

การเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัด กรณีศึกษาเทศบาลนครเชียงใหม่

Increasing the Green Areas of the City in Temple-Type Religious

Sites: A Case Study of Chiang Mai Municipality

รับบทความ 10/02/2021

แก้ไขบทความ 04/03/2021

ยอมรับบทความ 08/03/2021

จิราภา สุนันตะ ลักษณะ สัมมานิติ

สาขาวิชาการวางผังเมืองและสภาพแวดล้อม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้

Jirapa Sunanta, Luxana Summaniti

Program in Urban Planning and Environmental, Faculty of Architecture and Environmental Design,

Maejo University

jirapa.sunanta@gmail.com, luxsana@gmail.com

บทคัดย่อ

การเติบโตและการขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็ว ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พื้นที่สีเขียวไม่เพียงพอต่อความต้องการของจำนวนประชากรในเมืองที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น พื้นที่ว่างในศาสนสถานจึงเป็นทางเลือกหนึ่งของโอกาสต่อการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมือง เนื่องจากวัดมีการกระจายตัวอยู่ทุกชุมชน จึงสมควรได้รับการดูแลส่งเสริมให้เป็นพื้นที่สีเขียวได้อย่างแท้จริง การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์พื้นที่สีเขียวของเมืองและสถานการณ์เชิงพื้นที่ของวัดในเทศบาลนครเชียงใหม่เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัด วิธีการวิจัย ใช้การสำรวจและสังเกตการณ์ในพื้นที่ ร่วมกับการจัดทำและฐานข้อมูลพื้นที่สีเขียว วัด และชุมชน ด้วยระบบภูมิสารสนเทศ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่สีเขียวในเทศบาลนครเชียงใหม่ สถานการณ์เชิงพื้นที่ของวัดในเทศบาลนครเชียงใหม่ ผลวิจัยพบว่าโอกาสการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัด จากปัจจัยที่ตั้ง ความสัมพันธ์กับชุมชน โรงเรียน การเชื่อมโยงกับโครงข่ายพื้นที่สีเขียวเดิม และพื้นที่ว่างภายในวัด จำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 โอกาสในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัดที่มีพื้นที่ว่างในวัดมากกว่า ร้อยละ 60 และกลุ่มที่ 2 โอกาสในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัดที่มีพื้นที่ว่างในวัดน้อยกว่า ร้อยละ 60 ที่มีความสัมพันธ์กับความหนาแน่นของชุมชนโดยรอบ และการเชื่อมต่อกับพื้นที่สีเขียวของระยะเดินเท้า โดยมีข้อพิจารณาเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสมกับการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในวัด เขตพุทธาวาส และพื้นที่ใช้ประโยชน์ของวัด ส่งเสริมต่อพื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการและความงามภูมิทัศน์ พื้นที่สีเขียวยั่งยืนของเมือง ตอบสนองต่อบริบทพื้นที่บ้าน (ชุมชน) โรงเรียน และวัด สำหรับคนในพื้นที่และผู้มาเยี่ยมชม เอื้อประโยชน์ต่อการเดินเท้า คุณภาพชีวิต และคุณภาพสิ่งแวดล้อมของเมืองได้อย่างเหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ: พื้นที่สีเขียวของเมือง ศาสนสถานประเภทวัด เทศบาลนครเชียงใหม่

Abstract

Rapid growth and expansion of urbanization has led to changes of land uses and insufficiency of green areas for supporting demands of urban people with the increasing trend in number. Therefore, empty lands in religious places become an alternative opportunity for development to expand urban green areas because temples are distributed in every community and they should be developed to be real green areas. The purpose of this research was to analyze urban green areas and spatial situations of the temples in Chiang Mai Municipality for expanding the urban green areas in religious places of temples. Regarding the research methods, fieldworks of a survey and an observation were used to compile the database of green areas, temples and community; and the geographic information system was used to analyze the green areas in Chiang Mai Municipality, and spatial situations of the temples in Chiang Mai Municipality. The analyzing results revealed the chances for urban green area development in the religious places of the temples due to the factors in locations, relation to community and school, connection of the existing green areas network, and empty land in the temples. The chances for development could be classified into two groups. In Group 1, chances for expanding the urban green areas were more than 60 percent on the empty lands in the religious places of the temples. In Group 2, chances for expanding the urban green areas were less than 60 percent on the empty lands in the religious places of the temples. The classification was in relation to the density of the surrounding communities and the connection to the green areas in the walking distance. The additional considerations were on the appropriate expansion of the green areas in the temples' shrines, and utilization areas. The green areas could be further enhanced appropriately for recreation and landscape beauty; response to local contexts in communities, homes, schools, and temples for local people and visitors; and facilitation for walking, quality of life, and quality of urban environment

Keywords: *City green areas, temple-type religious sites, Chiang Mai Municipality*

บทนำ

พื้นที่สีเขียวเป็นองค์ประกอบสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินทุกประเภทในชุมชนเมือง มีความสำคัญต่อวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ของผู้คนที่ตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย จิตใจ การพักผ่อนและกิจกรรมนันทนาการที่เอื้อต่อ สภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยที่จำเป็นสำหรับมนุษย์ องค์การอนามัยโลก (WHO) กำหนดว่าเมืองที่มีสิ่งแวดล้อมที่ดีควรมีพื้นที่สีเขียว 9 ตารางเมตรต่อคน เช่นเดียวกันประชากรที่อาศัยในเมืองมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 54 ในปี พ.ศ. 2557 มาเป็น ร้อยละ 66 ในปี พ.ศ. 2593 คิดเป็นสองในสามของประชากรทั่วโลก ความสำคัญของพื้นที่สีเขียวยังช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อม เพิ่มพื้นที่ซึมน้ำลงดิน ลดความร้อนของอุณหภูมิพื้นผิว ช่วยกรองมลพิษ ฝุ่นควัน และผลิตออกซิเจนแก่เมือง ตลอดจนช่วย บรรเทาปัญหาสุขภาพอนามัยของประชาชน การเพิ่มพื้นที่สีเขียวที่เอื้อต่อประโยชน์ใช้สอยและกิจกรรมที่ประชาชนสามารถ เข้าถึงได้ อย่างเพียงพอต่อความต้องการและรองรับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นในอนาคตจึงเป็นความท้าทายของเมือง

เทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นเมืองขนาดใหญ่มีจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2561 จำนวน 129,536 คน ที่ยังไม่รวมถึง ประชากรแฝง (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2562) เมืองมีพื้นที่ 40.22 ตารางกิโลเมตร สถานการณ์พื้นที่สีเขียวปัจจุบัน พบว่า เมืองมีพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการนันทนาการและความงามทางภูมิทัศน์ 0.47 ตารางกิโลเมตร พื้นที่สีเขียวยั่งยืน ได้แก่ พื้นที่สีเขียว เพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ 0.03 ตารางกิโลเมตร พื้นที่สีเขียวอรรถประโยชน์ 0.27 ตารางกิโลเมตร และพื้นที่สีเขียวรกร้าง 0.03 ตารางกิโลเมตร (เทศบาลนครเชียงใหม่, 2563) โดยที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) เสนอว่าเมืองควรมีอัตราส่วนที่เหมาะสมของพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการอย่างน้อย 4.0 ตารางเมตรต่อคน และ อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวยั่งยืนต่อจำนวนประชากร คือ 12.0 ตารางเมตรต่อคน ปัจจุบันเทศบาลนครเชียงใหม่มีพื้นที่สีเขียวเพื่อ บริการ 3.47 ตารางเมตรต่อคน พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 6.48 ตารางเมตรต่อคน ซึ่งน้อยกว่าอัตราส่วนที่เหมาะสมสำหรับเมือง เช่นเดียวกันปรากฏการณ์ขยายตัวของเมืองเชียงใหม่ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน การลดลงของพื้นที่สีเขียว ประกอบกับสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของมลพิษและหมอกควัน ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ในอากาศ มีปริมาณสูงเกินค่ามาตรฐานโดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อนของเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม สู่ระดับวิกฤตอย่าง ต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนของโรกระบบทางเดินหายใจ

เช่นเดียวกัน “วัด” เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทศาสนสถานของเมือง ที่มีความเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ ความเป็นมา ความเชื่อมโยงในระบบวิถีชีวิตของผู้คนและชุมชนเมือง ปัจจุบันเทศบาลนครเชียงใหม่มีวัดจำนวนทั้งสิ้น 90 วัด (เทศบาลนครเชียงใหม่, 2563) วัดยังเป็นพื้นที่ศูนย์กลางในการพบปะของผู้คนในชุมชน ที่เข้าถึงง่ายและสะดวก รวมถึงเป็น ศูนย์กลางการใช้พื้นที่สำหรับกิจกรรมในชุมชนโดยแท้จริง โดยสัดส่วนพื้นที่สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อมของศาสนสถานโดยเกณฑ์ มาตรฐานผังเมืองรวม พ.ศ. 2549 กำหนดให้สถาบันทางศาสนาควรมีอัตราร้อยละของพื้นที่ว่าง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ดิน สอดคล้องกับแนวคิดเมืองสีเขียวในอุดมคติของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) เสนอ ว่าวัดควรมีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวร้อยละ 60 - 80 ของพื้นที่ศาสนสถาน ดังนั้น แนวทางการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเทศบาลนคร เชียงใหม่ในศาสนสถานประเภทวัดจึงเป็นทางเลือกหนึ่งของโอกาสการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่วัดที่จะทำให้เกิดการ กระจายตัวของพื้นที่สีเขียวในเมืองได้อย่างทั่วถึงสอดคล้องกับระบบพื้นที่สีเขียวของเมือง และเป็นส่วนหนึ่งของระบบพื้นที่สี เขียวของทางเลือกหนึ่งให้กับเมือง การวิจัยนี้จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์พื้นที่สีเขียวของเมืองและสถานการณ์ของวัดใน เทศบาลนครเชียงใหม่ในปัจจุบันว่าเป็นอย่างไร มีความเหมาะสมในการพัฒนาให้เกิดพื้นที่สีเขียวและโครงข่ายพื้นที่สีเขียว ร่วมกับพื้นที่สีเขียวอื่น ๆ ของเมือง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัดได้อย่าง เหมาะสมต่อไป

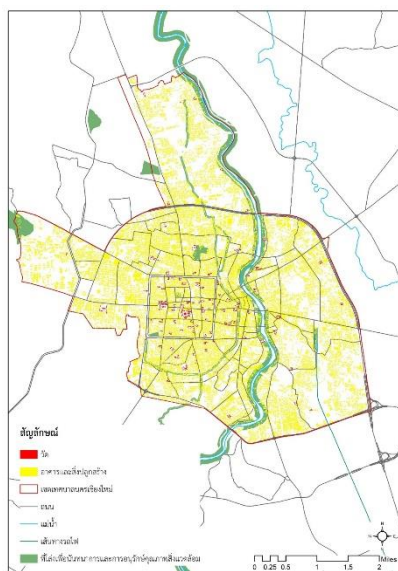
วัตถุประสงค์

วิเคราะห์พื้นที่สีเขียวของเมืองและสถานการณ์เชิงพื้นที่ของวัดในเทศบาลนครเชียงใหม่เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัด

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่เทศบาลนครเชียงใหม่ 40.22 ตารางกิโลเมตร และวัดในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่จำนวนทั้งสิ้น 90 วัด (ภาพ 1)

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา 1) วิเคราะห์บริบทพื้นที่และพื้นที่สีเขียวของเทศบาลนครเชียงใหม่ ได้แก่ บริบทพื้นที่เทศบาลนครเชียงใหม่ พื้นที่สีเขียวประเภทพื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการและความงามทางภูมิทัศน์ พื้นที่สีเขียวรรถประโยชน์ พื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ และพื้นที่สีเขียวรียาวของเมือง 2) วิเคราะห์สถานการณ์เชิงพื้นที่ของวัดในเทศบาลนครเชียงใหม่ ได้แก่ ที่ตั้งและการกระจายตัวของวัด การบริหารจัดการพื้นที่วัด ความสัมพันธ์ของที่ตั้งวัดกับบริบทและพื้นที่สีเขียวของเมือง การใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างของวัด และแนวทางการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัด



ภาพ 1 พื้นที่เทศบาลและที่ตั้งวัดในเทศบาลนครเชียงใหม่

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพื้นที่ เป็นทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ มีหน่วยของการวิเคราะห์ (unit of analysis) คือ พื้นที่เทศบาลนครเชียงใหม่ และวัดในพื้นที่เทศบาลนครเชียงใหม่ วิธีการวิจัยเป็นดังนี้

1. การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทฤษฎี (content analysis) จากเอกสาร รายงานวิจัย บทความวิจัย เกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียว และฐานข้อมูลเชิงพื้นที่บนระบบภูมิสารสนเทศ (Geographic Information System) ที่มีความถูกต้องและตรวจสอบได้

2. การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิ ของการสำรวจพื้นที่ (surveying) และการสังเกตการณ์อย่างไม่มีส่วนร่วม (Non - participant Observation) ในภาคสนาม ได้แก่ บริบทพื้นที่เมือง พื้นที่สีเขียวของเมือง และสถานการณ์วัดของเทศบาลนครเชียงใหม่ เพื่อนำเข้าข้อมูล ปรับปรุงและตรวจสอบความถูกต้องของฐานข้อมูลบนระบบภูมิสารสนเทศ

3. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่สีเขียวเทศบาลนครเชียงใหม่ ได้แก่ พื้นที่สีเขียวประเภทพื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการและความงามทางภูมิทัศน์ พื้นที่สีเขียวอรรถประโยชน์ พื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ พื้นที่สีเขียวริ้วทางของเมือง ที่ตั้งและพื้นที่ให้บริการของพื้นที่สีเขียวในเมือง เพื่อทราบสถานการณ์พื้นที่สีเขียวของเมือง และพื้นที่ให้บริการของพื้นที่สีเขียวในระยะเข้าถึงได้ในระยะ 500 เมตร ตลอดจนความครอบคลุมของการให้บริการพื้นที่สีเขียวของเมือง

4. วิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์เชิงพื้นที่ของวัดในเทศบาลนครเชียงใหม่ ได้แก่ ที่ตั้งและการกระจายตัวของวัด การบริหารจัดการพื้นที่วัด ความสัมพันธ์ของที่ตั้งวัดกับชุมชน สถานศึกษา และพื้นที่สีเขียวของเมือง เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์พื้นที่การให้บริการของวัดต่อชุมชนและสถานศึกษา วิเคราะห์การใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างของวัด ได้แก่ เขตพุทธาวาส เขตสังฆาวาส และพื้นที่ใช้ประโยชน์ของวัด

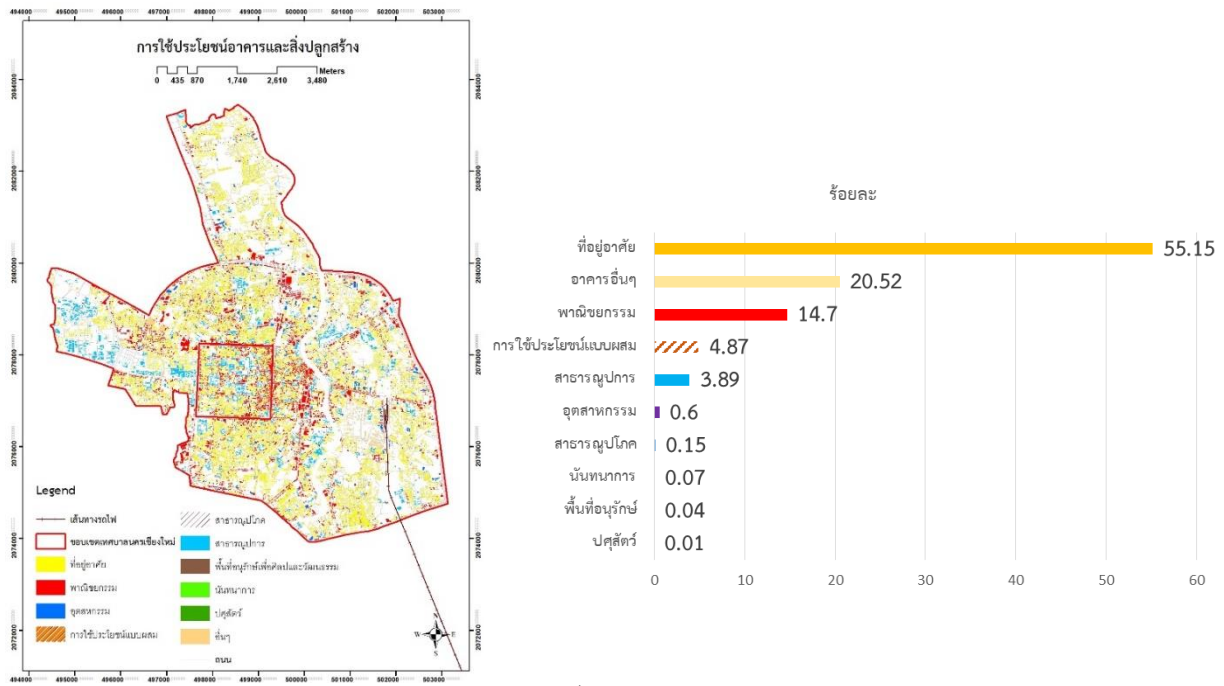
5. ประมวลผลวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่สีเขียวและสถานการณ์เชิงพื้นที่ของวัดในเทศบาลนครเชียงใหม่ เพื่อสรุปผลการวิเคราะห์และเสนอแนวทางการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัด

ทั้งนี้ การวิจัยใช้เครื่องมือวิจัยของการสำรวจเอกสาร การสำรวจพื้นที่ การสังเกตการณ์อย่างไม่มีส่วนร่วมแล้วร่วมกับระบบภูมิสารสนเทศ (Geo - Informatics System) ในการจัดทำ - ปรับปรุงระบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ของพื้นที่สีเขียววัด และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ที่ตั้ง การกระจายตัว พื้นที่ให้บริการ ใช้การวิเคราะห์โดยการซ้อนทับชั้นข้อมูลบนระบบภูมิสารสนเทศ (overlay analysis) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data analysis) และข้อมูลเชิงปริมาณจากฐานข้อมูล (attribute data) ร่วมกัน

ผลการวิจัย

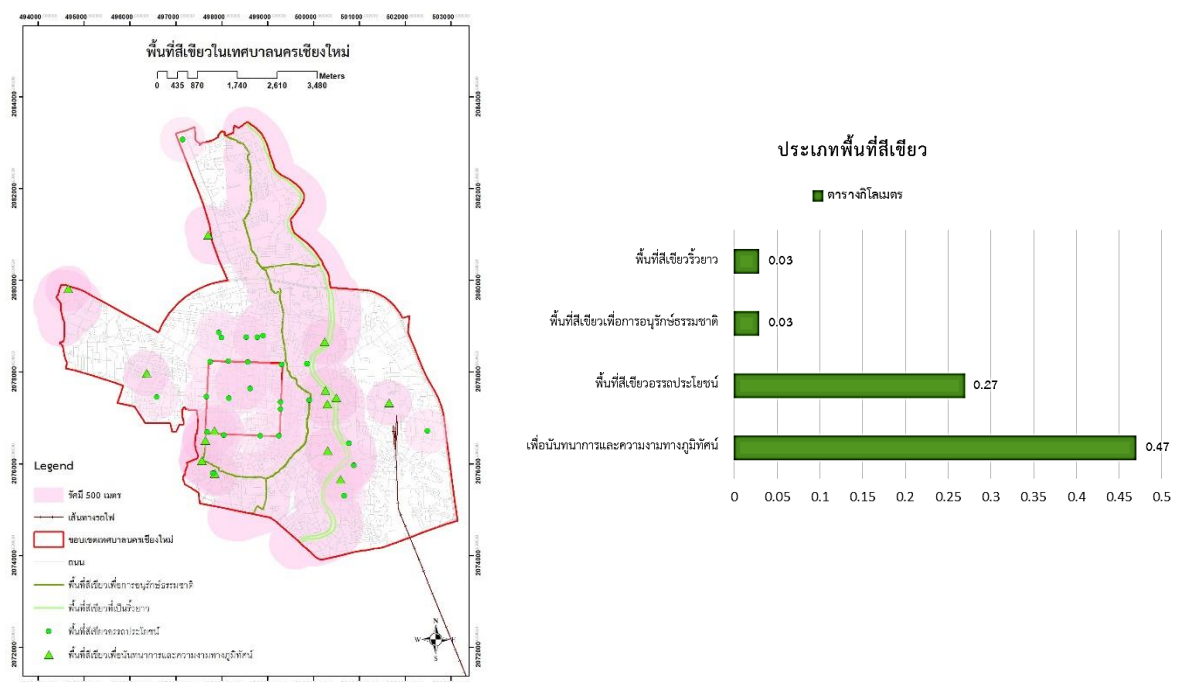
1. บริบทพื้นที่เทศบาลนครเชียงใหม่ เทศบาลนครเชียงใหม่มีพื้นที่ 40.22 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุม 14 ตำบล 4 แขวง ได้แก่ แขวงนครพิงค์ แขวงกาวิละ แขวงเม็ງราย และแขวงศรีวิชัย ลักษณะที่ตั้งอยู่บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำปิงตอนกลางเชิงดอยสุเทพ มีแม่น้ำปิงไหลผ่านใจกลางเมืองในแนวเหนือ - ใต้ เทศบาลนครเชียงใหม่มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 129,536 คน เป็นชาย จำนวน 60,829 คน หญิง จำนวน 68,707 คน

การใช้ที่ดิน อาคารและสิ่งก่อสร้าง พื้นที่เทศบาลนครเชียงใหม่ถูกกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยกฎกระทรวงผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ พ.ศ. 2555 ได้แก่ พื้นที่อนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทยบริเวณใจกลางเมือง ล้อมรอบด้วยที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและอยู่อาศัยหนาแน่นมาก ถัดออกมาเป็นการใช้ประโยชน์แบบผสมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย มีบริเวณพื้นที่ย่านวัดเกตการามเป็นที่ดินอนุรักษ์เพื่อการอยู่อาศัย ผลวิเคราะห์ฐานข้อมูลพบว่าเทศบาลนครเชียงใหม่มีสัดส่วนอาคารอยู่อาศัย ร้อยละ 55.15 อาคารพาณิชยกรรม ร้อยละ 14.7 การใช้อาคารแบบผสม ร้อยละ 4.87 อาคารสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ร้อยละ 4.04 ที่ตั้งและการกระจายตัวของอาคารมีความสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน (ภาพ 2) โดยอาคารพาณิชยกรรมบริเวณพื้นที่คูเมือง ริมแม่น้ำปิง และแนวถนนสายหลักของเมือง ถัดออกมาเป็นการใช้ประโยชน์แบบผสมของอาคารพาณิชยกรรมและอยู่อาศัย และอาคารที่อยู่อาศัยกระจายตัวทั่วไปในพื้นที่เมือง โดยอาคารศาสนสถานประเภทวัดเป็นส่วนหนึ่งของการใช้อาคารสาธารณูปการมีการกระจายตัวอยู่ทั่วไปในพื้นที่ชุมชนในเขตคูเมืองชั้นใน เขตเมืองชั้นนอก และนอกเขตเมืองชั้นในและเมืองชั้นนอก



ภาพ 2 การใช้อาคารและสิ่งปลูกสร้างเทศบาลนครเชียงใหม่

2.สถานการณ์พื้นที่สีเขียวเทศบาลนครเชียงใหม่ เทศบาลนครเชียงใหม่มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 0.8 ตารางกิโลเมตร คิดเป็น ร้อยละ 1.98 ของพื้นที่เมือง จำแนกเป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการนันทนาการและความงามทางภูมิทัศน์ 0.47 ตารางกิโลเมตร (58.75 %) พื้นที่สีเขียวยั่งยืน ได้แก่ พื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์ 0.03 ตารางกิโลเมตร (3.75%) พื้นที่สีเขียวอรรถประโยชน์ 0.27 ตารางกิโลเมตร (33.75%) และพื้นที่สีเขียวริ้วทาง 0.03 ตารางกิโลเมตร (3.75%) (ภาพที่ 3) อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการนันทนาการและความงามของเมืองเฉลี่ย 3.47 ตารางเมตรต่อคน และพื้นที่สีเขียวยั่งยืนของเมืองเฉลี่ย 6.48 ตารางเมตรต่อคน ทั้งหมดน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ผลวิเคราะห์สถานการณ์พื้นที่สีเขียวเทศบาลนครเชียงใหม่ ดังนี้



ภาพ 3 พื้นที่สีเขียวเพื่อบริการในระยะเดินของเทศบาลนครเชียงใหม่

พื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการและความงามทางภูมิทัศน์ มีพื้นที่ 0.47 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 58.75 เป็นพื้นที่สำหรับกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้ง และการพักผ่อนหย่อนใจ รวมถึงสวนสาธารณะ พื้นที่ที่มีภูมิทัศน์งดงาม มีจำนวน 18 แห่ง ได้แก่ สวนล้านนา ร.9 สวนสาธารณะบนที่ดินของการรถไฟ สวนรุกขชาติห้วยแก้ว สวนบวกหาด สวนกาญจนาภิเษก สวนสาธารณะบ้านเด่น สวนสาธารณะเจริญประเทศ สวนสุขภาพสมเด็จพระศรีนครินทร์ราชประชานิ สวนหอย่อมบ้านพักวิทยาลัยนาฏศิลป์เดิม สวนหอย่อมสุสานหายยา สวนสาธารณะป้อมหายยา สวนหอย่อมหน้าจวนผู้ว่าฯ สวนสะพานนวรัฐ สวนหอย่อมถนนระแงง สวนหอย่อมหน้าสำนักงานแขวงนครพิงค์ สวนหอย่อมซอยเจดีย์ปล่องอยู่ และสวนหอย่อมเชิงสะพานเฉลิมพระเกียรติ มีที่ตั้งกระจุกตัวบริเวณริมแม่น้ำปิงด้านทิศตะวันออก ริมคูเมืองทิศใต้ ที่เหลือกระจายตัวอยู่ในบริเวณพื้นที่เมือง

พื้นที่สีเขียวอรรถประโยชน์ 0.27 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 33.75 เป็นพื้นที่สนองหน้าที่ใช้สอยสำคัญของชุมชน พบกระจายทั่วไปในพื้นที่เมือง เช่น พื้นที่สุสาน พื้นที่สีเขียวในศาสนสถาน พื้นที่สีเขียวในแหล่งโบราณสถาน และประวัติศาสตร์ พื้นที่สีเขียวในสถาบันต่าง ๆ มีจำนวนทั้งสิ้น 29 แห่ง ได้แก่ สวนหอย่อมแจ่งกุเอื้อง แจ่งศรีภูมิ แจ่งหัวริน แจ่งกะด้า สวนหอย่อมประตูช้างเผือก สวนหอย่อมประตูเชียงใหม่ สวนหอย่อมประตูสวนปรง สวนหอย่อมประตูสวนดอก ประตูท่าแพ ลานประตูท่าแพทิศใต้ สวนหอย่อมอนุสาวรีย์พญาเม็งราย สวนหอย่อมหน้าวัดนามวารี และสวนหอย่อมหน้าวัดโลกโมฬี อยู่บริเวณรอบคูเมืองเชียงใหม่ชั้นนอก อนุสาวรีย์สามกษัตริย์ และสวนหอย่อมหน้าวัดพระสิงห์อยู่บริเวณคูเมืองชั้นใน กุโบรมุสลิมสันติธรรม สุสานช้างเผือก สวนหอย่อมศูนย์เยาวชน สนามกีฬาเทศบาลนครเชียงใหม่ อนุสาวรีย์ช้างเผือกและสวนหอย่อมทางทิศเหนือของคูเมืองเชียงใหม่ บริเวณย่านสันติธรรมและย่านช้างเผือก อนุสาวรีย์ค้ายากาวิละ สนามกอล์ฟยิมคานา และสุสานบ้านเด่น อยู่บริเวณทิศตะวันออกของแม่น้ำปิง สุสานคริสเตียนหนองประทีป สวนหอย่อมหน้าวัดสวนดอกอยู่ สวนหอย่อมสำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่ สวนหอย่อมบ้านพักผู้ว่าราชการเชียงใหม่ สุสานหายยา และศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่ย่านศูนย์ราชการจังหวัดเชียงใหม่

พื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ 0.03 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 3.75 เป็นพื้นที่ที่มีสภาพธรรมชาติและกึ่งธรรมชาติเป็นแหล่งที่ควรอนุรักษ์เพื่อความสมดุลของระบบนิเวศและภูมิอากาศ เป็นที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์ โดยพื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติของเทศบาลนครเชียงใหม่ ได้แก่ พื้นที่คลองแม่ข่าและลำคูไหว บริเวณทิศตะวันออกและทิศใต้ของคูเมือง คลองแม่ข่ามีลำน้ำสาขาคือน้ำแม่ท่าช้าง ไหลเชื่อมสู่คลองแม่ข่าบริเวณแจ่งศรีภูมิระยะทาง 500 เมตร และลำคูไหว เริ่มต้นจากแจ่งกุเอื้องไปบรรจบกับคลองแม่ข่าที่ถนนสุริยวงศ์

พื้นที่สีเขียวที่เป็นริ้วาว 0.03 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 3.75 เป็นพื้นที่สีเขียวแนวยาวไปตามเส้นทางคมนาคมทางบก และริมน้ำ ตลอดจนพื้นที่สีเขียวที่เป็นริ้วาวตามแนวสาธารณูปการต่าง ๆ เช่น สายไฟฟ้าแรงสูง คลองชลประทาน เป็นต้น นอกจากนี้ใช้ประโยชน์เป็นเขตทางที่ร่มรื่นที่มักเรียกว่า ทางสีเขียว แล้วยังเป็นแนวเชื่อมโยงถิ่นอาศัยของสัตว์ระหว่างชนบทและเมืองด้วย จำนวน 51 แห่ง โดยพื้นที่สีเขียวที่เป็นริ้วาวของเทศบาลนครเชียงใหม่พบบริเวณริมถนนและพื้นที่สีเขียวริ้วาวริมแม่น้ำปิงทางทิศตะวันออกของเมือง

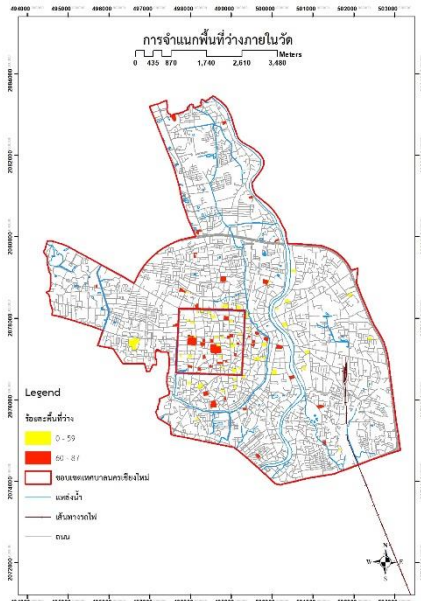
พื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ที่สามารถเข้าถึงในระยะ 500 เมตร ครอบคลุมเขตคูเมืองชั้นใน และเขตเมืองชั้นนอกทั้งหมด ส่วนนอกเขตคูเมืองชั้นในและนอกไม่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด ยังขาดพื้นที่สีเขียวบริเวณทิศเหนือ ชุมชนแม่หยวกตามแนวถนนโชตนา บริเวณทิศตะวันตกตามแนวถนนชูปเปอร์ไฮเวย์เชียงใหม่ - ลำปาง ย่านชุมชนเจดีย์ปล่อง ชุมชนทานตะวัน และถนนห้วยแก้ว ย่านชุมชนป่าห้า บริเวณทิศตะวันออกตามแนวถนนเลียบทางรถไฟ ชุมชนในย่านสถานีรถไฟ และถนนแก้วนครรัฐ ชุมชนในย่านขนส่งอาเขตเชียงใหม่ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวจึงต้องหาวัดที่มีความเหมาะสมที่จะพัฒนาพื้นที่สีเขียวทดแทน เพื่อให้พื้นที่สีเขียวครอบคลุมทั้งเทศบาลนครเชียงใหม่

3. สถานการณ์เชิงพื้นที่ของวัดในเทศบาลนครเชียงใหม่

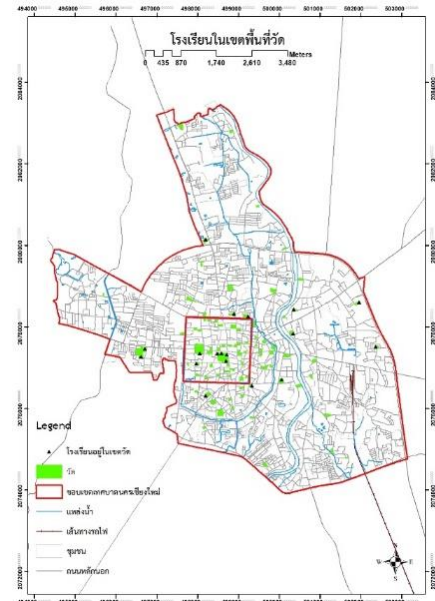
ที่ตั้งและการกระจายตัวของวัด ผลวิเคราะห์ที่ตั้งและการกระจายตัวของวัดจำแนกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ เขตคูเมืองชั้นใน เขตเมืองชั้นนอก และนอกเขตเมืองชั้นในและเมืองชั้นนอก โดยเขตคูเมืองชั้นในมีวัด 38 แห่ง กระจายตัวเป็นกลุ่มตามแนวถนนหลัก ได้แก่ ถนนราชมรรคา ถนนพระปกเกล้า ถนนราชภาคนิย ถนนสามล้าน ถนนราชดำเนิน ถนนอารักษ์ และถนนราชวิถี วัดในเขตเมืองชั้นนอกทางทิศตะวันออกและทิศใต้ของคูเมืองพื้นที่จรดแนวคลองแม่ข่าและลำคูไหว 20 แห่ง จะกระจายตัวตามแนวถนนท่าแพ ถนนช้างม่วย ถนนทิพย์เนตร ถนนวิศาล ถนนศรีดอนไชย ถนนลอยเคราะห์ ถนนวิชยานนท์ และถนนสายรอง ได้แก่ ถนนสุริยวงษ์ ถนนนันทาราม สำหรับวัดในเขตพื้นที่นอกเขตเมืองชั้นในและเมืองชั้นนอก จำนวน 32 แห่ง กระจายตัวตามแนวถนนสุเทพ ถนนทางหลวงหมายเลข 11 และถนนสายรองภายในชุมชน ที่ตั้งของทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับพื้นที่ประวัติศาสตร์และชุมชนใกล้เคียง

การใช้ที่ดินภายในวัด วัดทั้งหมดเป็นวัดในนิกายเถรวาท การใช้ที่ดินภายในวัดประกอบด้วย เขตพุทธาวาส เขตสังฆาวาส และเขตพื้นที่ใช้ประโยชน์ ผลวิเคราะห์เพื่อจำแนกเขตการใช้ที่ดินภายในวัดบนระบบภูมิสารสนเทศ ร่วมกับการวิเคราะห์สัดส่วนพื้นที่สิ่งปลูกสร้าง พื้นที่ว่างที่มีโอกาสในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของวัด และเกณฑ์มาตรฐานผังเมือง พ.ศ. 2549 ที่ระบุสัดส่วนพื้นที่ว่างของวัดว่าควรมีไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 ของพื้นที่สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อมต่อขนาดพื้นที่วัด พบวัดที่มีพื้นที่ว่างมากกว่าร้อยละ 60 จำนวน 43 แห่ง ดังนี้ บริเวณคูเมืองชั้นใน จำนวน 17 แห่ง ตามแนวถนนราชดำเนิน ถนนราชภาคนิย และถนนราชมรรคา บริเวณเขตเมืองชั้นนอก จำนวน 8 แห่ง พบตามแนวถนนท่าแพ และกระจายอยู่ตามแนวถนนสายย่อยของเขตชุมชน และบริเวณนอกเขตคูเมืองชั้นในและนอก จำนวน 18 แห่ง บริเวณทิศเหนือชุมชนแม่หยวก ย่านสันติธรรม - ช่วงสิงห์ ตามแนวแม่น้ำปิงฝั่งซ้าย แนวถนนสุขเปอรโยเฮเวียงใหม่ - ลำปาง ถนนรอบเมืองเชียงใหม่ 121 ส่วน วัดที่มีพื้นที่ว่างน้อยกว่าร้อยละ 60 จำนวน 47 แห่ง ดังนี้ บริเวณคูเมืองชั้นใน จำนวน 21 แห่ง ตามแนวถนนเส้นหลัก ได้แก่ ถนนศรีภูมิ ถนนราชดำเนิน ถนนราชมรรคา ถนนสิงหราช ถนนพระปกเกล้า ถนนราชวิถี และถนนราชภาคนิย บริเวณเขตเมืองชั้นนอก จำนวน 12 แห่ง ตามแนวถนนหลักสุเทพ ถนนท่าแพ ถนนลอยเคราะห์ ถนนศรีดอนไชย และถนนวิศาล ตามแนวถนนสายย่อยของชุมชน และบริเวณนอกเขตคูเมืองชั้นในและนอก จำนวน 14 แห่ง บริเวณทิศเหนือย่านสันติธรรม ตามแนวแม่น้ำปิงฝั่งขวา ทิศตะวันออกย่านขนส่งอาเขตเชียงใหม่ ย่านสถานีรถไฟเชียงใหม่และทิศตะวันตกย่านสวนดอก (ภาพ 4)

การบริหารจัดการพื้นที่วัด พระภิกษุตามการปกครองคณะสงฆ์มี 8 ลำดับชั้น คือ เจ้าคณะใหญ่ เจ้าคณะภาค เจ้าคณะจังหวัด เจ้าคณะอำเภอ เจ้าคณะตำบล เจ้าอาวาส ไวยาวัจกร และมรรคทายก เหล่านี้เป็นตำแหน่งที่จัดตั้งขึ้นให้ไปเพื่อการปกครองตามระบบพระสงฆ์ พบว่าไม่มีการระบุชัดเจนในหน้าที่ของตำแหน่งในการบริหารจัดการวัด และพบว่าการดูแลรักษาและจัดการศาสนสมบัติกลางเป็นหน้าที่ของสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ สำหรับการบริหารจัดการพื้นที่ทรัพย์สินและศาสนสมบัติของวัดขึ้นอยู่กับเจ้าอาวาส โดยมีไวยาวัจกร และมรรคทายก เป็นผู้ประสานงานกับเจ้าอาวาส ในด้านการบริหารจัดการพื้นที่วัด การบริหารจัดการทรัพย์สินและศาสนสมบัติตามพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505 ได้แบ่งที่วัดออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ที่วัด คือที่ตั้งวัดตลอดจนเขตของวัดนั้น พื้นที่ธรณีสงฆ์ คือที่ตั้งเป็นสมบัติของวัด และที่กัลปนา คือที่ตั้งมีผู้อุทิศ แต่ยกผลประโยชน์ให้วัดหรือพระศาสนา และแบ่งศาสนสมบัติออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ศาสนสมบัติกลาง คือ ทรัพย์สินของกรมการศาสนาซึ่งมิใช่ของวัดใดวัดหนึ่ง และศาสนสมบัติของวัด คือทรัพย์สินของวัดใดวัดหนึ่ง เมื่อเกิดการจัดหาประโยชน์หรือรายได้จากศาสนสมบัติวัด จึงได้มีการแบ่งแยกการบริหารจัดการทรัพย์สินจากงานหารายได้ออกเป็น 9 ประเภท ได้แก่ รายได้จากผู้รับบริจาค รายได้การทอดกฐินประจำปี รายได้การทอดผ้าป่าตามเทศกาล รายได้การอบรมปฏิบัติธรรม รายได้การบริจาคทั่วไป รายได้จากการฝากเงินหรือลงทุน รายได้จากการตั้งขุมจำหน่าย รายได้จากการจัดผลประโยชน์ทรัพย์สิน และรายได้อื่น ๆ



ภาพ 4 การใช้ที่ดินภายในวัด

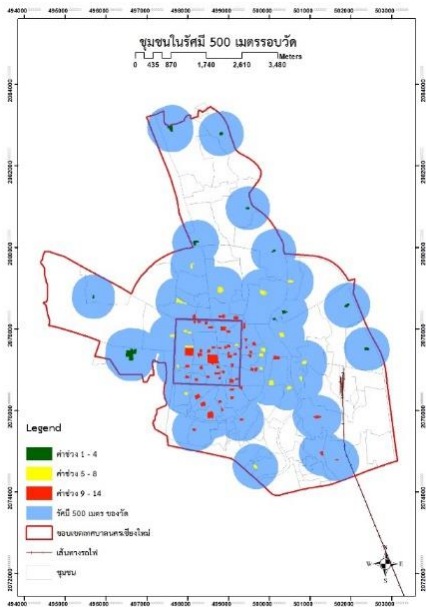


ภาพ 5 ความสัมพันธ์ของโรงเรียนและวัด

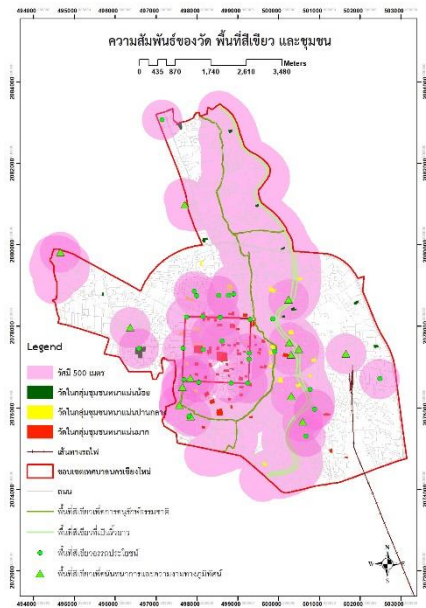
ความสัมพันธ์ของที่ตั้งวัดกับชุมชน สถานศึกษา และพื้นที่สีเขียวของเมือง ความสัมพันธ์ของโรงเรียน วัด และชุมชน ในฐานะที่วัดเป็นศูนย์กลางของการอบรมสั่งสอนจริยธรรมและเป็นสถานศึกษาเล่าเรียน ส่วนสถานศึกษามีความสัมพันธ์กับวัดในแง่ของการตั้งถิ่นฐานเดิม ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณวัดหรือใกล้เคียงกับบริเวณวัด พบว่าสถานศึกษาที่อยู่ในเขตพื้นที่เดียวกันกับวัดมีจำนวน 20 แห่ง แบ่งเป็น 2 ระดับ คือระดับประถมและมัธยมศึกษา 18 แห่ง และระดับอุดมศึกษา 2 แห่ง การกระจายตัวของที่ตั้งโรงเรียนที่มีความสัมพันธ์กับวัด โดยเฉพาะในเขตคูเมือง และเขตเมืองชั้นนอก บริเวณถนนพระปกเกล้าและถนนสามล้าน ถนนสุเทพย่านสวนดอก ถนนวิภาวดี ย่านวิภาวดี ถนนศรีดอนไชยแจ้งกะด้า ถนนมณีนพรัตน์ แจ้งศรีภูมิ ถนนโชตนาแยกช่วงสิงห์ ถนนช้างคลานย่านพันธุพิทย ชอยเซตพณย่านโรงเรียน บัณฑิตรอแยล ถนนเจริญราษฎร์ ย่านวัดเกตการาม ชอยทุ่งโฮเต็ล 5 ย่านขนส่งอาเขต และถนนธนุชัยพงษ์ ชอย 2 ย่านสถานีรถไฟเชียงใหม่ (ภาพ 5)

ชุมชนในเทศบาลนครเชียงใหม่มีทั้งสิ้น 97 ชุมชน คือ แขวงนครพิงค์ 21 ชุมชน แขวงกาวิละ 29 ชุมชน แขวงเม็ງราย 30 ชุมชน แขวงศรีวิชัย 17 ชุมชน การเข้าถึงของวัดจากโดยระยะเดินเท้า 500 เมตร สามารถเดินทางได้สะดวก และส่งเสริมต่อกิจกรรมบริเวณโดยรอบระยะเดินเท้า ชุมชนโดยรอบอยู่ในระยะเดินเท้าเข้าถึงวัดได้ในเวลา 5 - 10 นาที ผลวิเคราะห์โดยการใช้การประมาณค่าช่วง แบ่งกลุ่มวัดจากระยะเดินเท้าได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 วัดที่มีชุมชนโดยรอบ 1 - 4 ชุมชน จำนวน 11 วัด การกระจายตัวส่วนใหญ่พบบริเวณชายขอบเขตพื้นที่เทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นกลุ่มที่มีความหนาแน่นและการกระจายตัวน้อย กลุ่มที่ 2 วัดที่มีชุมชนโดยรอบ 5 - 8 ชุมชน จำนวน 35 วัด กระจายตัวอยู่ในเขตเมืองชั้นนอกและในเขตคูเมืองชั้นในบางส่วน เป็นกลุ่มที่มีความหนาแน่นและการกระจายตัวปานกลาง และกลุ่มที่ 3 วัดที่มีชุมชนโดยรอบตั้งแต่ 9 วัด จำนวน 44 วัด กระจายตัวอยู่ในเขตคูเมืองชั้นในเป็นกลุ่มที่มีความหนาแน่นและการกระจายตัวสูง (ภาพ 6)

ความสัมพันธ์ของพื้นที่สีเขียวของเมืองและวัด มีความสำคัญด้านการท่องเที่ยวและการเป็นสถานที่พักผ่อน การเข้าถึงพื้นที่สีเขียวและวัดในระยะเดิน 500 เมตร พบวัดอยู่ในรัศมีบริการของพื้นที่สีเขียวของเมือง 83 วัด และวัดที่อยู่นอกรัศมีบริการพื้นที่สีเขียวของเมือง 7 วัด ได้แก่ วัดช่วงสิงห์ วัดเชิงโถม อยู่ทางทิศเหนือของเมือง วัดประทานพรอยู่บริเวณทิศตะวันตก วัดกุคำ วัดหนองป่าครั่ง อยู่บริเวณทิศตะวันออก วัดเมืองสาทรหลวงและวัดเมืองสาทรน้อยอยู่บริเวณทางทิศใต้ของเมือง (ภาพ 7)



ภาพ 6 ความสัมพันธ์ของชุมชนและวัด



ภาพ 7 ความสัมพันธ์ของวัด พื้นที่ สีเขียว และชุมชน

4. แนวทางการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัด จากการประมวลผลวิเคราะห์บริบทพื้นที่ประเภทพื้นที่สีเขียวของเมือง สถานการณ์เชิงพื้นที่ของวัดในเทศบาลนครเชียงใหม่ และ ความสัมพันธ์ของที่ตั้งวัดกับบริบทและพื้นที่สีเขียวของเมือง ร่วมกับเกณฑ์มาตรฐานพื้นที่สีเขียวที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์โดยการซ้อนทับชั้นข้อมูลร่วมกับสถิติการประมาณค่าช่วง ร่วมกับการประมวลผลเชิงพื้นที่บนระบบภูมิสารสนเทศ จำแนกสถานการณ์เชิงพื้นที่ของวัดที่อยู่นอกพื้นที่บริการของพื้นที่สีเขียวของระยะเดินเท้า 500 เมตร เป็นวัดที่มีโอกาสเอื้อประโยชน์ในการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตพุทธาวาสและเขตพื้นที่ใช้ประโยชน์ของวัดในเมือง จำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม จำนวน 7 วัด (ตารางที่ 1) ดังนี้

ตาราง 1 สรุปผลการวิเคราะห์โอกาสการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัด

กลุ่มวัด/วัด	พื้นที่วัด (ตารางเมตร)	พื้นที่ว่างของวัด (ตารางเมตร)	ร้อยละพื้นที่ว่าง (%)	หมายเหตุ
กลุ่มที่ 1 โอกาสในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัดที่มีพื้นที่ว่างในวัดมากกว่า ร้อยละ 60				
1ก วัดในกลุ่มชุมชนหนาแน่นน้อย				
วัดช่วงสิงห์	9,727	5,836	60.00	-ชุมชนโดยรอบ 1-4 ชุมชน -อยู่นอกพื้นที่บริการสีเขียวระยะเดินเท้า
วัดประทานพร	6,662	2,454	67.00	
2ก วัดในกลุ่มชุมชนหนาแน่นปานกลาง				
วัดเชียงโสม	6,526	4,699	72.00	-ชุมชนโดยรอบ 5-8 ชุมชน -อยู่นอกพื้นที่บริการสีเขียวระยะเดินเท้า
3ก วัดในกลุ่มชุมชนหนาแน่นมาก				
วัดเมืองสาทรหลวง	6,277	4,143	66.00	-ชุมชนโดยรอบ 9-14 ชุมชน -อยู่นอกพื้นที่บริการสีเขียวระยะเดินเท้า
กลุ่มที่ 2 โอกาสในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัดที่มีพื้นที่ว่างในวัดน้อยกว่า ร้อยละ 60				
1ข วัดในกลุ่มชุมชนหนาแน่นน้อย				
วัดหนองป่าครั่ง	6,624	2,583	38.99	-ชุมชนโดยรอบ 1-4 ชุมชน

วัดกุคำ	7,830	3,993	50.10	-อยู่นอกพื้นที่บริการสี่เหลี่ยมระยะเดินเท้า
2ข วัดในกลุ่มชุมชนหนาแน่นมาก				
วัดเมืองสาทรน้อย	2,692	1,292	48.00	-ชุมชนโดยรอบ 9-14 ชุมชน -อยู่นอกพื้นที่บริการสี่เหลี่ยมระยะเดินเท้า

กลุ่มที่ 1 โอกาสในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัดที่มีพื้นที่ว่างในวัดมากกว่า ร้อยละ 60 มีลักษณะพื้นที่ว่างภายในวัดมากกว่า ร้อยละ 60 จำนวน 4 วัด ได้แก่ วัดช่วงสิงห์ วัดประทานพร วัดเชิงโถม และวัดเมืองสาทรหลวง จำแนกออกได้เป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม โดยปัจจัยของระยะเดินเท้าเข้าถึงพื้นที่สีเขียว พื้นที่ว่างของวัด ความหนาแน่นของชุมชนรอบวัด และเชื่อมโยงได้กับห่วงโซ่อุปทานพื้นที่สีเขียวเดิมของเมืองในระยะเดินเท้า

กลุ่มที่ 1ก วัดในกลุ่มชุมชนหนาแน่นน้อย ที่ตั้งวัดอยู่นอกระยะเดินเท้าของพื้นที่สีเขียว มีพื้นที่ว่างภายในวัดมากกว่า ร้อยละ 60 และชุมชนโดยรอบ 1 - 4 ชุมชน จำนวน 2 วัด ได้แก่ วัดช่วงสิงห์อยู่บริเวณแยกช่วงสิงห์ตามแนวถนนโชตนา วัดประทานพรอยู่บริเวณย่านมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทิศตะวันตกของเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ตามแนวถนนทางหลวงหมายเลข 121 การกระจายตัวของวัดกลุ่มนี้พบบริเวณนอกเขตคูเมืองชั้นใน มีโอกาสการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตพุทธาวาสและเขตพื้นที่ใช้ประโยชน์ของวัด

กลุ่มที่ 2ก วัดในกลุ่มชุมชนหนาแน่นปานกลาง ที่ตั้งวัดอยู่นอกระยะเดินเท้าของพื้นที่สีเขียว มีพื้นที่ว่างภายในวัดมากกว่า ร้อยละ 60 และชุมชนโดยรอบ 5-8 ชุมชน จำนวน 1 วัด ได้แก่ วัดเชิงโถม บริเวณย่านมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วัดในกลุ่มนี้มีที่ตั้งบริเวณต่อเนื่องเขตคูเมืองชั้นใน หรือบริเวณนอกเขตคูเมืองชั้นในและนอก อยู่นอกระยะเดินเท้าของพื้นที่สีเขียว มีโอกาสพัฒนาพื้นที่สีเขียวอยู่ในเขตพุทธาวาสและเขตพื้นที่ใช้ประโยชน์ของวัด

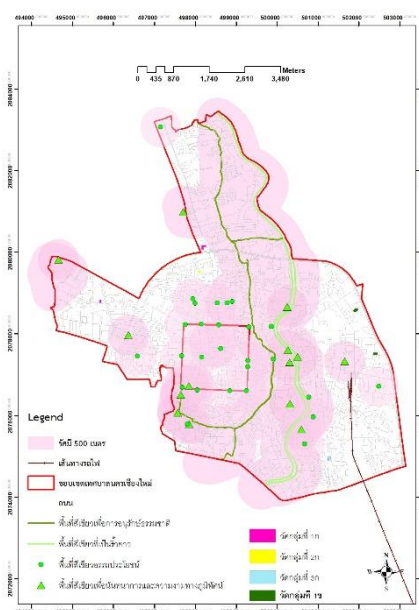
กลุ่มที่ 3ก วัดในกลุ่มชุมชนหนาแน่นมาก ที่ตั้งวัดอยู่นอกระยะเดินเท้าของพื้นที่สีเขียว มีพื้นที่ว่างภายในวัดมากกว่า ร้อยละ 60 และชุมชนโดยรอบ 9-14 ชุมชน จำนวน 1 วัด ได้แก่ วัดเมืองสาทรหลวง ทางทิศใต้ของเทศบาลนครเชียงใหม่ อยู่บริเวณชุมชนเมืองสาทรหลวงตามแนวซอยเมืองสาทร นอกเขตคูเมืองชั้นในและนอก โอกาสการพัฒนาพื้นที่สีเขียวอยู่ในเขตพุทธาวาสและเขตพื้นที่ใช้ประโยชน์ของวัด

กลุ่มที่ 2 โอกาสในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัดที่มีพื้นที่ว่างในวัดน้อยกว่า ร้อยละ 60 จำนวน 3 วัด ได้แก่ วัดหนองป่าครั่ง วัดกุคำ และวัดเมืองสาทรน้อย จำแนกออกได้เป็น 2 กลุ่มย่อย โดยปัจจัยระยะเดินเท้าเพื่อเข้าถึงพื้นที่สีเขียว พื้นที่ว่างของวัด และชุมชนรอบวัด ดังนี้

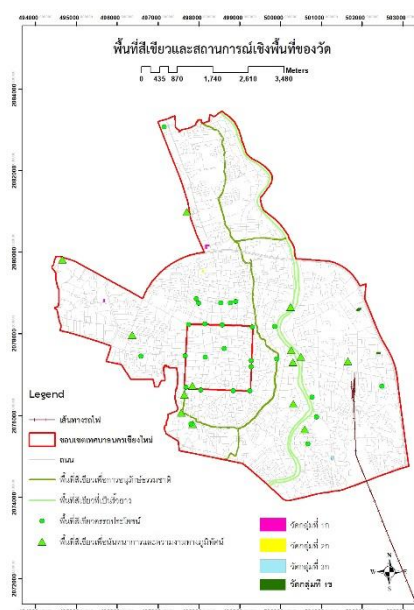
กลุ่มที่ 1ข วัดในกลุ่มชุมชนหนาแน่นน้อย ที่ตั้งวัดอยู่นอกระยะเดินเท้าของพื้นที่สีเขียว มีพื้นที่ว่างภายในวัดน้อยกว่า ร้อยละ 60 และชุมชนโดยรอบ 1 - 4 ชุมชน จำนวน 2 วัด ได้แก่ วัดหนองป่าครั่งและวัดกุคำ บริเวณทิศตะวันออกของเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ตามแนวถนนทางหลวงหมายเลข 11 และอยู่ในรัศมีบริการพื้นที่สีเขียว 3 กิโลเมตร การกระจายตัวของวัดกลุ่มนี้พบบริเวณนอกเขตคูเมืองชั้นใน โดยวัดหนองป่าครั่ง มีโอกาสในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตพื้นที่ใช้ประโยชน์ของวัด และวัดกุคำมีโอกาสเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตพุทธาวาสและเขตพื้นที่ใช้ประโยชน์ของวัด

กลุ่มที่ 2ข วัดในกลุ่มชุมชนหนาแน่นมาก ที่ตั้งวัดอยู่นอกระยะเดินเท้า 500 เมตร ของพื้นที่สีเขียว มีพื้นที่ว่างน้อยกว่าร้อยละ 60 และชุมชนโดยรอบ 9 - 14 ชุมชน จำนวน 1 วัด ได้แก่ วัดเมืองสาทรน้อยอยู่บริเวณอยู่ทางทิศใต้ของเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ บริเวณถนนเรียบทางรถไฟ การกระจายตัวอยู่นอกเขตเมืองเก่า โอกาสในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตพื้นที่ใช้ประโยชน์และเขตพุทธาวาส

สรุปการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในศาสนสถานประเภทวัดเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองอย่างส่งเสริมการเดินเท้า ชุมชน และเชื่อมโยงกับโครงข่ายพื้นที่สีเขียวของเมืองในปัจจุบัน มีโอกาสการเพิ่มขึ้นของพื้นที่สีเขียวในศาสนสถานประเภทวัด 14.81 ไร่ หรือ 0.24 ตารางกิโลเมตร เป็นส่วนหนึ่งเพื่อช่วยให้คุณภาพพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรดีขึ้นในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาพื้นที่สีเขียวในศาสนสถานประเภทวัดจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยสภาพแวดล้อมต่อการพัฒนา ภายใต้บริบทพื้นที่ว่างภายในวัดของเขตพุทธาวาส เขตสังฆาวาส และพื้นที่ใช้ประโยชน์ของวัด ให้เป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการและความงามภูมิทัศน์ พื้นที่สีเขียวยั่งยืนของเมือง ตอบสนองต่อบริบทพื้นที่บ้าน (ชุมชน) โรงเรียน และวัด สำหรับคนในพื้นที่และผู้มาเยี่ยมชม เอื้อประโยชน์ต่อการเดินเท้าเพื่อเข้าถึงวัดจากพื้นที่โดยรอบและเป็นพื้นที่สีเขียวที่สำคัญของชุมชนและบุคคลที่เข้ามาทำกิจกรรมในวัดต่อคุณภาพชีวิต คุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนส่งเสริมการเป็นพื้นที่เพื่อนันทนาการ กิจกรรมระหว่างวัด ประชาชน และชุมชน ส่งเสริมให้โครงข่ายพื้นที่สีเขียวและภูมิทัศน์เมืองมีคุณภาพ ประชากรในเมืองมีสุขภาพที่ดีทั้งร่างกายและจิตใจ สภาพแวดล้อมของเมืองน่าอยู่ยั่งยืนต่อไป



ภาพ 8 การเข้าถึงพื้นที่สีเขียว 500 เมตรและวัดกลุ่มที่ 1-2



ภาพ 9 พื้นที่สีเขียวและสถานการณืเชิงพื้นที่ของวัดเพื่อพัฒนาพื้นที่สีเขียว

สรุปผลการวิจัย

การเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัด กรณีศึกษาเทศบาลนครเชียงใหม่ สอดคล้องกับแนวคิดการเพิ่มพื้นที่สีเขียวแก่เมือง การพักผ่อนหย่อนใจและกิจกรรมนันทนาการที่เอื้อต่อสภาพแวดล้อมของการอยู่อาศัยในเมืองของชุมชน สถานศึกษา และวัด ที่มีความเชื่อมโยงกับความเป็นมาวิถีชีวิตของผู้คน ประวัติศาสตร์ ระบบพื้นที่สีเขียวของเมือง และเกณฑ์มาตรฐานพื้นที่สีเขียวของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในศาสนสถานประเภทวัดยังสามารถเอื้อต่อประโยชน์ใช้สอย กิจกรรมนันทนาการ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ประชาชนในเมืองสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกด้วยการเดินเท้า และมีความเพียงพอต่อความต้องการของการเติบโตของเมืองและจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นในอนาคต

ผลสรุปวิเคราะห์พื้นที่สีเขียวของเมืองและสถานการณืเชิงพื้นที่ของวัดในเทศบาลนครเชียงใหม่เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัด พบว่าพื้นที่สีเขียวเทศบาลนครเชียงใหม่มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 0.8 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.98 ของพื้นที่เมือง จำแนกเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการนันทนาการและความงามภูมิทัศน์ 3.47 ตารางเมตรต่อคน และพื้นที่สีเขียวรกร้าง 6.48 ตารางเมตรต่อคน ทั้งหมดมีน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน นำไปสู่การแสวงหาแนวทางการเพิ่ม

พื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัดโดยผลการวิเคราะห์สถานการณ์พื้นที่สีเขียวของเมือง สถานการณ์เชิงพื้นที่ของวัด ของที่ตั้งและการกระจายตัวของวัด การใช้ที่ดินภายในวัด การบริหารจัดการพื้นที่วัด ความสัมพันธ์ของที่ตั้งวัดกับชุมชน สถานศึกษา และพื้นที่สีเขียวของเมือง ร่วมกับความสัมพันธ์ของพื้นที่สีเขียวของเมืองและวัด และเกณฑ์มาตรฐานพื้นที่สีเขียวที่เกี่ยวข้อง

ผลการจำแนกกลุ่มวัดที่มีโอกาสการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตพื้นที่พุทธาวาส และเขตการใช้ประโยชน์ของวัดในเมือง เทศบาลนครเชียงใหม่ จำแนกออกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 โอกาสการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัดที่มีพื้นที่ว่างในวัดมากกว่า ร้อยละ 60 และกลุ่มที่ 2 โอกาสในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัดที่มีพื้นที่ว่างในวัดน้อยกว่า ร้อยละ 60 โดยวัดในกลุ่มที่ 1 มีจำนวน 4 วัด มีร้อยละพื้นที่ว่างจากมากไปน้อยตามลำดับดังต่อไปนี้ กลุ่มที่ 1ก วัดในกลุ่มชุมชนหนาแน่นน้อย ได้แก่ วัดประทานพรร้อยละ 67 และวัดช่วงสิงห์ร้อยละ 60 กลุ่มที่ 2ก วัดในกลุ่มชุมชนหนาแน่นปานกลาง ได้แก่ วัดเชียงใหม่ร้อยละ 72 และกลุ่มที่ 3ก วัดในกลุ่มชุมชนหนาแน่นมาก ได้แก่ วัดเมืองสาทรหลวงร้อยละ 66 และวัดในกลุ่มที่ 2 มีจำนวน 2 วัด มีร้อยละพื้นที่ว่างจากมากไปน้อยตามลำดับดังต่อไปนี้ กลุ่มที่ 1ข วัดในกลุ่มชุมชนหนาแน่นน้อย ได้แก่ วัดกุฎีร้อยละ 51 และวัดหนองป่าครั่งร้อยละ 39 กลุ่มที่ 2ข วัดในกลุ่มชุมชนหนาแน่นมาก ได้แก่ วัดเมืองสาทรน้อย ร้อยละ 48 วัดในกลุ่มนี้มีความเหมาะสมในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว วัดทั้งสองกลุ่มหากมีการพัฒนาพื้นที่สีเขียวประสบความสำเร็จจะส่งผลให้พื้นที่สีเขียวของเมืองเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า 15.63 ไร่ หรือ 0.025 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.062 ได้ต่อไป สำหรับข้อเสนอแนะของการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของเมืองในศาสนสถานประเภทวัด มีข้อพิจารณาในการพัฒนาที่เพิ่มความร่มรื่นของพืชพันธุ์ พื้นที่น้ำซึมผ่านได้ อย่างสอดคล้องกับกิจกรรมและบทบาทหน้าที่ของศาสนสถานประเภทวัดได้ต่อไป

บรรณานุกรม

- กระทรวงมหาดไทย. กรมโยธาธิการและผังเมือง. สำนักพัฒนามาตรฐาน. กลุ่มงานมาตรฐาน. (2547). *เกณฑ์ด้านผังเมืองหมวดบริการสังคม เรื่องสวนสาธารณะ สนามกีฬา ห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ราไทย เพรส จำกัด.
- เทศบาลนครเชียงใหม่. (2563). *ข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของเทศบาลนครเชียงใหม่*. สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2563, จาก <http://www.cmcity.go.th/cmcity/index.php/th/s-menu-detail3-th/91-g-cmtomography-th/101-c-environment-th>
- ประภัสรา นาคะ. (2551). *การพัฒนาวัดเพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวของเขตเมืองชั้นในกรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- ปริญญา ชูแก้ว. (2559). *คู่มือการดูแลรักษาสวนสาธารณะ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2563). *มาตรฐานพื้นที่สีเขียวในเมืองและชนิดพรรณไม้ที่เหมาะสมกับพื้นที่สีเขียว*. สืบค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2563, จาก <http://www.onep.go.th/urban/plant/downloads/green.pdf>
- มูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. (2563). *แนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวและมาตรฐานอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวสำหรับชุมชนเมืองในประเทศไทย*. สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2563, จาก <http://www.onep.go.th/wp-content/uploads/urban-publication-01.pdf>
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2563). *แนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวและมาตรฐานอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวสำหรับชุมชนเมืองในประเทศไทย*. สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2563, จาก <http://www.onep.go.th/wp-content/uploads/handbook-green.pdf>
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กองสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่เฉพาะ. (2563). *คู่มือการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน*. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2563, จาก <http://www.onep.go.th/wp-content/uploads/urban-publication-07.pdf>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2562). *สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2562*. สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2563, จาก <http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/home.aspx>