แนวทางการประยุกต์หลักพุทธธรรมเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศตามแนวพระไตรปิฎก

The Guideline of Applying the Buddha's Doctrines for Conservation and Ecosystem Development according to the Tipitaka

[1]พระไพรัช พุทฺธิสาโร (โพธิ์ประพาฬทอง)
Phrapairat Bhuddhisaro (Bhopraparntong)
[2]พระมหายุทธนา นรเชฏฺโฐ (ศิริวรรณ)
Phramaha Yutthana Narajettho (Siriwan)
[3]พระมหาสุขสันติ์ สุขวฑฺฒโน (แก้วมณี)
Phramaha Sooksan Sukhawatthano (Kaewmanee)
คณะพุทธศาสตร์ มหาวิทยามหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
Faculty of Buddhism, Mahachulalongkornrajavidyalaya University
[1]Corresponding author E-mail: pairat2489@gmail.com

Received: December 27, 2022; **Revised:** December 29, 2022; **Accepted:** December 31, 2022

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3ประการ คือ (1) เพื่อศึกษาระบบนิเวศและนิเวศวิทยาในพระไตรปิฎก (2) เพื่อศึกษาแนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศตามแนวพระไตรปิฎก (3) เพื่อศึกษาแนวทางการประยุกต์หลักพุทธธรรมเพื่อพัฒนาระบบนิเวศตามแนวพระไตรปิฎก ผลการวิจัยพบว่า

1) นิเวศวิทยาเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับปัจจัยแวดล้อมทั้งที่เป็นสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต ในทางพระพุทธศาสนาพระพุทธเจ้าทรงให้ความสำคัญกับระบบนิเวศเป็นอย่างมาก เพราะเป็นสถานที่ที่ภิกษุสงฆ์ใช้เป็นที่ปฏิบัติศาสนากิจและเป็นที่อยู่อาศัย โดยทั่วไประบบนิเวศมี 3 ระบบ ได้แก่ ระบบนิเวศบนบก ในน้ำ และในอากาศ

2) แนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศตามแนวพระไตรปิฎก พระองค์ทรงกำหนดแนวทางในรูปแบบการอนุญาตและข้อห้าม

3) แนวทางการพัฒนาระบบนิเวศตามแนวพระไตรปิฎกนั้นต้องอาศัยหลักธรรมที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนาตนเองและสังคมมาประยุกต์ใช้โดยนำสภาพแวดล้อมของระบบนิเวศบนบกในน้ำ และในอากาศที่เหมาะสมและสอดคล้องกับหลักธรรมในหลักภาวนา 4 และหลักสัปปายะ 7 มาเป็นเครื่องมือช่วยสนับสนุนการอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศ หลักธรรมในพระพุทธศาสนาจึงเป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศ เพราะพระพุทธศาสนามีพระสงฆ์เป็นผู้นำทางในการที่ช่วยอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศจากที่เสื่อมโทรมให้อุดมสมบูรณ์ หรือที่อุดมสมบูรณ์และดีอยู่แล้วให้ดำรงอยู่และเจริญมากขึ้น

คำสำคัญ: แนวทางการประยุกต์, พุทธธรรม, อนุรักษ์และพัฒนา, ระบบนิเวศ, พระไตรปิฎก

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the ecosystem and ecology in *Tipiṭaka*, 2) to study the guideline for the conservation and development of the ecosystem according to *Tipiṭaka*, and 3) to study the guideline for applying Buddhist principles to the development of the ecosystem according to *Tipiṭaka*. The research results were found as follows;

1 . Ecology is the study of the relationship between living organisms and environmental factors, both living and non-living. In Buddhism, the Lord Buddha emphasized the ecosystem seriously because it was the place where monks used to practice meditation and also as a residence. There are three broad categories of ecosystems based on their general environment: land, water, and air.

2 . The Buddha had specified the guidelines for the conservation and development of ecosystems according to *Tipiṭaka* in two ways, namely, the way of permission and the way of prohibition.

3. The development of ecosystems according to *Tipiṭaka* was based on the principles that are fundamental for self and social development, by bringing the environment of land, water and air that are appropriate and fresh in accordance with the Bhāvanā 4 and Sappāya 7 as a tool to help preserve and develop ecosytems. Buddhist Principles is, therefore, part of the ecosystem, because monks are a leader who helps in the conservation and development of ecosystems from deterioration to become fertility or increased fertility.

Key words: The Applying Guideline, Buddhadhamma**,** Conservation and Development, Ecosystems, Tipiṭaka

บทนำ

มนุษย์และธรรมชาติอยู่ร่วมกันมาโดยตลอดไม่สามารถแยกจากกันได้ เพราะเดิมทีเดียวก่อนที่จะมีศาสนาใด ๆ เกิดขึ้นในโลก มนุษย์ก็ได้นับถือธรรมชาติมาก่อนว่าเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ (ธนู แก้วโอภาส, 2549) มนุษย์จึงต้องอาศัยสิ่งแวดล้อมและมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมอย่างใกล้ชิดจนไม่สามารถจะแยกออกจากกันได้ ทั้งนี้มนุษย์กำเนิดมาอยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดล้อมทุกอย่างก็มีผลโดยตรงและโดยอ้อมกับชีวิตมนุษย์ ในการที่จะกำหนดให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้และใช้สิ่งแวดล้อมนั้นเป็นเครื่องยังชีพเพื่อให้ตนเองได้กิน นอน ขับถ่าย อยู่ดีมีสุข (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม, 2530) การแข่งขันการผลิตเพื่อสนองความต้องการทำให้ทรัพยากรธรรมชาติของมนุษย์ไร้ประสิทธิภาพ ทำให้มีความหลากหลายทางชีวภาพลดลง ซึ่งเป็นการสูญเสียความสมดุลของระบบนิเวศและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (อู่แก้ว ประกอบไวทยกิจ บีเว่อร์, 2531) ในระบบนิเวศนั้น ป่าและแม่น้ำลำคลองถือว่า เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญมากของระบบนิเวศ เพราะป่าเป็นแหล่งของต้นน้ำลำธารและเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ เป็นที่อยู่อาศัยและเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของมนุษย์ นอกจากนี้ป่ายังเป็นแหล่งที่รวบรวมของต้นไม้นานาพันธุ์อีกด้วย อีกทั้งยังรวมถึงเรื่องของดินและน้ำ ความหลากหลายของสัตว์ ที่อาศัยป่านั้นเป็นที่อยู่อาศัย เป็นที่กำเนิดและเป็นที่ทำมาหากิน

การดำรงชีวิตอยู่ของมนุษย์ภายใต้ระบบนิเวศนั้น มนุษย์สามารถดำรงอยู่ได้ภายในระบบนิเวศ อันเดียวกันหรืออาจจะอยู่ภายใต้หลายระบบก็ได้ในบริเวณใดบริเวณหนึ่ง โดยระบบนิเวศนั้นประกอบไปด้วยมนุษย์ สิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติที่มีสิ่งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตที่มนุษย์ได้สร้างขึ้น มนุษย์จึงเป็น ส่วนหนึ่งของธรรมชาติ จึงไม่สามารถที่จะแยกอยู่โดยลำพังโดยปราศจากสิ่งแวดล้อมตามระบบนิเวศนั้นได้ แต่เนื่องจากในปัจจุบันโลกได้มีความเจริญและมีการพัฒนาการเพิ่มมากขึ้นตามลำดับหลาย ๆ ด้าน เช่น ระบบทางเศรษฐกิจ การเพิ่มของประชากรมนุษย์และการสะสมวัตถุนิยมต่าง ๆ เป็นต้น

เมื่อความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์ได้มีการพัฒนาขึ้นมาด้วยความล้ำยุคโลกเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ วงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก็พัฒนาอย่างก้าวกระโดด มนุษย์ก็ต้องดิ้นรนไปกับสภาพสิ่งแวดล้อมและสังคมอย่างหาที่สุดไม่ได้ ความต้องการและความปรารถนาของมนุษย์จึงไม่มีที่สิ้นสุดไม่รู้จักพอ แล้วความโลภก็เข้าครอบงำจิตของมนุษย์ เช่น ความดิ้นรนในการหาทรัพย์มาเลี้ยงชีวิต เลี้ยงครอบครัว ต้องการอยากจะร่ำรวย มีอำนาจ มีความยิ่งใหญ่กว่าคนอื่น ความต้องการเหล่านี้เกิดขึ้นจากจิตใจของมนุษย์ที่เรียกว่า ตัณหา (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต), 2551) ด้วยเหตุนี้จึงทำให้มนุษย์หลงใหล คลั่งไคล้ในแนวคิด ลัทธิศาสนา และอุดมการณ์ต่าง ๆ จนทำให้เกิดความเห็น ความเข้าใจ หรือความเชื่อถือขึ้นในจิตใจ สิ่ง

เหล่านี้เป็นตัวร้ายที่สุดที่ทำให้มนุษย์เกิดปัญหาขึ้นมากมายที่เหนี่ยวรั้งและแก้ไขยากที่เรียกว่า ทิฏฐิ (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต), 2551)

ในปัจจุบันนี้การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรอย่างรวดเร็วและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางการเกษตรจากระบบเพื่อการยังชีพมาเป็นระบบเพื่อการค้าทำให้พื้นที่การเพาะปลูกได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเช่นกัน ทั้งพื้นที่นาข้าวและพื้นที่ปลูกพืชไร่ เมื่อประชากรเพิ่มมากขึ้น ความต้องการพื้นที่ทำมาหากินและอาหารก็เพิ่มมากขึ้น จึงเป็นเหตุให้มีการบุกรุกทำลายป่าไม้ ทำลายทรัพยากรธรรมชาติ ทำลายระบบนิเวศเพื่อแสวงที่ดินทำกิน ในเรื่องนี้เกิดขึ้นทั่วทุกประเทศในโลกนี้ ที่กล่าวมานี้จะเห็นได้ว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นกับธรรมชาติทำให้เกิดการขาดความสมดุลของระบบนิเวศเกิดขึ้นจากฝีมือมนุษย์ที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติมากเกินความจำเป็นในการดำรงชีวิต แต่ใช้ทรัพยากรไปในเชิงธุรกิจมากกว่า จึงทำให้ธรรมชาติถูกทำลายไปอย่างมากมาย ความเดือดร้อนจากภัยธรรมชาติจึงส่งผลย้อนกลับมาที่ตัวมนุษย์เอง

ระบบนิเวศจึงเป็นเรื่องของธรรมชาติที่มีหลากหลายทางชีวภาพและมีวิถีการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกันไป โดยมีการแบ่งเป็นกลุ่มและพื้นที่ทางระบบนิเวศ เช่น ระบบนิเวศบนบก ระบบนิเวศในน้ำ และระบบนิเวศในอากาศ ระบบนิเวศจำแนกเป็น 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบของสิ่งมีชีวิต และองค์ประกอบของสิ่งไม่มีชีวิต องค์ประกอบของสิ่งมีชีวิต คือ ผู้ผลิต (สิ่งมีชีวิตที่สามารถผลิตอาหารได้ด้วยตัวเอง) และ ผู้บริโภค (สิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถสร้างอาหารได้ด้วยตนเอง) แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ ผู้บริโภคปฐมภูมิ ผู้บริโภคทุติยภูมิ ผู้บริโภคตติยภูมิ และผู้ย่อยสลาย (นิตยา เลาหะจินดา, 2546)

ในทางพระพุทธศาสนา การอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมจะช่วยพัฒนาชีวิตให้มีธรรม เมื่อมนุษย์มีธรรมะสิ่งแวดล้อมก็จะพัฒนาตามไปด้วย แต่ถ้ามนุษย์อยู่อย่างไม่มีธรรมะก็จะรักษาสิ่งแวดล้อมนั้นก็ทำไม่ได้และจะมีการทำลายสิ่งแวดล้อมขึ้น ถ้าเราจัดการกับสิ่งแวดล้อมไม่ถูกต้องสัตว์โลกรวมทั้งมนุษย์ก็จะอยู่ไม่ได้ (พระเมธีธรรมาภรณ์ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต), 2538) เพราะพระพุทธศาสนา เล็งเห็นคุณค่าธรรมชาติก็มีพัฒนาการทั้งด้านความเป็นมาที่มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับป่าไม้แตกต่างไปจากสิ่งมีชีวิตหรือองค์กร หรือสังคมอื่น ๆ ดังจะพบว่า การแสวงหาโมกขธรรมเพื่อความหลุดพ้นของพระพุทธเจ้านั้น พระองค์ทรงเริ่มต้นที่การมุ่งตรงสู่ป่าเพื่ออาศัยความสงบในการพัฒนาจิต (พระไตรปิฎกภาษาบาลี เล่มที่ 4 ข้อที่ 1 หน้าที่ 32, มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2535) เมื่อพระองค์ตรัสรู้แล้วการแสดงธรรมครั้งแรกเพื่อประกาศพระสัทธรรมก็ทรงแสดง ณ ท่ามกลางป่า คือ ป่าอิสิปตนมฤคทายวัน (พระไตรปิฎกภาษาไทย เล่มที่ 4 ข้อที่ 12-13 หน้าที่ 33, มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2539) แม้แต่วัดหรืออารามเป็นที่พักอาศัยของพระสงฆ์ทั้งหลายก็ล้วนแต่อยู่ในป่า โดยเฉพาะการกำหนดเขตในการทำกิจของสงฆ์ก็ต้องกำหนดเอาชายป่าเป็นสำคัญ (พระไตรปิฎกภาษาบาลี เล่มที่ 4 ข้อที่ 21

หน้าที่ 32, มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2535) ทั้งนี้เพราะการอยู่ในป่านั้นย่อมถือว่า เป็นวัตรที่ดีในการพัฒนาจิตใจตนเองตามหลักของการธุดงควัตร (พระไตรปิฎกภาษาบาลี เล่มที่ 25 ข้อที่ 47 หน้าที่ 300-301, มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2535) ดังนั้น พระพุทธศาสนาจึงมีความผูกพันกับระบบนิเวศเป็นอย่างมาก เช่น ป่าไม้ แม่น้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ เป็นอย่างมาก เพราะเหตุนั้นพระพุทธองค์จึงทรงสอนให้พุทธศาสนิกชนได้มีความรักและรู้จักบุญคุณของป่า (พระธรรมโกศาจารย์ (พุทธทาส อินฺทปญฺโญ), 2535) ซึ่งหลักคำสอนเหล่านี้ปรากฏอยู่ในหลักโอวาทปาฏิโมกข์ที่ว่าด้วยการปฏิบัติตนของพระภิกษุผู้เป็นศาสนทายาทของพระศาสนาว่า ยินดีในเสนาสนะอันสงัด (พระไตรปิฎกฉบับภาษาไทย เล่มที่ 10 ข้อที่ 90 หน้าที่ 120, มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2539) คือ มุ่งให้พระเข้าไปสู่ป่าเพื่อบำเพ็ญสมณธรรม

บทความวิจัยนี้นำเสนอแนวทางการประยุกต์หลักพุทธธรรมเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศตามแนวพระไตรปิฎก ซึ่งในเรื่องนี้ผู้วิจัยถือว่าเป็นการช่วยอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศให้กับชุมชนและองค์กรของรัฐให้อุดมสมบูรณ์ไปด้วยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระบบนิเวศและนิเวศวิทยาในพระไตรปิฎก
2. เพื่อศึกษาแนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศตามแนวพระไตรปิฎก
3. เพื่อศึกษาแนวทางการประยุกต์หลักพุทธธรรมเพื่อพัฒนาระบบนิเวศตามแนวพระไตรปิฎก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงเอกสาร โดยศึกษาค้นคว้าจากข้อมูลทางด้านเอกสารตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. เอกสารชั้นปฐมภูมิ ได้แก่ พระไตรปิฎกภาษาบาลีและภาษาไทย ฉบับมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ฉบับมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
2. เอกสารชั้นทุติยภูมิ ได้แก่ ตำราวิชาการทางพระพุทธศาสนาที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
3. รวบรวมข้อมูลตามข้อ 1 และข้อ 2 แล้วนำมาเรียบเรียง เขียนบรรยายเชิงพรรณนา
4. นำเสนอผลงานการวิจัย

ผลการศึกษา

1. ระบบนิเวศและนิเวศวิทยาในพระไตรปิฎก ผลการศึกษา พบว่า นิเวศวิทยา หมายถึง วิชาที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมหรือแหล่งที่อยู่ตามธรรมชาติ ความสัมพันธ์ต่าง ๆ เหล่านี้จะแสดงถึงการมีระบบจึงเรียกว่า ระบบนิเวศ ระบบนิเวศ หมายถึง การมีความสัมพันธ์กัน ของสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ หรือสิ่งมีชีวิตกับปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ ที่ไม่มีชีวิตที่เกิดขึ้นบนพื้นที่หนึ่ง ๆ ที่ก่อให้เกิดการถ่ายทอดพลังงาน การหมุนเวียนธาตุอาหาร มีการรักษาความสมดุลของระบบ ทำให้ระบบนั้นธำรงอยู่ได้ ระบบนิเวศนั้นเป็นแนวคิดที่นักนิเวศวิทยาได้นำมาใช้ในการมองโลกส่วนย่อย ๆ ของโลกเพื่อที่จะได้เข้าใจความเป็นไปบนโลกนี้ได้ดีขึ้น ระบบนิเวศหนึ่ง ๆ ประกอบด้วยบริเวณที่สิ่งมีชีวิตดำรงอยู่และกลุ่มประชากรที่มีชีวิตอยู่ในบริเวณดังกล่าว พืชและสัตว์ต่างก็ต้องการบริเวณที่อยู่อาศัยที่มีขนาดอย่างน้อยที่สุดที่เหมาะสมทั้งนี้เพื่อการมีชีวิตอยู่รอดตลอดไป

ระบบนิเวศจึงเป็นส่วนหนึ่งของนิเวศวิทยา เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม การทำความเข้าใจเรื่องของระบบนิเวศจะเอื้อประโยชน์ให้แก่มนุษย์ในแง่ของการตอบสนองความต้องการในการดำรงชีวิต ความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค ในระบบนิเวศจะเป็นประโยชน์ต่อการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร การควบคุมศัตรูพืชและพาหะนำโรค ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มโดยไม่ต้องลงทุนมาก และการเพิ่มผลผลิตจะไม่ทำให้เสียสมดุลธรรมชาติ ความรู้เรื่องระบบนิเวศจึงเป็นพื้นฐานในการจัดการผลผลิตทางการเกษตร การจัดการของเสียจากการเกษตร การใช้และการสงวนทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยให้มนุษย์มีทรัพยากรธรรมชาติใช้อย่างยั่งยืนยาวนาน ระบบนิเวศมีความสำคัญ คือ เป็นกระบวนการที่เกี่ยวพันธ์และเชื่อมโยงของสิ่งที่มีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ระบบนิเวศโดยทั่วไป มี 3 ระบบ ได้แก่ ระบบนิเวศบนบก เป็นความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตบนภาคพื้นดิน โดยมีปัจจัยทางด้านอุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝนและพืชพรรณเป็นหลักในการจำแนกระบบนิเวศต่าง ๆ เช่น ป่าดิบชื้น ทุ่งหญ้า และทะเลทราย ป่าฝน เขตร้อน และทะเลทราย เป็นต้น ระบบนิเวศในน้ำ เป็นระบบทางสังคมของสิ่งที่อาศัยอยู่ในน้ำ สังคมของสิ่งมีชีวิตขึ้นอยู่กับลักษณะและสภาพแวดล้อมที่สิ่งมีชีวิตนั้นอาศัยอยู่ และระบบนิเวศในอากาศ เป็นชุมชนของสิ่งมีชีวิตที่อยู่ร่วมกัน โดยมีองค์ประกอบที่ไม่ใช่สิ่งมีชีวิตในสิ่งแวดล้อมของสิ่งที่มีชีวิตในอากาศที่มีปฏิสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ ระบบนิเวศเหล่านี้มีขนาดใดก็ได้ แต่มักจำกัดอยู่เพียงไม่กี่ชนิด

พระพุทธเจ้าทรงให้ความสำคัญกับระบบนิเวศเป็นอย่างมากเพราะเป็นสถานที่ที่ภิกษุสงฆ์ในสมัยพุทธกาลใช้เป็นที่ปฏิบัติกิจทางศาสนาและเป็นที่อยู่อาศัยของภิกษุสงฆ์ในสมัยนั้นด้วย เช่น ป่าไม้ แม่น้ำลำธาร ถ้ำ ซอกเขา เรือนว่าง เป็นต้น จะเห็นได้จากการที่พระองค์ทรงประสูติ ตรัส

รู้ ประกาศพระสัทธรรม และดับขันธปรินิพพาน สถานที่เหล่านี้ล้วนแล้วมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับระบบนิเวศทั้งสิ้น และศาสนาทุกศาสนาเชื่ออย่างหนึ่งตรงกันว่า มีความจริงดำรงอยู่แล้วในธรรมชาติและความจริงเหล่านี้ แต่รอการค้นพบอยู่ตลอดเวลา ท่าทีแบบนี้เรียกได้ว่าเป็นท่าทีแบบธรรมชาตินิยมซึ่งพระพุทธศาสนาก็มีลักษณะดังกล่าว (สมภาร พรมทา, 2541) ในมุมมองทางพระพุทธศาสนานั้นแนวคิดที่กับสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์กับธรรมชาติที่เกิดขึ้นได้เองตามความหมายของศาสตร์สมัยใหม่นั้นสามารถพิจารณาจากหลักที่เรียกว่า นิยาม 5 ซึ่งเป็นแนวคิดในพระศาสนา ในปฏฐปาทสูตร ได้กล่าวว่า พระสมณโคดมทรงบัญญัติข้อปฏิบัติที่แท้จริง แน่นอน เป็นธรรมฐิติ คือ สภาวะที่ดำรงอยู่เอง เป็นอยู่เองตามธรรมดา ในอรรถกถาหมายเอาสภาวะที่ดำรงอยู่ในโลกุตตรธรรม 9 (พระไตรปิฎกฉบับภาษาไทย เล่มที่ 9 ข้อที่ 421 หน้าที่ 184-185, มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2539) เป็นธรรมนิยาม คือ กฎที่แน่นอนแห่งสภาวะอันมีอยู่จริงแท้แน่นอนหลีกเลี่ยงไม่ได้ ต้องเป็นไปตามที่มันเป็น หรืออาจเรียกว่า กฎธรรมชาติก็ได้ และหลักการของความเป็นธรรมชาติ คือ ความเป็นไปตามธรรมอย่างนั้น (ตถตา) ความไม่คลาดเคลื่อน (วิตถตา) ความไม่เป็นอย่างอื่น (อนัญญถตา) ความที่มีสิ่งนี้เป็นปัจจัยของสิ่งนี้ (อิทัปปัจจยตา) (พระไตรปิฎกฉบับภาษาไทย เล่มที่ 16 ข้อที่ 20-22 หน้าที่ 35-38, มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2539) และเป็นนิยาม 5 ได้แก่ อุตุนิยาม (คือกฎธรรมชาติเกี่ยวกับอุณหภูมิหรือปรากฏการณ์ธรรมชาติต่าง ๆ โดยเฉพาะดิน น้ำ อากาศ และอุณหภูมิ อันเป็นสิ่งแวดล้อมสำหรับมนุษย์) พีชนิยาม (คือกฎธรรมชาติเกี่ยวกับการสืบพันธุ์ มีพันธุกรรม เป็นต้น) จิตตนิยาม (คือกฎธรรมชาติเกี่ยวกับการทำงานของจิต) กรรมนิยาม (คือกฎธรรมชาติเกี่ยวกับการกระทำของมนุษย์) และธรรมนิยาม (คือกฎธรรมชาติเกี่ยวกับความสัมพันธ์อาการที่เป็นเหตุเป็นผลแก่กันแห่งสิ่งทั้งหลาย) (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต), 2557)

นอกจากนี้ ธรรมนิยาม ยังเป็นการกำหนดแน่นอนแห่งธรรมดา กฎธรรมชาติ ความจริงที่มีอยู่หรือดำรงอยู่ตามธรรมดาของมัน ซึ่งพระพุทธเจ้าทรงค้นพบแล้วทรงนำมาแสดงชี้แจงอธิบายให้คนทั้งหลายได้รู้ตามมี 3 อย่าง ได้แก่ สังขารทั้งปวงไม่เที่ยง สังขารทั้งปวงคงทนอยู่มิได้ และธรรมทั้งปวงไม่เป็นตัวตน (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต), 2557) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเป็นระบบนิเวศนี้ ในทางพระพุทธศาสนาพระพุทธเจ้าทรงให้ความสำคัญเป็นอย่างมากเพราะเป็นเสนาสนะ พระองค์พร้อมด้วยเหล่าภิกษุสงฆ์และภิกษุณีได้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในระบบนิเวศนั้นเป็นเครื่องอุปโภคบริโภคดำรงชีพ และสร้างวัดเพื่อก่อตั้งขึ้นเป็นศาสนาหนึ่งในโลกนี้

2. แนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศตามแนวพระไตรปิฎก ผลการศึกษาพบว่า การอนุรักษ์และการพัฒนา หมายถึง การรักษาไว้ให้คงเดิม รักษาสิ่งที่เคยมีเคยเป็นอยู่แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เปลี่ยนแปลง สร้างสรรค์ให้คงอยู่ในสภาพเดิมหรือในลักษณะเดิม หรือ

ส่งเสริมและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้สิ่งนั้นได้ดำรงอยู่ต่อไปอย่างยาวนาน ในสมัยพุทธกาล พระพุทธเจ้าทรงกำหนดแนวทางในการอนุรักษ์ระบบนิเวศ เป็นการประมวลกระบวนการเก็บรักษา สงวน ซ่อมแซม ปรับปรุง การฟื้นฟู และการใช้ประโยชน์ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในระยะยาว การอนุรักษ์ในปัจจุบัน นิยมใช้คำว่า “การจัดการระบบนิเวศ” เช่น การจัดการระบบนิเวศป่า การจัดการระบบนิเวศสัตว์ป่า การจัดการระบบนิเวศดิน การจัดการระบบนิเวศน้ำ และการจัดการระบบนิเวศทางอากาศ เป็นต้น โดยการจัดระบบนิเวศเป็นกระบวนการอนุรักษ์แบบหนึ่งที่ไม่ได้ละทิ้งโลกทัศน์ที่มีมนุษยชาติเป็นศูนย์กลางมาเป็นโลกทัศน์ที่มีชีวิตเป็นศูนย์กลาง แต่เป็นการจัดการที่ยอมรับความสำคัญของความต้องการและวิถีชีวิตของมนุษยชาติ ในขณะเดียวกันก็ยอมรับและเผชิญหน้ากับความจริงที่ว่า ความสามารถของโลกในการตอบสนองต่อความต้องการของมนุษยชาตินั้นมีขีดจำกัด ขึ้นอยู่กับการทำหน้าที่ของระบบนิเวศ แรงกดดันจากมนุษย์ต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะต้องเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตลอดเวลา แต่ด้วยการเตรียมการที่เหมาะสม หลักการจัดการระบบนิเวศน่าจะเป็นทางออกที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาและความขัดแย้งระหว่างมนุษยชาติกับธรรมชาติ (จิราภรณ์ คชเสนี และ นันทา คชเสนี, 2552)

การที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายทรัพยากรธรรมชาติไว้ใช้และอยู่คู่กับโลกตลอดไปได้นั้น มีหลักการอนุรักษ์ไว้ 8 ประการ คือ ใช้อย่างฉลาด ใช้อย่างประหยัด (เก็บ รักษา สงวน) ของที่หายาก รักจักฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีหรือเสื่อมโทรมให้ดีขึ้น ปรับปรุงให้ดีกว่าสภาพธรรมชาติเดิม นำของใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ ใช้สิ่งอื่นทดแทนทรัพยากรธรรมชาติ ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการพัฒนาและต้องศึกษาผลได้ผลเสีย อย่างรอบคอบเสียก่อนและให้การศึกษาแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ตามท้องถิ่นในแหล่งธรรมชาติ เพื่อให้ประชาชนได้เข้าใจความสำคัญของระบบสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดำรงชีวิตจะได้ช่วยกันอนุรักษ์ (เสรีวัฒน์ สมินทร์ปัญญา, 2539)

การอนุรักษ์ระบบนิเวศนั้นเริ่มมีมาตั้งแต่สมัยพุทธกาลแล้ว โดยพระองค์ทรงกำหนดแนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศในรูปแบบของการอนุญาตและการบัญญัติข้อห้าม คือ รูปแบบของการอนุญาต ได้แก่ ห้ามไม่ให้ตัดต้นไม้ ห้ามถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะ หรือบ้วนน้ำลายลงบนของเขียว บนพื้นดินและในแม่น้ำลำคลอง เป็นต้น (ยกเว้นภิกษุรูปนั้นป่วย) และข้ออนุญาต เช่น อนุญาตให้ภิกษุสงฆ์ใช้เป็นที่ประกอบนิสสัย 4 เป็นต้น สำหรับการพัฒนาระบบนิเวศให้มีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อต้องการให้ระบบนิเวศเกิดความยั่งยืนและดำรงอยู่ได้นาน สิ่งสำคัญ คือ จะต้องศูนย์กลางที่เป็นศูนย์ในการนำไปสู่การพัฒนาระบบนิเวศได้นั่นก็คือ วัด วัดจัดว่าเป็นศูนย์รวมของกิจกรรมต่าง ๆ ทางพระพุทธศาสนา เป็นสถานที่ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ ที่ชุมชนต้องการ เป็นศูนย์รวมของพระสงฆ์ เป็นศูนย์รวมของชุมชน เป็นศูนย์รวมของหลักพุทธธรรมและยังส่งเสริมให้มีการพัฒนาโดยเริ่มจากการพัฒนาตนเองก่อนและนำผลที่ได้จากการพัฒนาตนเองไปสู่สังคมตามหลักธรรมในทางพระพุทธศาสนา

3. ศึกษาแนวทางการประยุกต์หลักพุทธธรรมเพื่อพัฒนาระบบนิเวศตามแนวพระไตรปิฎก ผลการศึกษา พบว่า

3.1 ระบบนิเวศบนบก มีดินและพืชพันธุ์แล้วยังจำแนกระบบย่อย ๆ ออกได้โดยอาศัยลักษณะเด่นของพันธุ์พืชเป็นตัวกำหนดประเภทนิเวศ กล่าวคือ พันธุ์พืชมีลักษณะเด่นในแง่ของนิเวศวิทยา หมายถึง พันธุ์พืชหรือกลุ่มพืชที่มีบทบาทสำคัญต่อการทำหน้าที่และกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบนิเวศนั้น ๆ เช่น ระบบนิเวศป่าไม้ แบ่งเป็นระบบนิเวศย่อยอีกได้ เช่น ระบบนิเวศป่าดงดิบ ระบบนิเวศป่าเต็งรัง เป็นต้น นอกจากนี้ระบบนิเวศบนบกเป็นเรื่องของป่าไม้แล้ว ยังรวมไปถึงระบบนิเวศลุ่มน้ำ ระบบนิเวศทุ่งหญ้า ระบบนิเวศทะเลทราย และระบบนิเวศการเกษตร ระบบนิเวศป่าดิบชื้น ป่าเบ็ญจพรรณ ป่าสน เป็นต้น ระบบนิเวศบนบกจึงเป็นความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตบนภาคพื้นดิน โดยมีปัจจัยทางด้านอุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน และพืชพรรณ เป็นหลักในการจำแนกระบบนิเวศต่าง ๆ เช่น ป่าดิบชื้น ทุ่งหญ้า และทะเลทราย ดังที่กล่าวมาแล้ว

3.2 ระบบนิเวศในน้ำ น้ำเป็นแหล่งสำคัญต่อการอุปโภคบริโภคของเหล่าสรรพสิ่งที่มีชีวิตที่ได้อาศัยอยู่ร่วมกัน ในแหล่งน้ำ การอาศัยอยู่ร่วมกันอย่างมีระบบ ซึ่งระบบนิเวศในน้ำนั้นได้จำแนกประเภทของระบบน้ำได้หลากหลาย การจำแนกระบบนิเวศน้ำนั้นได้อาศัยความเค็มหรือความเข้มข้นของเกลือละลายในน้ำเป็นพื้นฐานในการจำแนกประเภทของระบบนิเวศน้ำ โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ คือ ระบบนิเวศน้ำจืด ระบบนิเวศน้ำกร่อย และระบบนิเวศน้ำเค็ม โดยระบบนิเวศน้ำจืดและระบบนิเวศลำธาร มีลักษณะเช่นเดียวกับระบบน้ำกร่อยซึ่งรวมถึงระบบนิเวศย่อยอีกหลายระบบ เช่น ระบบนิเวศป่าชายเลน ระบบนิเวศพรุน้ำกร่อย เป็นต้น สำหรับระบบนิเวศทางทะเลหรือน้ำเค็ม ยังรวมถึงระบบนิเวศที่สำคัญ คือ ระบบนิเวศหญ้าทะเลและปะการัง เป็นต้น ในสมัยพุทธกาลพระภิกษุได้ใช้น้ำเป็นเขตแดนกำหนดสีมาทำสังฆกรรม เช่น ในอุกกุกเขปสีมา พระพุทธเจ้าได้ตรัสถึงเขตกำหนดสีมาด้วยน้ำไว้ว่า แม่น้ำ มหาสมุทร และชาตสระ (สระธรรมชาติ) ทั้งหมดไม่จัดเป็นสีมาและแบ่งเขตให้เป็นสีมาได้เนื่องจากขาดใหญ่เกินไป แต่แม่น้ำ มหาสมุทร และชาตสระ (สระธรรมชาติ) ที่มีขนาดปานกลางจัดเป็นอุทกุกเขปสีมาระบบนิเวศทางน้ำจึงเป็นความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำต่าง ๆ ของโลก

3.3 ระบบนิเวศในอากาศ อากาศมีประโยชน์ต่อโลกที่เราอาศัยอยู่และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่บนโลก อากาศที่อยู่รอบตัวเราและห่อหุ้มโลกที่เหมาะต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ จะอยู่ในบริเวณที่นับจากพื้นผิวโลกขึ้นไปประมาณ 5 – 6 กิโลเมตรเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากในบริเวณดังกล่าว มีอ๊อกซิเจนและก๊าซต่าง ๆ เป็นองค์ประกอบที่ค่อนข้างคงที่ แต่ปรากฏว่าปัจจุบันโลกของเราได้รับผลกระทบจากมลภาวะของอากาศอย่างมาก อากาศจึงมีประโยชน์ต่อโลกและมีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตทั้งมนุษย์ สัตว์ และพืชที่อาศัย

อยู่บนโลก คือ ช่วยปรับอุณหภูมิของโลก ป้องกันอันตรายจากรังสีอนุภาคต่าง ๆ ใช้ในการหายใจของมนุษย์ ใช้ในการหายใจของสัตว์ ใช้ในการหายใจของพืช ใช้ในกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง ใช้ในการคมนาคมและการสื่อสาร อากาศและส่วนประกอบต่าง ๆของอากาศทำให้เกิดปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ และอากาศช่วยทำให้เกิดการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง เป็นต้น อากาศจึงเป็นสิ่งสำคัญที่มนุษย์และสรรพสิ่งที่มีชีวิตทั้งหลายต้องการ

ระบบนิเวศทางอากาศ เป็นชุมชนของสิ่งมีชีวิตที่ร่วมกับองค์ประกอบที่ไม่ใช่สิ่งมีชีวิต ในสิ่งแวดล้อมในอากาศที่มีปฏิสัมพันธ์กันเป็นระบบ ระบบนิเวศในอากาศสามารถมีขนาดเท่าใดก็ได้ แต่ละส่วนประกอบแล้วมักจะจำกัดอยู่เพียงไม่กี่ชนิด ส่วนประกอบทางชีวภาพและทางอชีวนะ (คือไม่ได้มาจากสิ่งมีชีวิตหรือไม่ได้เกิดมาจากสิ่งมีชีวิต แต่เกิดมาจากกลไกทางกายภาพและไม่ได้เป็นกลไกทางชีวภาพ) ส่วนประกอบเหล่านี้ได้รับการยอมรับโดยเกี่ยวข้องกันผ่านวัฏจักรของสารอาหารและการไหลของพลังงาน ระบบนิเวศทางอากาศถูกกำหนดโดยห่วงโซ่ของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตและระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

ในพระไตรปิฎกมีหลักธรรมที่สามารถนำไปเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้พัฒนาระบบนิเวศ เช่น หลักภาวนา 4 (การพัฒนากาย การพัฒนาศีล การพัฒนาจิต การพัฒนาปัญญา) และหลักสัปปายะ (การอยู่อย่างเหมาะสมและสะดวกสบาย) หลักธรรมทั้ง 2 ประการนี้เป็นหลักธรรมพื้นฐานสำหรับนำไปประยุกต์ใช้พัฒนาตนเองและสังคมได้เป็นอย่างดี โดยระบบนิเวศบนบก ในน้ำ และในอากาศ ต้องอาศัยหลักธรรมในภาวนา 4 (การพัฒนากาย การพัฒนาศีล การพัฒนาจิต และการพัฒนาปัญญา) และสัปปายะ 7 (อาวาสสัปปายะ โคจรสัปปายะ ภัสสสัปปายะ ปุคคลสัปปายะ โภชนสัปปายะอุตุสัปปายะ และอิริยาปถสัปปายะ) มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับตนเองโดยอาศัยหลักธรรมนั้นไปพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมตามความเหมาะสมและถูกต้องตามสภาวะที่เป็นสัปปายะ (เหมาะสมและถูกต้อง) โดยนำหลักธรรมเหล่านั้นไปใช้บำเพ็ญกายภาวนา ศีลภาวนา จิตตภาวนา และปัญญาภาวนา

การที่จะอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศได้นั้นจะต้องเริ่มต้นจากการพัฒนาที่กายก่อนเป็นลำดับแรกด้วยการให้เข้าถึงจิตใจที่บริสุทธิ์ตามหลักธรรมโดยมีศีลที่บริสุทธิ์เป็นเบื้องต้นจนเกิดปัญญา แต่การจะทำให้สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นได้อย่างสมบูรณ์จะต้องมีปัจจัยที่เข้ามาสนับสนุนก็คือ ความเป็นสัปปายะ ดังนั้น การจะอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศได้นั้นจะต้องอาศัยหลักพุทธธรรมผสมผสานกับสิ่งที่เป็นสัปปายะ และสิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็ คือ ผู้นำในชุมชมและพระภิกษุสงฆ์ที่จะช่วยกันอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศได้

อภิปรายผลการวิจัย

นิเวศวิทยา เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อาศัยร่วมกันของสิ่งที่มีชีวิตและสิ่งที่ไม่มีชีวิต ได้แก่ มนุษย์ สัตว์ และพืช รวมทั้งสิ่งที่ไม่มีชีวิตที่มนุษย์ได้สร้างขึ้น เป็นต้น อย่างมีระบบที่เรียกว่า ระบบนิเวศ ระบบนิเวศจึงเป็นการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม โดยทั่วไประบบนิเวศมี 3 ระบบ ได้แก่ ระบบนิเวศบนบก (มนุษย์ สัตว์ และพืช ที่อาศัยอยู่บนบก) ระบบนิเวศในน้ำ (สัตว์และพืชที่อาศัยอยู่ในน้ำ) และระบบนิเวศในอากาศ (สภาพอากาศทั่ว ๆ ไป) ทั้ง 3 ระบบต่างก็มีความสัมพันธ์ร่วมกัน ระบบนิเวศเป็นการศึกษาทางชีววิทยาเป็นส่วนมาก ซึ่งเรื่องนี้สอดคล้องกับวิทยานิพนธ์ (ขวัญชัย พิมพ์พะนิตย์, 2562) เรื่อง การส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ วิชาชีววิทยา เรื่องระบบนิเวศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา (STEM) พบว่า การศึกษาทางชีววิทยาที่ศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิตในสิ่งแวดล้อม ระบบและหน้าที่ของสิ่งที่มีชีวิต การดำรงชีวิตของมนุษย์และสัตว์ เป็นต้น เมื่อศึกษาในเรื่องระบบนิเวศนี้แล้วสามารถนำไปรับใช้กับการดำเนินชีวิตได้

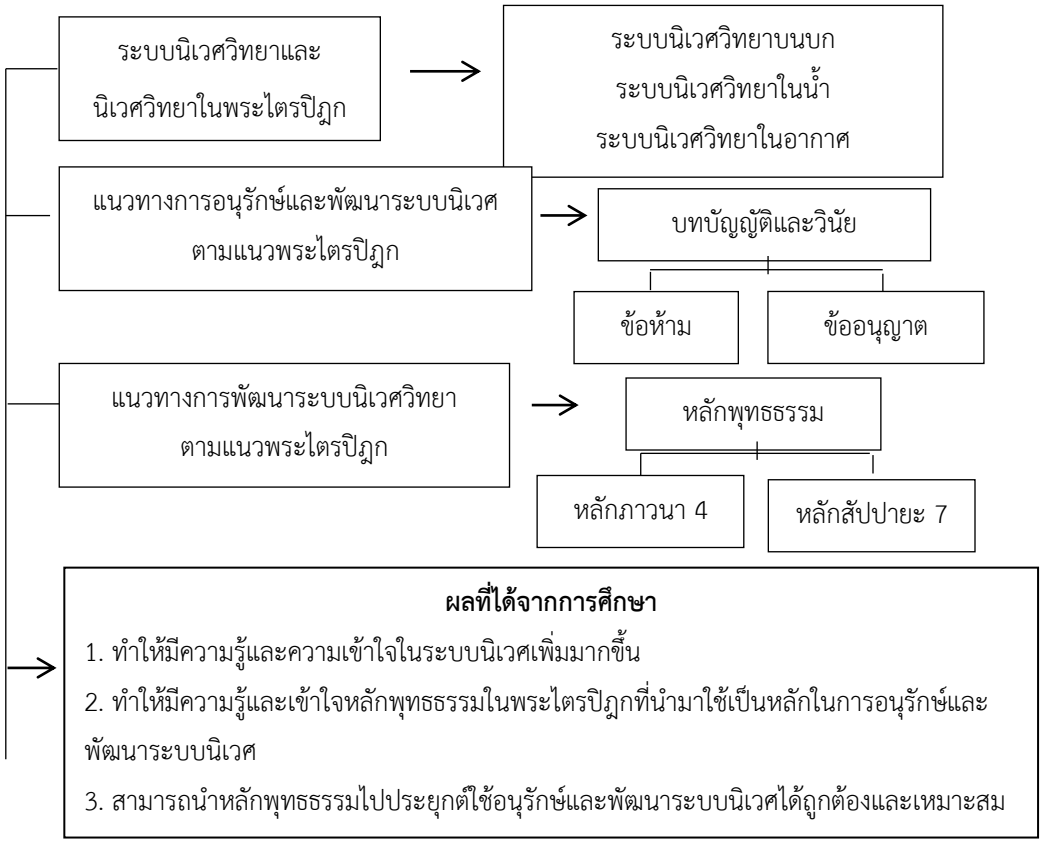
แนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศ ในทางพระพุทธศาสนา พระพุทธเจ้าทรงสอนให้พระสงฆ์ที่อาศัยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นที่อยู่อาศัยและปฏิบัติศาสนกิจได้ช่วยกันอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศด้วยการบัญญัติเป็นข้อห้ามและขออนุญาตให้พระสงฆ์ใช้ประพฤติและปฏิบัติ เช่น ห้ามบ้วนน้ำลายและห้ามปัสสาวะลงบนพื้นดินและแม่น้ำลำคลอง ห้ามตัดต้นไม้หรือพรากของเขียว เป็นต้น จึงเห็นได้ว่า ระบบนิเวศกับพระพุทธศาสนาไม่สามารถแยกออกจากกันได้ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการวิจัย (จักรพรรณ วงศ์พรพวัณ, 2561) พบว่า นิเวศวิทยาจะสอนให้มนุษย์รู้จักรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่วนพระพุทธศาสนาจะมุ่งสอนให้มนุษย์มีความเมตตาต่อธรรมชาติและให้ปฏิบัติต่อธรรมชาติเหมือนเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตตน มนุษย์กับธรรมชาติจึงต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน การนำแนวคิดทางพระพุทธศาสนามาใช้กับการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติเพราะหลักธรรมและพระวินัยที่พระพุทธเจ้าทรงแสดงและบัญญัติไว้แล้วนั้น ล้วนเป็นสิ่งที่เกื้อหนุนต่อการอนุรักษ์และพัฒนาธรรมชาติ

แนวทางการประยุกต์หลักพุทธธรรมเพื่อพัฒนาระบบนิเวศตามแนวพระไตรปิฎกนั้น พระพุทธเจ้าทรงสอนให้นำเอาหลักพุทธธรรมมาปรับใช้กับการอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศ โดยใช้หลักภาวนา 4 กับหลักสัปปายะ 7 ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการวิจัย (จักรพรรณ วงศ์พรพวัณ, 2561) เรื่อง นิเวศวิทยาเชิงพุทธกับแนวคิด คุณค่า และการเสริมสร้างการอนุรักษ์ป่าชุมชนในจังหวัดขอนแก่น พบว่า ระบบนิเวศต้องเป็นเรื่องของความเป็นสัปปายะที่เอื้อให้มนุษย์สามารถใช้เป็นเหตุปัจจัยในการฝึกฝนพัฒนาตนด้วยระบบไตรสิกขาที่นำไปสู่กฎธรรมชาติและเอื้อต่อ

การปฏิบัติธรรม ช่วยสนับสนุนในการบำเพ็ญภาวนาให้เกิดผลด้วยการใช้ธรรมชาติให้เหมาะแก่การเจริญจิตภาวนาซึ่งเป็นเหตุให้การปฏิบัติบรรลุถึงเป้าหมายสูงสุด คือ อนุตตริยะ

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

เมื่อได้ศึกษาแนวทางการประยุกต์หลักพุทธธรรมเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศตามแนวพระไตรปิฎกแล้ว สามารถนำเสนอเป็นแผนภาพ ดังนี้



แผนภาพที่ 1 แนวทางการประยุกต์หลักพุทธธรรมเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศตามแนวพระไตรปิฎก

จากแผนภาพที่ 1 สรุปได้ว่า ระบบนิเวศเป็นความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อิงอาศัยอยู่ร่วมกัน เป็นการอยู่ร่วมกันแบบถ่อยทีถ่อยอาศัยกัน เช่น มนุษย์ต้องอาศัยป่าและแม่น้ำลำคลองเป็นที่อยู่อาศัยและที่ทำมาหากิน สัตว์ต้องอาศัยป่าเป็นที่อยู่ เป็นต้น

โดยทั่วไปแล้วระบบนิเวศมี 3 อย่าง ได้แก่ ระบบนิเวศบนบก เป็นที่อยู่ของสิ่งที่มีชีวิตที่อาศัยและทำมาหากินบนบก ระบบนิเวศในน้ำ เป็นสถานที่ที่สิ่งที่มีชีวิตที่อาศัยแหล่งน้ำเป็นที่อยู่อาศัยและทำมาหากิน และระบบนิเวศในอากาศ เป็นสถานที่ที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอากาศเป็นที่อยู่อาศัยและใช้ประโยชน์

พระพุทธเจ้าทรงสอนให้พระภิกษุสงฆ์ที่อาศัยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นเสนาสนะและปฏิบัติศาสนกิจ ให้ช่วยอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศด้วยการกำหนดข้อห้ามและขออนุญาต เช่น ห้ามภิกษุสงฆ์บ้วนน้ำลายและถ่ายอุจจาระปัสสาวะบนพื้นดินและลงแม่น้ำลำคลอง ยกเว้นภิกษุนั้นป่วย พระองค์อนุญาตให้กระทำได้ ห้ามตัดและทำลายป่าไม้หรือพืชเพราะเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์และพืช เป็นต้น

เมื่อมนุษย์ได้อยู่ร่วมกันสัตว์พืชเป็นระบบที่เรียกว่า ระบบนิเวศ แล้ว พระองค์ทรงสอนให้พุทธศาสนิกชนได้ปฏิบัติต่อระบบนิเวศด้วยการใช้หลักพุทธธรรมเป็นแนวทางในการปฏิบัติ หลักพุทธธรรมที่นำมาใช้ คือ หลักภาวนา 4 เป็นหลักในการพัฒนาตนเองเพื่อนำไปสู่สังคม ได้แก่ กายภาวนา ศีลภาวนา จิตตภาวนา และปัญญาภาวนา และหลักสัปปายะ 7 เป็นหลักในการอยู่อย่างเหมาะสมและถูกต้อง สะดวกสบาย ได้แก่ ที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม เอื้อเฟื้อเกื้อกูลต่อการปฏิบัติธรรม มีอากาศที่ดีและเหมาะสม ใกล้กับแหล่งหาอาหารและยา แวดล้อมไปด้วยผู้ทรงศีล ผู้ทรงธรรม และทรงปัญญา ซึ่งเป็นการช่วยพัฒนาตนเองเพื่อให้เกิดปัญญาและนำผลที่ได้ไปพัฒนาองค์กรต่อไป

สรุป

การประยุกต์หลักพุทธธรรมเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศนั้น จะต้องมีความรู้และเข้าใจในเรื่องของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ร่วมกันอย่างเป็นระบบที่เรียกว่า ระบบนิเวศ เสียก่อนว่าธรรมชาติของสิ่งเหล่านั้นมีความเป็นอยู่อย่างไร อิงอาศัยซึ่งกันและกันอย่างไร แล้วเราจะเข้าไปอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศนั้นได้ตรงประเด็น ในทางพระพุทธศาสนาจะเห็นได้ว่า ระบบนิเวศเกิดขึ้นมานานแล้ว พระพุทธเจ้าทรงให้ความสำคัญในเรื่องระบบนิเวศเป็นอย่างมากเพราะธรรมชาติและสิ่งแว้อมนั้น เมื่อพระองค์และเหล่าสาวกได้อาศัยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศเหล่านี้ พระองค์ทรงเห็นคุณค่าและคุณประโยชน์จากสิ่งเหล่านี้ จึงได้ทรงบัญญัติทั้งอนุญาตและข้อห้ามไม่ให้ภิกษุไปทำลายระบบนิเวศและทรงให้อนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศอีกด้วย แนวทางในอนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศสามารถกระทำได้ด้วยการนำเอาหลักพุทธธรรมเข้ามาประยุกต์ใช้หลักภาวนา 4 และหลักสัปปายะ 7 ซึ่งเป็นหลักพุทธธรรมดังกล่าวจะช่วยให้ระบบนิเวศดำรงอยู่ได้ในสังคมของมนุษย์

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

การวิจัยในครั้งนี้สามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาระบบนิเวศและหลักพุทธธรรมไปปรับใช้หรือประยุกต์เพื่ออนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศให้ดียิ่งขึ้น และเป็นแนวทางในการนำไปประพฤติปฏิบัติธรรมเพื่อกรบรรลุมรรค ผล นิพพานได้อีกด้วย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ผู้วิจัยขอเสนอแนะเชิงวิชาการเกี่ยวกับประเด็นที่น่าสนใจและนำไปศึกษาไว้ 2 ประเด็น คือ

1) ศึกษาวิเคราะห์กระบวนการพัฒนาหลักพุทธธรรมเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศทางพระไตรปิฎกได้อย่างไร แล้วจะนำไปประยุกต์ในสังคมต่าง ๆ ได้อย่างไร

2) ศึกษาวิเคราะห์กระบวนการพัฒนาหลักพุทธธรรมเพื่อการพัฒนาระบบนิเวศทางพระไตรปิฎกได้อย่างไร แล้วจะนำไปประยุกต์ในสังคมต่าง ๆ ได้อย่างไร โดยเฉพาะแนวทางในการปฏิบัติธรรม

เอกสารอ้างอิง

ขวัญชัย พิมพ์พะนิตย์. (2562). การส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ วิชาชีววิทยาเรื่องระบบนิเวศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา. *วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์*. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยรังสิต.

จักรพรรณ วงศ์พรพวัณ. (2561). นิเวศวิทยาเชิงพุทธกับแนวคิด คุณค่า และการเสริมสร้างการอนุรักษ์ป่าชุมชนในจังหวัดขอนแก่น. *รายงานการวิจัย*. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

จิราภรณ์ คชเสนี และ นันทา คชเสนี. (2552). *นิเวศวิทยาประยุกต์ : การจัดการสิ่งแวดล้อม ทรัพยากร และการพัฒนาที่ยั่งยืน*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนู แก้วโอภาส. (2549). *ศาสนาโลก.* พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สุขภาพใจ.

นิตยา เลาหะจินดา.(2546). *นิเวศวิทยาพื้นฐานสิ่งแวดล้อมศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พระธรรมโกศาจารย์ (พุทธทาส อินฺทปญฺโญ). (2535). พระสงฆ์กับการอนุรักษ์ป่า. *นิตยสารเสขิยธรรม* ปีที่ 2 9(2) : 18.

พระพรหมคุณาภรณ์ (ประยุทธ์ ปยุตฺโต).(2532). *การศึกษาที่สากลบนพื้นฐานแห่งภูมิปัญญาไทย*. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊พ.

_____. (2539). *ธรรมกับการพัฒนาชีวิต*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิพุทธธรรม.

_____. (2550). *ศึกษาฝึกฝนพัฒนาตนให้สูงสุด*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์สวย.

_____. (2551). *พจนานุกรมพุทธศาสน์ ฉบับประมวลศัพท์*. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพมหานคร: บริษัท เอส. อาร์. พริ้นติ้ง แมส โปรดักส์ จำกัด.

_____. (2557). *พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม*. พิมพ์ครั้งที่ 27. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พระเมธีธรรมาภรณ์ (ประยูร ธมมจิตโต). (2538). *ธรรมะกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ บริษัท สหธรรมิก จำกัด.

มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2539). *พระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

สมภาร พรมทา. (2541). ศีลธรรมกับกฎหมายมุมมองจากพุทธศาสนา. *พุทธศาสน์การศึกษา*. จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, ปีที่ 5 2-3(2): 3-57.

เสรีวัฒน์ สมินทร์ปัญญา. (2539). *นิเวศวิทยา:สิ่งแวดล้อมกับการปรับปรุงความเป็นอยู่ของมนุษย์*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม. (2530). *ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: บริษัท เอศโซ่สแตนด์ดาร์ด ประเทศไทย จำกัด.

อู่แก้ว ประกอบไวทยกิจ บีเวอร์. (2531). *มนุษย์-ระบบนิเวศน์และสภาพนิเวศน์ในประเทศไทย*. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพาณิชย์.