

# ศึกษาวิเคราะห์พืชพรรณเชิงภูมิสถาปัตยกรรมที่ปรากฏในพระไตรปิฎก\*

## Landscape Architectural Approach to Analytical Study of Plants in Tipitaka

<sup>1</sup>อรอำไพ สามขุนทด และ ศนิ ลิมทองสกุล

<sup>1</sup>Onumpai Samkhuntod and Sani Limthongsakul

<sup>1</sup>คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<sup>1</sup>Faculty of Architecture, Kasetsart University, Thailand.

<sup>1</sup>Corresponding Author's Email: onumpai.s@ku.ac.th



### บทคัดย่อ

บทความวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับพืชพรรณที่ปรากฏในพระไตรปิฎก 2) วิเคราะห์พืชพรรณในเชิงภูมิสถาปัตยกรรม บทความวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงเอกสาร โดยมีพระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เป็นแหล่งข้อมูลหลัก ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า ในพระไตรปิฎกปรากฏข้อมูลเกี่ยวกับพืชพรรณหลากหลายชนิดในบริบทที่ต่างกันไป สามารถแบ่งได้เป็น 5 กลุ่ม คือ พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับพุทธประวัติและสถานที่ประทับของพระพุทธเจ้า พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ พืชพรรณที่ปรากฏในชาดกเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของวิมานและอาศรม พืชพรรณที่มีการนำมาใช้ประโยชน์เป็นเครื่องใช้ อาหาร น้ำ ยา หรืออื่นๆ พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับคำสอนและการเปรียบเทียบ เป็นการจัดกลุ่มโดยอิงกับลักษณะทางกายภาพหรือสภาพแวดล้อมเป็นหลัก ส่วนการวิเคราะห์พืชพรรณในเชิงภูมิสถาปัตยกรรม เน้นที่การจำแนกพืชพรรณตามลักษณะทางกายภาพเพื่อผลในการนำไปใช้ในงานออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม ทั้งการออกแบบวางผังบริเวณ การสร้างพื้นที่ ทิศนภาพ เป็นต้น แบ่งได้ 5 ประเภท คือ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ไม้เลื้อย ไม้้ำ พืชพรรณที่มีจำนวนมากที่สุดคือไม้ยืนต้น ดังที่ปรากฏในพระไตรปิฎกมักจะมีการเข้าไปใช้งานใต้ไม้ยืนต้นเช่นการตรัสรู้ใต้ต้นไม้อของพระพุทธเจ้า การวิเคราะห์พืชพรรณที่สัมพันธ์กับที่ว่างและการใช้งาน ประกอบด้วย บริเวณโคนไม้ พื้นที่ป่า อุทยานหรือสวนป่า และบริเวณที่มีบรรยากาศน่ารื่นรมย์ แสดงให้เห็นถึงการจัดพืชพรรณเพื่อการใช้ประโยชน์พื้นที่และสร้างบรรยากาศให้แก่สภาพแวดล้อม ผลสรุปจากงานวิจัยสามารถนำไปเป็นข้อมูลประกอบการออกแบบวางผังปรับภูมิทัศน์วัดหรือสถานที่เนื่องในพระพุทธศาสนาได้ต่อไป

**คำสำคัญ:** พืชพรรณ; พระไตรปิฎก; ภูมิสถาปัตยกรรม

\*Received February 2, 2021; Revised March 24, 2021; Accepted April 5, 2021

ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จากสถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (Kasetsart University Research and Development Institute, KURDI)

## Abstract

This research article contains two objectives: 1) to study and research information on plants that occur in Tipitaka and 2) to analyse plants in terms of landscape architecture. This research article is a documentary research with Thai Tripitakas by Mahachulalongkornrajavidyalaya University as a main resource. The data analysis is conducted using content analysis.

The results of the research show that in Tipitaka there is information on different types of plants in various context and could be categorised into 5 groups which are plants regarding to Buddha's biography and the places where Buddha dwelled, plants related to places, plants occur in Jātaka tales related to the environment of vimāna and ashram, plants that have been used as utensils, food, drink, medicine, or else, and plants associated with teachings and comparisons. This category based mainly on physical characteristics or environment. The analysis of plants in terms of landscape architecture focuses on classification of plants according to their physical characteristics for the purpose of application in landscape architectural design such as site design and planning, space building, visual effect, etc. The classification consists of tree, shrub, groundcover, vine, and aquatic plant. The highest amount of plants is tree. As it occurs in Tipitaka, there is the often use of space beneath the tree such as Buddha's Enlightenment under the tree. Plant analysis concerns the relation to open space and usage consisting of area around tree base, forest area, park or forest park, and area with pleasant atmosphere. This findings indicate the use of plants for functional purpose and atmosphere creation for the environment. The research results can be applied for landscape design and planning of temples or other Buddhist places.

**Keywords:** Plants; Tipitaka; Landscape Architecture

## บทนำ

สถานที่และสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ ป่าไม้ ต้นไม้ มีบทบาทสำคัญในพระพุทธศาสนา อานาปานสติสมาธิภาวนาปรากฏข้อความว่า ภิกษุในธรรมวินัยนี้ ไปสู่ป่าก็ดี ไปสู่โคนไม้ก็ดี ไปสู่เรือนว่างก็ดี นั่งคู้บัลลังก์ตั้งกายตรง ดำรงสติไว้เฉพาะหน้า มีสติหายใจออก มีสติหายใจเข้า (Thai Tripitakas: 1/165/137) หรือการที่พระพุทธเจ้าทรงสรรเสริญการอยู่ในเสนาสนะ 9 อย่างได้แก่ ป่า โคนไม้ ภูเขา ซอกเขา ถ้ำ ป่าช้า ป่าขี้ผึ้ง ที่แจ้ง ลอมฟาง (Thai Tripitakas: 9/216/73) วัดหรืออารามในสมัยพุทธกาล เช่น พระเวฬุวัน พระเชตวัน ฯลฯ ล้วนมีบรรยากาศและลักษณะแบบสวนหรืออุทยาน เป็นที่รื่นรมย์ เป็นธรรมชาติ มีต้นไม้จำนวนมาก ร่มรื่น ตลอดจนการใช้ดอกไม้เพื่อสักการบูชา ดังในชาดกว่าด้วยวิมานแก้วผลึกสีแดงที่เกิดขึ้นแก่หญิงผู้ถวาย

ดอกสาละ ผู้ได้เห็นพระพุทธเจ้าประทับนั่งอยู่ จึงได้โปรยดอกสาละลง(รอบพระอาสน์)และมีจิตเลื่อมใส ได้น้อมพวงมาลัยดอกสาละ (Thai Tripitakas: 26/694-696/79-80) หรือการส่งเสริมให้ปลูกต้นไม้ตั้งในวนโรปสูตรว่าด้วยการปลูกป่า พระผู้มีพระภาคตรัสตอบท้าวว่า ชนเหล่าใดปลูกสวนอันน่ารื่นรมย์ ปลูกป่า สร้างสะพาน ขุดสระน้ำ บ่อน้ำ และให้ที่พักอาศัย บุญย่อมเจริญแก่ชนเหล่านั้นฯ (Thai Tripitakas: 15/47/61) จะเห็นได้ว่าสภาพธรรมชาติที่มีต้นไม้หรือพืชพรรณเป็นองค์ประกอบ มีบทบาททั้งการเป็นสถานที่ในการปฏิบัติพระพุทธศาสนาและเป็นเครื่องมือในการทำบุญเจริญกุศล ในพระไตรปิฎกปรากฏข้อความเกี่ยวกับสถานที่ตามธรรมชาติอยู่เนืองๆ มีข้อมูลเกี่ยวกับพืชพรรณเป็นจำนวนมาก หากแต่ข้อมูลเหล่านี้มีรายละเอียดหลากหลาย และกระจายอยู่ในเนื้อหาส่วนต่างๆ มีการจำแนกชนิดพืชพรรณ การระบุสถานที่ด้วยการอ้างถึงชนิดพืชพรรณ หรือป่าไม้ การบรรยายลักษณะสถานที่ที่ประกอบด้วยพืชพรรณชนิดต่างๆ หรือเรื่องราวเกี่ยวกับต้นไม้ในพุทธประวัติ เป็นต้น จึงจำเป็นที่จะต้องค้นคว้ารวบรวมมาศึกษาและจัดการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

ข้อมูลเกี่ยวกับพืชพรรณในพระพุทธศาสนาที่ปรากฏในปัจจุบัน ได้มีการศึกษาชนิดพืชพรรณในพุทธประวัติ Cheykiwong (2008) รวบรวมชื่อต้นไม้ที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธเจ้าตั้งแต่ประสูติ ตรัสรู้ ปรีชาญาณทั้งสิ้น 28 ชื่อ และรายละเอียดด้านพฤกษศาสตร์ของต้นไม้แต่ละต้น Nanakorn (2019) นำเสนอรายชื่อและรายละเอียดด้านพฤกษศาสตร์ของต้นไม้ 30 ชนิด ที่เกี่ยวข้องกับพุทธประวัติในช่วงเวลาต่างๆ สำหรับพืชพรรณที่ปลูกในวัด Sukawattana (1995) ระบุถึงต้นไม้ในวัดสมัยสุโขทัยที่เชื่อว่าดอกไม้หอมและของหอมเป็นเครื่องบูชาอันวิเศษ ที่จะช่วยนำความเลื่อมใสศรัทธาถึงองค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้า จึงนิยมปลูกไม้ชนิดดอกหอมตามวัดวาอารามคงจะมีการปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่เพื่อให้ได้ร่มเงา มีข้อดีที่ว่ามีอายุยืนนาน ง่ายต่อการบำรุงรักษา นอกจากนี้ Sawangying (2010) กล่าวถึงความเกี่ยวข้องของต้นไม้กับพระพุทธศาสนา ไม่ว่าจะเป็นการตรัสรู้ใต้ต้นไม้ พระวินัยที่ห้ามทำลายต้นไม้ การนำต้นไม้มาเป็นสื่อในการสอนคติธรรม การนำส่วนประกอบของต้นไม้มาเปรียบเทียบกับหลักธรรมหรือเปรียบเทียบกับประเภทของบุคคล เป็นต้น สำหรับข้อมูลพืชพรรณในพระไตรปิฎก Klinhom (2018) ศึกษาและจำแนกพืชพรรณในพระไตรปิฎกที่มีสรรพคุณทางสมุนไพรจำนวนร้อยกว่าชนิด นำเสนอรายละเอียดของการเพาะปลูก ระบบนิเวศ และการใช้ประโยชน์ในการบำบัดรักษา

การศึกษาเรื่องพืชพรรณในพระพุทธศาสนา ยังขาดงานวิจัยที่จะศึกษาเพื่อเชื่อมโยงองค์ความรู้เรื่องพืชพรรณจากคัมภีร์พระพุทธศาสนาสู่การนำมาใช้ในงานออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม หรือการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อม ภูมิสถาปัตยกรรม (Landscape Architecture) คือศิลปะและวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางวิชาชีพ ว่าด้วยการวางแผนผืนแผ่นดินอย่างเป็นระบบโดยยึดหลักการพิทักษ์ผืนแผ่นดิน การออกแบบพื้นที่และที่ว่างภายนอกอาคาร การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่มีประโยชน์ในการใช้สอยที่ดีกว่า พร้อมทั้งมีความสนุกสนานเพลิดเพลินและความรื่นรมย์ (Boonkham, 2009) โดยมีต้นไม้หรือพืชพรรณเป็นองค์ประกอบสำคัญ เนื่องจากรานภูมิสถาปัตยกรรมครอบคลุมถึงการวางแผนการใช้พืชพรรณ ได้แก่ ดอกไม้ หญ้า ไม้คลุมดิน ไม้พุ่ม ไม้ยืนต้น และไม้เลื้อย (Harris, 2006) แต่การนำข้อมูลพืชพรรณจากคัมภีร์พระพุทธศาสนา มาใช้ในการสร้างสภาพแวดล้อมให้กับวัดหรือสถานที่ในพระพุทธศาสนาในปัจจุบัน เป็นการใช้ต้นไม้เพียงไม่กี่ชนิดเพื่อระลึกถึงพุทธประวัติและสื่อความหมายเท่านั้น และเมื่อพิจารณา

หลักการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม ยังมีปัจจัยที่ต้องคำนึงถึง ไม่ว่าจะเป็นการเลือกชนิดต้นไม้ให้เหมาะสมกับบริบทของสถานที่และการใช้งาน การปลูกต้นไม้ที่สัมพันธ์กับการจัดที่ว่างและมุมมอง การกำหนดตำแหน่งปลูก ฯลฯ โดยเฉพาะในส่วนรายละเอียดของการออกแบบพืชพรรณในงานภูมิสถาปัตยกรรม ดังปรากฏในหนังสือเรื่องพืชพันธุ์ในงานภูมิสถาปัตยกรรมที่อธิบายถึงความสำคัญและความจำเป็นของความรู้ในเรื่องพืชพรรณต่องานออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม ทั้งเรื่องการจำแนกพืชพรรณเพื่อผลทางการเลือกใช้ อิทธิพลที่มีผลต่อการใช้พืชพรรณ ประโยชน์ของพืชพรรณ ปัจจัยและขั้นตอนการออกแบบพืชพรรณ (Arayanimitsakul, 2015b) จึงเป็นประเด็นที่งานวิจัยนี้ ต้องการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับพืชพรรณในพระพุทธรูปศาสนา เน้นที่พระไตรปิฎกที่เป็นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยหลักการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ด้านการออกแบบพืชพรรณ ที่จะสามารถนำไปใช้ในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมหรือการปรับภูมิทัศน์ของวัดหรือสถานที่ในพระพุทธศาสนาได้ต่อไป บทความวิจัยนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่องการศึกษาวิเคราะห์พืชพรรณในคัมภีร์พระพุทธศาสนาเพื่อการนำไปใช้ในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมสำหรับวัด

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับพืชพรรณที่ปรากฏในพระไตรปิฎก
2. เพื่อวิเคราะห์พืชพรรณในเชิงภูมิสถาปัตยกรรม

### วิธีดำเนินการวิจัย

บทความวิจัยนี้เป็นการวิจัยภาคเอกสาร (Documentary Research) ด้วยการศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลในเรื่องที่เกี่ยวกับพืชพรรณที่ปรากฏในพระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ซึ่งถือเป็นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิในพระพุทธศาสนาเถรวาท วิเคราะห์ข้อมูลด้วยหลักการออกแบบพืชพรรณในงานภูมิสถาปัตยกรรม ซึ่งมีการจำแนกชนิดพืชพรรณโดยพิจารณาจากลักษณะทางกายภาพเป็นหลัก ขนาด สัตส่วน สี รูปทรง ลักษณะภาพรวมของลำต้น กิ่ง ก้านและใบ ตลอดจนการวิเคราะห์พืชพรรณที่สัมพันธ์กับที่ว่าง (Space) และการใช้งาน แล้วนำเสนอผลการวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การทบทวนวรรณกรรมและการศึกษาด้านเนื้อเอกสารแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

**ขั้นตอนที่ 2** การศึกษาและสืบค้นเบื้องต้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเรื่องพืชพรรณในพระไตรปิฎก ด้วยโปรแกรมสำหรับค้นหาพระไตรปิฎก E-Tipitaka

**ขั้นตอนที่ 3** การทวนสอบข้อมูลที่สืบค้นได้กับพระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

**ขั้นตอนที่ 4** การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยหลักการออกแบบพืชพรรณในงานภูมิสถาปัตยกรรม

**ขั้นตอนที่ 5** สรุปผลการศึกษาวิจัยเบื้องต้น ทวนสอบผลการวิจัยกับนักวิจัยที่ปรึกษา

**ขั้นตอนที่ 6** สรุปผลการศึกษาวิจัยและนำเสนอผลการศึกษาวิจัย

## ผลการวิจัย

**วัตถุประสงค์ที่ 1** ข้อมูลเกี่ยวกับพืชพรรณที่ปรากฏในพระไตรปิฎก ในพระไตรปิฎกมีการจำแนกชนิดพืชพรรณ โดยปรากฏอยู่ในพระวินัยปิฎกเรื่องข้อห้ามตัดต้นไม้ มาในภุคตคามสิกขาบท ว่าด้วยการปรากฏคาม ได้แก่ พืชพันธุ์ (สะกดตามพระไตรปิฎก) 5 ชนิด คือ (1) พืชพันธุ์เกิดจากเหง้า ได้แก่ ขมิ้น ขิง ว่านน้ำ ว่านเปราะ อุตพิด ข่า แผลก หัวหมู หรือพืชพันธุ์อย่างอื่นซึ่งเกิดที่เหง้า งอกที่เหง้า (2) พืชพันธุ์เกิดจากลำต้น ได้แก่ ต้นโพ ต้นไทร ต้นติป्ली ต้นมะเดื่อ ต้นเตาร้าง ต้นมะขวิด หรือพืชพันธุ์อย่างอื่นซึ่งเกิดที่ลำต้น งอกที่ลำต้น (3) พืชพันธุ์เกิดจากตา ได้แก่ อ้อย ไม้ไผ่ ไม้้อ หรือพืชพันธุ์อย่างอื่นซึ่งเกิดที่ตา งอกที่ตา (4) พืชพันธุ์เกิดจากยอด ได้แก่ ผักบุงล้อม แมงลัก เถาหญ้านาง หรือพืชพันธุ์อย่างอื่นซึ่งเกิดที่ยอด งอกที่ยอด (5) พืชพันธุ์เกิดจากเมล็ด ได้แก่ ข้าว ถั่ว งา หรือพืชพันธุ์อย่างอื่นซึ่งเกิดที่เมล็ด งอกที่เมล็ด (Thai Tripitakas: 2/90-91/278-279) จากการศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพืชพรรณที่ปรากฏในพระไตรปิฎก พบพืชพรรณหลากหลายชนิดในบริบทที่แตกต่างกันไป สามารถแบ่งได้เป็น 5 กลุ่ม คือ พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับพุทธประวัติและสถานที่ประทับของพระพุทธเจ้า พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ พืชพรรณที่ปรากฏในชาดกเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของวิมานและอาคาร พืชพรรณที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับคำสอนและการเปรียบเทียบ มีรายละเอียดดังนี้

**1.1 พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับพุทธประวัติและสถานที่ประทับของพระพุทธเจ้า** เรื่องราวในพุทธประวัติมักจะมีพืชพรรณเข้ามาเกี่ยวข้องดังเช่น พระพุทธเจ้าทั้งหลายตรัสรู้ที่ใต้ต้นไม้ใหญ่ดังปรากฏในมหาปทานสูตร พระวิปัสสิพุทธเจ้าตรัสรู้ที่ควงต้นแคฝอย พระสิขีพุทธเจ้าตรัสรู้ที่ควงต้นมะม่วง พระเวสสภูพุทธเจ้าตรัสรู้ที่ควงต้นสาละ พระกกุสันธพุทธเจ้าตรัสรู้ที่ควงต้นชีก พระโกนาคมนพุทธเจ้าตรัสรู้ที่ควงต้นมะเดื่อ พระกัสสปพุทธเจ้าตรัสรู้ที่ควงต้นไทร บัดนี้เราผู้เป็นอรหันตสัมมาสัมพุทธเจ้าตรัสรู้ที่ควงต้นอัสสัตถะ (Thai Tripitakas: 10/8/3-4) ตถาคตจะปรินิพพานในระหว่างไม้สาละทั้งคู่ ในศาลวันของมัลละ (Thai Tripitakas: 10/195/145) พระพุทธเจ้าทรงให้พระอานนตตั้งเตียงระหว่างต้นสาละทั้งคู่ หันด้านศีรษะไปทางทิศเหนือเวลานั้น ต้นสาละทั้งคู่ผลิดอกนอกฤดูกาลบานสะพรั่งเต็มต้น ดอกสาละเหล่านั้นร่วงหล่นโปรยปรายตกต้องพระสรีระของพระตถาคตเพื่อบูชา (Thai Tripitakas: 10/198/147-148)

ในพระไตรปิฎกมักจะมีปรากฏข้อความที่พระพุทธเจ้าตรัสว่าประทับอยู่ที่ใด หนึ่งในสถานที่เหล่านั้นคือใต้ต้นไม้ดังเช่น เมื่อแรกตรัสรู้ประทับอยู่ ณ ควงต้นโพธิ์ฤกษ์ใกล้ฝั่งแม่น้ำเนรัญจนาเขตตำบลอุรุเวลา (Thai Tripitakas: 4/1/1) ครั้นล่วงไป 7 วัน เสด็จไปยังควงต้นอชปาลนิโครธฯ ไปยังควงต้นมุจลินท์หรือจิกนาศ ไปยังควงต้นราชายตนะ (Thai Tripitakas: 4/4-6/7-9) เราอยู่ที่โคตมนิโครธ เขตกรุงราชคฤห์ (Thai Tripitakas: 10/180/128) เราอยู่ที่ควงต้นราชสาละ ป่าสุภควัน กรุงอุกกัฏฐะ (Thai Tripitakas: 10/91/51) เราอยู่ที่โคนต้นสาละใหญ่ในสุภควัน (Thai Tripitakas: 12/501/537)

ข้อความเกี่ยวกับสถานที่ประทับของพระพุทธเจ้าที่เกี่ยวข้องกับพืชพรรณ เช่น พระผู้มีพระภาคประทับอยู่ ณ โคนไม้รังอันงาม ในป่าปาลีเลยยกะ กรุงโกสัมพี (Thai Tripitakas: 17/81/130) พระผู้มีพระภาคประทับอยู่ ณ ควงต้นสะเดา อันเป็นที่อยู่ของนพเรย์กษัตริย์ เขตเมืองเวรัญญา (Thai Tripitakas: 23/11/219) พระผู้มีพระภาคประทับอยู่ในป่าไม้ทองกวาว หมู่บ้านนพกปานะ แคว้นโกศล (Thai Tripitakas: 13/166/186)

พระผู้มีพระภาคประทับอยู่ ณ ป่าไผ่ เขตเมืองกิมลา (Thai Tripitakas: 19/986/465) พระผู้มีพระภาคประทับอยู่บนที่ลาดไปไม้ในสี่สพวัน (ป่าไม้สี่เสียด) ใกล้ทางเดินของโค เขตกรุงอาฬวี (Thai Tripitakas: 20/35/189) พระผู้มีพระภาคประทับอยู่ ณ ป่าเภสภามิคทายวัน (ป่าไม้เพกา) นครสูงสูมารคีระ แคว้นภักคะ (Thai Tripitakas: 22/16/436) พระผู้มีพระภาคเสด็จจาริกไปในแคว้นโกศลฯ ทอดพระเนตรเห็นป่าสาละใหญ่ ณ สถานที่แห่งหนึ่ง จึงทรงแวงลงจากทางเสด็จเข้าไปสู่ป่าสาละนั้น (Thai Tripitakas: 22/180/304) พระผู้มีพระภาคประทับอยู่ ณ ต้นไทรต้นหนึ่งชื่อว่าสุประดิษฐ์เจดีย์ในสวนตาลหนุ่ม เขตกรุงราชคฤห์ (Thai Tripitakas: 4/65/55)

**1.2 พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับสถานที่** ในพระไตรปิฎกมักจะปรากฏข้อความเกี่ยวป่าหรือโคนไม้ โดยปรากฏชื่อป่าหลายแห่ง เช่น ป่าลุมพินี(สถานที่ประสูติ) ป่าอิสิปตนมฤคทายวัน(สถานที่แสดงปฐมเทศนา) ป่ามทวัน ป่าโคสิทสาวัน ป่าสาละวัน ป่าพลิทระ ป่าชาติยาวัน ป่าตักกชกวัน ป่าเภสภามิคทายวัน ป่าอัญจนวัน ป่าอันธวัน ป่าอิจฉานังควัน ป่าสิตวัน สีสพวัน(ป่าไม้สี่เสียด) ป่าไม้ทองกวาว ป่ากรรมนิการ์ ฯลฯ อัมพวันหรือสวนมะม่วง เช่น สวนมะม่วงของหมอชีวกโกมารภัจหรือชีวกัมพวัน เขตกรุงราชคฤห์ (Thai Tripitakas: 23/26/270) สวนอัมพวันของนายจันทกัมมารบุตร เขตกรุงปาวา (Thai Tripitakas: 25/75/325) สวนมะม่วงของปาวาริกเศรษฐี เขตเมืองนาลันทา (Thai Tripitakas: 9/481/213) อัมพวัน ใกล้ฝั่งแม่น้ำอจิรวดี ด้านเหนือหมู่บ้านมนสาภุญะ แคว้นโกศล (Thai Tripitakas: 9/518/230) พระผู้มีพระภาคพร้อมด้วยภิกษุสงฆ์หมู่ใหญ่เสด็จถึงกรุงเวสาลี ประทับอยู่ที่อัมพปาลีวัน ในเชิงอรธได้อธิบายว่า อัมพปาลีวัน หมายถึงสวนมะม่วงของหญิงคณิกาชื่ออัมพปาลี ซึ่งถวายเป็นที่พักแรมสงฆ์มีพระพุทธเจ้าเป็นประธาน (Thai Tripitakas: 10/160/104) ตลอดจนสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับสาวก ภิกษุ ภิกษุณี เช่น พระสารีบุตรกล่าวว่า ป่าโคสิทสาวัน เป็นสถานที่นำรีนรมย์ ราตรีแจ่มกระจ่าง ไม้สาละบานสะพรั่งทั่วทุกต้น กลิ่นดอกกลิ่นทิพย์หอมฟุ้งไป (Thai Tripitakas: 12/333/367) พระเอภิวาหาริเยระกล่าวถึงสภาพของป่าว่า ป่าใหญ่ นำรีนรมย์ รมรื่น มีดอกไม้บานสะพรั่ง กลิ่นดอกไม้หอมฟุ้ง ดารดาษด้วยดอกโกสุ่ม (Thai Tripitakas: 26/537-546/434) อุบลวรรณา ภิกษุณีครองอินทรวาสก ถือบาตรและจีวรฯ ได้ยืนอยู่ที่โคนต้นสาละซึ่งมีดอกบานสะพรั่งต้นหนึ่ง (Thai Tripitakas: 15/166/222)

ข้อความเกี่ยวกับสถานที่และบรรยากาศที่เกี่ยวข้องกับพืชพรรณ เช่น เราควรอยู่ในเสนาสนะเช่นนี้ คือ อารามเจดีย์ วนเจดีย์ รุกขเจดีย์ โดยมีการอธิบายเพิ่มเติมในเชิงอรธว่า อารามเจดีย์หมายถึงสถานที่ที่งดงามด้วยไม้ดอกและไม้ผล ที่เรียกว่า เจดีย์ เพราะเป็นสถานที่กระทำให้วิจิตรทำให้น่าบูชา วนเจดีย์หมายถึงชายป่าที่ต้องนำเครื่องพลีกรรมไปสังเวย ป่าสุภควันและป่าที่ตั้งศาลเป็นที่สถิตของเทวดาเป็นต้น รุกขเจดีย์หมายถึงต้นไม้ใหญ่ที่คนเคารพบูชาใกล้ปากทางเข้าหมู่บ้านหรือนิคมเป็นต้น (Thai Tripitakas: 12/49/40) พระเวฬุวันเป็นวัดแห่งแรก พระเจ้าพิมพิสารถวายอุทยานเวฬุวัน พระพุทธเจ้าทรงรับอารามและประทับอยู่ พระเขมาเถรีกล่าวถึงพระเวฬุวัน เป็นสถานที่นำรีนรมย์ เป็นสถานที่นำเปล็ดเปล็นยินดี เป็นที่สบายตา มีสวนดอกไม้ที่แย้มบาน มีเสียงนกร้อง สดจากเสียงอย่างอื่น ไม่พลุกพล่าน ประดับไปด้วยที่จงกรม แถวแห่งกุฎีและมณฑป เรียงรายไปด้วยพระโยคีผู้บำเพ็ญเพียร ปฏิบัติดีอยู่ในป่าที่นำรีนรมย์ (Thai Tripitakas: 33/329-340/431-432) พระเชตะวัน เขตกรุงสววัตถิ อนาคตบัณฑิตกพบตีได้เห็นพระอุทยานของเจ้าเชตรราชกุมาร เป็นสถานที่เหมาะ

จึงเข้าเฝ้าเจ้าเขตราชกุมารขอประทานพระอุทยานเพื่อจัดสร้างพระอารามถวายพระพุทธเจ้า เจ้าเขตราชกุมาร  
ขอร่วมถวายด้วย (Thai Tripitakas: 7/307/117-119) สังเกตได้ว่าวัดทั้งสองแห่งเป็นการนำพื้นที่อุทยานเดิม  
มาสร้างเป็นวัด ซึ่งลักษณะของอุทยาน เป็นสถานที่ที่น่ารื่นรมย์ มีสภาพแวดล้อม เป็นป่า มีต้นไม้ สวนดอกไม้

**1.3 พืชพรรณที่ปรากฏในชาดกเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของวิมานและอาศรม** ชาดกเป็น  
แหล่งข้อมูลที่ปรากฏชื่อพืชพรรณเป็นจำนวนมาก มีการบรรยายถึงพืชพรรณชนิดต่างๆ ที่ขึ้นอยู่ในบริเวณ  
วิมานและพื้นที่ใกล้เคียง ทั้งไม้ดอกที่ออกดอกบานสะพรั่งส่งกลิ่นหอมและไม้ผลที่ออกผลองาม เช่น เปสวดิ  
วิมาน บรรยายถึงลักษณะวิมานที่อบอวลไปด้วยกลิ่นหอมระรื่นแห่งไม้ชั้นเลิศนานาพันธุ์ ได้แก่ ดอกปทุม ดอก  
โกมุท ดอกอุบล ดอกจงกลนี ดอกคัคเค้า ดอกชบา ดอกอังกาบ ดอกรัง ดอกอโศก แยมกลีบบานสะพรั่งส่งกลิ่น  
หอมระรื่น สระโบกขรณีนารื่นรมย์ เรียงรายไปด้วยต้นทูกวาง ขนุนสำปะลอและต้นไม้มีกลิ่นหอม มีทั้งไม้เลื้อย  
ชูดอกออกช่อบานสะพรั่ง (Thai Tripitakas: 26/649-650/72) วิหารวิมาน ตื่นตาดด้วยบัวหลวงหลากชนิด  
มีบัวขาวรายล้อม ยามลมรำเพยพัดก็โชยกลิ่นหอม มีรุกขชาตินานาชนิด คือต้นหว่า ต้นขนุน ต้นตาล ต้น  
มะพร้าว และป่าไม้เกิดเองตามธรรมชาติ (Thai Tripitakas: 26/740-741/86)

สภาพแวดล้อมของอาศรม มีการบรรยายถึงพืชพรรณชนิดต่างๆ ที่ขึ้นอยู่ในบริเวณอาศรมและพื้นที่  
ใกล้เคียง ทั้งไม้ดอกที่ออกดอกบานสะพรั่งส่งกลิ่นหอมและไม้ผลที่ออกผลองาม ตัวอย่างเช่น ในเวสสันดร  
ชาดกกล่าวถึงสภาพแวดล้อมบริเวณอาศรมที่ประทับของพระเวสสันดร เต็มไปด้วยพืชพรรณนานาชนิด ออก  
ผล ออกดอก ส่งกลิ่นหอม ได้แก่ ขนุน สมอไทย มะขามป้อม โปธิ และพุทรา มะพลับทอง ไทร ผลอุน  
ผลจันทน์ ต้นตาล ต้นมะพร้าว และต้นอินทผลัม ไม้โมกมัน โกฐสะค้าน บุนนาค บุนนาคเขา มะเกลือ รักดำ  
ไทรใหญ่ หงอนไก่ ไม้โมกหลวง ไม้สน ไม้ซ้อ กระจับ (Thai Tripitakas: 28/493-495/1983-1996) หมูไม้  
ตะแบก ทูกวาง ไม้ตะเคียน ไม้รัง ไม้สะคร้อและย่านทรายอ่อนไหวไปตามลม ดอกกุ่มร่วงหล่น หย้าแพรก  
ต้นมะม่วง ชมพู่มะวิด และมะเดื่อมีผลสุก ดอกปทุมและดอกอุบล อุบลเขียว อุบลขาว และอุบลแดง  
ดอกปทุมสีขาว อุบลขาว จงกลนี และผักทอดยอด ต้นกระทุ้ม ต้นแคฝอย และต้นทองกลาง ต้นปฐู ไม้ซาก  
ไม้ปาริชาติ ต้นกาทะทิง ต้นซึก ต้นแคขาว บัวบก ต้นคนที่สอ ต้นคนที่ ต้นเขมา และต้นประดู่ ต้นมะค่าไก่  
ไม้มะขาง ต้นแก้ว ต้นมะรุ้ม การะเกด วรรณิการ และชบา ต้นรูกฟ้า ต้นอินทนิล ต้นกระท้อน และ  
ต้นทองกวาว ไม้มะรืน ตีนเป็ด กล้วย ต้นคำฝอย นมแมว คนทา ประดู่ลาย และสลอด ต้นมะไฟ ต้นจิ้ง ข้างน้ำ  
พุดขาว กฤษณา โกฐเขมา และโกฐสอ ผลิดอกบานสะพรั่ง ตะไคร้ ถั่วเขียว ถั่วราชมาส สาหร่าย และสันตะวา  
สีเสียดเทศ เต่าร้าง และผักทอดยอด ต้นราชพฤกษ์ ดอกอัญชันเขียว อัญชันขาว และกุ่มแดง อบเชยและ  
แมงลัก พักแพง แดง น้ำเต้า ผักกาด กระเทียม ต้นเหลาชะโอน ผักสามดาว เกาโคกกระออม นมตำเลีย  
เกาหญ้านาง เกาชะเอม ไม้อโศก ต้นเทียน บอระเพ็ดไฟ ชิงช้าชาลี ว่านหางช้าง อังกาบ เกาพลู และมะลิซ้อน  
ต้นทองกวาวเครือ ต้นก้างปลา กายาน คัคเค้า ชะเอม มะลิเลื้อย มะลิธรรมดา ชบา บัวบก ต้นแคฝอย ฝ้าย  
ทะเล และวรรณิการ ชะเอมต้น ชะเอมเครือ กายาน ประยงค์ เนระพูสี เหั่วหมู สัตตบุษย์ สมุลแว้ง พิมเสน  
สามสิบ กฤษณา เกากระไคลิง บัวบก โกฐขาว กระทุ้มเลือด ต้นหนาด ขมิ้น แก้มหอม หรดาล กำคูณ สมพิเภก  
ไคร้เครือ การะบูร และกลิงคูก (Thai Tripitakas: 28/500-504/2024-2061) ข้าวฟ่าง ลูกเดือย ข้าวสาลี อ้อย  
(Thai Tripitakas: 28/507/2083)

การบรรยายถึงลักษณะพืชพรรณ เช่น ต้นไทรย้อยต้นหนึ่ง มีร่มหนาทึบดี เขียวชุ่มคล้ายสีเมฆ ทั้งสีและสีฐานก็คล้ายเมฆ (Thai Tripitakas: 26/666/277) ภูเขาเนสารทกะอันมากไปด้วยหมู่ต้นไม้กมมัน และต้นอ้อยช้าง เป็นขุนเขาที่สมบูรณ์ด้วยร่มเงาและน้ำ ปกคลุมไปด้วยพุ่มไม้และเถาวัลย์นานาพันธุ์ (Thai Tripitakas: 26/115/345) ภูมิภาคเรียงรายไปด้วยแนวต้นกุ่ม นำรื่นรมย์ใจ (Thai Tripitakas: 26/1065/513) ในชาดก ภาค 2 (Thai Tripitakas: 28) นอกจากปรากฏชื่อพืชพรรณหลากหลายชนิดแล้ว ยังมีการระบุถึงสภาพแวดล้อมที่มีพืชพรรณชนิดเดียวกันอยู่เป็นจำนวนมาก ได้แก่ สวนมะม่วง สวนต้นหว้า สวนขนุนสำปะลอสวนมะพร้าว

**1.4 พืชพรรณที่มีการนำมาใช้ประโยชน์** เป็นเครื่องใช้ อาหาร น้ำและยา รวมทั้งส่วนของพืชพรรณ เช่นใบดอกผลนำมาเป็นเครื่องบูชา ยกตัวอย่างเช่น ไม้เท้าทำด้วยไม้มะเดื่อ เขียงเท้าใบเป้ง บาตรไม้จันทร์ พืชพรรณที่เป็นยาปรากฏอยู่ในมูลาภิเษกชกกา ว่าด้วยทรงอนุญาตเครื่องยามีรากไม้ น้ำผาด ไปไม้ ผลไม้ ยางไม้ เป็นต้น ได้แก่ รากไม้ที่เป็นยา คือ ขมิ้น ขิงสด ว่านน้ำ ว่านเปราะ อุตพิต ข่า แฝก หัวหมู หรือรากไม้ที่เป็นยาชนิดอื่นที่มีอยู่ น้ำผาดที่เป็นยา คือ น้ำผาดสะเดา น้ำผาดโมกมัน น้ำผาดชี่กา น้ำผาดบอระเพ็ด น้ำผาดกระถินพิมาน หรือน้ำผาดที่เป็นยาชนิดอื่นที่มีอยู่ ใบไม้ที่เป็นยา คือ ใบสะเดา ใบโมกมัน ใบชี่กา ใบแมงลัก ใบฝ้าย หรือใบไม้ที่เป็นยาชนิดอื่นที่มีอยู่ ผลไม้ที่เป็นยา คือ ลูกพิลังคาะ ตีป्ली พริก สมอไทย สมอพิเภก มะขามป้อม ผลโกฐ หรือผลไม้ที่เป็นยาชนิดอื่นที่มีอยู่ ยางไม้ที่เป็นยา คือ หิงคุ ยางเคียวจากหิงคุ ยางเคียวจากเปลือกหิงคุ ยางจากยอดต้นตะกะ ยางจากใบต้นตะกะ ยางเคียวจากก้านต้นตะกะ ก่ายาน หรือยางที่เป็นยาชนิดอื่นที่มีอยู่ (Thai Tripitakas: 5/263/46-48) พืชพรรณที่เป็นน้ำดื่มปรากฏในพระวินัยปิฎกที่พระพุทธเจ้าทรงอนุญาตน้ำอัฐฐบาน คือ 1.น้ำมะม่วง 2.น้ำหว้า 3.น้ำกล้วยมีเมล็ด 4.น้ำกล้วยไม่มีเมล็ด 5.น้ำมะขาง 6.น้ำลูกจันทน์หรือจันทน์ 7.น้ำเห่าบัว 8.น้ำมะพร้าวหรือลิ้นจี่ ทรงอนุญาตน้ำผลไม้ทุกชนิด เว้นน้ำต้มเมล็ดข้าวเปลือก ทรงอนุญาตน้ำใบไม้ทุกชนิด เว้นน้ำผักดอง ทรงอนุญาตน้ำดอกไม้ทุกชนิด เว้นน้ำดอกมะขาง ทรงอนุญาตน้ำอ้อยสด (Thai Tripitakas: 5/300/131-132) ตัวอย่างการบูชาพระพุทธเจ้าด้วยส่วนของพืชพรรณ เช่น ข้าพเจ้าได้เก็บดอกกรรณิการมาทำเป็นร่ม ได้ทำพาดานดอกไม้บูชาพระพุทธเจ้า (Thai Tripitakas: 32/332/24) ข้าพเจ้าได้เห็นพระศาสดาพระนามว่าวิปัสสี ผู้ส่องโลกให้สว่างๆ จึงยกดอกแคฝอยขึ้นบูชาพระองค์ (Thai Tripitakas: 32/453/7) เลิกเก็บดอกบุนนาคนั้น ซึ่งมีกลิ่นหอมยิ่งนักแล้ว ก่อสลูที่กองทรายบูชาพระพุทธเจ้า (Thai Tripitakas: 32/47/325) หรือการบูชาพระพุทธเจ้าและต้นโพธิ์ ข้าพเจ้าได้ถือดอกโกสุมและน้ำไปโปรยและรดที่ต้นโพธิ์ (Thai Tripitakas: 32/235/47)

**1.5 พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับคำสอนและการเปรียบเทียบ** ในพระไตรปิฎกปรากฏข้อธรรมคำสอนที่เปรียบเปรยกับพืชพรรณ หรือยกพืชพรรณมาประกอบการอธิบายธรรม เช่น เปรียบเหมือนบุรุษผู้เก็บไม้สักแห้งมาก่อไฟให้ลุกโพล่งขึ้น ต่อมาบุรุษอีกคนหนึ่งเก็บไม้สาละแห้งๆ ไม้มะม่วงแห้งๆ ไม้มะเดื่อแห้งๆ เปลวสี แสง ของไฟที่เกิดขึ้นมาจากไม้ต่างๆ กันนั้น ไม่มีความแตกต่างกันเลย (Thai Tripitakas: 13/380/465-466) เปรียบเหมือนต้นสาละ ต้นตะแบก หรือต้นสะคร้อ ถูกเถายานทราย 3 ชนิด คลุมยอด พันรอบต้น ย่อมถึงความเสื่อม (Thai Tripitakas: 20/70/276) ขอบาปธรรมอย่าได้ฆ่าท่านเหมือนขุยไผ่ฆ่าต้นไผ่เลย (Thai Tripitakas: 27/212/570) ตถาคตละรส คือ รูป เสียง กลิ่น รส โสภณูปะได้หมดสิ้น ตัตราถอนโคณเหมือน

ต้นตาลที่ถูกตัดรากถอนโคนไปแล้ว (Thai Tripitakas: 1/3/3) เป็นพระพุทธเจ้าในโลก แต่ไม่ติดอยู่กับโลก เหมือนดอกบัวหลวงไม่เปียกน้ำ (Thai Tripitakas: 22/501/43) เปรียบเหมือนดอกผักตบที่เขียว เปรียบเหมือนดอกกรรณิการี่เหลือง เปรียบเหมือนดอกขาที่แดง (Thai Tripitakas: 11/349-350/338)

การเปรียบเทียบพืชพรรณกับร่างกายหรือสิ่งต่างๆ เช่น พระสัมมาสัมพุทธเจ้า ผู้มีพระฉวีวรรณดังทองคำ มีพระลักษณะอันประเสริฐ 32 ประการ ดุจดั่งพญาไม้สาละที่มีดอกบานสะพรั่ง (Thai Tripitakas: 33/22/79) พระสฤประตนะสูงได้ 7 โยชน์ ซึ่งมีความรุ่งเรืองเหมือนดวงอาทิตย์ และเหมือนต้นพญาไม้สาละที่กำลังมีดอกบานสะพรั่ง (Thai Tripitakas: 33/255/489) ฟันของเราสวยงามนัก เหมือนสีหน่อตุมของต้นกล้วย (Thai Tripitakas: 26/260/597) มีเรือนร่างงามดั่งต้นคนทามีดอกบานสะพรั่งอยู่บนยอดเขา ดังเครื่องทับทิมมีดอกบานแล้ว ดั่งต้นแคฝอยมีดอกบานสะพรั่งภายในเกาะ มีร่างกายลุ่มไล้ด้วยจूरณแก่นจันทน์ (Thai Tripitakas: 26/298-299/604) ซุบซิดไปเหมือนต้นอ้อที่ถูกตัด (Thai Tripitakas: 27/35/475)

**วัตถุประสงค์ที่ 2** วิเคราะห์พืชพรรณในเชิงภูมิสถาปัตยกรรม งานภูมิสถาปัตยกรรมเกิดจากการจัดองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ การใช้พืชพรรณ น้ำ เนินดินและสภาพภูมิประเทศ โครงสร้างอื่นๆ งานบางประเภทอาจมีองค์ประกอบที่เสริมเพิ่มเติม เช่น กรวด หิน ประติมากรรม สิ่งตกแต่งอื่นๆ นำมาจัดโดยใช้ทฤษฎีศิลปะทฤษฎีออกแบบ ทฤษฎีจัดองค์ประกอบ (Arayanimitsakul, 2015a) พืชพรรณจึงถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในงานภูมิสถาปัตยกรรม ในการเลือกใช้จะพิจารณาจากลักษณะทางกายภาพหรือรูปร่างหน้าตาเป็นหลัก ขนาด สัดส่วน สี รูปทรง ลักษณะภาพรวมของลำต้น กิ่ง ก้านและใบ ตลอดจนรูปร่างลักษณะของพืชพรรณที่สัมพันธ์กับที่ว่าง (Space) การวิเคราะห์พืชพรรณจากพระไตรปิฎกในเชิงงานภูมิสถาปัตยกรรมแบ่งเป็น 2 หัวข้อคือ การจำแนกพืชพรรณ และพืชพรรณที่สัมพันธ์กับที่ว่างและการใช้งาน

**2.1 การจำแนกพืชพรรณ** การจำแนกพืชพรรณเพื่อการใช้งานด้านภูมิสถาปัตยกรรมแบ่งตามลักษณะทางกายภาพได้ 5 ประเภท ได้แก่ (1) ไม้ยืนต้น (Tree) คือ พืชที่มีเนื้อไม้ มีลำต้นเดี่ยวตั้งตรงขึ้นไปจากพื้นดินจนถึงความสูงระดับหนึ่งจึงแตกกิ่งแผ่ออก มีความสูง มีอายุยืนหลายปี อาจแบ่งเป็นไม้ผลัดใบและไม่ผลัดใบ สามารถใช้ประโยชน์ในการให้ร่มเงา ช่วยบังสายตา กันลม (2) ไม้พุ่ม (Shrub) คือ พืชที่มีเนื้อไม้แต่มีขนาดเล็กกว่าไม้ยืนต้น แตกกิ่งก้านในระดับใกล้ผิวดิน ดูเป็นกอหรือเป็นพุ่ม มีความสูงตั้งแต่ 0.50 เมตร ขึ้นไป สามารถปลูกเป็นกลุ่มเป็นแนว แสดงอาณาเขต บังสายตา ตกแต่งบริเวณ (3) ไม้คลุมดิน (Groundcover) คือ พืชที่มีลำต้นอยู่ในระดับต่ำ เจริญเติบโตในแนวราบและเลื้อยปกคลุมดิน มีทั้งอายุยืนและไม้ล้มลุก สามารถปลูกคลุมพื้นที่ให้สวยงาม ลดการกัดเซาะพังทลายของดิน รักษาความอุดมสมบูรณ์ของหน้าดิน (4) ไม้เลื้อยไม้เถา (Vine or Liana) คือ พืชที่ต้องการสิ่งค้ำจุน ใช้ลำต้นหรือกิ่งก้านเกาะยึดเหนี่ยวเพื่อการเจริญเติบโต มักจะเจริญเติบโตในแนวยาว สามารถปลูกไปกับซุ้ม ระเบียง หรือโครงสร้าง เพื่อสร้างร่มเงาหรือบังสายตา (5) ไม้หน้า (Aquatic Plant) คือ พืชที่เจริญเติบโตในน้ำ ขายน้ำ ริมน้ำ (Arayanimitsakul, 2015b; Veessommai, Siriphanich, Menakanit, and Pichakum, 1999) รายชื่อพืชพรรณที่รวบรวมได้จากพระไตรปิฎก 232 ชนิดสามารถจำแนกตามประเภทในการใช้งานด้านภูมิสถาปัตยกรรมได้ ดังนี้

ไม้ยืนต้น 107 ชนิด ได้แก่ กรรณิการี่เขา กระถินพิมาน กระท้อน กระพุ่ม กระเบา กร่าง กฤษณา กากะทิง กลิงคูก การบูร กำยาน กุ่ม กุ่มบก เกด โกงฐ ขนุน ขนนสำหรับปลา ขานาง คำ แคนขาว แคนฝอย จั้ว

จันหรือจันท์ จันท์กระพ้อ จันท์แดง จำปา จิกหรือมุจลินท์ ฉะเชิง ชมพู ช้างน้ำ ชาก ชิกหรือพฤษ์ ดีหมี ตะโก ตะเคียน ตะแบก ตาเสือ ตีนเป็ด ทองกวาว ทองหลวงหรือปาริฉัตร ไทร ไทรย้อย นิโครธ บุนนาค บุนนาคเขา ประดู่ ประดู่ลาย ปฐู ฝ่ายทะเล พิกุล พุทรา เพกา โพหรือโพธิ์หรืออัสสัตถพฤษ์หรืออัสสัตถะ มณฑารพ มะกล่ำ มะกอก มะเกลือ มะขวิด มะขามป้อม มะค่าไก่ มะขาง มะเดื่อ มะตูม มะปราง มะพลับ มะเฟือง มะไฟ มะม่วง มะรืน มะรุ้ม มะหาด โมกมัน โมกหลวง ย่านทรายต้น รกฟ้า รกฟ้าขาว รักดำ รัง ราช พฤษ์ ลำตวน ลั่นจี่ เลียบ สน สมอไทย สมอพิเภก สมุลแว้ง สะคร้อ สะเดา สัก सालะ สีเสียด หมากเฒ่า หมากหอมหรือหมากหอมควาย หว่า หูกวาง อบเชย อโศก อ้อยช้าง อินทนิล อุโลก ตาล เต่าร้าง เป้ง ใผ่ มะพร้าว เหลาชะโอน อินทผลาลิม

ไม้พุ่ม 68 ชนิด ได้แก่ วรรณิการ์ กระจ่าง ก้อย กะลัมพัก ก้างปลา การะเกด กาหลง กุหลาบ แก้มหอม แก้ว โกฐเขมา โกฐสอ โกฐม ขมิ้น ข่า ข้าว ข้าวฟ่าง ข้าวสาลี ชิง เข้ม คนทา คนทีเขมา คนทีสอ คัดเค้า คำฝอย งา ขบาหรือขบาซ้อน ชะเอม ตะไคร้ ถั่ว ถั่วเหลือง ถั่วแระ ทับทิม เทียน นมแมว เนระพูสี ประยงค์ ฝ่าย แฝกหรือแฝกหอมหรือหญ้าแฝก พริก พิมเสน พิลังคะ พุดขาว มะเขือพวง มะงั่ว มะลิหรือมะลิซ้อน แมงลัก ยี่โถ รัก ราชดัด ละหุ่ง ลำเจียก เล็บเหยี่ยว ลูกเดือย โลดทะนง ว่านหางช้าง สลอด หงอนไก่ หญ้าคา หญ้าดอกปลา หญ้าปล้อง หนาด หิงคุหรือมหาหิงคุ อ้อ อ้อย อ้อยแซมหรือแซม อังกาบ อุดพิต

ไม้คลุมดิน 8 ชนิด ได้แก่ ดอกดิน บัวบก ผักกาด ว่านเปราะ หญ้ามุงกระต่าย หญ้าแพรก หอม หัวหมู

ไม้เลื้อยไม้เถา 30 ชนิด ได้แก่ กระจ่าง กระจ่างทอง ชี่กา เครือเถาหรือเครือเถาหลง โคกกระออม ไคร้เครือ ชะเอมเครือ ชิงช้าชาลี ดีปลี แดง ถั่วเขียว ถั่วดำ ถั่วป่า ถั่วราชมาศ เถาพลู ทองกวาวเครือ นมตำเลีย น้ำเต้า บอระเพ็ด ฟักแฟง มะลิเลื้อย มันเทศ มันมือเสือ มันอ่อน ย่านทรายเถา วารี สามสิบ หญ้านาง องุ่น อัญชัน

ไม้น้ำ 12 ชนิด ได้แก่ กระจ่าง ผักตบหรือผักสามหา ผักบุงหรือผักบุงล้อมหรือผักทอดยอด ว่านน้ำ สันตะวา สาหร่าย บัวหลวงหรือปทุมหรือสัตตบุษย์หรืออุบล บุนนาคหรือบัวขาว โกมูท จงกลนี บัวขาบ บัวเพื่อน

พืชพรรณที่ปรากฏชื่อแต่ไม่สามารถสืบค้นข้อมูลเพื่อระบุหรือจำแนก 7 ชนิด ได้แก่ กำคูณ ช่อ ต้นตะกั่ว รุจา หรดาล อาลกา อุดตลี

พืชพรรณที่มีจำนวนมากที่สุดคือ ไม้ยืนต้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 46 ของรายชื่อพืชพรรณทั้งหมดที่ปรากฏในพระไตรปิฎก พืชพรรณชนิดอื่นๆ ได้แก่ ไม้พุ่ม ร้อยละ 29 ไม้เลื้อยไม้เถา ร้อยละ 13 ไม้น้ำ ร้อยละ 5 ไม้คลุมดิน ร้อยละ 4

**2.2 พืชพรรณที่สัมพันธ์กับที่ว่างและการใช้งาน** เป็นการจัดพืชพรรณเพื่อสร้างการใช้ประโยชน์พื้นที่ และสร้างบรรยากาศให้แก่สภาพแวดล้อม ข้อมูลพืชพรรณที่ปรากฏในพระไตรปิฎกสามารถนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับที่ว่างในลักษณะของการใช้งานได้ ดังนี้

บริเวณโคนต้นไม้ โคนไม้ใหญ่ ใต้ต้นไม้ บริเวณร่มเงาของต้นไม้ เป็นการสร้างพื้นที่ใช้สอยด้วยไม้ยืนต้นแล้วเข้าไปใช้งาน เช่น การตรัสรู้ใต้ต้นไม้ของพระพุทธเจ้า การนั่งเจริญภาวนาใต้ต้นไม้ การนั่งฟังธรรมหรือ

สนทนารธรรมใต้ต้นไม้ การนั่งพักใต้ต้นไม้ ฯลฯ พืชพรรณที่เหมาะสมจึงมีลักษณะเป็นไม้ยืนต้นที่มีขนาดใหญ่พอ ทรงพุ่มแผ่กว้าง ให้ร่มเงา ไม่มีอันตราย กิ่งไม้เปราะ ไม่มีผลหรือดอกร่วงหล่นมากนัก หรือมีการร่วงหล่นตามฤดูกาลที่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เช่น กากะทิง กุ่มบก ขานาง แคล้อย จำปา จิก ชำร่น้าว ชิก ตะเคียน ทองกวาว ทองกลาง ไทร นิโครธ ประดู่ โป มะกล่ำ มะขามป้อม มะเดื่อ มะตูม มะพลับ มะม่วง รกฟ้า รัง เลียบ สน สะเดา สาละ สีเสียด หว่า อ้อยช้าง ไม้

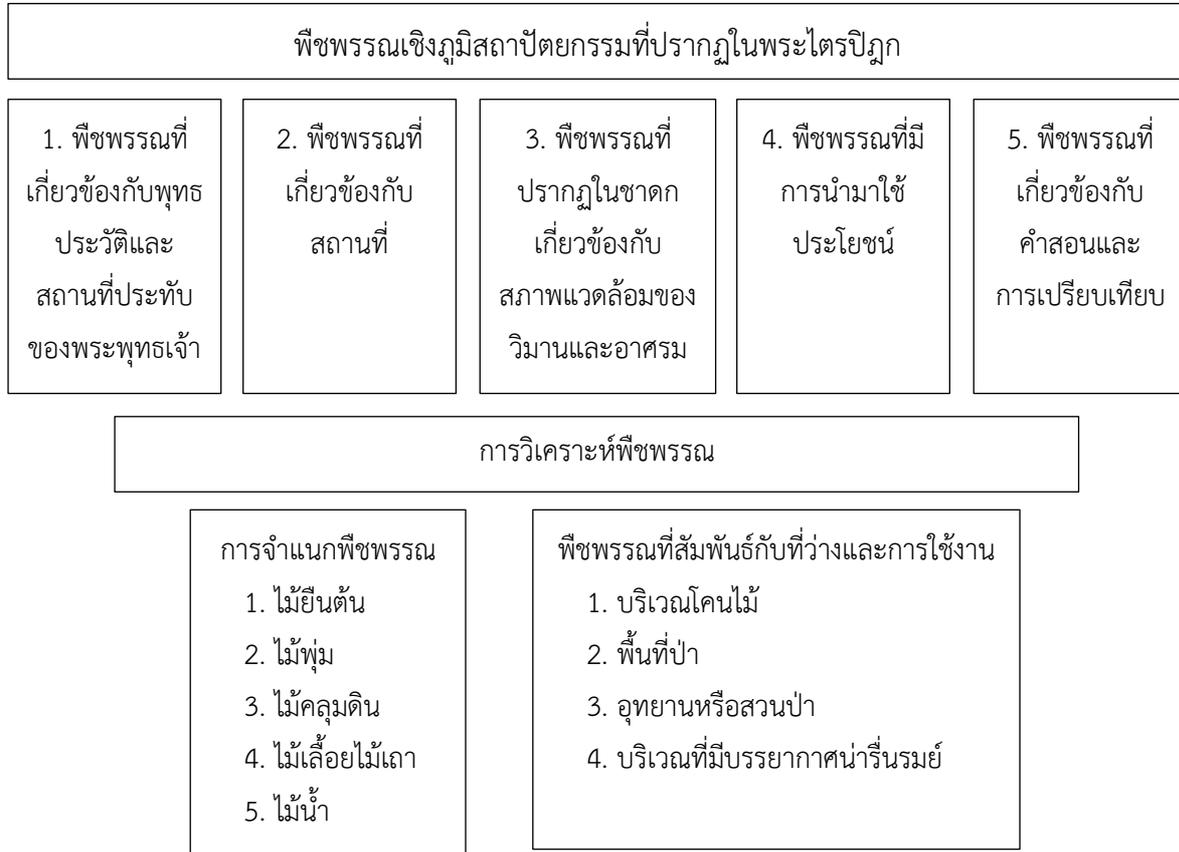
พื้นที่ที่มีลักษณะเป็นป่า มีขนาดใหญ่ขึ้น มีบริเวณกว้างขวาง ประกอบด้วยกลุ่มพืชพรรณชนิดเดียว หรือโดดเด่นด้วยพืชพรรณชนิดเดียวเป็นหลัก มีลักษณะเป็นไม้ยืนต้น เจริญเติบโตเป็นกลุ่ม ระยะใกล้พอที่ทรงพุ่มชนกัน สามารถสร้างร่มเงา ช่วยพรางแสงแดด มีความร่มรื่น ทำให้สามารถเข้าไปใช้งานในพื้นที่ได้ พักอาศัยชั่วคราว นั่งพัก นั่งเจริญภาวนา นั่งฟังธรรมหรือสนทนารธรรม เช่น ป่าสาละ ป่ามะม่วง ป่าไผ่ ป่าเพกา ป่าสีเสียด ป่าทองกวาว ป่าตะเคียน ป่ากรรณิการ์ สวนมะม่วง สวนมะพลับ สวนกรรณิการ์

พื้นที่ที่มีลักษณะแบบอุทยานหรือสวนป่า พื้นที่ขนาดใหญ่ มีความหลากหลายของพืชพรรณ มีร่มเงาร่มรื่น เย็นสบาย บรรยากาศรื่นรมย์ อาศัยบรรยากาศของกลุ่มพืชพรรณทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ไม้เลื้อย ไม้เถา ไม้้ำ ใช้งานเป็นที่อยู่ ที่ปฏิบัติธรรม ดังเช่นวัดในสมัยพุทธกาลที่นำเอาที่อุทยานเดิมมาพัฒนาสร้างเป็นวัด

พื้นที่และบรรยากาศที่น่านี้นรมย์ ด้วยความหลากหลายของพืชพรรณ ประดับพื้นที่ ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ไม้เลื้อยไม้เถา ไม้้ำ ใช้งานเป็นที่อยู่อาศัย ที่ปฏิบัติธรรม ดังเช่นสภาพแวดล้อมของอาศรม ทั้งยังมีการระบุชื่อชนิดของพืชพรรณนานาชนิด ที่มีการออกดอก ออกผล ส่งกลิ่นหอม เสริมสร้างบรรยากาศให้งดงาม การจำแนกพืชพรรณและการวิเคราะห์พืชพรรณที่สัมพันธ์กับที่ว่างและการใช้งาน จะสะดวกต่อการเลือกไปใช้ในงานภูมิสถาปัตยกรรมที่เป็นการนำพืชพรรณมาใช้ในการออกแบบวางผังพื้นที่ภายนอกอาคาร ผังบริเวณ การสร้างพื้นที่ลักษณะต่างๆ สร้างความเป็นส่วนตัว สร้างทัศนภาพ ควบคุมการมองเห็น ควบคุมการสัญจร รวมทั้งการนำพืชพรรณมาใช้เพื่อรักษาธรรมชาติและสภาพแวดล้อม ลดการกร่อนและพังทลายของดิน ลดเสียงรบกวน ลดแสงจ้าแสงสะท้อน บังแดด บังลม กรองฝุ่นละออง สร้างสภาวะน่าสบาย สร้างร่มเงา ช่วยประหยัดพลังงาน ตลอดจนการนำพืชพรรณมาใช้เพื่อผลทางสุนทรียภาพ สร้างความงาม เสริมบรรยากาศที่ดี (Arayanimitsakul, 2015b) ทั้งนี้ ยังมีปัจจัยอื่นที่ต้องพิจารณาควบคู่กัน ไม่ว่าจะเป็นสภาพพื้นที่ สภาพอากาศ ดิน น้ำ นิเวศวิทยาของพืชพรรณแต่ละชนิด ฯลฯ ตลอดจนคุณลักษณะของพืชพรรณที่เป็นสิ่งมีชีวิต มีการเจริญเติบโตมีการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้การนำพืชพรรณมาใช้เกิดประโยชน์ในการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

## องค์ความรู้ใหม่

จากผลการวิจัย สามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ในด้านพืชพรรณในเชิงภูมิสถาปัตยกรรมที่ปรากฏในพระไตรปิฎก



### รูปภาพที่ 1 องค์ความรู้ในด้านพืชพรรณในเชิงภูมิสถาปัตยกรรมที่ปรากฏในพระไตรปิฎก

การศึกษาพืชพรรณที่ปรากฏในพระไตรปิฎกพบความหลากหลายของชนิดและการใช้งาน เมื่อนำมาจัดกลุ่มพบว่า พืชพรรณกลุ่มที่ 1-3 มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับงานภูมิสถาปัตยกรรมโดยตรง เป็นลักษณะของการจัดสภาพแวดล้อม บริเวณ พื้นที่ เสริมสร้างบรรยากาศ สามารถนำไปสู่การวิเคราะห์การใช้ประโยชน์จากพืชพรรณที่สัมพันธ์กับการใช้งานพื้นที่หรือการออกแบบพืชพรรณ พืชพรรณกลุ่มที่ 4-5 ไม่ได้เกี่ยวข้องโดยตรงกับงานภูมิสถาปัตยกรรม แต่สามารถวิเคราะห์การใช้พืชพรรณในเชิงสัญลักษณ์ สื่อการเรียนรู้ การระลึกถึงหลักธรรมคำสอน ระลึกถึงพระพุทธเจ้า หรือเรื่องราวที่เชื่อมโยงได้

การวิเคราะห์พืชพรรณในเชิงภูมิสถาปัตยกรรม เป็นการจำแนกชนิดพืชพรรณโดยพิจารณาจากสภาพกายภาพเป็นหลักเพื่อผลทางการใช้งานด้านภูมิสถาปัตยกรรม ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ไม้เลื้อยไม้เถา และไม้้ำน้ำ สามารถนำไปประกอบการพิจารณาเพื่อการเลือกใช้ในงานออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมได้ต่อไป การวิเคราะห์พืชพรรณที่สัมพันธ์กับที่ว่างและการใช้งาน ประกอบด้วย บริเวณโคนไม้ พื้นที่ป่า อุทยานหรือสวนป่า และบริเวณที่มีบรรยากาศน่ารื่นรมย์ แสดงให้เห็นถึงการจัดพืชพรรณเพื่อสร้างการใช้ประโยชน์พื้นที่และสร้าง

บรรยากาศให้แก่สภาพแวดล้อม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์จากไม้ยืนต้นที่มีขนาดสูงและใหญ่พอ ทรงพุ่มแผ่กว้าง ให้ร่มเงา ไม่มีอันตราย แล้วเข้าไปใช้งานบริเวณโคนต้น

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า พืชพรรณหลากหลายชนิดในบริบทที่แตกต่างกันไปสามารถแบ่งได้เป็น 5 กลุ่ม คือ พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับพุทธประวัติและสถานที่ประทับของพระพุทธเจ้า พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ พืชพรรณที่ปรากฏในชาดกเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของวิมานและอาศรม พืชพรรณที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับคำสอนและการเปรียบเทียบ ซึ่งเป็นการจัดกลุ่มโดยอิงกับลักษณะทางกายภาพและการใช้ประโยชน์ที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมเป็นหลักเพื่อนำไปวิเคราะห์ในเชิงภูมิสถาปัตยกรรมได้ต่อไป สอดคล้องกับหลักการออกแบบพืชพรรณในงานภูมิสถาปัตยกรรมที่พิจารณาเลือกใช้พืชพรรณจากประโยชน์ใช้สอย ช่วยสร้างภavnาสบายสำหรับมนุษย์ในการใช้งานกลางแจ้ง ป้องกันแสงแดดและลม คุณลักษณะเด่นของพืชพรรณที่สามารถเป็นจุดสนใจ ตลอดจนพืชพรรณกับการเป็นแหล่งอาหาร แหล่งอาศัย วัสดุ เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศ (Harris, and Dines, 1998)

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า เน้นที่การจำแนกพืชพรรณเพื่อผลในการใช้งาน โดยแหล่งข้อมูลหลักที่ใช้ในการตรวจสอบชื่อและชนิดคือ หนังสือชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย (Smitinand, 2014) ที่มีทั้งชื่อสามัญ ชื่อพฤกษศาสตร์ ชื่อวงศ์ สามารถอ้างอิงได้ตามหลักวิชาการ เนื่องจากชื่อพืชพรรณในพระไตรปิฎกปรากฏเป็นชื่อสามัญ บางกรณีเป็นชื่อพ้อง จึงจำเป็นต้องตรวจสอบเพื่อจะได้จำแนกชนิดได้ถูกต้องครบถ้วนมากที่สุด นอกจากนี้ รายชื่อพืชพรรณส่วนใหญ่ยังสอดคล้องกับรายชื่อพืชพรรณจากหนังสือสมุนไพรในพระไตรปิฎก (Klinhom, 2018) ที่มีการศึกษาพืชพรรณในพระไตรปิฎก จำแนกตามหลักชื่อวิทยาศาสตร์ และแจกแจงชื่อพืชแต่ละชนิด ส่วนการจำแนกพืชพรรณตามลักษณะทางกายภาพแบ่งเป็น 5 ประเภท ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ไม้เลื้อยไม้เถา และไม้้ำ สอดคล้องกับการจำแนกพืชพรรณในงานภูมิสถาปัตยกรรมของ Arayanimitsakul (2015a) และ Veessommai, Siriphanich, Menakanit, and Pichakum (1999) แต่ต่างจากการจำแนกพืชพรรณในพระไตรปิฎกที่จำแนกตามการเกิดหรือออก แบ่งเป็น 5 ชนิด คือ จากเหง้า จากลำต้น จากตา จากยอด จากเมล็ด (Thai Tripitakas: 2/90-91/278-279) นอกจากนี้ พืชพรรณที่พบเป็นจำนวนมากที่สุดคือไม้ยืนต้น สอดคล้องกับข้อมูลจากพระไตรปิฎกที่มักจะกล่าวถึงที่ประทับของพระพุทธเจ้าและสถานที่ต่างๆ โดยอิงกับชื่อไม้ยืนต้น ทั้งที่เป็นไม้ยืนต้นชนิดเดี่ยวต้นเดียวและกลุ่มของไม้ยืนต้นในลักษณะป่าและสวน นอกจากนี้ การวิเคราะห์พืชพรรณจากพระไตรปิฎกในเชิงความสัมพันธ์ที่ว่างและการใช้งาน ประกอบด้วย บริเวณโคนไม้ พื้นที่ป่า อุทยานหรือสวนป่า และบริเวณที่มีบรรยากาศน่านรื่นรมย์ แสดงให้เห็นถึงการจัดพืชพรรณเพื่อสร้างการใช้ประโยชน์พื้นที่และสร้างบรรยากาศให้แก่สภาพแวดล้อม ตามหลักการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม ดังที่ Siriphanich (2015) ระบุถึงการใช้ต้นไม้เชื่อมต่อที่ว่าง ทำให้เกิดพื้นที่เฉพาะเพื่อการใช้งาน บ่งบอกขอบเขตได้ชัดเจน แบ่งที่ว่างขนาดใหญ่ให้เป็นที่ว่างย่อย คล้ายการสร้างห้อง โดยมีทรงพุ่มของต้นไม้ทำหน้าที่คล้ายหลังคา

## สรุป

บทความวิจัยเรื่อง การศึกษาวิเคราะห์พืชพรรณในเชิงภูมิสถาปัตยกรรมที่ปรากฏในพระไตรปิฎก เพื่อศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับพืชพรรณที่ปรากฏในพระไตรปิฎก และเพื่อวิเคราะห์พืชพรรณในเชิงภูมิสถาปัตยกรรม ผลการวิจัยพบว่า ในพระไตรปิฎกปรากฏข้อมูลเกี่ยวกับพืชพรรณหลากหลายชนิดในบริบทที่แตกต่างกันไป สามารถจัดกลุ่มโดยอิงกับลักษณะทางกายภาพหรือสภาพแวดล้อมเป็นหลัก แบ่งได้เป็น 5 กลุ่มคือ (1) พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับพุทธประวัติและสถานที่ประทับของพระพุทธเจ้า (2) พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ (3) พืชพรรณที่ปรากฏในชาดกเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของวิมานและอาศรม (4) พืชพรรณที่มีการนำมาใช้ประโยชน์เป็นเครื่องใช้ อาหาร น้ำ ยา หรืออื่นๆ (5) พืชพรรณที่เกี่ยวข้องกับคำสอนและการเปรียบเทียบ โดยพืชพรรณกลุ่มที่ 1-3 มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับงานภูมิสถาปัตยกรรมโดยตรง เป็นลักษณะของการจัดสภาพแวดล้อม บริเวณ พื้นที่ เสริมสร้างบรรยากาศ สามารถนำไปสู่การวิเคราะห์การใช้ประโยชน์จากพืชพรรณที่สัมพันธ์กับการใช้งานพื้นที่หรือการออกแบบพืชพรรณ ส่วนพืชพรรณกลุ่มที่ 4-5 ไม่ได้เกี่ยวข้องโดยตรงกับงานภูมิสถาปัตยกรรม แต่สามารถวิเคราะห์การใช้พืชพรรณในเชิงสัญลักษณ์ สื่อการเรียนรู้ การระลึกถึงพระพุทธเจ้าและหลักธรรมคำสอน หรือเรื่องราวที่เชื่อมโยงได้ นอกจากนี้ ยังรวบรวมรายชื่อพืชพรรณที่ปรากฏในพระไตรปิฎกได้ทั้งสิ้น 232 ชนิด ส่วนการวิเคราะห์พืชพรรณในเชิงงานภูมิสถาปัตยกรรม เน้นที่การจำแนกพืชพรรณเพื่อผลในการใช้งาน แบ่งได้ 5 ประเภท ตามลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ ไม้ยืนต้น 107 ชนิด ไม้พุ่ม 68 ชนิด ไม้คลุมดิน 8 ชนิด ไม้เลื้อยไม้เถา 30 ชนิด และไม้น้ำ 12 ชนิด พืชพรรณที่พบเป็นจำนวนมากที่สุดคือไม้ยืนต้น ดังที่ปรากฏในพระไตรปิฎก มักจะมีการเข้าไปใช้งานใต้ไม้ยืนต้นหรือบริเวณโคนต้น เช่น การตรัสรู้ใต้ไม้ยืนต้น การนั่งเจริญภาวนา การนั่งฟังธรรมหรือสนทนาธรรม การนั่งพัก ฯลฯ การวิเคราะห์พืชพรรณที่สัมพันธ์กับที่ว่างและการใช้งาน ประกอบด้วย บริเวณโคนไม้ พื้นที่ป่า อุทยานหรือสวนป่า และบริเวณที่มีบรรยากาศน่ารื่นรมย์ แสดงให้เห็นถึงการจัดพืชพรรณเพื่อสร้างการใช้ประโยชน์พื้นที่และสร้างบรรยากาศให้แก่สภาพแวดล้อม ทั้งที่เกิดจากไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ต้นเดียว ไม้ยืนต้นชนิดเดียวกันที่อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ไม้ยืนต้นหลากหลายชนิดที่อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ไปจนถึงการใช้พืชพรรณหลากหลายชนิดเพื่อสร้างบรรยากาศ องค์ความรู้จากการวิจัยนี้จะเป็นข้อมูลสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ด้านการออกแบบพืชพรรณ ที่จะสามารถนำไปใช้ในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมหรือการปรับภูมิทัศน์วัดหรือสถานที่ในพระพุทธศาสนาได้ต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 ข้อมูลพืชพรรณในพระไตรปิฎกที่จัดกลุ่มตามลักษณะการใช้งาน สามารถเป็นข้อมูลหรือตัวอย่างการใช้พืชพรรณในบริบทต่างๆ นำไปใช้ในการออกแบบปรับภูมิทัศน์วัดหรือสถานที่เนื่องในพระพุทธศาสนา

1.2 รายชื่อและชนิดพืชพรรณ การจำแนกประเภท สามารถเป็นข้อมูลเพื่อการเลือกนำไปใช้ในการออกแบบพืชพรรณในการปรับภูมิทัศน์วัดหรือสถานที่เนื่องในพระพุทธศาสนา

## 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับ

2.1 ศึกษารายละเอียดของพืชพรรณแต่ละชนิด เหมาะกับสภาพแวดล้อมและการใช้งานแบบใด

2.2 แนวทางการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมสำหรับวัดหรือสถานที่เนื่องในพระพุทธศาสนา

## References

- Arayanimitsakul, C. (2015a). *Introduction to Landscape Architecture*. Bangkok: CU Print.
- \_\_\_\_\_. (2015b). *Plants in Landscape Architecture*. Bangkok: CU Print.
- Boonkham, D. (2009). *Site Planning and Site Work*. Bangkok: Chula Press.
- Cheykiwong, U. (2008). *Trees in Buddhism*. Bangkok: Sermpanya.
- Harris, C. M. (2006). *Dictionary of Architecture & Construction*. (4<sup>th</sup> ed). New York: McGraw-Hill.
- Harris, C. W., & Dines, N. T. (1998). *Time-Saver Standards for Landscape Architecture: Design and Construction Data*. (2<sup>nd</sup> ed). U.S.A.: McGraw-Hill.
- Klinhom, U. (2018). *Herbs in Tipitaka*. Bangkok: Thai Holistic Health Foundation.
- Mahachulalongkornrajavidyalaya University. (1996). *Thai Tripitakas*. Bangkok: MCU Press.
- Nanakorn, W. (2019). *Plants in Buddhist History*. Bangkok: Amarin Printing and Publishing.
- Sawangying, S. (2010). *The Study of the Doctrinal Consummation Regarding the Trees in Buddhist Texts*. (Master's Thesis). Mahachulalongkornrajavidyalaya University. Ayutthaya.
- Siriphanich, S. (2015). *Fundamental Landscape*. (2<sup>nd</sup> ed). Nakhonpathom: Faculty of Agriculture at Kamphaeng Saen and Department of Horticulture, Faculty of Agriculture at Kamphaeng Saen, Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus.
- Smitinand, T. (2014). *Thai Plant Names*. (Revised ed). Bangkok: Forest Herbarium, Forest and Plant Conservation Research Office, Department of National Parks, Wildlife and Plant Conservation.
- Sukawattana, K. (1995). *Thai Garden*. Bangkok: ESP Print.
- Veesommai, U., Siriphanich, S., Menakanit, A., & Pichakum, N. (1999). *Plants for Landscape Architecture in Thailand*. (2<sup>nd</sup> ed). Bangkok: Thai Association of Landscape Architects.