

ห้องสมุดสีเขียว: หนทางในการสร้างความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ชนันนา รอดสุทธิ¹

บทคัดย่อ

ในศตวรรษที่ 21 ปัญหาของสิ่งแวดล้อม ได้ถูกหยิบยกขึ้นมาศึกษาอย่างกว้างขวาง เนื่องจากเกิดวิกฤตการณ์ทางธรรมชาติทั่วโลก อาทิ การเกิดภาวะโลกร้อน ภัยแล้ง อุทกภัย และवादภัย สาเหตุสำคัญมาจากการบริโภคทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่สอดคล้องกับระบบนิเวศ หนทางการแก้ไขปัญหาก็ต้องสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนโดยตรง แนวคิดห้องสมุดสีเขียว (Green Library) เกิดขึ้นมาเพื่อสนับสนุนแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติและพันธกิจของสถาบันการศึกษา โดยทำหน้าที่ในการสร้างความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตใน 2 รูปแบบ คือ 1) การเป็นรูปลักษณ์ของสิ่งปลูกสร้างที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่เป็นแบบอย่างให้ประชาชนได้เรียนรู้ วิธีคิดและการดำเนินการเพื่อนำไปปรับใช้ และ 2) การเป็นคลังความรู้กระตุ้นให้เกิดนิเวศสำนึกเกี่ยวกับความตระหนักรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม โดยใช้หลักการปฏิบัติ 3 E ได้แก่ การเสริมพลังในการเรียนรู้ (Empower) การสร้างการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Engage) การกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ (Energize)

คำสำคัญ: การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ห้องสมุดสีเขียว ความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

¹ อาจารย์ภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล e-mail: Shanana.rod@mahidol.ac.th

The role of Green Library as a mean for environmental conservation

Shanana Rodsoodthi²

Abstract

Environmental problems have grown in the 21st century partly as a result of a natural disaster crisis, including global warming, drought, flood and windstorm. The most important causes are the imbalance of natural resources consumption and the ecosystem. To solve that problem is to create a new pattern of environmental awareness behavior of people in society. The concept of Green Library was designed to support the Sustainable Development agenda by United Nations and sustainable education mission of an academic institute. However, the role of the Green Library is as a mean not only for environmental awareness but also in the lifelong learning process. The role of Green Library in supporting environmental awareness are divided into 2 types that comprise of 1) to be an environmental design feature that helps people learn how to access environmentally – friendly material and save the environment. 2) to be a knowledge base for increasing environmental awareness using the 3E principle – Empower, Engage and Energize.

Keywords: Environmental Conservation, Green Library, Environmental Awareness

² Lecturer at Department of Social Sciences, Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University. e-mail: Shanana.rod@mahidol.ac.th

บทนำ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่ประชาชนให้ความสนใจเป็นอย่างมากในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากมีผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพอนามัย และคุณภาพชีวิตของประชาชน ตัวอย่างเช่น ในปี ค.ศ. 2019 ความรุนแรงของพายุโซนร้อนนอกฤดูกาล ปาบึก (PABUK) ส่งผลให้เกิดสภาวะน้ำท่วมฉับพลัน ดินถล่ม คลื่นแรง ทำให้ประชาชนจำนวนมากที่อาศัยอยู่ตามเกาะ และชายฝั่งทะเลประสบปัญหาการขาดแคลนอาหาร น้ำ และที่อยู่อาศัย และยังส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังเศรษฐกิจการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นรายได้หลักของประเทศไทยอีกด้วย (BBC News, 2019) สาเหตุสำคัญเนื่องมาจากการที่แต่ละประเทศในโลกต่างพากันมุ่งเป้าพัฒนาระบบเศรษฐกิจโดยมองข้ามเรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือระบบนิเวศซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการดำรงชีวิต เป็นเหตุให้มนุษย์ใช้บริการของระบบนิเวศ* (Ecosystem services) จนเกินขีดจำกัดของระบบโดยเฉพาะการใช้บริการด้านอาหารและวัตถุดิบจากระบบนิเวศ ส่งผลให้การทำงานของระบบการผลิตเพื่อทดแทนในระบบนิเวศทำงานไม่ทัน และเกิดสภาพการขาดสมดุล (Chiengkul, 2013: 16-17) ซึ่งสภาพดังกล่าวเป็นตัวเร่งให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมเลวลง ทำให้เกิดปัญหามลพิษ และภัยพิบัติเพิ่มมากขึ้นในทุกพื้นที่

แนวทางการแก้ไขปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด ควรเริ่มที่มนุษย์ โดยสร้าง นิเวศสำนึก* หรือความตระหนักในสิ่งแวดล้อม ด้วยการทำให้มนุษย์มองเห็นว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่ทุกคนต้องรับผิดชอบ และมีความตระหนักและสำนึกในบุญคุณของธรรมชาติ ผ่านการให้ความรู้ ความเข้าใจ ห่วงสมุดเป็นองค์กรหนึ่งที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติในการดำเนินงาน อาทิ พลังงานไฟฟ้า น้ำ อากาศ กระจก ฯลฯ หากใช้ทรัพยากรธรรมชาติในปริมาณมาก ย่อมส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องหาหนทางในการช่วยรักษาระบบนิเวศทางธรรมชาติไม่ให้เกิดความเสียหายต่อโลกด้วยการใช้แนวคิดห้องสมุดสีเขียว (Green library) ซึ่งเป็นปรัชญาเชิงสิ่งแวดล้อมนิยม ที่ช่วยให้ห้องสมุดสามารถจัดการสิ่งแวดล้อมให้เกิดความยั่งยืน (Environmental sustainability) เนื่องจากแนวคิดสีเขียว มีกระบวนการควบคุมด้านสถาปัตยกรรมสีเขียว การดำเนินงานสีเขียว การบริการสีเขียว ระบบสารสนเทศสีเขียว และการพัฒนาทรัพยากรสีเขียว อันจะช่วยกำกับให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ตั้งแต่สถาปนิก บรรณารักษ์ องค์กรปกครอง เห็นคุณค่าต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมในปริมาณที่ระบบนิเวศสามารถฟื้นตัวกลับสู่สภาพเดิม บทความนี้นำเสนอพัฒนาการและแนวคิดของห้องสมุดสีเขียว การเชื่อมโยงกับการพัฒนาที่ยั่งยืน เกณฑ์การพัฒนาการเป็นห้องสมุดสีเขียวและเครือข่าย การเปรียบเทียบองค์ประกอบห้องสมุดสีเขียวกับหลักการอนุรักษ์ รวมถึงบทบาทในการสร้างความตระหนักทั้งในเชิงรูปลักษณ์และการให้ความรู้

แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนกับห้องสมุดสีเขียว

แนวทางในการพัฒนาก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระบบนิเวศ เนื่องจากการดำรงชีวิตของมนุษย์ใช้ฐาน

ฐานทรัพยากรเป็นอุปสงค์หลัก ทรัพยากรธรรมชาติจำนวนมากจึงถูกใช้อย่างฟุ่มเฟือยเพื่ออำนวยความสะดวกสบายในชีวิตประจำวัน และปล่อยของเสียจนเกินความสามารถที่ระบบธรรมชาติจะรองรับได้ (Carrying capacity) นอกจากนี้ยังทำลายสายสัมพันธ์ภายในระบบธรรมชาติจนขาดสมดุล ส่งผลให้เกิดภัยพิบัติต่างๆ อาทิ โลกร้อน อุทกภัย เป็นต้น เมื่อองค์การสหประชาชาติเริ่มตระหนักถึงผลกระทบทางลบที่เกิดจากการพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบจากการพัฒนาด้านเศรษฐกิจเสรีนิยม*ต่อสิ่งแวดล้อมและความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ในปี ค.ศ.1987 คณะกรรมาธิการโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (World Commission on Environment and Development - WCED) จึงเสนอแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) ในรายงานเรื่อง “อนาคตร่วมของเรา (Our Common Future)” และเกิดแผนแม่บทของโลกในการดำเนินงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือแผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21) ซึ่งใช้เป็นกรอบการปฏิบัติในทุกประเทศทั่วโลก ตั้งแต่ ปี ค.ศ 1992 เป็นต้นมา (Setsiroj & Nuchamon, 2012) ต่อมาองค์การสหประชาชาติจัดให้มีการอนุมัติแผนงานตามพันธกรณีใน ปี ค.ศ. 2012 และได้ตั้งเป้าหมายการพัฒนาใหม่ ในปี ค.ศ. 2015 หรือที่เรียกว่า เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแนวคิดความสมดุลของการพัฒนาในมิติของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในระยะ 15 ปีข้างหน้า (ค.ศ. 2015 -2030) ให้ครอบคลุมประเด็นสำคัญ 17 ประเด็น (Achavanuntakul, 2017) อาทิ 1) การจัดความยากจนทุกรูปแบบ 2) การจัดความหิวโหย การบรรลุถึงความมั่นคงทางอาหารและเกษตรกรรมที่ยั่งยืน 3) การมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี 4) การได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพเท่าเทียม ทั้งถึงและมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต 5) การบรรลุความเท่าเทียมกันระหว่างเพศ การเพิ่มพลังสตรีและเด็กหญิง 6) การเข้าถึงการใช้ น้ำสะอาดและสุขาภิบาลที่ดี 7) พลังงานสะอาดที่ทุกคนเข้าถึงได้ 8) การจ้างงานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ 9) การส่งเสริมอุตสาหกรรม นวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 10) การลดความเหลื่อมล้ำทั้งภายในและระหว่างประเทศ 11) การตั้งถิ่นฐาน (เมือง) และชุมชนอย่างยั่งยืน 12) การส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 13) การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 14) การใช้ประโยชน์จากมหาสมุทรและทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืน 15) การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรบกและรักษาระบบนิเวศ 16) การสร้างสังคมสันติสุข ยุติธรรมและมีสถาบันทางสังคมที่มีความเข้มแข็ง 17) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมทุกระดับในการบรรลุถึงเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลก ดังรายละเอียดในภาพที่ 1



ภาพที่ 1: พัฒนาการของการพัฒนาที่ยั่งยืน

ที่มา: Office of The National Economic and Social Development Board. (2017). SDGs Activity: Meeting for brainstorm in Youth ‘s role to drive SDGs, p.9.

อย่างไรก็ตาม Ministry of Natural Resources and Environment (2013, 11) แปลความหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนว่า “เป็นการพัฒนาที่สนองตอบความต้องการของคนรุ่นปัจจุบันโดยไม่ลดทอนความสามารถของคนรุ่นต่อมาที่จะตอบสนองความต้องการของพวกเขา” ภายใต้ดุลยภาพขององค์ประกอบพื้นฐาน 3 ประการ (Triple bottom line) ได้แก่ องค์ประกอบทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่ง Bunnag (2016) อธิบายเพิ่มเติมว่า แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นเป้าหมายที่ต้องบรรลุ (Goal) เปรียบเสมือนร่มใหญ่ที่ต้องการองค์ประกอบย่อยหรือหนทาง (Means) ที่นำไปสู่เป้าหมาย หรือที่เรียกกันว่าร่มเล็กภายใต้ร่มใหญ่

สำหรับวงการห้องสมุดนั้น สหพันธ์ระหว่างประเทศว่าด้วยสมาคมและสถาบันห้องสมุด (International Federation of Library Associations and Institutions: IFLA) มีกระบวนการเคลื่อนไหวในการรับเอาแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนมาเป็นเป้าหมายในการดำเนินงานห้องสมุดราวปี ค.ศ. 1990 แต่แนวคิดดังกล่าวกลับได้รับความนิยมในปี ค.ศ. 2003 (Antonelli, 2008; Dias, 2017, 1) โดยมีการจัดตั้งคณะทำงานกระจายออกไปตามประเทศต่างๆ อาทิ คณะทำงานด้านความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม ประเทศเนเธอร์แลนด์ (Special Interest Group on Environmental Sustainability, IFLA, Headquarters), คณะทำงานเกี่ยวกับการดูแลสิ่งแวดล้อม ประเทศสหรัฐอเมริกา (The Task Force on The Environment, ALA), และคณะทำงานห้องสมุดที่ยั่งยืน ประเทศออสเตรเลีย (Sustainable Libraries Group, ALiA) เพื่อศึกษาหลักการของแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและค้นหา

หนทางในการดำเนินงานของห้องสมุดที่สนับสนุนแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่ง Carr (2013: 4) และ Jankowska & Marcum (2010: 161) สรุปสาระสำคัญของแนวทางห้องสมุดที่ยั่งยืนออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ การดำเนินการด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมหรือความเท่าเทียมทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1: แนวทางการดำเนินงานห้องสมุดที่ยั่งยืน

สาระสำคัญของแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน	แนวทางห้องสมุดที่ยั่งยืน	ตัวอย่างการดำเนินการ
1.ด้านเศรษฐกิจ ที่เน้นโครงสร้างการผลิตและการบริโภคและการพัฒนาเทคโนโลยีที่ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	บริหารจัดการและใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่า เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามความต้องการของชุมชน/นโยบายหน่วยงานที่สังกัด	นโยบายด้านงบประมาณที่ตรงกับความ ต้องการของชุมชน,นโยบายการรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศที่เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต, การออกแบบการทำงาน และการสื่อสารผ่านเทคโนโลยี เช่น การจัดทำข้อมูลเป็นภาพ เสียง วิดีทัศน์ สื่อสังคม เกม ช่องทางสนทนา (Blog) ฯลฯ
2.ด้านสังคม (ความเท่าเทียม) ที่เน้นการรักษาคุณภาพชีวิตของมนุษย์อย่างยาวนาน	คำนึงถึงความอยู่ดีมีสุข (Wellbeing) และมีสุขภาพของสังคม อันได้แก่ ผู้ใช้บริการ บรรณารักษ์	การเปิดเสรีให้มีการเข้าถึงความรู้อย่างสะดวกตลอดเวลา, การบริการพื้นที่การเรียนรู้โดยคำนึงถึงความอยู่ดีมีสุขของผู้ใช้ รวมถึงการจ่ายค่าแรงการทำงานอย่างเป็นธรรม ฯลฯ
3.ด้านสิ่งแวดล้อม ที่เน้นการทำงานและประสิทธิภาพของระบบนิเวศที่ยั่งยืน	คำนึงถึงการใช้วัฒนธรรมการทำงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	สร้าง/ปรับปรุงอาคารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการใช้วัสดุ ครุภัณฑ์ที่ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม, การใช้วัฒนธรรม Daily green ประยุกต์เข้าไปในการทำงานของบรรณารักษ์ อาทิ การใช้กระบวนการ 3Rs (Reduce-Reuse-Recycle), การใช้มาตรการรอยเท้าคาร์บอน* ในการปฏิบัติงานประจำวัน ฯลฯ

ที่มา: ปรับปรุงจาก Carr, M. M. (2013). The green library planner:library needs to know before starting to build or renovate, p.4.

Fedorowicz-Kruszewska (2019: 93, 97) จึงได้ให้นิยามห้องสมุดที่ยั่งยืน (Sustainable Library) ว่าเป็นห้องสมุดที่มีหน้าที่และบทบาทในการส่งเสริม/กระตุ้นให้เกิดแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน และ มีการดำเนินการที่สมดุลระหว่างด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ระหว่าง ค.ศ. 2015 - 2030 ขององค์การสหประชาชาติแล้ว จะสังเกตได้ว่าห้องสมุดมีความเกี่ยวพันโดยตรงกับเป้าหมายประเด็นที่ 4 การได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพเท่าเทียมทั่วถึงและมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และประเด็นที่ 17 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมทุกระดับในการบรรลุถึงเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลก (Ejechi, 2018) โดยห้องสมุดที่ยั่งยืนมีส่วนสำคัญในการสร้างการเข้าถึงข้อมูลการพัฒนาที่ยั่งยืนของรัฐบาลและองค์การสหประชาชาติ ซึ่งจะช่วยผลักดันให้เกิดความสำเร็จในการบรรลุภารกิจตามเป้าหมายทั้ง 17 ประเด็นได้ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะการทำงานในฟาร์ม ทำให้เกษตรกรสามารถพัฒนาความเป็นอยู่ของตนเองให้ดีขึ้น หรือเป็นฐานข้อมูลแบบรวมศูนย์ในการสร้างเครือข่ายเพื่อรวบรวมแผนพัฒนาท้องถิ่น สถิติ ตัวชี้วัดและเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ฯลฯ

ดังที่ทราบมาแล้วว่าองค์การสหประชาชาติกำหนดให้การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นเป้าหมายหลัก ดังนั้นหนทาง (Means) ที่นำไปสู่เป้าหมายหรือที่เรียกกันว่าร่มเล็ก จึงมีหลากหลายแนวทาง เช่น การสร้างจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อม หรือการสร้างตระหนักรู้ให้ประชาชน ที่เรียกว่าจริยธรรมสิ่งแวดล้อม, การดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือที่เรียกว่าแนวคิดเขียว ฯลฯ (Friend, 2014: 15) สำหรับห้องสมุดที่ยั่งยืนนั้น นิยมใช้แนวคิดห้องสมุดสีเขียว (Green library) เป็นหนทางในการช่วยจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน (Environmental sustainability) โดยเน้นการให้คุณค่าในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมในปริมาณที่ระบบนิเวศสามารถฟื้นตัวกลับสู่สภาพเดิม รวมถึงวิธีดำเนินแนวทางสู่วิถีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้วย อย่างไรก็ตามจากการรวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีผู้ให้ความหมายของห้องสมุดที่ยั่งยืนและห้องสมุดสีเขียวในความหมายเดียวกัน ในเชิงการให้ความสำคัญกับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก อาทิ Aulisio (2013: 4); Chowdhury (2018: 603); Hauke, Latimer & Werner (2013); Hauke & Werne (2013: 2); Kurbanoglu & Boustany (2014: 48); Bunnag, (2016); Meher & Parabhoi (2017: 62); Patil (2018: 109) เป็นต้น

แนวคิดห้องสมุดสีเขียว

จากการปฏิสนัวรรณกรรม พบว่ากระบวนการเคลื่อนไหวของแนวคิดห้องสมุดสีเขียว (Green Library) เชิงประจักษ์เกิดจากการพัฒนาแนวทางห้องสมุดที่ยั่งยืน โดยหลักฐานเด่นชัดปรากฏในปี ค.ศ. 2012 ในการร่วมลงนามสัตยาบันแตลโลวส์ (Talloires Declaration) ของสถาบันอุดมศึกษาทั่วโลก ณ ประเทศฝรั่งเศส โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการสร้างพลเมืองที่มีความตระหนักและความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน มหาวิทยาลัยจึงเริ่มใช้แนวคิดสีเขียว (Go Green) ในการดำเนินงานรวมทั้งกำหนดให้ห้องสมุดซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้สังกัด ใช้แนวคิดห้องสมุดสีเขียว (Green Library) ในกระบวนการทำงานเพื่อลดผลกระทบจากการดำเนินงานของ

ห้องสมุดที่มีต่อสิ่งแวดล้อม (Kurbanoglu & Boustany, 2014: 49; TK Park, n.d.)

Kurbanoglu & Boustany (2014: 48-53) และ New World Encyclopedia (n.d.) ให้ความหมายว่า ห้องสมุดสีเขียวเป็นห้องสมุดที่ส่งเสริมความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. สถาปัตยกรรมสีเขียว (Green buildings) ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ทุกคนมักนึกถึงในลำดับแรก สถาปัตยกรรมสีเขียวเป็นโครงสร้างอาคารที่ถูกออกแบบขึ้นมาใหม่ หรือถูกปรับปรุง โดยยึดหลักของความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่า เช่น การใช้แสงสว่าง การระบายอากาศ การใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

2. การดำเนินงานสีเขียว (Green operations and practices) เป็นการทำพฤติกรรมในงานประจำวัน ให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การลดการใช้ผลิตภัณฑ์พลาสติก (Reduce) การใช้กระดาษสองด้าน (Reuse) การใช้กระดาษมือสอง FSC (Forest Stewardship Council) ขององค์การอนุรักษ์ป่าไม้ที่ผ่านกระบวนการลดคลอรีน (Recycle) การคัดแยกขยะมูลฝอย ฯลฯ

3. บริการสีเขียว (Green programs and services) เป็นการให้บริการบนพื้นฐานของการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม เพื่อช่วยให้เกิดความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และผลักดันให้เกิดความคิดในการประหยัดงบประมาณ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดหาและรวบรวมทรัพยากรเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ การสอนการปลูกสมุนไพร เป็นคลังการให้ยืมเมล็ดพืชพรรณ ฯลฯ

4. ระบบสารสนเทศสีเขียว (Green information systems) เป็นการใช้ระบบเทคโนโลยีการสื่อสารที่ใช้พลังงานอย่างประหยัดและช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น การใช้เทคโนโลยีก้อนเมฆในการแบ่งปันข้อมูล ฯลฯ

5. การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศสีเขียว (Green collections and collection development) เป็นการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือลดการเกิดเรือนกระจกโดยใช้กระบวนการทำงาน 3 กระบวนการ ได้แก่ 1) การคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศให้ความรู้แก่ประชาชนด้านสิ่งแวดล้อม ที่ไม่ก่อเกิดผลกระทบเชิงลบกับสิ่งแวดล้อม (กระดาษหนังสือที่ไม่มีกรด) 2) การจำหน่ายออกทรัพยากรสารสนเทศเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ สิ่งพิมพ์บางประเภทสามารถส่งมอบให้หน่วยงาน Recycle นำไปใช้ประโยชน์ได้ 3) การใช้รูปแบบทรัพยากรที่ลดรอยเท้าคาร์บอนอย่างเหมาะสม เช่น การใช้ทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ และใช้สิ่งพิมพ์ที่มีกระบวนการรักษาสีสิ่งแวดล้อม ซึ่งในปัจจุบันยังมีการถกเถียงกันอย่างกว้างขวางว่า สิ่งใดเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่ากัน ฯลฯ

เมื่อวาทกรรมห้องสมุดสีเขียวได้แพร่หลายในศตวรรษที่ 21 ห้องสมุดในต่างประเทศส่วนใหญ่ อาทิ ห้องสมุดประชาชน ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ห้องสมุดเฉพาะ ต่างพากันปรับปรุงการรูปแบบดำเนินการ โดยใช้วิธีการจัดทำนโยบาย/ โครงการสิ่งแวดล้อมในห้องสมุดเพื่อกำกับปฏิบัติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามองค์ประกอบทั้ง 5 ข้างต้น และสื่อสารกับสาธารณะชนด้วยวิธีประกาศให้ทราบว่าห้องสมุดกำลังดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อ

สิ่งแวดล้อม เช่น ห้องสมุดประชาชน Vallila ประเทศฟินแลนด์ ซึ่งหลังจากประกาศให้ประชาชนรับทราบถึงนโยบายสีเขียวของห้องสมุด ประชาชนต่างให้การยอมรับและเขียนจดหมายมาชื่นชมนโยบายห้องสมุดสีเขียวอย่างล้นหลาม (Sahavirta, 2012: 241) ต่อมาในปี ค.ศ. 2016 คณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน (Environment, Sustainability and Library Special Interest Group) เริ่มมีแนวคิดในการเชิดชูเกียรติห้องสมุดสีเขียวและต้องการเผยแพร่รางวัล IFLA Green Library Award เพื่อเป็นกำลังใจให้ห้องสมุดที่มีความตั้งใจในการใช้นโยบายที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาเกณฑ์จาก 1) การสร้างอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2) การบริการและการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม และ 3) การอนุรักษ์พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติ (ENSULIB, n.d.) ซึ่งในปี ค.ศ. 2018 ห้องสมุด Foshan มณฑลกว่างตง ประเทศจีน เป็นผู้ได้รับรางวัลชนะเลิศด้วยแนวคิด “National Forest City”

สำหรับประเทศไทย สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ ได้ประกาศใช้ “เกณฑ์การพัฒนาห้องสมุดสีเขียว” เพื่อเป็นแนวปฏิบัติในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม ค.ศ. 2016 (พ.ศ. 2559) ซึ่งมีรายละเอียดครอบคลุมการดำเนินงาน 8 หมวดใหญ่ ดังนี้ (Mungkung, Thunkijjanukij, Chimphae & Hovanotayan, 2018)

- หมวดที่ 1: ทั่วไป ได้แก่ การกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
- หมวดที่ 2: โครงสร้างพื้นฐานทางด้านกายภาพและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การก่อสร้างอาคารและระบบภายในอาคาร ที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Green building)
- หมวดที่ 3: การจัดการทรัพยากรและพลังงาน ได้แก่ การใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- หมวดที่ 4: การจัดการของเสียและมลพิษ ได้แก่ มาตรการในการจัดการของเสียและมลพิษในระบบ
- หมวดที่ 5: การบริหารจัดการและการให้บริการห้องสมุดเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การจัดการทรัพยากรสารสนเทศและการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์
- หมวดที่ 6: บทบาทของบุคลากรห้องสมุดและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ การกำหนดบทบาทของบุคลากรให้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์
- หมวดที่ 7: เครือข่ายและความร่วมมือระหว่างห้องสมุด ได้แก่ การสร้างความร่วมมือในเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน
- หมวดที่ 8: การประเมินคุณภาพห้องสมุดสีเขียว ได้แก่ การกำหนดตัวชี้วัด และระบบติดตามการทำงานอย่างต่อเนื่อง ดังรายละเอียดในภาพที่ 2



ภาพที่ 2: เกณฑ์ในการพัฒนาเป็นห้องสมุดสีเขียว (Green Library)

ที่มา: ปรับปรุงจาก เกณฑ์การพัฒนาห้องสมุดสีเขียว ของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ

นอกจากนี้ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งเป็นห้องสมุดสีเขียวต้นแบบแห่งแรกของประเทศไทย ยังผลักดันให้เกิดการสร้างเครือข่ายความร่วมมือห้องสมุดสีเขียวแห่งประเทศไทย เพื่อส่งเสริมความร่วมมือระหว่างห้องสมุดที่ให้ความสนใจด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยลงนาม “บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการด้านการพัฒนาเครือข่ายห้องสมุดสีเขียว” เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2557 และมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ร่วมกันพัฒนาสารสนเทศและให้บริการความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
2. ร่วมกันจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้
3. ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การบริหารจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมระหว่างหน่วยงาน

ปัจจุบันมีผู้เข้าร่วมเครือข่ายฯ แล้วจำนวน 51 หน่วยงาน (Green Library Network, 2017) และมีห้องสมุดที่ได้รับการรับรองเป็นห้องสมุดสีเขียวเพิ่มขึ้นทุกปี (ในปี ค.ศ. 2017 มีห้องสมุดที่ได้รับการรับรองเป็นห้องสมุดสีเขียวจำนวน 11 แห่ง)

ห้องสมุดสีเขียวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

แนวคิดห้องสมุดสีเขียว นั้น สะท้อนถึงปรัชญาเชิงสิ่งแวดล้อมนิยมหรือการเคลื่อนไหวทางสังคมที่เรียกร้องให้มีการคุ้มครองสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ จากการถูกทำลายโดยมนุษย์และมลพิษ เนื่องจากมีความเชื่อว่ามนุษย์มีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในลักษณะวงจร ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดกับฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งย่อมส่งผลกระทบต่ออีกฝ่ายเสมอ ห้องสมุดเป็นองค์กรหนึ่งที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติในการดำเนินงาน อาทิ พลังงานไฟฟ้า

น้ำ อากาศ กระจก ฯลฯ หากใช้ทรัพยากรธรรมชาติในปริมาณมาก ย่อมส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการในการช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อรักษาระบบนิเวศทางธรรมชาติไม่เกิดความเสียหายต่อโลก

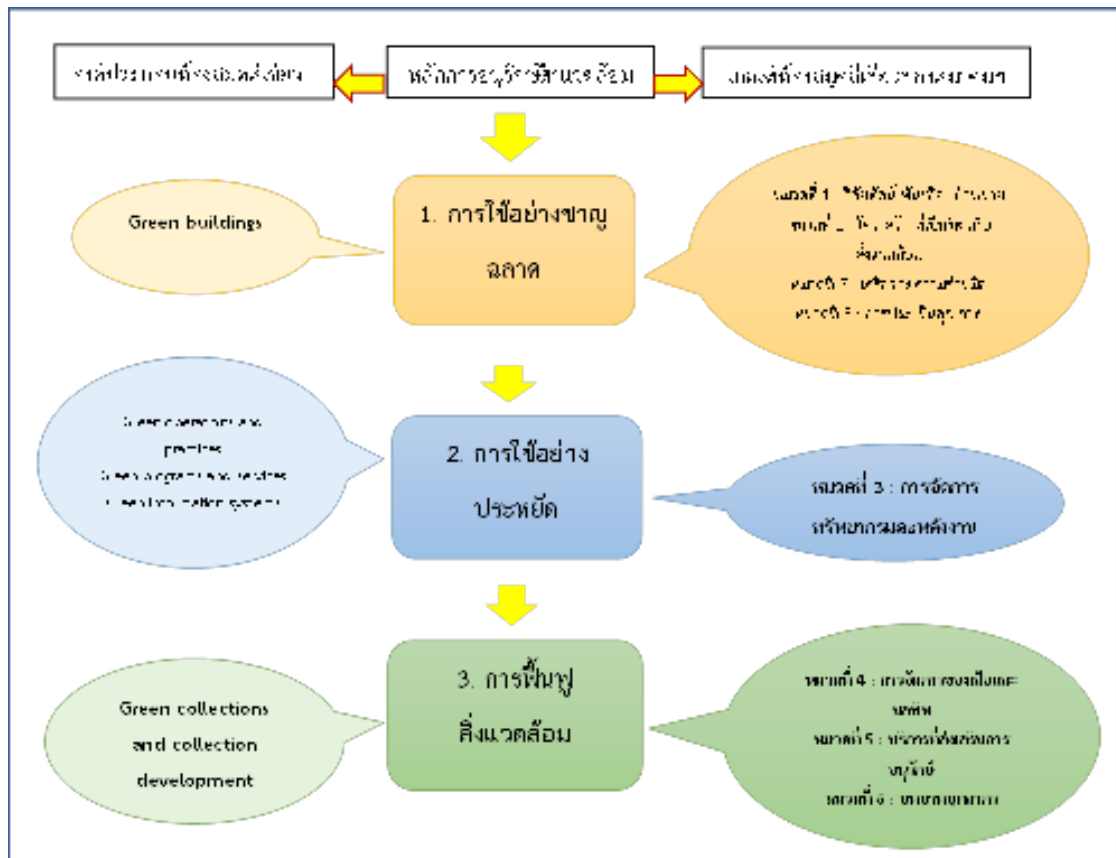
การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Resources and environmental conservation) ในความหมายอย่างกว้าง หมายถึง แนวทางในการป้องกันดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไม่ให้ถูกทำลายหรือเสื่อมสภาพลง เพื่อให้สิ่งมีชีวิตสามารถดำรงอยู่ได้ (Kukreja, n.d.) ในความหมายเฉพาะเจาะจงนั้น Forest Resource Management Bureau no. 4 Phitsanulok (2012) ให้ความหมายว่า เป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างฉลาด โดยใช้ให้น้อย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยคำนึงถึงระยะเวลาในการใช้ให้ยาวนาน และก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด รวมทั้งต้องมีการกระจายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างทั่วถึง อย่างไรก็ตาม ในสภาพปัจจุบันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีความเสื่อมโทรมมากขึ้น ดังนั้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงมีความหมายรวมถึงการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้วย ดังนั้นหลักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจึงสามารถแบ่งออกเป็นวิธีการได้ 3 วิธีการ ได้แก่ (Fazey & McQuie, 2005: 147; Sridokchan, 2016; Pitchathak78, 2018; Kukreja, n.d.)

1. การใช้อย่างชาญฉลาด (Sustainable utilization) หมายถึง ใช้ทรัพยากรธรรมชาติเท่าที่จำเป็นโดยพิจารณาให้รอบคอบถึงผลดี ผลเสีย ความขาดแคลนหรือความหายากในอนาคต อีกทั้งพิจารณาหลักเศรษฐศาสตร์ถึงต้นทุนและผลตอบแทนอย่างถี่ถ้วน ก่อนการใช้ เช่น กรรไกรใช้ น้ำ พลังงานไฟฟ้า น้ำมันเชื้อเพลิง กระจกจากต้นไม้ ฯลฯ

2. การใช้อย่างประหยัด (Storage) หมายถึง การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติโดยลดอัตราการสูญเสียให้มากที่สุด ได้แก่การเก็บ/รักษา/ สงวนของที่หายาก ทรัพยากรใดที่มีน้อยหรือหายาก ควรเก็บรักษาไว้มิให้สูญไป บางครั้งถ้ามีของบางชนิดที่พอจะทดแทนได้ก็ควรนำมาใช้ทดแทน เช่น การใช้แร่ธาตุ ก๊าซธรรมชาติ น้ำ ฯลฯ

3. การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีหรือเสื่อมโทรมให้ดีขึ้น (Rehabilitation) หมายถึง การช่วยให้ธรรมชาติกลับสู่สภาพเดิม ได้แก่การซ่อมแซม หรือปรับปรุง และเผื่อระวังดูแลไม่ให้เกิดการทำลาย ทรัพยากรใดก็ตามมีสภาพเสื่อมโทรม และเกิดจากการใช้ทรัพยากรไม่เหมาะสมตามหลักวิชา ซึ่งอาจทำให้ของสิ่งนั้นหมดไป หรือสูญพันธุ์ได้ถ้าไม่สงวนหรือเก็บรักษาไว้ เช่น พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ แต่เมื่อมีผลผลิตมากพอควรก็สามารถนำมาใช้ต่อไป

เมื่อนำหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมาเปรียบเทียบกับแนวคิดห้องสมุดสีเขียว จะพบว่า แนวคิดห้องสมุดสีเขียวเป็นหนทางที่สามารถตอบสนองการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยทำให้ประชาชนเห็นความสำคัญและจำเป็นในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น หลักในการสร้างสถาปัตยกรรมสีเขียว กำหนดให้สถาปนิกต้องคำนึงถึงการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดตามมาตรฐาน LEED เช่น ต้องมีคำนวณการใช้ “พลังงานต่อตารางเมตร” ในการออกแบบการก่อสร้าง เพื่อใช้พลังงานอย่างชาญฉลาดและประหยัด เป็นต้น ดังรายละเอียดในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 : การเปรียบเทียบหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับแนวคิดห้องสมุดสีเขียว
และเกณฑ์การพัฒนาห้องสมุดฯ
ที่มา: วิเคราะห์โดยผู้เขียน

บทบาทของห้องสมุดสีเขียวต่อการสร้างความตระหนักรู้ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามแนวคิดห้องสมุดสีเขียวสามารถสร้างความตระหนักรู้เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยเป็นการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน หรือ สร้างจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมแก่ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ทุกฝ่าย อาทิ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการ อันได้แก่ บุคลากรในห้องสมุด สถาปนิก เจ้าหน้าที่รัฐบาล (ผู้ตรวจสอบ) องค์กรท้องถิ่น (ผู้ให้งบประมาณสนับสนุน) และประชาชนผู้ใช้ โดยเป็นการให้ความร่วมมือในการใช้ทรัพยากรตามแบบแผนการก่อสร้างที่กำหนดไว้ Kurbanoglu & Boustany (2014: 56-57) และ Mepradit (2016) อธิบายว่า แนวคิดห้องสมุดสีเขียวก่อให้เกิดกระบวนการตระหนักรู้ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. มีความเข้าใจ ความรู้ที่ชัดเจนในเรื่องสิ่งแวดล้อม รู้ว่าสิ่งใดถูก สิ่งใดผิด และสิ่งใดก่อให้เกิดผลดีและ

ผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม และเข้าใจว่า ความเสื่อมโทรมและการทำลายทรัพยากรธรรมชาติเป็นผลสืบเนื่องมาจากปัญหาการใช้ทรัพยากรต่างๆ อย่างฟุ่มเฟือย

2. ก่อเกิดความรักและความหวงแหน เนื่องจากมีความเข้าใจว่าการดูแลสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นสิ่งที่ถูก สิ่งที่ดี สิ่งที่มีประโยชน์ และก่อให้เกิดผลดีต่อมนุษยชาติและโลก เช่น เกิดความรักและหวงแหนในความงามของธรรมชาติ ป่าเขา ชายทะเล เกาะแก่ง ต้นไม้ ลำธาร ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า

3. เกิดความวิตกและห่วงใย ถึงสิ่งที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม เช่น เป็นห่วงและกังวลต่อลักษณะนิสัยที่เห็นแก่ตัว ตักตวงผลประโยชน์จากธรรมชาติโดยปราศจากความพอเพียง เป็นห่วงเรื่องมลพิษและความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม ฯลฯ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสิ่งแวดล้อมในทางที่ดีขึ้น

4. ลงมือปฏิบัติอย่างจริงจังทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม

เมื่อเป็นเช่นนี้แล้ว การสร้างความตระหนักในสิ่งแวดล้อมจึงเป็นกระบวนการที่จำเป็นอย่างยิ่ง ในการยับยั้งและป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเริ่มที่มนุษย์ต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและแนวคิด มองเห็นปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่ทุกคนต้องรับผิดชอบ ตระหนักถึงคุณค่าและสำนึกในบุญคุณของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เห็นบทบาทของห้องสมุดสีเขียวต่อการสร้างความตระหนักด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน ผู้เขียนจึงได้แบ่งบทบาทออกเป็น 2 ด้าน คือ

1. บทบาทด้านรูปลักษณ์

โดยนัยยะนี้หมายถึงการสร้างหรือปรับปรุงอาคารที่ได้รับการออกแบบสำหรับการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและการรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่ง Kometsopha (2014) เรียกว่า อาคารสีเขียว (Green building) หรือ อาคารที่สร้างขึ้นโดยใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ คำนึงถึง ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม และสังคมตลอดวัฏจักรชีวิต (Life cycle) ของตัวอาคาร ไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนการเลือกพื้นที่ทำเล การออกแบบ การก่อสร้าง การดำเนินการ การดูแล การซ่อมแซมปรับปรุง รวมไปถึงการทำลายตัวอาคารด้วย โดยมีเป้าหมายหลักในการลดผลกระทบจากอาคารก่อสร้าง หรือ สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างต่างๆ (Built environment) ที่ส่งผลต่อสุขภาพของมนุษย์ (Human health) และสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ (Natural environment)

การออกแบบและควบคุมการก่อสร้างอาคารสีเขียวทุกขั้นตอน จึงต้องใช้ความเคร่งครัดในการเชื่อมโยงกับแนวคิดการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นหนึ่งในองค์ประกอบของหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน (Mostafavi & Doherty, 2010: 122) ดังนั้นในการควบคุมจึงจำเป็นต้องอาศัยมาตรฐานเป็นเครื่องมือช่วยในการกำกับ การดำเนินงาน จากการศึกษาพบว่ามาตรฐานที่ใช้ในการกำกับอาคารสีเขียวมีหลายแบบ ขึ้นกับประเทศที่เลือกใช้อาทิ (Kometsopha, 2014; Noh & Ahn, 2018: 54)

ประเทศสหรัฐอเมริกา ใช้มาตรฐานแบบประเมินอาคาร LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) โดยมีการเริ่มใช้ตั้งแต่ ค.ศ.2000

ประเทศอังกฤษ ใช้มาตรฐานแบบประเมินอาคาร BREEAM (Building Research Establishment's

Environmental Assessment Method) โดยมีการเริ่มใช้ตั้งแต่ ค.ศ.2000

ประเทศเกาหลี ใช้มาตรฐานแบบประเมินอาคาร G-SEED (Green Standard for Energy and Environmental Design) โดยมีการเริ่มใช้ตั้งแต่ ค.ศ.2002

ประเทศไทย ใช้มาตรฐานแบบประเมินอาคาร TGBI (Thai Green Building Institute) โดยมีการเริ่มใช้ตั้งแต่ ค.ศ.2008

อย่างไรก็ตามทุกมาตรฐาน ต่างมุ่งเน้นที่การดูแลสิ่งแวดล้อม 3 ประเด็น คือ 1) ประสิทธิภาพของการใช้น้ำ พลังงาน และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ 2) ปกป้องสุขภาพและส่งเสริมความสามารถในการทำงานของผู้คนในอาคาร 3) ลดปัญหาขยะ มลพิษ และการทำลายสิ่งแวดล้อม สำหรับมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย และถูกนำมาใช้เป็นพื้นฐานอ้างอิงในการพัฒนามาตรฐานรุ่นใหม่มากที่สุด คือ มาตรฐาน LEED ซึ่งแบ่งเนื้อหาในการประเมินอาคารออกเป็น 7 หมวดหลัก ได้แก่ (Friend, 2014: 188)

- ความยั่งยืนของสถานที่ตั้งโครงการ (Sustainable site) เพื่อตอบโจทย์การใช้ที่ดิน
- ประสิทธิภาพในการใช้น้ำ (Water efficiency)
- การใช้พลังงานและผลกระทบต่อชั้นบรรยากาศ (Energy and atmosphere)
- การเลือกใช้วัสดุและทรัพยากร (Material and resources) เพื่อลดการใช้สารอันตรายระเหยง่ายในการสร้าง
- คุณภาพด้านสภาพแวดล้อมในอาคาร (Indoor environmental quality) เพื่อทำให้ผู้อยู่อาศัยมีสุขภาพดีขึ้น
- นวัตกรรมและกระบวนการออกแบบ (Innovation in design) เพื่อก่อให้เกิดการออกแบบที่บูรณาการศาสตร์หลายสาย (Integrative design collaboration) เพื่อให้ได้เป้าหมายในการดูแลสิ่งแวดล้อม
- ความสำคัญเร่งด่วนของภูมิภาค (Regional priority) การออกแบบในสิ่งที่ภูมิภาคที่โครงการตั้งอยู่มีปัญหาเร่งด่วน อาทิถ้าภูมิภาคนั้นมีปัญหาขาดแคลนน้ำ และโครงการสามารถประหยัดน้ำได้ดีมาก

อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่ารูปลักษณ์ของอาคารสีเขียวที่ก่อสร้างตามข้อบังคับมาตรฐาน LEED เป็นการรับมือกับผลกระทบมหาศาลที่อาคารสร้างต่อสิ่งแวดล้อม และมีส่วนสำคัญในการลดรอยเท้าคาร์บอน และการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งนับว่าเป็นหนทางในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้านการใช้อย่างชาญฉลาด ประหยัด และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม โดยช่วยให้นักออกแบบ นักพัฒนาที่ดิน ผู้บริหารห้องสมุดและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ได้เรียนรู้ด้านกระบวนการในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ในขณะที่ประชาชนสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีคิดและการดำเนินการจากประสบการณ์ของการสร้างอาคารในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (วิธีการสร้างอาคารสีเขียว) โดยใช้ตัวอาคารที่ก่อสร้างเสร็จแล้วเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ และสามารถนำไปเป็นแนวทางในการปรับใช้ในพื้นที่ของตนเอง รวมถึงเป็นแรงผลักดันทางอ้อมให้ประชาชนเกิดทัศนคติที่ดี และมีความรู้สึกเป็นห่วงและกังวลถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมในอนาคต อันจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อการสงวนรักษาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

อย่างเป็นรูปธรรมในทางที่ดีขึ้น ไม่มากก็น้อย

2. บทบาทด้านการให้ความรู้

“คนเรียดัดสินใจ เพื่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร” ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจกระทำหรือไม่กระทำเบื้องต้นได้แก่ ความรู้ หรือในทางจิตวิทยาเรียกว่า “สิ่งเร้า” ที่ก่อให้เกิด ทักษะคิด จิตสำนึกระดับต้น (ความตระหนัก) และผลักดันให้บุคคลหันมากระทำหรือมีความคิดที่มีผลต่อการอนุรักษ์และการสงวนรักษาสิ่งแวดล้อม (Pro-ecological, Environmental concerned) เช่น พฤติกรรมลดการใช้พลังงาน การคัดแยกขยะมูลฝอย เป็นต้น



ภาพที่ 4: การแสดงความเชื่อมโยงระหว่างความรู้และพฤติกรรม

ที่มา: Department of Environmental Quality. (2015).

How does human make decision for environment? p. 26.

การใช้แนวคิดห้องสมุดสีเขียว เท่ากับเป็นการ “สร้างสิ่งเร้า” ที่เชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อมศึกษา (Environmental education) เพื่อให้ประชาชนได้รับข้อมูลสิ่งแวดล้อมในรูปแบบที่หลากหลาย และอาจส่งผลให้ประชาชนมีโอกาสที่จะตัดสินใจกระทำเพื่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (Department of Environmental Quality, 2015: 26) ผลงานของ ปกรณ์ ดิษฐกิจ อาภรณ์ ไชยสุวรรณ และ ปรีชา รัสมิ (Ditthakit, Chaisuwan & Rusmee, 2017: 164) วรัญญา พิลาหอม (Philahorm, 2019) และคณะทำงานพัฒนาห้องสมุดสีเขียว เพื่อการเรียนรู้และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของชุมชน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (Committee of Green Library for community and environmental conservation of learning, 2018) ในการจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับผู้ใช้และชุมชนอย่างสม่ำเสมอ อาทิ กิจกรรมการลดการใช้แก้วพลาสติก กิจกรรมการลดและแยกขยะมูลฝอย กิจกรรมการประหยัดพลังงาน กิจกรรมการใช้พลังงานทดแทน กิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (ความรู้สีเขียว) ฯลฯ ย่อมแสดงให้เห็นว่าแนวคิดห้องสมุดสีเขียว ทำหน้าที่เป็นปากเป็นเสียงให้กับสิ่งแวดล้อม ตามแนวคิดของการพัฒนาที่ยั่งยืน

นอกจากนั้น งานวิจัยของ Karioja & Niemitalo (2012) ที่ศึกษาเรื่องการดำเนินงานของห้องสมุดสีเขียว โดยสำรวจความคิดเห็นของบรรณารักษ์ผู้เข้าร่วมงานประชุมประจำปีขององค์กรสหพันธ์ระหว่างประเทศทางด้านห้องสมุด (International Federation of Library Associations and Institutions: IFLA) ที่เมืองเฮลซิงกิ จำนวน 169 คน และงานเขียนของ Aulisio (2013) ยังยืนยันว่า บรรณารักษ์ร้อยละ 51 ประจักษ์ในบทบาทของ

การสร้างตระหนักรู้ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Increase of environmental awareness) ตามแนวคิดของห้องสมุดสีเขียว โดยเฉพาะการรวมตัวกันเป็นเครือข่ายความร่วมมือของห้องสมุดสีเขียวที่ให้ความสนใจด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ซึ่งถือว่าการกระตุ้นให้สังคมหันมาให้การสนับสนุนองค์กรที่ให้ค่านิยมสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Akbulut, Yildirim & Kurbanoglu (2017) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของห้องสมุดสีเขียว ใช้วัฒนธรรมสีเขียว ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน เช่น ลดการใช้พลาสติก การใช้จักรยานเป็นพาหนะเพื่อลดการใช้พลังงานและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่บรรยากาศ ฯลฯ

อย่างไรก็ตาม จะสังเกตเห็นว่าห้องสมุดสีเขียว ให้ความรู้ในการสร้างความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ออกเป็น 3 รูปแบบ หรือ 3 E ได้แก่ (Aldrich, 2018; Rodsoodthi, 2018: 21; Chowdhury, 2018; Department of Environmental Quality, 2015: 50-51)

1. การเสริมพลังในการเรียนรู้ (Empower) คือการให้ความรู้สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริง เช่น ผลกระทบจากปัญหาโลกร้อน พลังงานทดแทน ฯลฯ เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจที่จะลงมือปฏิบัติตาม

2. การสร้างการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Engage) คือการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินการ โดยการสร้างประสบการณ์ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทำให้ผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมรู้จักขั้นตอนในการกระทำ/พฤติกรรม และผลที่เกิดจากการกระทำของตนเองต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การคัดแยกขยะมูลฝอย การนำสิ่งของที่เหลือทิ้งมารีไซเคิลเพื่อใช้ประโยชน์ใหม่ การประหยัดพลังงานในครัวเรือน เป็นต้น

3. การกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ (Energize) คือ การให้การรู้สารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental literacy) ผ่านความร่วมมือกับคณาจารย์ผู้สอนเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม โดยจัดทำเป็นกิจกรรม การเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดทำวรรณกรรมสีเขียว เพื่อสร้างนิเวศสำนักแก่นักศึกษา ในวิชาการศึกษาทั่วไป หรือ จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยใช้สื่อการสอนที่เกิดขึ้นจริงในห้องสมุดเป็นตัวอย่าง เช่น ขบวนการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) การใช้ซ้ำ (Reuse) มาเป็นแบบอย่างในวิชาเรียน ฯลฯ

อย่างไรก็ตาม การสร้างทักษะสิ่งแวดล้อมของห้องสมุดสีเขียวแต่ละแห่ง อาจมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับนโยบายของหน่วยงาน/ สถาบันการศึกษาที่สังกัด ซึ่งนำไปสู่ระดับปฏิบัติการที่เข้มข้นแตกต่างกัน หรือ “ระดับขั้นของสีเขียวแตกต่างกัน” เช่น ระดับสีเขียวแก่ เขียวอ่อน เขียวเป็นต้น ยกตัวอย่าง เช่น มหาวิทยาลัยที่มีวิสัยทัศน์ในการเป็นมหาวิทยาลัยเชิงนิเวศ (Green University or Eco University) ย่อมมีเป้าหมายอย่างเข้มแข็ง ในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Resources Efficiency) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรม และสร้างพันธกิจสัมพันธ์สีเขียวกับชุมชน (Community Engagement) ดังนั้นห้องสมุดสีเขียวในสังกัด ย่อมมีความเข้มข้นในการสร้างความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หรืออาจเรียกว่า ต้องมีระดับปฏิบัติการเข้มข้นในระดับ “ห้องสมุดสีเขียวแก่” ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยไปด้วย

บทสรุป

แม้ว่าในปัจจุบันกระแสของสังคมไทยและโลกตระหนักว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดจากการพัฒนาโดยไม่คำนึงถึงขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่การสร้างความรู้ ความเข้าใจ จนนำมาสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและลงมืออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ยังมีช่องว่างอยู่มาก แนวคิดห้องสมุดสีเขียวเป็นเครื่องมือรูปแบบหนึ่ง ที่ช่วยเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเรื่องสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชน จนเกิดเป็นความตระหนักรู้ ทั้งจากการเห็นหรือปฏิบัติจริงในกิจกรรมต่างๆ และพร้อมที่จะรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์ในยุคปัจจุบัน ย่อมสามารถส่งเป็น “มรดกสิ่งแวดล้อม” ให้แก่อนาคตชน ตามแนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ตั้งไว้อย่างสมบูรณ์

หมายเหตุ

*บริการของระบบนิเวศ (Ecosystem services) หมายถึง แนวคิดที่ว่าระบบนิเวศเปรียบเสมือนเครื่องจักรอันซับซ้อนที่สามารถสร้างประโยชน์ให้มนุษย์ 4 ประเภท คือ 1) บริการด้านการเป็นแหล่งผลิตวัตถุดิบ เช่น น้ำสะอาด แร่ธาตุ แหล่งอาหาร และไม้ ฯลฯ 2) บริการด้านการควบคุมปรากฏการณ์และกระบวนการทางธรรมชาติของระบบนิเวศ เช่น การควบคุมสภาพภูมิอากาศ การป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง การป้องกันน้ำท่วม และการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ฯลฯ 3) บริการด้านการดำรงคุณค่าทางวัฒนธรรม (cultural services) เช่น ประเพณี การพักผ่อนหย่อนใจ ความเพลิดเพลินจากความงามของธรรมชาติ ฯลฯ 4) บริการด้านการกระบวนการทางธรรมชาติที่สนับสนุนบริการอื่นๆ เช่น เป็นแหล่งธาตุอาหาร เป็นจุดเริ่มต้นของห่วงโซ่อาหาร และเป็นแหล่งที่อยู่ของสัตว์วัยอ่อน

*นิเวศสำนึก (Ecological conscience) หมายถึง การรับรู้ที่ธรรมชาติมีความสัมพันธ์กับการดำรงชีวิตของมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ของระบบนิเวศ ส่งผลให้เกิดความแปรปรวนต่อการทำงานภายในระบบ เช่น การเปลี่ยนแปลงระบบห่วงโซ่อาหาร ย่อมทำให้เกิดการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตบางกลุ่ม ดังนั้นมนุษย์จึงควมปฏิบัติต่อธรรมชาติอย่างรู้คุณค่าและมีศีลธรรม

*ระบบเศรษฐกิจเสรีนิยม (Liberalism) หมายถึง ระบบทุนนิยม หรือระบบเศรษฐกิจที่อนุญาตให้เอกชนมีอิสระเสรีในการผลิตและบริโภค เพื่อให้ได้มาซึ่งผลกำไรตามความสามารถของตนเอง (เมื่อใครยาวสาวได้สาวเอา) โดยที่รัฐบาลไม่ได้เข้าไปยุ่งเกี่ยว

*รอยเท้าคาร์บอน (Carbon footprint) หมายถึง มาตรการถูกใช้หรือได้รับผลกระทบจากการใช้และของเสียจากวัสดุที่มีองค์ประกอบมาจากคาร์บอนซึ่งส่งผลต่อการเกิดก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gas) และกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้พลังงาน การใช้น้ำ ของเสียต่าง ๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจว่าจะลด/ ประหยัด การใช้ทรัพยากรนั้น ๆ ได้อย่างไร โดยมีหน่วยวัดเป็น ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

รายการเอกสารอ้างอิง

- Achavanuntakul, S. (2017). Illusion of Sustainability: energy and governmental project. *Sarakadee Magazine*, 285(2560), 1-12. (In Thai)
- Akbulut, M., Yildirim, B.F.& Kurbanoglu, N.C.S.(2017). *Environmental literacy of academic librarian*. Conference presented at the 5th European Conference on Information Literacy (ECIL) by Information Literacy Association (InLitAs), Saint-Malo, France.
- Aldrich, R. S., (2018). *Sustainable thinking: ensuring your library's future in an uncertain world*. Chicago: American Library Association.
- Antonelli, M. (2008). The Green library movement: an overview and beyond. *Electronic Green Journal*, 1(27), 1-12.
- Aulizio, G. J. (2013). Green Libraries are more than just buildings. *Electronic Green Journal*, 1(35), 1-10.
- BBC News.(2019). *PABUK: know about worst tropical storm, off monsoon season hit the Gulf of Thailand*. Retrieved from <https://www.bbc.com/thai/thailand-46744042> (In Thai)
- Bannag, C. (2016). *The relation between green economy and sustainable development*. Tha Phra Chan: Faculty of Economic. (In Thai)
- Carr, M. M. (2013). *The green library planner: library needs to know before starting to build or renovate*. New York: Scarecrow press.
- Chiengkul, W. (2013). *A new frame of economic: for life and peace eco-system*. Bangkok: Bizbook Publisher. (In Thai)
- Chowdhury, G. (2018). *Information research for archiving sustainable development goals*. Seminar presented at the meeting of Khon Kaen University Library, Khon Kaen, Thailand.
- Committee of Green Library for community and environmental conservation of learning. (2018). Corporate social responsibility of Green Library: Project for Community and Environmental Conservation of Learning. *PULINET Journal*, 5(2), 24-33. (In Thai)
- Department of Environmental Quality. (2015). *How does human make decision for environment?* Bangkok: Ministry of Natural Resources and Environment. (In Thai)

- Dias, S. M. (2017). Environmental sustainability for public libraries in Portugal: a first approach. *Electronic Green Journal*, 1(40), 1-15.
- Ditthakit, P., Chaisuwan, A. & Rusmee, P. (2017). Green Library: the proposition to changes. *PULINET Journal*, 4 (1), 158-168. (In Thai)
- Ejechi, V. T. (2018). *Awareness and perception of Sustainable Development Goals (SDGs), among, library personnel in Edo state University Library*. Retrieved from <https://www.researchgate.net/>
- ENSULIB. (n.d.). *IFLA Green Library Award*. Retrieved from <https://www.ifla.org/node/10159>
- Fazey, I. & McQuie, A. (2005). Applying conservation theory in natural areas management. *Ecological Management & Restoration*, 6(2), 147-149.
- Fedorowicz-Kruszewska, M. (2019). Sustainable libraries – fashion or necessity? *JLIS.it*, 10 (1), 92–101.
- Friend, G. (2014). *Khiaw Phian Loik [The truth about green business]* (Sarinee Achavanun takul, Trans.). Bangkok: Open World. (In Thai)
- Forest Resource Management Bureau no. 4 Phitsanulok. (2012). *Environmental conservation definition*. Retrieved 23 April 2019, from ww.forest.go.th. (In Thai)
- Green Library Network. (2017). *51 Green Library Partner and Consultant*. Retrieved from <http://lib.ku.ac.th/kugreenlibrary/index.php/2017-04-11-02-06-38/39> (In Thai)
- Hauke, P., Latimer, K. & Werner, K. U. (2013). *The Green Library: The challenge of environmental sustainability*. Berlin: International Federation of Library Associations and Institutions.
- Hauke, P. & Werner, K. U. (2013, July 2). *Going green as a marketing tool for libraries: environmentally sustainable management practices*. Conference presented at the 2013 World Library and Information Congress by IFLA, Singapore.
- Jankowska, M. A. & Marcum, J. W. (2010) Sustainability challenge for academic libraries: planning for the future. *College & Research Libraries*, 71(2), 160-170.
- Karioja, E. & Niemitalo, J. (2012). *A pilot survey of international delegates attending the IFLA World Library and Information Conference 2012 and comparison with the Finnish national survey: Sustainable libraries*. IFLA Publications 161: The Green Library, the challenge of environmental sustainability. Retrieved from <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/2951/137.pdf?sequence=1>

- Kometsopha, P. (2014). Knowing a green building. Retrieved from <http://www.salforest.com/blog/green-building>. (In Thai)
- Kukreja, R. (n.d.) *Environmental conservation*. Retrieved from <https://www.conserve-energy-future.com/methods-and-importance-of-environmental-conservation.php>
- Kurbanoglu, S. & Boustany, J. (2014). From Green Libraries to Green Information Literacy. *Communications in Computer and Information Science*, 492, 47-58.
- Mepradit, K. (2016). *Build environmental awareness to stop the polluted heritage*. Retrieved from <http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/637550> (In Thai)
- Meher, P. & Parabhoi, L. (2017). Green library: an overview, issues with special reference to Indian libraries. *International Journal of Digital Library Services*, 7(2), 62-69.
- Ministry of Natural Resources and Environment. (2013). *Introduction to sustainable development*. Bangkok: Natural Resource Cooperation Office. (In Thai)
- Mostafavi, M. & Doherty, G. (2010). *Ecological urbanism*. Cambridge: Harvard University, Graduate School of Design.
- Mungkung, R., Thunkijjanukij, A., Chimphae, T. & Hovanotayan, R. (2018). Moving forward the Learning Center for Energy and Environment in Accordance with Green Library Standard by Green Library Network and Thai Library Association. *TLA Bulletin*, 61(1), 33-46. (In Thai)
- New World Encyclopedia. (n.d.). *Green Library*. Retrieved from http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Green_library
- Noh, Y. & Ahn, I. J. (2018, March). Evaluation Indicators for Green Libraries and Library Eco-friendliness. *International Journal of Knowledge Content Development & Technology*, 8 (1), 51-77.
- Office of The National Economic and Social Development Board. (2017). Problem in road-map establishment and mechanic to drive. *Roadway to Sustainable Development Goal Journal*, 4(2560), 33-34. (In Thai)

- Patil, S. S. (2018). Green library initiatives: an overview. *International Conference on Internet of Things and current trends in libraries (ITCTL 2018)*. 109-116.
- Philahorm, W. (2019). *Let's go to use cold storage glass @MSU library*. Seminar presented at the meeting of PULLINET 9th, Burapa University, Thailand. (In Thai)
- Pitchathak78. (2018). *Environmental conservation*. Retrieved from <http://prakeaw.igetweb.com/index.php?mo=3&art=260300>
- Rodsoodthi, S. (2018). Participation Technique for “User Experience” in library service 4.0. *Journal of Library and information Science Srinakharinwirot University*, 11(1), 209-219. (In Thai)
- Sahavirta, H. (2012). Showing the green way: Advocating green values and image in a Finnish public library. *International Federation of Library Associations and Institutions Journal*, 38(3), 239–242.
- Setsiroj, B. & Nuchamon, N. (2012). *Proceeding of Rio+20: from sustainable development to green economic mainstream*. Bangkok: The Thailand Research Fund. (In Thai)
- Sridokchan, W. (2016). *Environmental conservation* [Power Point Slides] Retrieved from <http://biochem.flas.kps.ku.ac.th/01999213/01999213conservation.pdf>
- TK Park. (n.d.). *Green library: green design, green service in world conservation mainstream*. Retrieved from https://www.tkpark.or.th/eng/articles_detail/363/ห้องสมุดสีเขียว (In Thai)