการใช้ความรู้และเทคโนโลยีที่มีอยู่แบบดั้งเดิมของท้องถิ่นและการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมไปใช้ในท้องถิ่น ทำให้เกิดผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีต่อสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาวัฒนธรรมของท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม

3) การศึกษาด้วยการปฏิบัติ การศึกษา และการสังเกตปรากฏการณ์ธรรมชาติก่อให้เกิดความรู้เกี่ยวกับท้องถิ่น เกิดทักษะและสติปัญญาในการคิดสร้างสรรค์ รู้จักเริ่มนวัตกรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติจริงจึงเป็นความรู้ที่ให้ความรู้ที่ให้คุณค่าต่อชีวิตอย่างแท้จริงเพราะทำให้เข้าใจธรรมชาติ ชีวิต สังคมอย่างครบถ้วน

ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2540) กล่าวถึง สังคมยั่งยืน เศรษฐกิจยั่งยืนว่า สามารถนำคำว่า Sustainable ไปใช้ควบคู่กับปรากฏการณ์ใหญ่ทางเศรษฐกิจและสังคม นักวิเคราะห์บางคนกล่าวถึง Sustainable Society ซึ่งหมายถึงสังคมที่พึ่งตนเอง และไม่หวนต่อสิ่งที่กระทบกระเทือนจากภายนอกในสังคมแบบนี้มีกฎเกณฑ์ของการอนุรักษ์ธรรมชาติอย่างเด่นชัด ประชาชนมีวิถีชีวิตอยู่อย่างเรียบง่าย และมีจิตสำนึกเพื่อสิ่งแวดล้อม สังคมแบบยั่งยืนปฏิเสธค่านิยมสมัยใหม่ที่เน้นวัตถุ ค่านิยม การแข่งขัน ความก้าวร้าว สังคมแบบพุทธอาจเรียกว่า มีความยั่งยืนสูง ปัจจัยที่สำคัญหลายๆ ประการที่รวมกันแล้วทำให้เรามองเห็นภาพของ “ความยั่งยืน” โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

- 1) ความสามารถในการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ในโลก
- 2) การรักษาทรัพยากรชีวภาพให้ดำรงอยู่ได้ระยะยาว
- 3) การรักษาระดับประสิทธิภาพการผลิตของระบบเกษตร
- 4) การมีจำนวนประชากรที่คงที่
- 5) การให้เศรษฐกิจเจริญแบบมีขีดจำกัด
- 6) การสร้างระบบการพึ่งตนเองและองค์กรขนาดเล็ก
- 7) การรักษาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

ความยั่งยืนจะมีความหมายไปในทางไหนนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมและโลกทัศน์ของแต่ละสังคม บางสังคมนั้นเน้นค่านิยมที่ให้น้ำหนักสูงแก่มนุษย์ การอนุรักษ์ธรรมชาติเป็นไปเพื่อประโยชน์และความอยู่รอดของมนุษย์ บางสังคมอาจเน้นเรื่องการรักษาธรรมชาติ เพื่อความยั่งยืนของธรรมชาติโดยเฉพาะโดยไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ของมนุษย์ และบางสังคมอาจไม่ให้ความสำคัญแก่เรื่องความยั่งยืนทางระบบนิเวศในสังคมแห่งนั้น ความยั่งยืนของความร่ำรวยทางวัตถุสำคัญกว่า

ดังนั้น การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนจึงเป็นการใช้ประโยชน์จากธรรมชาติอย่างรู้คุณค่าในฐานะที่เป็นกรรมสิทธิ์ร่วมของชุมชน บนพื้นฐานระบบคิด ความเชื่อ การผลิต การจัดการที่ใกล้ชิดกัน เพื่อให้ทุกคนได้ใช้ทรัพยากรอย่างเท่าเทียมกันและมีสำนึกรับผิดชอบต่อการใช้ประโยชน์นั้นด้วย คือ หมายความว่า การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรนั้นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและวิถีชีวิตของผู้คนในชุมชนนั้นๆ ด้วยนั่นเอง เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างมีกฎเกณฑ์ และมีหน้าที่ทางสังคม ความเชื่อ มารองรับการจัดการนั้นด้วย เพื่อรักษาไว้ซึ่งระบบของความเป็นชุมชนในการใช้และรักษาทรัพยากรร่วมกัน

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป็นแนวคิดที่มองเห็นความสำคัญของการคงอยู่ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการพัฒนาปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2538) กล่าวว่า การพัฒนาอย่างยั่งยืน คือการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่ทำลายโอกาสของชนในอนาคต และต้องส่งมอบมรดกทุกชนิดที่มีอยู่แก่ชนรุ่นต่อไปในปริมาณและคุณภาพที่ไม่ต่ำกว่าปัจจุบันมรดกที่สำคัญที่สุด ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาอย่างยั่งยืนต้องครอบคลุมหลักสำคัญ 3 ประการดังนี้

- 1) การประเมินค่าสิ่งแวดล้อม
- 2) การขยายมิติของเวลาให้ไกลไปถึงอนาคต ได้แก่ คนรุ่นต่อไป
- 3) ความเสมอภาคและความยุติธรรมของคนทุกชั้นในสังคม

หลักการสำคัญของการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยมองจากมิติที่สำคัญมี 4 ประการ คือ

- 1) ความหลากหลายทางวัฒนธรรม : การพัฒนาควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของวัฒนธรรม
พื้นบ้านและภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 2) ความยั่งยืนทางสถาบัน : การตัดสินใจของชุมชนและการจัดตั้งองค์กรสังคมต้อง
สอดคล้องกับหลักการนิเวศวิทยาท้องถิ่น
- 3) การมีส่วนร่วม : การพัฒนามาจากข้างล่างโดยให้ชุมชนท้องถิ่นมีสิทธิในการจัดการ
ทรัพยากรของตนเอง
- 4) ความยุติธรรมทางสังคม : ความมั่นคงของการดำรงชีวิตต้องครอบคลุมชุมชนผู้ยากไร้
ในปัจจุบัน และคนรุ่นหัวในอนาคตอันยาวไกล

สรุปได้ว่า ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นมรดกที่สำคัญของการพัฒนาอย่างยั่งยืน
หมายถึง การพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่ทำลายโอกาสของคนใน
อนาคต และต้องส่งมอบมรดกทุกชนิดที่มีอยู่แก่ชนรุ่นต่อไป ในปริมาณและคุณภาพที่ไม่ต่ำกว่า
ปัจจุบัน ด้วยหลักสำคัญ 4 ประการ คือ ความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความยุติธรรม การมี
ส่วนร่วมและความยั่งยืนทางสถาบัน ซึ่งหมายถึง การตัดสินใจของชุมชนและการจัดตั้งองค์กร
สังคมที่ต้องสอดคล้องกับหลักนิเวศวิทยาท้องถิ่น การพัฒนาอย่างยั่งยืนต้องไม่เอนเอียงไปทางวัตถุนิยม
จนลืมการพิจารณาและการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม รวมทั้งธรรมชาติให้เกิดการผสมผสานกลมกลืนกัน
และควรต้องมีการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแก่กันด้วย

2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เกษม จันทร์แก้ว และคณะ (2526) ได้ศึกษาผลกระทบของการใช้ที่ดินบนภูเขาต่อน้ำ
หน้าผาดินบริเวณสถานีวิจัยลุ่มน้ำห้วยคอกม้าคอยปุย เชียงใหม่ พบว่า เมื่อพื้นที่ป่าดิบเขาถูกเปลี่ยน
เป็นพื้นที่อยู่อาศัยของมนุษย์ พื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินแบบผสม จะมีปริมาณน้ำ
ไหลในลำธารลดลง มีการเปลี่ยนแปลงของปริมาณน้ำในลำธารเกิดขึ้นเร็ว โดยมีเปอร์เซ็นต์การให้
น้ำในลำธารในช่วงน้ำหลากมากขึ้น และในช่วงหลังฝนน้อยลง พื้นที่ป่าดิบเขาธรรมชาติให้ปริมาณ
น้ำในลำธารต่อตารางกิโลเมตรต่อปีมากที่สุด รองลงมาได้แก่ พื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบ
ผสมผสานและได้มีการคาดคะเนในโอกาสที่เกิดการขาดน้ำใน ลำธาร พบว่าพื้นที่ลุ่มน้ำที่มีการใช้
ดินแบบผสมจะมีโอกาสขาดน้ำเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ พื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่อยู่อาศัย
ของมนุษย์ตามลำดับพื้นที่ป่าดิบเขาธรรมชาติจะไม่มีโอกาสจะขาดน้ำในลำธารเลย

ชูเกียรติ ลีสวรรณ์ (2531) ได้ศึกษาการให้ความรู้ความเข้าใจระดับตำบลในเรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประชาชนโดยทั่วไปมีความรู้พื้นฐานเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและ ความสำคัญทางทรัพยากรธรรมชาติผลกระทบต่อการดำรงชีวิตในบางเรื่องค่อนข้างดี ปัจจุบัน ประชาชนบางส่วนเริ่มมีความตระหนักในปัญหาทรัพยากรธรรมชาติต่อสิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดล้อม ที่ปรากฏในท้องถิ่น ประชาชนและเจ้าหน้าที่ที่มีความสามารถพอสมควรในการมีส่วนร่วมเพื่อแก้ไข ปัญหา และสามารถหาต้นเหตุของปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมท้องถิ่นได้

ชูศักดิ์ วิทยาภัก (2531) ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับการใช้ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในบริเวณลุ่มน้ำปิงตอนบน : กรณีศึกษา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ จากการศึกษพบว่า ชาวบ้านในชุมชนส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 93.3 มีความคิดเห็นสนับสนุนแนวทาง ในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่เป็นลักษณะของป่าไม้ชุมชนหรือป่าไม้สังคม เนื่องจากว่าชาวบ้าน ต้องการที่จะใช้ประโยชน์ในป่าไม้ที่อยู่บริเวณใกล้ชุมชนของตนเอง จึงต้องการที่จะมีส่วนร่วมใน การรักษาและดูแลป่าไม้ของตนเอง รวมถึงร่วมกันศึกษาค้นคว้าข้อมูลอื่นมาตัดทอนหรือสัมปทานทำไม้ ในป่าชุมชนของตนเอง โดยที่ชาวบ้านเองได้แต่เฝ้ามองดูเฉยๆ เพราะไม่มีสิทธิและอำนาจหน้าที่ใน การจัดการ อีกทั้งป่าชุมชนมิใช่ของผู้ใดผู้หนึ่ง ทำให้การมีส่วนร่วมของชาวบ้านเป็นสิ่งสำคัญใน การจัดการป่าชุมชน

ประสิทธิ์ ลีปริษา , ชัชวาลย์ ทองดีเลิศ และสมนึก เบญจวิทยารธรรม (2534) ได้ศึกษา เรื่องทรัพยากรป่าไม้ ในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย เน้นเนื้อหาเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าของ ชุมชน จากการศึกษพบว่าในจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน ลำปาง เชียงราย และพะเยา ชาวบ้านได้ใช้วิธีการอนุรักษ์ป่าโดยมีการแบ่งป่าออกเป็นป่าอนุรักษ์ ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำลำ ธาร จึงได้มีการห้ามชาวบ้านเข้าไปบุกรุก ทำลาย และตัดต้นไม้ และเป็นป่าใช้สอย ซึ่งสามารถเก็บ หนาชของป่า ตัดไม้แห้งๆ ไปทำเชื้อเพลิงได้ ซึ่งชาวบ้านได้มีการออกกฏกติกา และได้รับการยอมรับ ร่วมกัน นอกจากนี้ยังมีมาตรการป้องกันบุคคลในชุมชนอื่นเข้ามาบุกรุกทำลายป่า ผลงานวิจัย ดังกล่าวทำให้ทราบว่า หลายหมู่บ้านในภาคเหนือ นั้น คนเราสามารถอยู่ร่วมกับป่าได้ พร้อมทั้งยัง สามารถอนุรักษ์ป่าได้

ปราโมทย์ เอื้ออำนวย (2545) ได้ศึกษาการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของชาวไทยภูเขาใน ลุ่มน้ำตาง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่ามีการป้องกันรักษาป่า การปลูกป่า การป้องกัน ไฟป่า การปฏิบัติการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ และการติดตาม ประเมินผลในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ สำหรับความคิดเห็นในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ของชาวไทยภูเขาพบว่า มีความเห็นด้วยในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ การปฏิบัติการอนุรักษ์

ทรัพยากรป่าไม้ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ และการติดตามประเมินผลในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

กล่าวโดยสรุป ผลงานวิจัยเบื้องต้นเกี่ยวข้องกับงานวิจัยเรื่องการจัดการการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่า : กรณีศึกษาบ้านมะเขือส้ม ตำบลหมอกจำแป่ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน กล่าวคือในเรื่องผลกระทบของการใช้ที่ดินบนภูเขาต่อน้ำผิวดิน เมื่อพื้นที่ป่าดิบเขาถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่อยู่อาศัยของมนุษย์ พื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินแบบผสม จะมีปริมาณน้ำไหลในลำธารลดลง มีการเปลี่ยนแปลงของปริมาณน้ำในลำธารเกิดขึ้นเร็ว โดยมีเปอร์เซ็นต์การให้น้ำในลำธารในช่วงน้ำหลากมากขึ้น และในช่วงหลังฝนน้อยลง พื้นที่ป่าดิบเขาธรรมชาติให้ปริมาณน้ำในลำธารต่อตารางกิโลเมตรต่อปีมากที่สุด รองลงมาได้แก่ พื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสานและได้มีการคาดคะเนในโอกาสที่เกิดการขาดน้ำในลำธาร พบว่า พื้นที่ลุ่มน้ำที่มีการใช้ดินแบบผสมจะมีโอกาสขาดน้ำเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ พื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่อยู่อาศัยของมนุษย์ตามลำดับพื้นที่ป่าดิบเขาธรรมชาติจะไม่มีโอกาสจะขาดน้ำในลำธารเลย และในการพัฒนาเศรษฐกิจ มุ่งเน้นเกี่ยวกับการแก้ไขความยากจนเป็นหลัก โดยจะมีการเร่งการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อสนองตอบกับความเจริญเติบโตที่เกิดขึ้น จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคม สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศวิทยา ทำให้เกิดปัญหาผลกระทบต่อ คุณภาพน้ำ ดิน อากาศ ป่าไม้ ฯลฯ ปัญหาเหล่านั้นจะส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตทุกชนิด การนำเอาเทคโนโลยีเข้าไปในพื้นที่ เพื่อช่วยปริมาณการผลิตให้ทันความต้องการของมนุษย์ในยุคบริโภคนิยม โดยไม่คำนึงถึงความจำกัดในตัวของทรัพยากรที่มีอยู่ ย่อมมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศวิทยาในชุมชนดังนี้

- เป็นการทำลายโครงสร้างพื้นฐาน สังคมเดิมให้สูญไปเป็นสังคมใหม่
- ทำให้วิถีชีวิตของชุมชนในท้องถิ่นเกิดการเปลี่ยนแปลง
- ทำให้สิ่งแวดล้อมระบบนิเวศวิทยาเกิดการเปลี่ยนแปลง

ด้านการให้ความรู้ความเข้าใจระดับตำบล ในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประชาชนโดยทั่วไปมีความรู้พื้นฐานเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสำคัญทางทรัพยากรธรรมชาติ ผลกระทบต่อการดำรงชีวิตในบางเรื่องค่อนข้างดี ปัจจุบันประชาชนบางส่วนเริ่มมีความตระหนักในปัญหาทรัพยากรธรรมชาติต่อสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมที่ปรากฏในท้องถิ่น ประชาชนและเจ้าหน้าที่ที่มีความสามารถพอสมควรในการมีส่วนร่วมเพื่อแก้ไขปัญหา และสามารถหาต้นเหตุของปัญหาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมท้องถิ่นได้ และความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า ชาวบ้านในชุมชนส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 93.3 มีความคิดเห็นสนับสนุนแนวทางในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่เป็นลักษณะของป่าไม้ชุมชนหรือป่าไม้สังคม เนื่องจากว่า ชาวบ้านต้องการที่จะใช้ประโยชน์ในป่าไม้ที่อยู่บริเวณใกล้ชุมชนของตนเอง จึงต้องการ

ที่จะมีส่วนร่วมในการรักษาและดูแลป่าไม้ของตนเอง รวมถึงร่วมกันศึกษาค้นคว้าบุคคลอื่นมาลักลอบตัด หรือสัมปทานทำไม้ในป่าชุมชนของตนเอง โดยที่ชาวบ้านเองได้แต่เฝ้ามองดูเฉยๆ เพราะไม่มีสิทธิ และอำนาจหน้าที่ในการจัดการ อีกทั้งป่าชุมชนมิใช่ของผู้ใดผู้หนึ่ง ทำให้การมีส่วนร่วมของชาวบ้าน เป็นสิ่งสำคัญในการจัดการป่าชุมชน

ด้านการอนุรักษ์ป่าของชุมชน ได้ใช้วิธีการอนุรักษ์ป่าโดยมีการแบ่งป่าออกเป็นป่าอนุรักษ์ ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำลำธาร จึงได้มีการห้ามชาวบ้านเข้าไปบุกรุก ทำลายและตัดต้นไม้ และ เป็นป่าใช้สอย ซึ่งสามารถเก็บหาของป่า ตัดไม้แห้งๆ ไปทำเชื้อเพลิงได้ ซึ่งชาวบ้านได้มีการออก กฎกติกา และได้รับการยอมรับร่วมกัน นอกจากนี้ ยังมีมาตรการป้องกันบุคคลในชุมชนอื่นเข้ามา บุกรุกทำลายป่า ผลงานวิจัยดังกล่าวทำให้ทราบว่า หลายหมู่บ้านในภาคเหนือ นั้น คนเราสามารถอยู่ ร่วมกับป่าได้ พร้อมทั้งยังสามารถอนุรักษ์ป่าได้ และการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของชาวไทยภูเขา ในลุ่มน้ำตาง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า มีการป้องกันรักษาป่า การปลูกป่า การ ป้องกันไฟป่า การปฏิบัติการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ และการ ติดตามประเมินผลในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ สำหรับความคิดเห็นในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากร ป่าไม้ของชาวไทยภูเขา พบว่า มีความเห็นด้วยในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ การปฏิบัติการ อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ และการติดตามประเมินผลในการ อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันรักษาทรัพยากร ป่าไม้มี 4 แผนดังนี้

1. แผนงานป้องกันและปราบปราม
2. แผนงานสร้างจิตสำนึก
3. แผนงานสำรวจจริงวัดที่อยู่อาศัยและที่ทำกิน
4. แผนงานผนวกพื้นที่เพิ่มเติม

2.11 กรอบแนวคิดในการศึกษา

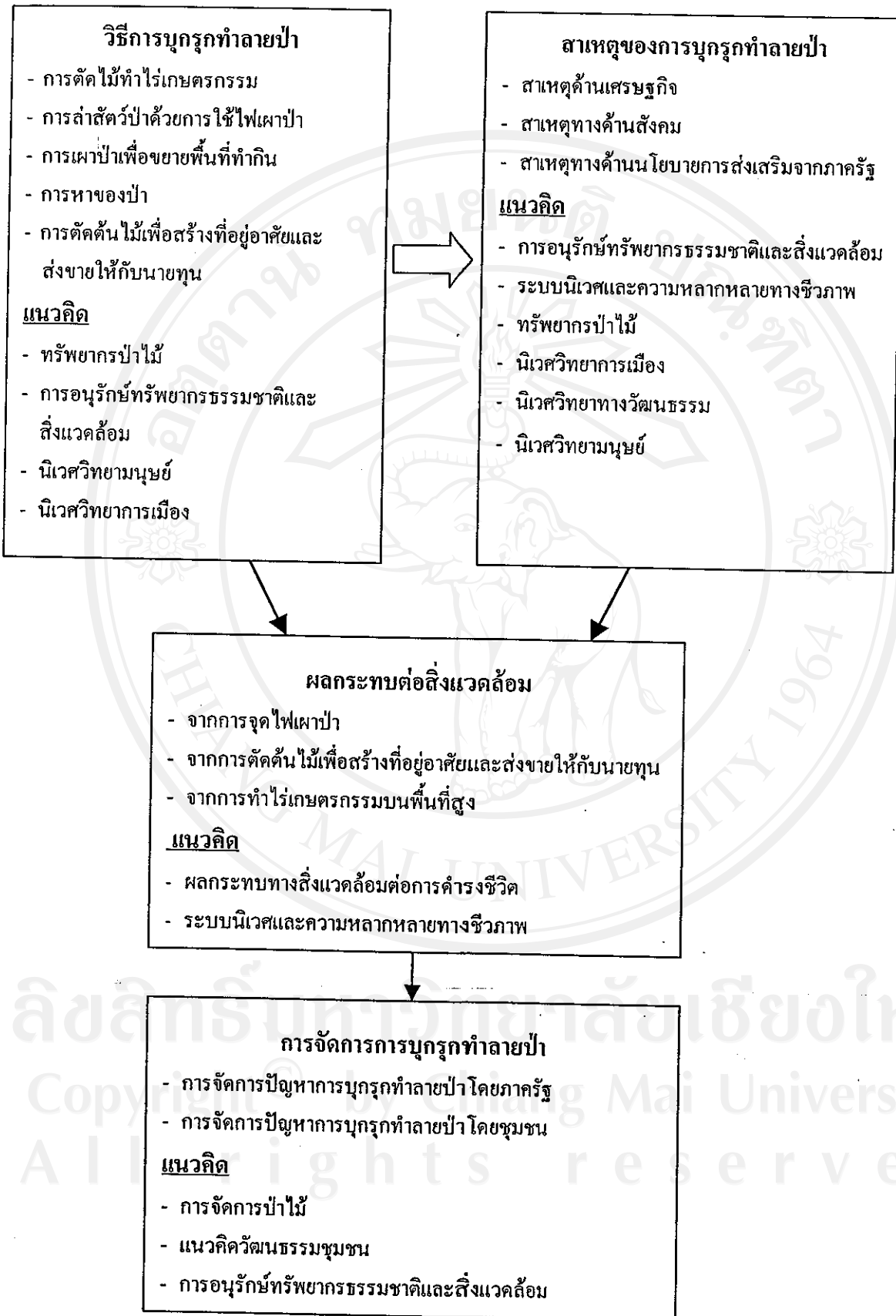
การศึกษาการจัดการปัญหาการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่า มีกรอบแนวคิดเพื่อที่จะตอบคำถาม การวิจัยตามกรอบแนวคิด ดังนี้

ลิขสิทธิ์ © 2015 โดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
All rights reserved

ในการศึกษาค้างนี้ ผู้ศึกษาได้วางกรอบแนวคิดในการศึกษา วิธีการและสาเหตุของการบุกรุกทำลายป่า ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการบุกรุกทำลายป่าต่อน้ำ พื้นที่ป่า อากาศ และการพังทลายของดิน รวมถึงการศึกษาแนวทางการจัดการแก้ไขปัญหของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ให้คงอยู่อย่างยั่งยืน ในพื้นที่ชุมชนบ้านห้วยมะเจือส้ม ตำบลหมอกจำแป๋ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยผู้ศึกษาได้นำข้อมูลที่ได้ศึกษามาวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดต่างๆ ซึ่งสามารถแสดงเป็นแผนภูมิได้ ดังนี้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved



แผนภูมิที่ 2.2 กรอบแนวคิดในการศึกษา