

บทที่ 4

ผลการศึกษา

จากการที่ได้กล่าวถึงข้อมูล ความเป็นมาของเมืองเชียงใหม่ในอดีตจนถึงปัจจุบันเพื่อเป็นพื้นฐานและเป็นแนวทางการจัดการต้นไม้ในเมืองในอนาคตอีก 20 ปีข้างหน้า ซึ่งอนาคตต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่ตามห้วงเวลาที่ว่านี้ กลุ่มประชากรเป้าหมายได้ให้ข้อมูลอนาคตไว้ด้วยการให้สัมภาษณ์การสร้างภาพอนาคตรวม 3 ภาพ คือภาพอนาคตในแง่ดี ภาพอนาคตในแง่ร้าย และภาพอนาคตในแง่ที่เป็นไปได้มากที่สุด ตามหัวข้อหรือกรอบการสัมภาษณ์รวม 3 เรื่องด้วยกัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ได้ภาพอนาคตของต้นไม้ในเมือง ดังต่อไปนี้

4.1 ปัญหาของต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่

เมืองเชียงใหม่ เป็นเมืองมีอายุยาวนานกว่า 700 ปีแล้ว แต่แทบจะไม่มีร่องรอยของความเก่าแก่ให้เห็นในรูปของไม้ยืนต้นเลย ซึ่งแตกต่างไปจากเมืองเก่า ๆ ทั้งในยุโรป อเมริกา และเอเชียส่วนใหญ่ จะมีก็แต่เพียงต้นยางนาบริเวณถนนสายเชียงใหม่-ลำพูนและต้นจามจุรีบริเวณถนนเชียงใหม่-สันกำแพงเท่านั้น แม้แต่สถาบันการศึกษาที่มีอายุยาวนานก่อนศตวรรษก็ไม่มีต้นไม้ใหญ่อายุใกล้กันอยู่เลย ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ให้ความสำคัญกับการปลูกไม้ป่ายืนต้นในเขตเมืองกันเท่าที่ควร ยิ่งไปกว่านั้นยังมองว่าไม้ยืนต้นเป็นอุปสรรคในการพัฒนาสาธารณูปโภคและสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ดังนั้นเมื่อมีการขยายถนนหรือก่อสร้างอาคารต่าง ๆ จึงมักจะโค่นล้มต้นไม้กันอย่างง่ายดายโดยไม่นึกเสียดายแม้แต่น้อย ต้นจามจุรีใหญ่ที่เหลืออยู่เพียงสายเดียวในขณะนี้ก็เป็นเพราะในละแวกนั้นขอรื้อไว้ไม่ให้ตัด โคนล้มมา มิฉะนั้นก็คงจะสูญหายไปเช่นเดียวกับสองข้างถนน

สภาพพื้นที่ในเมืองเชียงใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในท้องถนน ตั้งแต่พื้นผิวถนนถึงบริเวณทางเท้ามีข้อจำกัดที่สร้างความลำบากแก่ต้นไม้คือ มีดินที่ไม่มากอีกทั้งข้างล่างของพื้นที่เต็มไปด้วยระบบสาธารณูปโภค ขณะที่พื้นที่ว่างในการปลูกต้นไม้มีจำกัด ต้นไม้ในเมืองต้องปรับตัวกับสภาพภูมิอากาศอย่างหนักและเจริญเติบโตได้ไม่เต็มที่ สายไฟ สายโทรศัพท์ ที่ระโยงระยางตลอดจนอาคารบ้านเรือน และสิ่งปลูกสร้างยังขัดขวางการแผ่กิ่งก้านของต้นไม้อีก นอกจากนี้พฤติกรรมมนุษย์ก็มีส่วนสร้างความลำบากให้ต้นไม้ เพราะต้นไม้ถูกบังคับด้วยการเข้าแถว และไม่สามารถจะปล่อยให้เจริญเติบโตอย่างธรรมชาติ ต้องคอยตัดแต่งให้พื้นสายไฟ เพราะเกรงอันตรายจากไฟฟ้าช็อต

การตัดแต่งต้นไม้ มีความจำเป็นเพื่อป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการที่ต้นไม้โค่นหรือแม้แต่ม้วนหักลงมา ซึ่งสามารถสร้างความเสียหายแก่ทรัพย์สิน สาเหตุหนึ่งที่ทำให้ต้นไม้ถูกตัดบางส่วนทิ้งก็คือ เพื่อต่อชีวิตให้ตัวมันเอง ต้นไม้ที่ปลูกใกล้ๆ อาคารใกล้ๆ ชายคา สิ่งที่จะเอนออกมาทางถนนเพื่อหาแสง และมีโอกาสโค่นมากที่สุด ยิ่งทางเท้าแคบแล้วต้นไม้ เอนหนีออกไปรากก็จะไม่สามารถยึดอยู่ได้ เพราะรากต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่ไม่ลึก ในภาพรวมในการตัดต้นไม้ แต่ละครั้ง ผลลัพธ์ที่ออกมามักหมายถึง การ “โกร๋นหมด” โดยเฉพาะไม้ใหญ่ๆ จะอยู่สูงสุดไม่เกิน 3-4 เมตร ยกเว้นต้นไม้ที่อยู่เกาะกลางถนน อาจจะมีอิสระที่จะเติบโตมากกว่า

การตัดแต่งกิ่งมีผลเร่งให้ต้นไม้เจริญเติบโตแตกกิ่งก้านมากขึ้น ข้อหวังดีเกี่ยวกับการตัดแต่งต้นไม้คือ เรื่องของความถูกต้องตามหลักวิชาการซึ่งยังขาดอยู่ ทั้งที่ลักษณะทรงพุ่มมีความหมายในการลดมลภาวะ บางครั้งการตัดแต่งไม่ดีทำให้ต้นไม้ฉีกขาดก็เป็นเหตุให้เกิดโรคเข้าแทรกในต้น หรือเกิดเชื้อราและแมลงกัดกินเนื้อไม้ได้ โดยเฉพาะบรรดาต้นไม้แก่ๆ ดังเช่น กรณีต้นประดู่บนถนนมณีนพรัตน์

ปัญหาระบบรากของต้นไม้ที่ไม่อาจซ่อนไซหาอาหารโดยสะดวก และใช้ดินยึดเหนี่ยวคือเรื่องที่ผูกโยงมาจากปัญหาอื่นๆ ได้แก่ เรื่องของแนวท่อสารพัดที่อยู่ใต้ดิน เรื่องของความแคบของลักษณะทางเท้า และต้นไม้จำนวนมากเมื่อรากลงไปแล้วไม่มีที่ไปก็จะเริ่มขดกองรวมกันอยู่ อย่างที่เรียกว่า “รากต้นไม้นั่งแท่น” หากเป็นต้นไม้ชนิดที่มีรากแข็ง เช่น ต้นจามจุรี หรือ ชมพูพันธ์ทิพย์ รากก็จะโผล่ขึ้นบนทางเท้ากลายเป็นสาเหตุที่ทำให้ต้นไม้ต้องถูกจัดการ

การลำดับความสำคัญของปัญหาต้นไม้ในเมืองสำหรับการศึกษารั้งนี้ ได้มาจากการแสดงความคิดเห็นของนักวิชาการ นักอนุรักษ์ ฯลฯ โดยสรุปความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีต่อเป้าหมายของการศึกษาในลักษณะการระดมความคิดเห็นออกมาให้เป็นข้อสรุปร่วมกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการหาข้อสรุปของลำดับความสำคัญของต้นไม้ในเมือง

ปัญหาที่พบและมีผลอย่างยิ่งต่อการจัดการต้นไม้ในเมือง คือปัญหาความเสื่อมโทรมของพื้นที่สีเขียวและความเสื่อมโทรมของต้นไม้ การบุกรุกเข้าไปใช้ประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่ จำเป็นที่จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาและฟื้นฟูโดยเร่งด่วน นอกจากนี้ศักยภาพของพื้นที่เป็นเงื่อนไขสำคัญในการจัดการต้นไม้ในเมือง พื้นที่แต่ละแห่งจะมีเงื่อนไขและข้อจำกัด ในการจัดการที่แตกต่างกันออกไป ตัวอย่างเช่น บางพื้นที่ อาจจะจัดการได้ยากเนื่องจากมีเรื่องกรรมสิทธิ์ในที่ดิน หรือไม่มีจุดเด่นในเรื่องคุณค่าความสำคัญ ของต้นไม้หรือความสวยงาม องค์การที่ดูแลไม่มีความพร้อม ดังนั้นการมีการลงทุนเพื่อเพิ่มปริมาณต้นไม้ในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่ำ ก็อาจไม่คุ้มกับการลงทุนได้ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการต้นไม้ในเมืองในภาวะที่เศรษฐกิจและการเงินการคลังของเทศบาลในปัจจุบัน

การจัดการต้นไม้ในเมืองตั้งอยู่บนพื้นฐานของปัญหาและศักยภาพของพื้นที่ ผู้ศึกษาได้ลำดับความสำคัญของต้นไม้ในเมืองตามความรุนแรงของปัญหาต้นไม้ในเมืองในปัจจุบัน และลำดับความสำคัญตามศักยภาพในการจัดการต้นไม้ในเมือง เพื่อคัดเลือกพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับจัดทำข้อเสนอแนะ แก้ไขปัญหา เพื่อปรับปรุงและจัดทำเป็นพื้นที่สีเขียว(ป่าในเมือง)ต่อไป

การชี้ให้เห็นถึงความรุนแรงของปัญหาของต้นไม้ในเมือง จะเน้นปัญหาทางกายภาพของพื้นที่และคุณภาพของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันเป็นหลัก เช่นปัญหาการลดลงของพื้นที่สีเขียว ระดับความเสื่อมโทรมของต้นไม้ในเมือง

ศักยภาพในการจัดการต้นไม้ในเมือง หมายถึงความพร้อมในการรองรับการจัดการของพื้นที่ เช่น สิทธิการครอบครอง ความพร้อมขององค์กร กฎหมายที่เกี่ยวข้องสภาพการใช้ที่ดิน ลักษณะเดิมของพื้นที่ และขนาดของพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความสำคัญต่อการจัดการต้นไม้ในเมืองในระยะยาว

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและจากศักยภาพในการจัดการต้นไม้ในเมืองในอนาคตต่อไป ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากการบุกรุกพื้นที่ของประชาชน การไม่ดูแลรักษาต้นไม้ในเมืองที่มีอยู่ส่งผลให้พื้นที่สีเขียวมีความเสื่อมโทรม ต้นไม้เสื่อมโทรม เกิดปัญหาด้านมลพิษสนับปัญหาต่างๆ เหล่านี้ จะถูกแก้ไขโดยการวางแผนการจัดการต้นไม้ในเมือง

4.1.1 สาเหตุสำคัญที่ทำให้ต้นไม้ใหญ่ถูกทำลาย

1. การขยายตัวของเมือง ทำให้มีการปลูกสร้างอาคารใหม่ต้นไม้ใหญ่เดิมถูกโค่นทิ้งทั้งที่สามารถเก็บรักษาได้ หากมีการวางแผนที่ดีและมีรสนิยม
2. การขยายถนน การขยายถนนโดยการขาคารถออกแบบที่ดีทำให้ต้องตัดต้นไม้ใหญ่ริมถนน เช่น ต้นกะยอม หน้าตลาดกะยอม
3. การวางแผนสาธารณูปโภค ทำให้ต้นไม้ที่มีอยู่เดิมในแนวที่ต้องวางแผนสาธารณูปโภคต้องถูกโค่นทิ้งบางส่วน เช่น หน้าสี่แยกช้างเผือกที่ต้นจำจาดตัดจนพิการ
4. การทำลายโดยธรรมชาติ ถูกแมลงโรคพืชและเชื้อโรค เห็ดรา ทำลายจนทำให้ต้นไม้ตาย
5. การจงใจโค่นทิ้ง เนื่องจากความเชื่อความไม่ชอบเห็นว่ารุ่งรัง เช่น ถนนสายต้นยางที่บางต้นยืนตาย หรือเห็นแต่โคนหน้าร้านบางร้าน

4.1.2 สภาพแวดล้อมเมืองที่เป็นปัญหาต่อต้นไม้

สภาพแวดล้อมในเมืองประกอบด้วย สิ่งก่อสร้างที่เป็นอาคาร โครงสร้างถนน ทางเท้า ลาน ป้าย ตลอดจนสาธารณูปโภคต่าง ๆ ทั้งบนดินและใต้ดิน องค์ประกอบเหล่านี้ ย่อมไม่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของต้นไม้เท่าใดนัก นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบเคลื่อนที่ได้ที่ไม่เป็นมิตรกับต้นไม้อีกมาก ได้แก่ยานพาหนะต่าง ๆ เกือบทุกประเภท มนุษย์สัตว์เลี้ยง รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ด้วย

ปัญหาของต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่ในที่นี้จะเน้นเฉพาะต้นไม้ถนนและลานเมือง ต้นไม้ในก่อสร้างและสาธารณูปโภค ปัญหาความขัดแย้งของสภาพแวดล้อมในเมืองกับต้นไม้ใหญ่สรุปได้ดังนี้

1) มีเนื้อที่ไม่เพียงพอกับขนาดของต้นไม้ที่ปลูก

เมืองเชียงใหม่ไม่มีการเตรียมพื้นที่ไว้ปลูกต้นไม้ จึงมีทางเท้าที่คับแคบ ปลูกต้นไม้เกือบไม่ได้ส่วนใหญ่กว้างเพียง 2-3 เมตร การปลูกต้นไม้จึงค่อนข้างลำบาก เมื่อปลูกแล้วเหลือทางเดินเพียงเล็กน้อย ต้นไม้จึงมักได้รับความเสียหายและเกิดบาดแผลเป็นประจำ

2) ระบบสาธารณูปโภคใต้ดินกับระบบราก

ปกติ ทางเท้าในเมืองเชียงใหม่มักจะถูกใช้เป็นที่ฝังสาธารณูปโภคนานาชนิด อันได้แก่ ท่อระบายน้ำ บ่อพัก สายเคเบิลโทรศัพท์ ท่อประปา ในถนนบางสายจะมีสายเคเบิลไฟฟ้าเดินรวมอยู่ด้วย อาจกล่าวได้ว่าเกือบเต็มเนื้อที่ การปลูกต้นไม้บนทางเท้าในเมืองเชียงใหม่ จึงมีปัญหา โดยเฉพาะกับระบบรากไม่มีเนื้อที่เพียงพอสำหรับรากยึดจึงมักโคนล้มง่ายเมื่อเกิดพายุ ต้นไม้เองเมื่อโตมากระบบรากก็มักดันท่อและสาธารณูปโภคต่าง ๆ เสียหายอยู่เสมอ

3) ระบบสาธารณูปโภคเหนือดินกับทรงพุ่ม

การเดินทางไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ใต้ดินจะมีค่าใช้จ่ายมากกว่าเดินลอยบนอากาศ 3-9 เท่า ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าการเดินสายไฟฟ้าและโทรศัพท์ของเมืองเชียงใหม่จึงเป็นแบบเดินลอยเกือบทั้งหมด ปกติการไฟฟ้าจะตัดกิ่งทิ้งเพื่อไม่ให้ถูกสายไฟฟ้าทำให้เกิดการลัดวงจร ต้นไม้จะถูกตัดแบบ “ปั้นยอด” ซึ่งเป็นการประกอบอาชีพอาชญากรรมต่อธรรมชาติ ต้นไม้จึงแลดูน่าเกลียด อ่อนแอ ติดเชื้อ และสุได้ง่ายกว่าธรรมชาติ

4) ขาดดินและ/หรือขาดอากาศใต้ดิน

การมีสาธารณูปโภคต่าง ๆ จำนวนมากฝังอยู่ใต้เท้า ดินสำหรับให้รากเดินหาความชื้นและแร่ธาตุมีน้อยไปด้วย นอกจากนี้การก่อสร้างถนนและทางเท้ายังต้องมีการบดอัดดินให้แน่นหนามั่นคงเพื่อให้น้ำหนักได้มากในดินจึงขาดออกซิเจนและความชื้นอันเป็นปัจจัยสำคัญที่

อำนวยความสะดวกในคืนทำงานสร้างอาหารให้ราก ต้นไม้จึงไม่งามเท่าที่ควร โดยเฉพาะต้นพิกุลที่จะไม่เติบโตในภาพเช่นนี้ แต่ก็มีต้นไม้หลายชนิดที่ขึ้นได้

5) ความเสียหายจากยานยนต์ มนุษย์ และสัตว์ในเมือง

ต้นไม้ในเมืองมักถูกรถยนต์เขี่ยชนจนเกิดบาดแผลอยู่เสมอ บางครั้งปลูกลห่างจากขอบถนน ก็ยังมีรถยนต์ตามขึ้นมาชนเสียหาย มนุษย์เองทำความเสียหายแก่ต้นไม้เช่นกันในบางครั้ง

4.2 พืชพรรณเมืองเชียงใหม่

พรรณพืชต่างๆ ที่มีอยู่บนพื้นโลกได้เกี่ยวข้องกับมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ส่วนที่พรรณพืชได้ส่งเสริมต่อคุณภาพชีวิต แต่เดิมเมืองเชียงใหม่ ได้รับการขนานนามว่า “วานานคร” มีความร่มรื่นเขียวชะอุ่มเป็นเอกลักษณ์ของเมืองเชียงใหม่ ทุกที่ว่างริมถนนหนทาง ทุกริมน้ำ วัด ศาสนสถานปกคลุมด้วยพรรณไม้เป็นการเพิ่มคุณค่าในด้านระบบนิเวศของเมืองเพื่อคุณภาพชีวิต ความสวยงาม บนถนนสายต่างๆ ในชุมชน เป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญของชุมชนเมือง ช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเมือง จากคุณสมบัติต่างๆ ของต้นไม้เมืองช่วยป้องกันเสียง มลภาวะ ฝุ่นละออง ฯลฯ มีความสอดคล้องกับคตินิยมและความเชื่อถือ และความปลอดภัยในการสัญจรบนท้องถนน

ต้นไม้ในเมืองได้กำหนดพื้นที่เพื่อให้เห็นความแตกต่างของสภาพพืชพรรณเป็น 5 พื้นที่ ดังนี้

1. บริเวณที่พักอาศัย
2. บริเวณโบราณสถาน วัด
3. บริเวณการค้าพาณิชยกรรม
4. บริเวณสถานที่ราชการ
5. บริเวณที่โล่งว่าง

1) บริเวณที่พักอาศัย

โดยภาพรวมของสภาพพืชพรรณในเมืองเชียงใหม่ พบว่า ความหนาแน่นของพืชพรรณจะอยู่ในบริเวณที่พักอาศัยถึงร้อยละ 80 โดยคิดเป็นพื้นที่ปกคลุมพื้นที่เมือง 2,133,792 ตารางเมตร และเมื่อเทียบกับสภาพการปกคลุมในพื้นที่อื่นๆ แล้วจะมีความหนาแน่นที่สุด จากการสำรวจภาคสนามในพื้นที่ที่พักอาศัยพบว่า พืชพรรณที่มีอยู่เดิมนั้นได้ช่วยสร้างบรรยากาศของชุมชน และสะท้อนให้เห็นบรรยากาศของความร่มรื่นเขียวชะอุ่มอยู่มาก ดังจะพบในย่านชุมชนดั้งเดิม มีการอยู่

อาศัยหนาแน่น ต้นไม้ที่ให้ร่มเงา แบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ ไม้ผล ไม้ประดับ และไม้พุ่ม และยังจำแนกสภาพความสมบูรณ์ของพืชพรรณและความทนทานของต้นไม้เหล่านั้น ได้ว่ามีความเหมาะสมกับพื้นที่เมืองในหลายระดับ เช่น ไม้ที่ให้ผลจะให้ประโยชน์ทั้งการประดับสร้างร่มเงา มีอายุยืนนาน ถ้าหากเป็นประเภทไม้ประดับนั้น จะให้ผลต่อการมองเห็นในพื้นที่ที่เป็นสวนตัวมากกว่า ในกรณีดังกล่าวนี้ ได้พิจารณาถึงความสำคัญของต้นไม้กับพื้นที่ย่านพักอาศัย ควรที่จะได้เพิ่มความสำคัญด้านการปลูก การดูแลบำรุงรักษา และการอนุรักษ์พืชพรรณ ซึ่งช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กับเมืองได้อย่างมาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกำหนดยุทธศาสตร์และวางแผนการจัดการต้นไม้ให้เป็นรูปธรรมอย่างชัดเจนมากขึ้นเพียงใด ดังจะเห็นได้จากโครงการพัฒนาเมืองหลัก การปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์เมืองในจากการใช้เงินกู้ OECF นั้น พบว่าได้ให้ความสำคัญต่อการใช้พืชพรรณในเมืองไม่เต็มทีนัก การปลูกพืชพรรณในเขตที่อยู่อาศัยของประชาชน เท่ากับว่าเป็นการสร้างสำนึกและความร่วมมือต่อการสร้างภูมิทัศน์เมืองให้งดงาม และเป็นความสำเร็จอีกก้าวหนึ่งของการมีส่วนร่วมในการจัดการต้นไม้โดยมีมวลชนเข้าร่วม ภาพที่จะปรากฏให้เห็นอาจจะชัดเจนเมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่ง ต้นไม้ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดี มีความสมบูรณ์เมืองจะฟื้นคืนสภาพของ “วนานคร” ได้ในระยะเวลาไม่นานนัก

2) บริเวณวัด และ โบราณสถาน

จากลักษณะทางกายภาพของเมืองเชียงใหม่ ความชัดเจนที่พื้นที่เมืองอันเป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญประการหนึ่ง คือ มีวัดและโบราณสถานอยู่จำนวนมาก ด้วยความตระหนักและเป็นห่วงต่อแนวทางการอนุรักษ์เมือง ความสำคัญของวัดและโบราณสถานยังคงปรากฏอยู่จนถึงปัจจุบัน และยังสามารถเพิ่มบทบาทอีกด้าน คือ เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางด้านวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียม

ในการสำรวจภาคสนาม วัดมีบทบาทและความสำคัญต่อเมืองในด้านการเสริมสร้างสภาพภูมิทัศน์ มีอยู่หลายกลุ่ม เมื่อประเมินคุณค่าทางด้านพืชพรรณแล้วพบว่า พืชพรรณภายในบริเวณวัดและโบราณสถานที่สำคัญนั้น เป็นประโยชน์ต่อบริเวณพื้นที่และบริเวณโดยรอบดังนี้

(1) คุณค่าทางด้านประวัติศาสตร์ เช่น ต้นยางขนาดใหญ่บริเวณวัดเจดีย์หลวงหรือบริเวณวัดนางเหลียว (วัดร้าง) ในโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย ไม้ยางที่อยู่ในวิทยาลัยอาชีวศึกษาจะเป็นไม้ที่ให้คุณค่าเป็นภูมิสัญลักษณ์ (Landmark) เรียกว่าเป็นไม้หมายเมืองได้ ถ้าหากพิจารณาเส้นทางในเมืองประกอบถนนสายหลักที่สำคัญจะมีการกำหนดจุดต้นไม้หมายเมืองไว้ด้วย

(2) คุณค่าด้านภูมิทัศน์และการใช้สอยพักผ่อนหย่อนใจ เนื่องจากบรรยากาศที่เหมาะสมสำหรับการเดินท่องเที่ยวหรือเยี่ยมชมสถานที่ต่างๆ โดยเฉพาะในพื้นที่เมือง ความจำเป็นสิ่งหนึ่งต้องมีต้นไม้ให้ร่มเงาหรือที่หลบร้อน ใต้ร่มเงาของต้นไม้ ในบริเวณวัดจึงเป็นอีกสถานที่หนึ่งทีนอกจากจะอาศัยร่มเงาเพื่อการพักผ่อนแล้ว เมื่อพิจารณาถึงคุณประโยชน์ที่ส่งเสริมด้านการ

ช่วยลดเสียงรบกวนหรือลดปริมาณเสียงให้น้อยลง และสร้างความเป็นอิสระปิดบังสายตาจากบุคคลภายนอก ซึ่งนับว่าจำเป็นยิ่ง ถ้าหากในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติการของสงฆ์หรือกรบวงจากภายนอกจะเป็นการไม่สมควร หรือที่อาจกล่าวถึงประโยชน์ในส่วนนี้ได้ชัดเจนก็คือ การกำหนดกิจกรรมให้กับพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้นนั่นเอง

(3) คุณค่าพืชพรรณต่อสภาพแวดล้อม พืชพรรณในบริเวณวัดและโบราณสถานทำหน้าที่สำคัญอีกประการโดยภาพรวมของเมือง กลุ่มของพืชที่สามารถรักษาสภาพคุณค่าของบริเวณต่างๆ ไว้ได้อย่างดี คือ กลุ่มพืชพรรณบริเวณที่อยู่ในบริเวณวัดและโบราณสถาน พบว่าจำนวนของพืช ขนาด และคุณภาพของพืชพรรณในวัดและโบราณสถาน ปัจจุบันช่วยเสริมสภาพแวดล้อมให้น่าอยู่อาศัย และสร้างความกลมกลืนให้กับสิ่งก่อสร้างอาคารที่มีความแข็งแรงกระด้างด้วยความเหมาะสมจากรูปทรงรูปทรงผิวสัมผัส และความหนาแน่นของทรงพุ่ม จากการกระจายตัวที่พบในบริเวณพื้นที่วัด และโบราณสถาน พืชพรรณมีคุณค่าค่อนข้างดี มีความสมบูรณ์ จะมีบางบริเวณเท่านั้นน่าที่จะได้รับการเอาใจใส่ดูแลในด้านการจัดการและการเลือกวัสดุพืชพรรณเข้ามาใช้ทดแทน เช่น พื้นที่ลานโล่ง หรือลานกิจกรรมจะเห็นพื้นที่เหล่านี้ถูกเปลี่ยนแปลงสภาพไปเป็นพื้นแข็ง (Hard Surface) แทนพื้นผิวดินและการใช้สนามหญ้าที่แข็งแรง (Soft Surface or Semi Hard Surface) จึงเท่ากับว่าเป็นการสร้างพื้นผิวที่ดูดซับความร้อน และเกิดแสงสะท้อน (Glare) จากดวงอาทิตย์เพิ่มมากขึ้นจึงเกิดความรำคาญแก่สายตาและรู้สึกร้อนมากเกินไปด้วย

3) บริเวณย่านการค้าและพาณิชยกรรม

ย่านการค้าและพาณิชยกรรมภายในเมืองเชียงใหม่มีองค์ประกอบ พื้นที่ทางภูมิทัศน์คล้ายคลึงกัน กล่าวคือ ทำเลที่ตั้งของย่านการค้าและพาณิชยกรรมมักให้ความสำคัญต่อกิจกรรมบริการ ขนส่ง จำหน่ายสินค้า ความเหมาะสมนี้พิจารณาในด้านอื่นๆ จะน้อย เช่น สภาพแวดล้อม ความร่มรื่น สวยงาม เป็นอีกส่วนหนึ่งเป็นปัจจัยมาจากการกำหนดใช้พื้นที่ในบริเวณที่มีขอบเขตจำกัด จึงไม่ได้มีเนื้อที่ว่างเว้น (ระยะร่น) ของอาคารสิ่งปลูกสร้าง ผนวกกับในหลายๆ พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการของเมืองก็ยังไม่ได้อ่อนแอให้เกิดเหมาะสมต่อการปลูกพืชพรรณต่างๆ ลงไป เช่น การวางท่อระบายสายไฟฟ้า สายโทรศัพท์ หรือแม้แต่ทางเดินเท้าที่ต้องถูกจำกัดให้คับแคบเนื่องจากผิวจราจรไม่เพียงพอเป็นต้น

จากลักษณะกายภาพของย่านการค้า และพาณิชยกรรมที่รูปแบบไม่เอื้ออำนวยต่อสภาพภูมิทัศน์ พืชพรรณที่ปรากฏอยู่จึงถึงจำกัดขอบเขตรูปแบบ สภาพคุณค่าของต้นไม้ จึงยังไม่ได้ถูกเอาใจใส่ดูแล หลายๆ บริเวณพืชพรรณที่ปลูกไปแล้วกลับพบว่าเป็นปัญหาต่อการจัดการ ต้องตัดแต่ง ดูแลมากจนหมดสภาพไปในที่สุด นอกจากนี้ยังขาดความร่วมมือจากเจ้าของผู้ประกอบการ ในจุดที่มีพืชพรรณปลูกอยู่

4) บริเวณสถานที่ราชการ

คุณสมบัติที่ชัดเจนประการหนึ่งของพืชพรรณที่อยู่ในย่านสถานที่ราชการ คือ การให้ความรู้สึกถึงความเป็นพื้นที่สาธารณะ ความเป็นระเบียบ และพื้นที่บริการสำหรับผู้มาติดต่อใช้บริการ ซึ่งนอกเหนือไปจากนั้นยังสร้างสภาพร่มรื่น ให้มิติของการพักผ่อนได้ส่วนหนึ่งและยังปรากฏให้เห็นเป็นภูมิสัญลักษณ์ (Landmark) ที่สำคัญอันจะช่วยให้รูปเมือง (Image) ชัดแจ้ง เมื่อผู้คนได้พบเห็นจะรับได้ง่าย

ในการสำรวจภาคสนาม ได้แยกพื้นที่บริเวณสถานที่ราชการเป็น 2 กลุ่มดังนี้

1. สถานศึกษา กลุ่มของสถานศึกษา ได้แก่ โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ เป็นต้น
2. สถานที่ราชการเพื่อให้บริการ กลุ่มสถานที่ราชการเพื่อให้บริการ ได้แก่ ศาลจังหวัด ศาลากลางเก่า ที่ว่าการอำเภอเมือง

5) บริเวณพื้นที่โล่งว่าง

พื้นที่โล่งว่างในเมืองนั้นแบ่งพื้นที่เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) พื้นที่โล่งว่างสาธารณะ 2) พื้นที่โล่งว่างส่วนบุคคล ในกรณีแรกพื้นที่โล่งว่างสาธารณะนั้นจะพบอยู่ทั้งมีรูปแบบขอบเขตที่ชัดเจนสามารถเป็นที่รองรับกิจกรรมต่างๆ ของเมืองได้เป็นอย่างดี เช่น พื้นที่เพื่อพักผ่อนหย่อนใจ ส่วนสาธารณะหนองบวกวาด พื้นที่สีเขียวริมคูเมือง หรือ ลานกิจกรรมที่อนุสาวรีย์สามกษัตริย์ และลานเอนกประสงค์ช่วงประตูท่าแพ พื้นที่ส่วนนี้เท่ากับเป็นปอดของเมือง จึงควรที่จะเพิ่มปริมาณจำนวนต้นไม้ในเมืองและมองหาพื้นที่ที่ทำหน้าที่อย่างนี้มากเท่าใดก็ยิ่งจะเป็นผลดีต่อสภาพแวดล้อมของเมือง จึงได้มีแนวคิดเกิดขึ้นมาหลังจากที่การขยายพื้นที่นี้ในเขตเมืองไม่สามารถจะทำได้คือ การโยกย้ายหน่วยงานบางส่วนออกไปเพื่อจะขอใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์ทางการพักผ่อนหย่อนใจ และเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตในเมืองให้ดีขึ้น ยังผลให้สภาพภูมิทัศน์สวยงาม และ สร้างบรรยากาศต่อการท่องเที่ยวได้ เช่น การย้ายศาลากลางจังหวัด ศาลจังหวัด ออกไปตั้งเป็นศูนย์ราชการนอกเมือง และการเสนอย้ายเรือนจำกลางออกไปเพื่อเพิ่มสีเขียวเมืองเชียงใหม่ อีกส่วนหนึ่งที่พบว่าเป็นที่โล่งว่างสาธารณะ แต่ได้ทำหน้าที่โดยทางอ้อมในการรองรับกิจกรรมของเมือง ได้แก่ พื้นที่ริมคูเมือง พบว่านอกเหนือจากการสร้างคุณค่าให้กับเมืองให้ความหมายต่อประวัติศาสตร์ของเมืองเชียงใหม่ ปัจจุบันได้ทำหน้าที่เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจขนาดย่อม ประชาชนเข้าไปใช้อย่างสะดวกในหลายๆ บริเวณที่มีขนาดพื้นที่พอเหมาะกับการนั่งพักผ่อนหลบร้อนหรือเป็นการปิกนิก จากการสำรวจบริเวณประตูสวนดอก และประตูเชียงใหม่ ทั้งสองบริเวณจะพบกิจกรรมดังกล่าว เนื่องจากเหตุผลที่ได้กล่าวข้างต้น และสภาพที่เอื้ออำนวยมีร่มเงาจากพืชพรรณที่ได้ปลูกไว้จำนวนมาก และมีความ

สมบูรณ์แผ่กิ่งก้านสาขาอย่างสวยงาม ผนวกกับต้นไม้ได้รับความชุ่มชื้นจากน้ำในคูเมืองจึงทำให้ผู้คนเข้าไปใช้พื้นที่มากขึ้น

สรุปสภาพปัญหาโดยรวม จากการสำรวจประเมินคุณภาพของพืชพรรณในเมืองครอบคลุมถึงพื้นที่เมืองเพื่อที่จะได้มองเห็นสภาพต้นไม้เชียงใหม่ทั้งทางด้านกายภาพ นโยบายการจัดการพบประเด็นปัญหาหลักของพืชพรรณในเมืองดังนี้คือ เดิมจากลักษณะการเลือกที่ตั้งของชุมชนเมืองเชียงใหม่มีความเหมาะสมในแง่ของภูมิทัศน์ชุมชนเมือง ซึ่งเมื่อเข้าเมืองมาทางด้านหน้าจะเห็นกลุ่มโบราณสถาน อันได้แก่ โบสถ์ วิหาร เจดีย์ของวัดต่างๆ รวมกันอยู่ โดยมีฉากหลังเป็นทิวเขาที่มีความเขียวของต้นไม้ ทำให้ภาพของเมืองเชียงใหม่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และมีความเด่นสวยงาม แม้ว่าปัจจุบันต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่กำลังมีปริมาณลดลงที่เกิดจากการพัฒนา มีการเปลี่ยนแปลงเกิดอาคารสูงบดบังทิวทัศน์ มีการทำลายโบราณสถานจนทำให้สภาพแวดล้อมของเมืองเสียไปแต่อย่างไรก็ตามยังคงมีความคิดที่จะรักษาความสำคัญของต้นไม้ในเมืองไว้เมืองประวัติศาสตร์แห่งนี้ไว้อันเป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญ

4.2.1 ลักษณะพืชพรรณในเมืองเชียงใหม่

1) ลักษณะเด่นของพืชพรรณ

พืชพรรณในเมืองมีการกระจายอยู่ทั่วไปในบริเวณที่พักอาศัย บริเวณโบราณสถาน วัด บริเวณการค้าพาณิชยกรรม บริเวณสถานที่ราชการและบริเวณที่โล่งว่าง เพื่อเป็นการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมของเมืองให้เป็นเช่นเดิม สมควรจัดทำโครงการผังพืชพรรณ เพื่อประโยชน์ในด้านการฟื้นฟูระบบนิเวศของเมือง ตลอดจนการฟื้นฟูคุณภาพชีวิต ความสวยงาม บนถนนสายต่างๆ ในชุมชนอีกทั้งยังเป็นการสร้างฟื้นฟูเอกลักษณ์ของชุมชนเมือง

2) ลักษณะขัดแย้งของพืชพรรณ

การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเมือง โดยการปลูกต้นไม้เพื่อเสริมสภาพภูมิทัศน์ในบริเวณที่มีคุณค่าด้านธรรมชาติ ศิลปกรรม ให้งดงามด้วยพรรณไม้ยังความไม่สอดคล้องกับสภาพการใช้งานที่เหมาะสม ถนนสาธารณะและทางเท้าในเมืองเชียงใหม่มีสายหลักและย่อยทั้งสิ้น 128 สาย ซึ่งการปลูกพรรณไม้ในแต่ละถนนนั้นสภาพแวดล้อมของแต่ละบริเวณล้วนแตกต่างกัน ต้องพิจารณาทั้งด้านความสวยงามและสุนทรียภาพในการสัญจรเป็นการป้องกันมลภาวะ และมลพิษทางสายตา ตลอดจนการให้ร่มเงาแก่ทาง สัญจร บนทางเท้า ทางจักรยาน ความสอดคล้องกับคตินิยมและความเชื่อถือ และความปลอดภัยในการสัญจรบนท้องถนน

3) ลักษณะสอดคล้องของพืชพรรณ

พืชพรรณในเมืองที่ตอบสนองต่อการใช้สอย และกลมกลืนกับพื้นที่เมือง เชียงใหม่ได้อย่างคืออยู่ในพื้นที่บริเวณพักอาศัย โดยลักษณะการปลูกต้นไม้ได้รับการดูแลรักษาที่ดี ชุมชนพักอาศัยที่มีความร่มรื่นของต้นไม้ น่าเดินยังปรากฏให้เห็นการปลูกพืชพรรณค้ำนึ่งถึง ความเรียบง่าย การใช้สอย ใช้รับประทานได้และปลูกพรรณไม้ประดับ สำหรับการประดับเมือง บางช่วงเวลา เฉพาะเทศกาล มักเป็นการใช้ไม้กระถางที่เป็นการชั่วคราวนำที่จะเพิ่มเติมการหมุนเวียนให้เหมาะสมกับฤดูกาล ไม่เฉพาะแต่ช่วงของเทศกาลเท่านั้น

4) ปัญหาที่เกิดขึ้นของพืชพรรณ

สภาพปัญหาโดยรวม ของพืชพรรณในเมืองครอบคลุมถึงพื้นที่เมืองเพื่อที่จะ ได้มองเห็นสภาพภูมิทัศน์เมืองเชียงใหม่ทั้งทางด้านกายภาพ นโยบายการจัดการต้นไม้ในเมืองเป็น ประเด็นปัญหาหลักของพืชพรรณไม้เมืองที่ต้องเพิ่มปริมาณต้นไม้ความเขียวของต้นไม้ การจัดการดูแลรักษา ของผู้ดูแลรับผิดชอบ ควรให้มีงบประมาณเพื่อการจัดการวางผังพืชพรรณในเขตเมือง เชียงใหม่ที่เหมาะสม สอดคล้องกับ แนวคิดการสร้างเมืองเชียงใหม่ให้เป็นอุทยานนคร ดังที่แต่เดิม เมืองเชียงใหม่ ได้รับการขนานนามว่า “วานานคร”

4.2.2 การจำแนกชนิดและประเภทการใช้พืชพรรณ

1) พืชพรรณในเมือง (Urban Plantation)

พื้นที่สาธารณะไม่มีขอบเขตเฉพาะ เป็นการจัดพืชพรรณ ตามท้องถนน ใน บริเวณช่องทางเท้า เกาะกลางถนน สวนป่าริมทาง (Roadside Plantation) ซึ่งพื้นที่เหล่านี้เป็นพื้นที่สาธารณะ ไม่มีขอบเขตเด่นชัด แต่เป็นพื้นที่ผสมผสานแทรกซ้อนกันกับพื้นที่ย่านชุมชนและบริการสาธารณะต่าง ๆ เช่น ย่านที่พักอาศัย ศูนย์การค้า ย่านอุตสาหกรรม

การเลือกพืชพรรณมีข้อพิจารณาดังนี้

- (1) ต้องเหมาะสมกับพื้นที่
- (2) สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้
- (3) พิจารณาถึงคุณสมบัติพิเศษของพืชพรรณแต่ละชนิด รวมถึงขนาด รูปร่าง และทรงพุ่มเมื่อโตเต็มที่
- (4) ความต้องการในการบำรุงดูแลรักษา

ประเด็นที่สำคัญที่สุด คือ ต้องเลือกพืชพรรณ ที่สามารถสู้รบกับสภาพแวดล้อมรอบ ๆ ข้างได้ พืชชนิดนั้นต้องมีความทนทานอดทน มีอายุยืนยาว เพราะสภาพแวดล้อมในตัวเมืองเต็มไปด้วยความเครียด การเลือกพืชพรรณที่นำมาปลูกจึงมีความสำคัญมาก

2) เกาะกลางถนน ไหล่ทาง

พืชพรรณที่เลือกต้องมีคุณสมบัติพิเศษคือ ทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่มีความเครียดสูง ๆ ได้เพราะสถานที่ดังกล่าวเต็มไปด้วยมลภาวะเป็นพิษ ฝุ่นละออง ความร้อนจาก มุมตกกระทบของตัวอาคาร การสะท้อนความร้อนจากท้องถนน การดูดซับความร้อนของพื้นที่ ถนน การคายความรู้จากพื้นถนน ตัวอาคารข้างเคียง แรงลม การจับขี้เยวดยาน ที่กล่าวมาเป็นผล ทำให้สภาพแวดล้อมมีความเครียดสูง โดยเฉพาะไม้ยืนต้นที่เหมาะสมดังนี้

- (1) เป็นต้นไม้ที่ทนสภาพแวดล้อมที่มีความเครียดสูง ๆ ได้
- (2) ให้ร่มเงาแก่คนสัญจรไปมา
- (3) ให้ความปลอดภัยแก่ยานพาหนะ ผู้คนสัญจรไปมา คือต้องเป็นพืชพรรณที่มีกิ่งก้านเหนียว ระบบรากลึกไม่ค่อหรือโคนง่าย
- (4) ระบบรากลึก ไม่เกิดปมราก โผล่มาเหนือระดับพื้นดิน ซึ่งทำให้พื้นที่ ระบาย ระดับพื้นที่ที่เป็นลาดแข็งแตกร้าว ชำรุดเสียหายได้
- (5) ใบละเอียด ไม่ร่วงง่าย สะดวกต่อการเก็บกวาด หรือดูแลรักษา
- (6) ให้ดอกสวยงาม บานทน
- (7) เป็นพืชพรรณที่มีความเป็นเอกภาพ สามารถเป็นตัวแทนหรือสัญลักษณ์ได้

ตัวอย่างไม้ยืนต้นได้แก่ มะขาม ประดู่อินเดีย เสลา อินทนิล มะฮอกกานี ชมพูพันธุ์ทิพย์ จามจุรี เป็นต้น การปลูกต้องปลูกเป็นระเบียบ โดยให้จังหวะต่อเนื่อง คือ การสร้างแนวของรูปทรง แล้วเว้นระยะเท่า ๆ กัน ตามจุดที่กำหนด ในถนนเส้นหนึ่งควรเลือกใช้ พรรณไม้เพียงชนิดเดียว เพื่อความเป็นเอกลักษณ์ และความโดดเด่น

3) ริมทางเท้า

ในถนนที่ค่อนข้างแคบ มีพื้นที่ปลูกจำกัด และจำกัดในสิ่งก่อสร้าง หรือ สาธารณูปโภค ข้างเคียง เช่น เสาไฟฟ้า สายไฟฟ้า สายโทรศัพท์ สายเคเบิล ระบบระบายน้ำใต้ดิน การเลือกพืชพรรณต้องพิจารณาถึงขนาดของพุ่มความสูงที่ไม่กระทบต่อสายไฟฟ้า สายโทรศัพท์ สายเคเบิล และอื่น ๆ ระบบรากที่ทำลายท่อระบายน้ำ เกิดการอุดตัน แตกร้าว พรรณไม้ยืนต้น ควรจะเติบโตช้า ทรงพุ่มแคบไม่แตกกิ่งกระโดง ระดับล่าง ลำต้นเดี่ยวตรงกัน เช่น พิกุล อินทนิล ตะแบก

ในกรณีที่ไม่มีการระบบสาธารณูปโภคเป็นเครื่องกีดขวาง สามารถเลือกต้นไม้ ทรงสูง ลำต้นปลูกได้โดยธรรมชาติ ทรงพุ่มจะเบนเข้าหาแสงที่มีสิ่งกีดขวาง เช่น ตึกแถว ทรงพุ่ม ด้านบน และคลุมส่วนถนน ทำให้เกิดอุโมงค์ต้นไม้ร่มรื่น แม้บางครั้งสภาพแวดล้อมข้างเคียงดูไม่ สวยงาม ก็จะทำให้เกิดความรู้สึกดีขึ้น

ทางเดินเท้าริมถนนในเมืองเชียงใหม่ แม้จะมีการปลูกต้นไม้บ้าง แต่ต้นไม้ยังเล็กและมีระยะห่างกันมาก จึงทำให้รู้สึกว่ทางเดินเท้าริมถนนไม่ร่มรื่น ได้เสนอแนะให้มีการสร้างร้านต้นไม้ เพื่อให้ร่มเงาและให้ความร่มรื่นแก่ทางเดินเท้า ทั้งยังช่วยกรองควันทันพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ด้วย

การออกแบบและจัดการสร้างร้านปลูกไม้เลื้อยคลุมทางเดินเท้า โดยเลือกเอาเฉพาะถนนที่มีทางเดินเท้ากว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร ทั่วทั้งเขตเมืองเชียงใหม่ ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างนี้ได้มาจากภาคเอกชน โดยมีสัญญาให้ผู้ที่ก่อสร้างร้านปลูกไม้เลื้อยสามารถคิดป้ายโฆษณาสินค้าที่ร้านปลูกไม้เลื้อยได้ตามความเหมาะสม

โดยเลือกพันธุ์ไม้มาทดสอบอัตราการเจริญเติบโต การบดบังแสงแดด การทนต่อความร้อนและควันทัน จำนวนใบและดอกที่ร่วงจากต้น ในที่สุดก็พบว่าต้นการเวก (*Artabotrys siamensis*) เป็นพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมที่สุด และสามารถทนต่อสภาพแวดล้อมของเมืองเชียงใหม่ได้ดี เทศบาลนครเชียงใหม่ควรเริ่มโครงการสร้างร้านปลูกไม้เลื้อยต่อไป ด้วยงบประมาณของแต่ละแขวงเอง

4.3 การปลูกต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่

4.3.1 ชนิดไม้ที่เหมาะสมต่อการปลูกในเขตเมือง

พรรณไม้ที่เลือกปลูกจะต้องสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ทั้งในแง่นิเวศวิทยา สถาปัตยกรรม และจิตวิทยา นั่นคือ ก่อนตัดสินใจปลูกไม้ชนิดใด ณ ที่ใด ผู้ตัดสินใจจะต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับลมฟ้าอากาศ ดิน น้ำ แสงสว่างของพื้นที่ มีข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางพฤกษศาสตร์และอุปนิสัยของต้นไม้ อาทิ รูปทรง ขนาด อัตราการเจริญเติบโต สีต้น และลักษณะผิวสัมผัสของเรือนยอด รวมทั้งต้องทราบถึงรสนิยมและวัตถุประสงค์ของผู้เป็นเจ้าของด้วย

กล่าวโดยสรุปการคัดเลือกชนิดพรรณไม้ปลูกในเมืองเชียงใหม่อยู่บนพื้นฐานของปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ

- วัตถุประสงค์หลักของการปลูก
- สภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่จะปลูก
- ลักษณะประจำตัวของต้นไม้ที่ต้องการ

พรรณไม้ที่ปลูกอาจจะเป็นไม้ยืนต้น (Trees) ไม้พุ่ม (Shrubs) ไม้เลื้อย (Vines) หรือพืชคลุมดิน (Ground Covers) ก็ได้ แต่อย่างไรก็ตาม ร่มเงาและความร่มรื่นดูเหมือนจะเป็นเป้าหมายหลักของการจัดการต้นไม้ในเมือง ส่วนสีและกลิ่นของดอกนั้นเป็นเป้าหมายรอง ทั้งนี้เพราะร่มเงาของต้นไม้ช่วยบดบังแสงแดด ลดความรุนแรงของรังสีจากดวงอาทิตย์ แสงแดดในช่วง

เที่ยงถึงบ่ายนั้นร้อนแรงมาก จึงเน้นการปลูกพรรณไม้ให้ร่มกันเป็นส่วนใหญ่ แต่ไม้ให้ร่มก็มีมากมายหลายชนิด ไม้ที่เหมาะสมสำหรับปลูกในพื้นที่หนึ่งอาจจะไม่เหมาะสมสำหรับอีกพื้นที่หนึ่งก็ได้ เช่น ต้นธรรมชาติหรือชมพูพันธุ์ทิพย์ บนถนนศรีคอนชัย พรรณไม้ชนิดนี้เหมาะสำหรับปลูกในสวนสาธารณะ แต่ไม่เหมาะสำหรับปลูกเพื่อให้ร่มในแนวทางเท้าข้างถนน เพราะระบปรากจะไชจนทำให้พื้นทางเท้าพังทลาย

ชนิดไม้ที่เหมาะสมต่อการนำมาปลูกเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ในบริเวณเขตเมืองเชียงใหม่ นั้นมีอยู่ด้วยหลายชนิด แต่ละชนิดจะมีรูปทรง เรือนยอด ความสูง และขนาดที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามชนิดพรรณไม้ที่แนะนำต่อไปนี้ เป็นชนิดพรรณไม้ที่ได้รับความนิยม และ เหมาะสมกับสภาพอากาศแบบเขตร้อนอย่างประเทศไทย ไม้ให้ร่ม ให้ดอกที่พบเห็นกันอยู่ทั่ว ๆ ไป ตามสวนสาธารณะ ถนนหนทางและบริเวณที่ทำการของหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ กระทิง กาหลง แก้ว กระถินณรงค์ กัลปพฤกษ์ กร่างซี่เหล็ก แคฝรั่ง แคแสด จี๊ว จามจู้ ชงโค ชมพูพันธุ์ทิพย์ ชัยพฤกษ์ ตะเคียนทองทรงบาดาล ทองกวาว ทองอุไร นนทรี ประดู่ แปรงลำงวด ปาล์มไผ่ พิกุล พะยอม มะขาม มะฮอกกานี โมกราชพฤกษ์ เสลาใบใหญ่ โสกลอินเดีย หางนกยูงฝรั่ง ศรีตรัง สุพรรณิการ์ สนทะเล สนประดิมพิทท์ สะเดา เสลา สารภี หูกวาง เหลืองอินเดีย อินทนิลบก อินทนิลน้ำ อโศกน้ำ เป็นต้น

ประเทศไทยอยู่ในเขตโซนร้อน คือ ระหว่างเส้น Tropic of Cancer และ Tropic of Capricorn และป่าของประเทศไทย และ ของประเทศต่างๆ รอบโลกที่อยู่ระหว่างเส้นละติจูดสองเส้นนี้ ในทางวิชาการเขารวมเรียกกันว่าเป็น “ป่าฝนโซนร้อน” หรือ Tropical Rain Forest ซึ่งแต่ละภูมิภาคก็แบ่งย่อยประเภทป่าของตนลงไปอีก เป็นหลายประเภท หลายชนิด เช่น ป่าผลัดใบ ป่าชายเลน ป่า Evergreen ป่า Dipterocarp ฯลฯ

แต่ในที่นี้จำกัดเฉพาะไม้ในเมืองไทย ว่าพรรณไม้น่าจะเอามาปลูกในเมืองได้นั้นมีอะไรบ้าง พิจารณารวม ๆ กันไปทั้ง ต้นไม้ที่จะปลูกในบ้านของประชาชน เอกชน ในสวนสาธารณะและตามถนนหนทาง ในเมืองเชียงใหม่ พอดีแบ่งประเภทไม้ได้ดังนี้

- ไม้เนื้อแข็งที่จัดเป็นไม้ประดับ

ต้นไม้ที่มีปลูกอยู่ทั่วๆ ไป ในเขตเมืองเชียงใหม่และชานเมืองได้แก่ ไม้สกุล (Genus : Lagerstroemia) อาทิ ตะแบก อินทนิล อินทราชิต เสลา ประดู่ (ส่วนใหญ่เป็น *Pterocarpus indicus*) พิกุล นนทรี ทองกลาง (*Erythrina variegata & E.indica*) ซี่เหล็ก ราชพฤกษ์ ชัยพฤกษ์ กัลปพฤกษ์ มะขาม ก้ามปู หรือจามจู้ หูกวาง สนประดิมพิทท์ หางนกยูง สะเดา ไม้ชนิดต่างๆ ดังกล่าวนี้ ล้วนเหมาะสมแล้วที่จะนำมาปลูกตามริมถนนในสวนสาธารณะ และภายในเขตอาคารที่อยู่อาศัยที่มีบริเวณกว้างขวาง เพราะล้วนเป็น ไม้ที่ให้ร่มดี และมีดอกที่สวยงาม

อย่างไรก็ดี ยังมีไม้เนื้อแข็งซึ่งอายุยืนนาน และมีดอกสวยงามอยู่อีกหลายชนิด ซึ่งอาจใช้ปลูกในเมืองเชียงใหม่ ได้ เช่น

1) ไม้กันเกรา (*Fagraea fragrans*) ซึ่งเป็นไม้ใหญ่ปานกลาง ดอกสีเหลืองอ่อน บานเต็มทีกว้างประมาณ 17 มิลลิเมตร กลิ่นหอมชื่นใจมาก บางทีก็เรียก “ไม้ดำเสา” หรือ “มันปลา”

2) ไม้ปีปหรือกาชะลียง (*Millingtonia hortensis*) เป็นไม้ขนาดไม่ใหญ่นัก เพาะปลูกง่าย และมีดอกสีขาว แต่หอม คนโบราณรู้จักดี ตัวดอกห้อยลง กลีบดอกเป็นหลอดยาวประมาณ 6 เซนติเมตร ผลเป็นฝักแบน ตรง หัวแหลม ท้ายแหลม

3) ไม้กระพี้จั่น (*Millettia brandisiana*) เป็นไม้เนื้อแข็ง ขนาดปานกลาง เรือนพุ่มให้ร่มดีพอประมาณ เพราะใบเล็ก แต่ดอกเวลาออกมาเป็นช่อระย้า สีม่วงเข้ม จับตาดีมาก

4) ไม้ทองกวาว (*Butea monosperma*) เป็นไม้ที่รู้จักกันดี และปลูกไม่ยากนัก แต่ต้องการน้ำมากหน่อย เป็นไม้เนื้อแข็งและเหมาะสำหรับเลี้ยงครั้ง เรือนพุ่มให้ร่มได้ดีมาก ดอกงามและใหญ่ สีเหลืองถึงแสด และจะทิ้งใบในฤดูแล้ว ทำให้เห็นดอกได้ชัดเจนเช่นเดียวกับไม้ราชพฤกษ์

5) ไม้บุนนาคหรือนาคบุตร (*Mesua ferrea*) เป็นไม้ขนาดกลาง เนื้อแข็งมาก ชื่อทางการค้าเรียกว่า “Indian Rose Chestnut” โด่ซ่า เนื้อไม้มีราคาแพงเพราะเนื้อแน่นทนทานดี สีแดงคล้ำเป็นมันเงาม แต่ดอกนั้นหอมมาก มีกลิ่นถึงในวรรณคดีบ่อยๆ ดอกโต สีเหลืองอ่อน เป็นดอกเดี่ยวไม่เป็นช่อ

6) ไม้ตะเคียน จำปี จำปา กระดังงา ซึ่งมีปลูกอยู่บ้างแล้ว ก็น่าจะขยายการปลูกให้มากขึ้นในเวลาต่อไปด้วย ไม้ยืนต้นที่จัดว่าเป็นไม้ประดับ ยังมีอีกหลายชนิด ที่ถูกนำมาปลูกในเมือง แต่เป็นไม้ต่างประเทศเสียแทบทั้งนั้น ดังจะได้กล่าวต่อไป

● ไม้พุ่มที่มีดอกสวยงาม (รวมทั้งไม้เลื้อย)

ไม้พุ่มที่นิยมปลูกกันในเมือง นั้นมีมากมายหลายชนิด ถ้าจะกล่าวถึงเพียงไม้ดอกในวรรณคดี ก็มีอยู่หลายสิบชนิดแล้ว ฉะนั้นในที่นี้จะกล่าวถึงไม้พุ่ม ไม้ดอก เฉพาะที่นิยมปลูกกันอยู่แล้วทั่วไป บนเกาะกลางถนน ตามสวนสาธารณะ ริมหาดวิถี และในบริเวณอาคารที่อยู่อาศัยของเอกชน ตามสถานที่ราชการ และวัดวาอารามเท่านั้น

พวกไม้พุ่มได้แก่ ต้นแก้ว เลื้อย ชงโค กาหลง (พวกสกุล *Bauhinia*) โมกมัน ขี้เฒ่า ราตรี พุด พุดตาน ช้องนาง โพธิ์ทะเล ทรงบาดาล พุทธรักษา เข็ม ต่างๆ ไม้เหล่านี้นิยมปลูกตามบริเวณบ้านที่อยู่อาศัย และสวนสาธารณะ แต่อันที่จริงถ้าจะปลูกตามเกาะกลางถนนก็น่าดูเหมือนกัน เหมาะสมกว่าพวกไม้เนื้อแข็ง ต้นใหญ่

นอกจากนี้ ก็ยังมีไม้พุ่มอีกหลายชนิดที่เป็นที่รู้จักกันดีในหมู่ชาวบ้านทั่วไป และให้ดอกสีต่างๆ งดงาม เช่น กระดังงาจีน วรรณิการ์ นมวัว นมแมว กุหลาบ มณฑา นางแย้ม สารภี ยี่หุบ ศรีตรัง ฯลฯ ปาล์มชนิดต่างๆ ก็น่าปลูก ส่วนไม้เลื้อยที่ปลูกกันก็มีมากชนิด เช่น ทรุษจีน เฟื่องฟ้า พวงชมพู มะลิวัลย์ พวงหยก พวงคราม ชมพูนาด รสสุคนธ์ อาจจะใช้ปลูกให้เลื้อยคลุมเสาไฟฟ้า โทรศัพท เสาสะพานลอยข้ามถนน ดังที่ทำกันอยู่ที่สิงคโปร์ ก็จะนำดูดีเหมือนกัน ไม้ที่นิยมปลูกในวัดก็มี ต้นโพธิ์ ถันทม สมอ อโศก และได้ปลูกไว้มากแล้วพอสมควรทีเดียว

- ไม้ผล

ไม้ผลที่นิยมปลูกกันมากที่สุด ได้แก่ จะพบแทบทุกแห่งหน ในเขตเมือง เชียงใหม่ ตามวัดวา บ้านเอกชน สวนสาธารณะ แหล่งท่องเที่ยว แม้ในบริเวณชุมชนแออัด

นอกจากลำไย ก็มีไม้ผลต่างๆ มากมายได้แก่ มะม่วง ขนุน มะละกอ ฝรั่ง กระท้อน ส้มโอ ส้มเขียวหวาน สาคู กลั้วชนิดต่างๆ มะพร้าว บางบ้านมีไม้ต่างประเทศ ซึ่งขึ้นใน ไซนร้อนได้เช่น สตาร์แอปเปิ้ล อาโวคาโด ลิ้นจี่ ลองกอง

ข้อที่น่าสนใจข้อหนึ่งก็คือ เรื่องการปลูกไม้ผล ตลอดจนพืชผักสวนครัวภายในบริเวณบ้านนั้น ถือเป็นกิจกรรมที่จะต้องทำเพื่อเศรษฐกิจของครอบครัว กลั้ว อ้อย เผือก มัน พริก มะเขือ ส้ม มะม่วง มะกอก มะพร้าว ฯลฯ ล้วนเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับแต่ละบ้านในเมืองเชียงใหม่

เมื่อคิดถึงคุณค่าทางเศรษฐกิจของไม้ผลต่างๆ ครอบครัวที่ค่อนข้างจะยากจน หรือ ครอบครัวที่อยู่ในชุมชนแออัด น่าจะได้รับการส่งเสริมให้ปลูกไม้ผลในที่ดินของตนเอง หรือในบริเวณบ้านของตนให้มากขึ้น

- ไม้ต่างประเทศ (Exotic)

หลายสิบปีมาแล้ว ชาวเชียงใหม่ นิยมทดลองปลูกไม้ที่นำมาจากต่างประเทศ ตลอดจนมา ต้นไม้บางชนิดก็ปลูกได้สำเร็จ และขยายพันธุ์ขึ้นมากมาย จนกระทั่งเกือบจะถือได้ว่า ถือเป็นสัญชาติไทยไปแล้ว เช่น ไม้สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuniana*) นำมาจากอินโดนีเซีย และ สนจักร (*Araucaria bidwillii*) สนหนาม (*A. cunninghamiana*) นำมาจากออสเตรเลีย คอนย้า มีคอนย้าควีนสิริกิติ์ (*Musaenda Sirikit*) คอนย้าแดง (*M. elythrophylla*) คอนย้าลูซ (*M. Luz*) นำมาจากฟิลิปปินส์ ทั้งตามริมถนนและที่สาธารณะต่างๆ ไป ตลอดจนในบ้านเอกชน จะเห็นไม้ต่างประเทศหลายชนิดปลูกอยู่ ได้แก่

- แคนแสด (*Spathodea campanulata*) นำมาจากแอฟริกา ชื่ออังกฤษเรียก

African Tulip Tree

- กระถินณรงค์ (*Acacia auriculaeformis*) นำมาจากออสเตรเลีย เป็นพวก

wattle ของออสเตรเลีย

- กระถินยักษ์ (พวก *Leucaena spp.*) นำมาจากฟิลิปปินส์ ต้นโตกว่า
กระถินไทย ให้ร่มเงาได้ดี ใช้ทำฟืนถ่านได้

- แคนฝรั่ง (*Fliricidia sepium*) นำมาจากอเมริกาใต้ โตเร็ว แต่ดอก สีขาว
และชมพูอ่อน

- ราชาวดี (*Buddleia paniculata*) บางตำราก็ว่ามาจากเปอร์เซีย (Le zur
verdi) บางตำราก็ว่ามาจากอินเดีย แถบเทือกเขาหิมาลัย ดอกสีขาวเป็นช่อยาว แต่หอมมาก เป็นไม้พุ่ม

- หลิว (พวก *Salix spp.*) นำมาจากเมืองจีน กิ่งใบย่อยลงน้ำดูมาก ซึ่งเป็นที่
รู้จักกันทั่วไป

- ต้นคริสต์มาส (*Euphorbia puloherrima*) มีถิ่นกำเนิดในเม็กซิโก ชื่อ
สามัญของฝรั่ง เรียกว่า Poinsettia

- ชมพูพันทิพย์ และ / หรือ ธรรมบูชา (*Tabebuia pentaphylla*) นำมาจาก
อเมริกากลาง ความจริงมี สองชนิด คือ *T. pentaphylla* และ *T. heterophylla* แต่มักจะเรียกรวมๆ กัน
ไป ฉะนั้น ถ้าไม่ให้ผิดก็เรียกชื่อว่า “ตาเบบูย่า” เป็นไม้ที่นิยมปลูกมาก ออกดอกสวยงามในฤดูแล้ง
คล้ายซากุระของญี่ปุ่นในฤดูใบไม้ผลิ

- เหลืองอินเดีย (*Tabebuis chrysantha*) นำมาจากอินเดียกว่า 40 ปีแล้ว
เป็นตาเบบูย่าอีกชนิดหนึ่งที่เป็นไม้โตปานกลาง ดอกเหลือง สวยงามมาก

- อโศก (*polyalthia spp.*) นำมาจากอินเดีย เป็นไม้ที่นิยมปลูกมากเช่นกัน
ใน เพราะมียอดเป็นกรวยแหลมขึ้นไป กิ่งก้านไม่เกะกะและทิ้งใบน้อยในฤดูแล้ง

- มะฮอกกานี (*Swietenia macrophylla* and *S. mahogani*) ต้นมะฮอกกานี
เข้าใจว่านำมาจากอินเดียเช่นกัน เป็นไม้ที่นิยมปลูกกันมากสมัยก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 และ นำมา
ปลูกกันตั้งแต่ก่อนสงครามโลกครั้งที่ 1 ตามสองฟากถนนเจริญประเทศตลอดสาย ฉะนั้น
มะฮอกกานี ถือได้ว่าเป็นไม้เมืองไทย เพราะอยู่เมืองไทยมานานถึง 100 ปีแล้ว มะฮอกกานี มีสอง
ชนิดคือ *S.mahogani* ใบเล็ก และ *S. marrophylla* ใบใหญ่

- สนแผง (*Chamacyparis obtusa*) เข้าใจว่านำมาจากจีนหรือญี่ปุ่น ไม่ใช่
ไม้ดอก แต่ใบและพุ่มสวยงามดี เพิ่งจะ ได้รับความนิยมเมื่อ 20 ปีเศษมานี้เอง

ไม้ต่างประเทศที่นำมาปลูกในนอกจากที่กล่าวมาแล้วยังมีอีกหลายชนิด แต่
ยังมีได้รับความนิยมน้อยๆ ไป

4.3.2 ความหลากหลายของต้นไม้บนถนนในเมืองเชียงใหม่

จากการสำมะโนต้นไม้บนถนนสายหลักในเมืองเชียงใหม่ 19 สายในระหว่าง มิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม 2544 พบว่ามีต้นไม้ยืนต้นรวมทั้งสิ้น 37วงศ์ 92 ชนิด จำนวน 3,997 ต้น ประกอบด้วยไม้ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ อันแสดงให้เห็นว่าต้นไม้ส่วนใหญ่เพิ่งปลูกในช่วงสิบปีที่ผ่านมาเอง และทำให้มองต่อไปว่าในอนาคตเมืองเชียงใหม่จะร่มรื่นน่าอยู่ยิ่งขึ้น รายละเอียดเกี่ยวกับชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อวงศ์ ของต้นไม้ดังกล่าวไว้ในตารางในตารางที่ 10

จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าบนถนนสายหลักมีต้นไม้กระจายอยู่ 80 ต้นต่อ กิโลเมตร ซึ่งต้นไม้เหล่านี้กระจายอยู่บนบาทวิถีทั้งสองข้าง แม้จะมีต้นไม้ 92 ชนิด จำนวนสูงถึง 3,997 ต้นก็ตาม แต่ที่มีปริมาณที่เกิน 100 ต้นนั้นมีเพียง 14 ชนิด หรือถ้ามองให้ลึกลงไปก็พบว่า ปริมาณที่เกิน 150 ต้นมี 6 ชนิด เกิน 300 ต้นมี 2 ชนิด และเกิน 400 ต้น มีเพียงชนิดเดียวเท่านั้น (ตารางที่ 11) นั่นคือพันธุ์ไม้ที่แพร่หลายมากที่สุดได้แก่ อินทนิลบก (434 ต้น) รองลงมาคือ กล้วย (345 ต้น) ประดู่บ้าน (336 ต้น) และชมพูพันธุ์ทิพย์ (223 ต้น) แสดงให้เห็นว่าในระยะหลังนี้เมืองเชียงใหม่เน้นการปลูกต้นไม้ที่ทนแล้ง อินทนิลบก กล้วย และประดู่บ้านมากกว่าชมพูพันธุ์ทิพย์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ถูกต้องเพราะระบบรากของชมพูพันธุ์ทิพย์มักจะเป็นปัญหาก่อให้เกิดผลกระทบต่อบาทวิถีมากกว่าไม้ชนิดอื่น เกี่ยวกับการกระจายของต้นไม้ชนิดสำคัญ ๆ นั้นพบว่าได้มีการปลูกจามจุรีบนถนนสายต่าง ๆ ถึง 15 สาย อินทนิลบก, กล้วย 14 สาย พิกุล, หางนกยูงฝรั่ง 12 สาย และประดู่บ้าน 11 สาย อินทนิลบกส่วนใหญ่ปลูกบนถนนคชสาร (ร้อยละ 50) ถนนเจริญประเทศ (ร้อยละ 31.45) ถนนชัยภูมิ (ร้อยละ 51.88) ถนนช้างคลาน (ร้อยละ 44.77) ถนนศรีภูมิ (ร้อยละ 41.23) กล้วยบนถนนห้วยแก้ว (ร้อยละ 30.48) พิกุลบนถนนราชเชียงใหม่ (ร้อยละ 70.37) ประดู่บ้านบนถนนมณีนพรัตน์ (ร้อยละ 23.67) ถนนสุเทพ (ร้อยละ 46.83) และชมพูพันธุ์ทิพย์บนถนนช่างหล่อ (ร้อยละ 26.89) ถนนศรีดอนชัย (ร้อยละ 88.89) ข้อมูลในตารางที่ 11 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพรรณไม้ที่มีปริมาณการปลูกเกินกว่า 100 ต้น จำนวน 14 ชนิดนั้น แต่ละชนิดปลูกบนถนนใดมากที่สุด (ตารางที่ 12) ค่าร้อยละแสดงถึงการกระจายบนถนนสายต่าง ๆ รายละเอียดและชนิดของต้นไม้บนถนน 19 สาย

1) คชสาร ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 1-3-00ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 5 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด อินทนิลบก (30 ต้น) รองลงมาคือพิกุล (25 ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดี มีการปลูกแบบเป็นกลุ่ม

2) เจริญประเทศ ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 3-0-00ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 25 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด อินทนิลบก (50 ต้น) รองลงมาคือเสลา (29 ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดี มีการปลูกแบบเรียงแถว พันธุ์ไม้ส่วนใหญ่เน้นให้ดอกสีม่วง

3) ชัยภูมิ ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 1-1-00ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 13 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด อินทนิลบก (83 ต้น) รองลงมา คือประดู่และนนทรี (19 ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดี มีการปลูกแบบเป็นกลุ่มสลับกันไปของไม้แต่ละชนิด

4) ช่างหล่อ ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 19-0-00ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 16 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด ชมพูพันธุ์ทิพย์ (32 ต้น) รองลงมา คือเสลา(25 ต้น) ตะแบก(21ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดี มีการปลูกแบบเรียงแถวสลับกันไป ส่วนใหญ่เป็นไม้ที่มีอายุมากกว่า 10 ปี

5) ช้างคลาน ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 10-3-00 ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 22 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด อินทนิลบก (77 ต้น) รองลงมา คือตะแบก (22 ต้น) และประดู่(17ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะไม่ค่อยดี มีการปลูกแบบเป็นกลุ่มเรียงแถว ไม้ส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก ขาดการบำรุงรักษา

6) เชียงใหม่ – ลำพูน ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 0-3-00ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 18 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด ยางนา (173 ต้น) รองลงมา คือคูณ (25 ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะไม่ดี ขาดการเอาใจใส่ มีการปลูกแบบเป็นกลุ่มเรียงตามถนน

7) นิคมานเหมินทร์ ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 12-0-00ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 21 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด ชีเหล็กอเมริกา (130 ต้น) รองลงมา คือปาล์มทางหมาป่า (53 ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดี มีการปลูกแบบเป็นกลุ่ม มีอายุประมาณ 8 ปี ส่วนปาล์มทางหมาป่าขุดบอมาปลูกได้ 3 ปี

8) บำรุงรัตน์ ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 21-2-00 ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 12 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด นนทรี (59 ต้น) รองลงมา คือ พิกุล (41 ต้น) การบูร(40 ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดี มีความสมบูรณ์มากที่สุดการปลูกแบบเป็นกลุ่มๆ เรียงเป็นแถว

9) บำรุงบุรี ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 4-0-00ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 32 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด แคนแสด (75 ต้น) รองลงมา คือ คูณ (25 ต้น) และหางนกยูง (40 ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดี มีความร่มรื่น มีความหลากหลายของพันธุ์ไม้มาก มีขนาดของลำต้นแตกต่างกัน เนื่องจากช่วงเวลาในการปลูก การปลูกแบบเป็นกลุ่มๆ เรียงแถวและ การปลูกแบบคละกัน

10) มณีนพรัตน์ ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 21-0-00 ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 11 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด ประคู้ (60 ต้น) รองลงมา คือ คูณ (40ต้น) สัตตบรรณ (18 ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะไม่ดี เสื่อมโทรม เนื่องจากมีอายุมากขาดการบำรุงดูแลรักษา มีการปลูกแบบเป็นกลุ่มเรียงแถว มีการปลูกคูณและ สัตตบรรณเพิ่มแทนต้นไม้ที่ตาย ส่วนใหญ่เน้น ไม้ให้ดอกสีเหลือง

11) มูลเมือง ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 20-2-00 ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 28 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด อินทนิลน้ำ (63 ต้น) รองลงมา คือ พิกุล (32 ต้น) และหางนกยูง สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดี มีการปลูกแบบเป็น กลุ่มๆ กระจายกันไป ขนาดของต้นไม้มีหลายขนาด

12) ราชเชียงแสน ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 1-2-00 ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 12 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด พิกุล (57 ต้น) สภาพทั่วไป ของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดี มีการปลูกแบบเป็นกลุ่ม

13) ราชดำเนิน ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 2-2-00 ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 12 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด เสลา (34 ต้น) รองลงมา คือ อินทนิลน้ำ (26 ต้น) และตะแบก (25ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดี มีการปลูก แบบคละกัน ไม้ส่วนใหญ่มีขนาดลำต้นขนาดกลางเน้นให้ดอกสีม่วง

14) ศรีภูมิ ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 6-0-00 ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 18 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด อินทนิลบก (87 ต้น) รองลงมา คือ อินทนิลน้ำ (24 ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดี มีความร่มรื่น การกระจาย ของพันธุ์ไม้มีการปลูกแบบเป็นกลุ่มสลับกันเน้น ไม้ให้ดอกสีม่วง

15) ศรีคอนไชย ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 2-0-00 ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 8 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด อินทนิลบก (30 ต้น) รองลงมา คือ ป๊อบ (5 ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดี มีการปลูกแบบเป็นกลุ่มเรียงเป็น แถว พันธุ์ไม้ส่วนใหญ่มีอายุประมาณ 10 ปี มีปัญหาเรื่องระบบราก ทำให้เกิดความเสียหายแก่ทาง เฝ้าในถนน

16) สนามกีฬา ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 0-0-49 ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 9 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด สัตตบรรณ (27 ต้น) สภาพ ทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดี มีการปลูกแบบเป็นกลุ่ม

17) สุเทพ ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 9-0-00 ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 35 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด ประดู่(192 ต้น) รองลงมา คือ อินทนิลน้ำ(54 ต้น)อินทนิลบก (25 ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดี มีความหลากหลายของพันธุ์ไม้ การปลูกกระจายแบบเป็นกลุ่มเรียงแถว

18) ห้วยแก้ว ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 10-3-00 ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 46 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด ฅูน(139 ต้น) รองลงมา คือ สัก (54 ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดี มีความหลากหลายของพันธุ์ไม้ไม่มากเป็นพิเศษเนื่องจากติดกับเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย การกระจายของพันธุ์ไม้จึงสูง มีการปลูกแบบเป็นกลุ่มเรียงแถวและ แบบคละกันบนถนนบางช่วงเน้นไม้สีเขียว

19) อารักษ์ ความกว้างโดยประมาณ 7-9 เมตร เนื้อที่โดยประมาณ 5-0-37 ไร่ การกระจายของพันธุ์ไม้มี 37 ชนิด ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุด แคนแสด (81 ต้น) รองลงมา คือ หางนกยูง (60 ต้น) ฅูน (25 ต้น) สภาพทั่วไปของต้นไม้โดยรวมอยู่ในลักษณะดีมีความร่มรื่น การกระจายของพันธุ์ไม้มีมาก มีการปลูกแบบเป็นกลุ่ม แบบคละกันผสมปนเปทำให้เกิดความหลากหลายของชนิดพันธุ์ ขนาดของต้นไม้มีหลายขนาดคละกันเนื่องจากการปลูกเสริมบนพื้นที่ว่างในหลายๆช่วงเวลา พันธุ์ไม้เดิมที่มีการปลูกอยู่ก่อนได้แก่ ประดู่ ฅูน อินทนิล ส่วนแคนแสดมีการปลูกเสริมร่วมกับหางนกยูงในภายหลัง ถนนเส้นนี้จึงมีพันธุ์ไม้ที่ให้สีหลายเฉด ในช่วงเวลาของการออกดอก

ในภาพรวมของต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่ ต้นไม้ล้วนแคระแกรน ซึ่งได้รับผลกระทบ จากมลภาวะ หากสังเกตก็จะพบคราบฝุ่น คราบเขม่าควัน ที่จับอยู่ตามใบกิ่ง ก้าน ลำต้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์

ต้นไม้แต่ละชนิดมีอัตราการสังเคราะห์แสงที่แตกต่างกัน ดังนั้นความสามารถในการลดคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศและการเพิ่มออกซิเจนจึงแตกต่างกันไป

เรือนฟุ่มของต้นไม้ชนิดต่างๆของต้นไม้มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสังเคราะห์แสง ผลการศึกษาพบว่า ชนิดของต้นไม้ที่มีพื้นที่ใบต่อด้านมากและมีการกระจายตัวดี ได้แก่ ชมพู พันธ์ทิพย์ อินทนิลน้ำ อินทนิลบก พิกุล และ ประดู่ ต้นไม้ที่ปลูกเหล่านี้สามารถลดมลภาวะทางอากาศในเมืองเชียงใหม่ได้ดี

ตารางที่ 10 ชนิดรังสี และการกระจายของต้นไม้เมืองเชียงใหม่

ลำดับที่	ชื่อสามัญ Common name	ชื่อวิทยาศาสตร์ Scientific name	วงศ์ Family	ถนน																				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	รวม	
85	นุแกง	<i>Terminalia catappa</i> L.	Combretaceae	5		5	1	15	3	8				2						6	5	16	66	
86	หนวดปลาหมึก	<i>Scellera actinophylla</i> (Endl.) Harms	Araliaceae																		2	1	1	1
87	เหลียงอินเดี	<i>Tabebuia chrysantha</i> Nichols.(Jacq.)	Bignoniaceae										2										1	5
88	โอ๊กอินเดี	<i>Polyalthia longgijolia</i>	Annonaceae						1													6	7	7
89	อินทนิลน้ำ	<i>Lagerstroemia speciosa</i> (L.) Pers	Lythraceae						1			63	26	24						54		20	189	189
90	อินทนิลบก	<i>Lagerstroemia macrocarpa</i> Wall.	Lythraceae	30	50	83	5	77				35	1	6	3	2				15	2	38	434	434
91	อินทนิลเทศาใบใหญ่	<i>Lagerstroemia loudonii</i>	Lythraceae	1	29	9	25	9				10	4	1	34								122	122
92	อินทนิล	<i>Phoenix dactylifera</i> Linn.	Palmae													2						1	3	3
				60	159	160	119	172	272	268	206	374	169	190	81	123	211	153	37	394	456	420	3997	3997

ที่มา : จากการสำรวจระหว่างเดือนกรกฎาคม - กันยายน 2545

ตารางที่ 11 ชนิดและปริมาณต้นไม้ซึ่งมีศักยภาพในการปลูกบนถนนในเมืองเชียงใหม่

ที่ No.	ชนิด Species	จำนวน (ต้น) Amount (Trees)
1	อินทนิลบก <i>Lagerstroemia macrocarpa</i> Wall.	434
2	กุ่ม ลมแล้ง ราชพฤกษ์ ชัยพฤกษ์ <i>Cassia fistula</i> L.	345
3	ประดู่บ้าน <i>Pterocarpus indicus</i> Willd.	336
4	ชมพูพันธุ์ทิพย์ ธรรมบุษยา <i>Tabebuia rosea</i> (Burm.f.) DC.	223
5	หางนกยูงฝรั่ง <i>Delonix regia</i> (Bojer) ex Hook.	192
6	อินทนิลน้ำ <i>Lagerstroemia speciosa</i> (L.) Pers.	189
7	ยางนา <i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb.	177
8	พิกุล <i>Mimusops elengi</i> L.	175
9	จี่เหล็กอเมริกา <i>Cassia spectabilis</i> DC.	136
10	จามจุรี ก้ามปู จำปา <i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	130
11	อินทรีชนิด เกลาใบใหญ่ <i>Lagerstroemia loudonii</i>	122
12	ตะแบก <i>Lagerstroemia calyculata</i> Kurz.	118
13	นนทรีย์ <i>Peltophorum pterocarpum</i> (DC.) K. Heyne	100
14	แคแสด แคแดง <i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv.	96
15	สัก <i>Tectona grandis</i> Linn. f.	87
16	สัตบรรณ ดินเบ็ด <i>Alstonia scholaris</i> R.Br.	76
17	หูกวาง <i>Terminia catappa</i> L.	66
18	หมากนวล <i>Veitchia merrillii</i>	62
19	ปาล์มหางหมาป่า <i>Wodyetia bifurcata</i> Irvine	57
20	การบูร <i>Cinnamomum camphora</i> Th.Fries.	56
21	เฟื่องฟ้า <i>Bougainvillea spp.</i>	49
22	จี่เหล็กบ้าน <i>Cassia siamea</i> Britf.	36
23	ไทร <i>Ficus benjamina</i> L.	36
24	หมากเหลือง <i>Chrysalidocarpus lutescens</i>	36
25	ขนุน <i>Artocarpus heterophyllus</i> Lamk.	32

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ที่ No.	ชนิด Species	จำนวน (ต้น) Amount (Trees)
26	ทรงบาดาล <i>Cassia suraltensis</i> Burm.f.	31
27	ปีบ <i>Millingtonia hortensis</i> L.	30
28	สนมังกร <i>Juniperus junghuniana</i> Mig.	29
29	มะพร้าว <i>Cocos nucifera</i> L.	29
30	ลิ้นทม <i>Plumelia rubra</i> L.	27
31	พะยอม <i>Shorea roxburghill</i> G. Don.	26
32	สนประคิพัทธ์ <i>Casuarina junghuhniana</i> Miq.	25
33	โพธิ์ <i>Ficus religiosa</i> L.	25
34	ชงโค <i>Bauhinia poltsii</i> G.Don var. <i>decipiens</i> K. & S. Larsen	23
35	ลาน <i>Corypha eleta</i>	22
36	มะม่วง <i>Mangifera indica</i> L.	20
37	มะขาม <i>Tamarindus indica</i> L.	19
38	ปีบทอง <i>Radermachera ignia</i> (Kurz) Steenis	15
39	ช่อย <i>Streblus asper</i> Lour.	13
40	ลำไย <i>Dimocarpus longan</i> Lour.	13
41	มะยม <i>Phyllanthus acidus</i> (L.) Skells	12
42	จำปา <i>Michelia champaca</i> L.	12
43	ซองออฟจาไมกา <i>Pleomele reflexe</i> N.E.Br	11
44	ตาล <i>Borassus flabellifer</i> Linn	9
45	ปาล์มขวด <i>Roystonea regia</i> Cook.	8
46	จิ้ง <i>Rhapis spp.</i>	8
47	กระท้อน สะท้อน <i>Sandoricum koetjape</i> (Burm.f.) Merr.	7
48	อโศกอินเดีย <i>Polyalthia longgifolia</i>	7
49	แคฝรั่ง <i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Walp.	7
50	ตะขบฝรั่ง <i>Muntingia calabura</i> L.	7
51	สนแปง <i>Thuja orientalis</i> Linn.	7

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ที่ No.	ชนิด Species	จำนวน (ต้น) Amount (Trees)
52	หว้า <i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels.	6
53	เหลืองอินเดีย <i>Tabebuia chrysantha</i> Nichols.(jacq.)	5
54	จำปี <i>Michelia alba</i> DC.	5
55	แปรงล้างขวด <i>Callistemon viminalis</i> (Sol.Ex.Gaerth) G.Don Ex Loud	5
56	ยางอินเดีย <i>Ficus elastica</i> Roxb.	5
57	ยูคาลิปตัส <i>Eucalyptus</i> sp.	5
58	ชมพู <i>Eugenia javanica</i> Lamk.	5
59	ทองกราว <i>Butea monosperma</i> Ktze.	4
60	ไผ่ค่าง <i>Bambusa</i> sp.	4
61	วาสนา <i>Dracaena fragrans</i>	4
62	ทองหลวงไบมน <i>Erythrina orientalis</i> (L.)Murr.	3
63	มะฮอกกานีใบใหญ่ <i>Swietenia macrophylla</i> King.	3
64	อินทผลัม <i>Phoenix dactylifera</i> Linn.	3
65	ปรังญี่ปุ่น <i>Cycas revoluta</i> Thomb.	3
66	มุนนาค <i>Mesua ferrea</i> Linn	3
67	กระถินณรงค์ <i>Acacia querculiformis</i> Cunn.	2
68	มะเดื่อ <i>Ficus racemosa</i> L.	2
69	โมก <i>Wrightia pubescens</i> R. Br.	2
70	สีน <i>Dillenia pentagyna</i> Roxb.	2
71	หางนกยูงไทย <i>Caesalpinia pulcherrima</i> Sw.	2
72	หมากแดง <i>Cytostachys renda</i> Blume.	2
73	ยางเหียง <i>Dipterocarpys obtusifolius</i> Teijsm. Ex. Miq.	2
74	พวงคราม <i>Petra volubilis</i>	2
75	การเวก <i>Artabotrys siamensis</i>	2
76	เล็บครุฑ <i>Polyscias paniculata</i>	2
77	แสงจันทร์ <i>Pisonia grandis</i> R. Br.	2

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ที่ No.	ชนิด Species	จำนวน (ต้น) Amount (Trees)
78	มะปราง <i>Boua burmanica</i> Griff.	1
79	เพกา <i>Oroxylum indicum</i>	1
80	สาเก <i>Artocarpus altilis</i> Fosberg.	1
81	หนวดปลาหมึก <i>Scefflera actinophylla</i> (Endl.) Harms	1
82	หมากเงี้ยว <i>Ptychosperma macarthuri</i>	1
83	มะขามเทศ <i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	1
84	ส้ม <i>Citrus aurantium</i> L.	1
85	พุด <i>Gardenia jasminoides</i> Ellis	1
86	มะเฟือง <i>Averrhoa carambola</i> L.	1
87	พุทธรักษา <i>Zizyphus mauritiana</i> Lamk.	1
88	จันทน์ผา <i>Dracaena lourieri</i>	1
89	ลิ้นจี่ <i>Litchi chainensis</i> Sonn.	1
90	ปาล์มพระราชินี <i>Archontophoenix alexandrae</i>	1
91	ปาล์มจีบ <i>Licuala grandis</i>	1
92	พุดตาน <i>Hibiscus mutabilis</i>	1

ตารางที่ 12 ต้นไม้ชนิดต่างๆ ที่พบมากที่สุดบนถนนในเมืองเชียงใหม่

ที่ No.	ถนน Street	ชนิดไม้ Species	จำนวน (ต้น) Amount (Trees)	%
1	กษสาร KOTCHASAN	อินทนิลบก <i>Lagerstroemia macrocarpa</i> Wall.	30	50
2	เจริญประเทศ CHAROENPATHET	อินทนิลบก <i>Lagerstroemia macrocarpa</i> Wall.	50	31.45

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ที่ No.	ถนน Street	ชนิดไม้ Species	จำนวน (ต้น) Amount (Trees)	%
3	ชัยภูมิ CHAIYAPHUM	อินทนิลบก <i>Lagerstroemia macrocarpa</i> Wall.	83	51.88
4	ช่างหล่อ CHANG LOAR	ชมพูพันธุ์ทิพย์ <i>Tabebuia rasea</i> (Bertol.) DC.	32	26.89
5	ช่างกลาน CHANGKLAND	อินทนิลบก <i>Lagerstroemia macrocarpa</i> Wall.	77	44.77
6	เชียงใหม่ – ลำพูน CHANGMAI- LUMPHUN	ยางนา <i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb.	173	63.60
7	นิมมานเหมินท์ NIMMANHEMIN	จี้เหล็กอเมริกา <i>Cassia spectabilis</i> DC.	130	48.51
8	บำรุงรัตน์ BOONRUANGRAT	นนทรี <i>Peltophorum pterocarpum</i> (DC.) K.	59	28.64
9	บำรุงบุรี BUMRUNG BURI	แคแสด <i>Spathodea campanulata</i> P.Beauv.	75	21.68
10	มณีนพรัตน์ MANEE NOPPARAT	ประดู่บ้าน <i>Pterocarpus indicus</i> Willd.	40	23.67
11	มูลเมือง MOONMUANG	อินทนิลน้ำ <i>Lagerstroemia speciosa</i> (L.) Pers.	63	33.16
12	ราชเชียงใหม่ RATCHIANGSAEN	พิกุล <i>Mimusops elengi</i> L.	57	70.37
13	ราชดำเนิน RACHDAMNOEN	เสลา <i>Lagerstroemia loudonii</i>	34	27.64
14	ศรีภูมิ SRI PHUM	อินทนิลบก <i>Lagerstroemia maerocarpa</i> Wall.	87	41.23

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ที่ No.	ถนน Street	ชนิดไม้ Species	จำนวน (ต้น) Amount (Trees)	%
15	ศรีดอนไชย SRIDORNCHAI	ชมพูพันธุ์ทิพย์ <i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.	136	88.89
16	สนามกีฬา SANARMKEELA	สัตตบรรณ <i>Alstonia scholaris</i> R.Br.	27	72.97
17	สุเทพ SUTHEP	ประดู่บ้าน <i>Pterocarpus indicus</i> Willd.	192	46.83
18	ห้วยแก้ว HUAYKAEW	ราชพฤกษ์ <i>Cassia Fistula</i> L.	139	30.48
19	อารักษ์ ARAK	แคแสด <i>Spathodea campanulata</i> P.Beauv.	81	19.37

4.4 ต้นไม้ในเมืองที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์

การพิจารณาความเป็นไปได้ในการอนุรักษ์ต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่

1. ต้นไม้หมายเมือง (Landmark Tree) เป็นต้นที่มีความสวยงามมีขนาดใหญ่และมีความเก่าแก่ที่สุดของเมืองเชียงใหม่
2. ต้นไม้ที่ควรแก่การอนุรักษ์ มีความน่าสนใจทางประวัติศาสตร์มีลักษณะโดดเด่น บางด้านมีคุณลักษณะดี พันธุ์ดี ขนาดใหญ่
3. ต้นไม้พื้นเมือง โดยเฉพาะพันธุ์ไม้พื้นถิ่นหายาก แม้จะมีขนาดเล็กแต่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นจึงควรได้รับการอนุรักษ์

ควรทำการประเมินความเป็นไปได้ในสภาพรวมเสียก่อน หากพบว่าต้นไม้ในเมืองที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ ควรพิจารณาเฉพาะต้นไม้ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ต้นไม้ที่มีความสง่างาม และต้นไม้ที่ให้คุณค่าทางสุนทรีย์แก่อาคารหรือบริเวณพื้นที่นั้นๆ ต้นไม้ที่บ่งร่วมเงาทางด้านทิศตะวันตกและต้นไม้ที่ไม่กีดขวางอาคาร

ตารางที่ 13 รายชื่อพรรณไม้ใหญ่ที่พบในเมืองเชียงใหม่

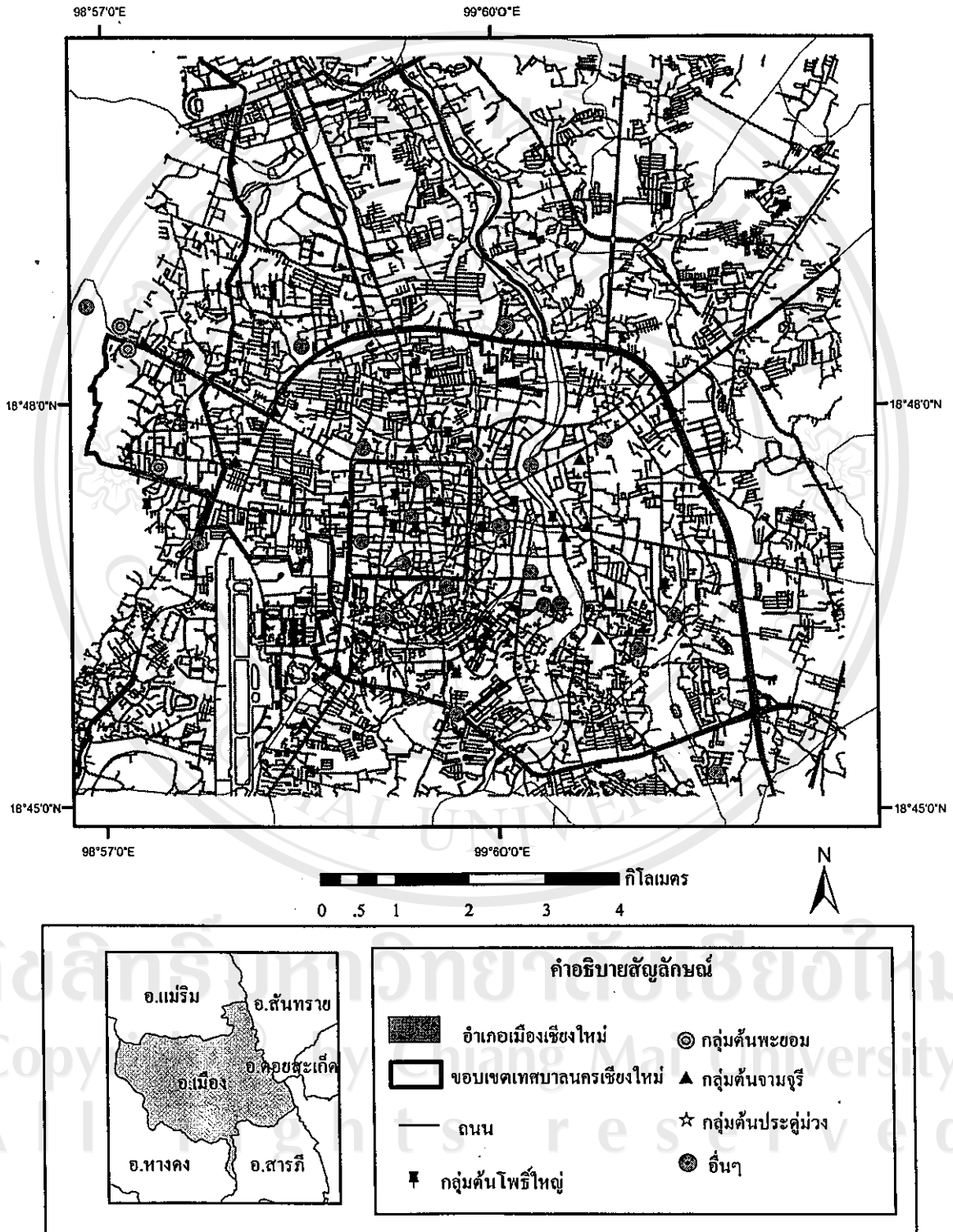
ชนิดต้นไม้	บริเวณที่พบ
ยางนา	แนวข้างทางของถนนสายเชียงใหม่-ลำพูน วัดเจดีย์หลวง ประตูดสวนปรุง หลังวัดเมืองกาย
ต้นจามจุรี	ประตูดสวนดอก วัดชัยมงคล จวนผู้ว่า ถนนหลังมข. หัวสะพานนารัฐ สนามกอล์ฟพิมคานา รพ.แมคคอร์มิค สุสานประตูหายยา โรงเรียนยุพราช สีแยก รินคำหน้าหมู่บ้านนันทวัน สถานกงสุลอังกฤษ สำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ถนนเจริญประเทศ วัดเจ็ดยอด โรงเรียนคาราวิทยาลัย โรงเรียนปริญธรอยแยลส์ โรงเรียนนานาชาติCCC ริมคูเมืองตลาดข้างเผือก
โพธิ์	โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ข้างรางรถไฟหลังตลาดสันป่าข่อย วัดศรีเกิด วัดศรีดอนชัย สนามกีฬาเทศบาล หลังวิทยาลัยครูเชียงใหม่ สุสานประตูหายยา ถนนพระปกเกล้า วัดกู่เต้า วัดทุ่งยู ทรัพย์ากรธรรมี วัดเจ็ดยอด วัดสำเภา วัดปราสาท สมาคมศิษย์เก่าจุฬาฯ วัดสวนดอก วัดอุโมงค์
มะขาม	วัดสวนดอก วัดชัยมงคล การประปาเขต 9 วัดเจ็ดยอด โรงเรียนคาราวิทยาลัย
ยางอินเดีย	สนามกีฬาากลางจังหวัด สนามกอล์ฟพิมคานา สวนบวkhาด
พิกุล	วัดบุพพาราม
สมอพิเภก	หลังตึกยุพราช
กัลปพฤกษ์	โรงเรียนปริญธรอยแยลส์
จิวป่า	โรงเรียนจักรศุกรักษ์
มะพลับ	วัดสวนดอก
สนประดิพัทธ์	สวนบวkhาด
ยูคาลิปตัส	หมู่บ้านนันทวัน
จันผา	โรงเรียนคำเที่ยงอนุสรณ์
ต้นหางนกยูงฝรั่ง	ประตูดสวนดอก
ทองกวาว	ถนนหลังมข.
ตาลโตนด	ริมถนนเลียบบคลองชลประทาน
ข่อย	สุสานประตูหายยา

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ชนิดต้นไม้	บริเวณที่พบ
พะยอม	สวนสุขภาพห้วยแก้ว สวนสัตว์ ณ ซอยวัดอุโมงค์ โรงเรียนอนุบาลเด็กดี และบริเวณข้างเคียง
ลาน	แจ้งหัวริน
ประดู่ม่วง	โรงเรียนคำเที่ยงอนุสรณ์ พุทธสถาน
ขนุน	วัดป่าเป้า พุทธสถาน
ไทร	การประปาเขต 9 ถนนราชเชียงใหม่

ที่มา : ปรับปรุงจากรายงานแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่สีเขียวในเมืองหลัก : เชียงใหม่ สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2539.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



รูปที่ 15 แสดงพรรณไม้ใหญ่ที่พบในเมืองเชียงใหม่

4.5 บทบาทขององค์กรในการจัดการต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่

4.5.1 บทบาทของภาครัฐกับการจัดการต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่

บทบาทจากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่ของรัฐ ซึ่งเป็นตัวแทนของหน่วยงานที่รับผิดชอบในเขตเมืองเชียงใหม่ ซึ่งบทบาทของเจ้าหน้าที่ของรัฐที่มีต่อการจัดการต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่คือ

1. บทบาทการปลูก คือ หน่วยงานภาครัฐจะต้องทำการจัดแผนงานการจัดการต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่ โดยให้เกิดการประสานงาน ระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง โดยแกนนำคือเทศบาลนครเชียงใหม่ ซึ่งมีบทบาทโดยตรงต่อการจัดการต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่ การจัดทำโซนนิ่งระบบการปลูกต้นไม้ โดยการทำสัญญาเน้นกระบวนการมีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการจัดการอย่างยั่งยืน

2. บทบาทการดูแล คือ หน่วยงานภาครัฐจะต้องทำการออกกฎระเบียบ หรือเทศบัญญัติ เพื่อคุ้มครองต้นไม้ที่มีอยู่ ตลอดจน เป็นผู้ประสานงานกระบวนการจัดการดูแล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการมากขึ้น เช่น ฝ่ายไฟฟ้า ฝ่ายประปา ฝ่ายโยธา ฝ่ายสาธารณสุข ฝ่ายเทศบาล ซึ่งจะต้องมีการประสานงานกัน เพื่อให้เกิดการจัดการอย่างเหมาะสม หน่วยงานภาครัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งเป็นแกนนำคือเทศบาล นั้นเอง การจัดการเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม เป็นการสร้างและให้เกิดการกระตุ้นความตระหนัก และความเป็นเจ้าของ ซึ่งเกิดการเชื่อมโยงสู่กระบวนการดูแลรักษาตามแผนการพัฒนาได้

3. บทบาทการอนุรักษ์ คือหน่วยงานภาครัฐ เป็นผู้ประสานงานการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับพันธุ์ไม้ที่มีอยู่ ตลอดจนประสาน เชื่อมโยง กระบวนการเรียนรู้เพื่อให้เกิด ความรู้ความเข้าใจ ต่อการจัดการต้นไม้ของเมืองเชียงใหม่ การจัดระเบียบหมวดหมู่ต้นไม้ จะทำให้เกิดแหล่งเรียนรู้และสร้างความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นในแต่ละแขวง หรือเขต ที่เกี่ยวข้อง ทำให้เกิดความตระหนัก และอนุรักษ์ต่อไป

4.5.2 บทบาทขององค์กรเอกชน ต่อการจัดการต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่

1. บทบาทการปลูก องค์กรเอกชนจะเป็นผู้ประสานงานในการจัดการระหว่างหน่วยงานภาครัฐและภาคประชาชน ในการจัดการเชื่อมโยงในระบบการปลูกและการวางแผนจัดการต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่

2. บทบาทการดูแลรักษา องค์กรภาคเอกชนมีความได้เปรียบทางด้านการศึกษา องค์กรความรู้ ประสบการณ์ ที่ได้จากระบบการจัดการมาปรับประยุกต์ใช้เช่นบท

บาทในเรื่องบางเรื่องมันไม่จำเป็น ซึ่งอาจเนื่องจากการจัดการระบบของหน่วยงานราชการ ทำให้ระบบไม่มีเสถียรภาพอยากต่อการดูแลรักษาต้นไม้ เพราะฉะนั้นองค์กรภาคเอกชนจะมีประโยชน์ในส่วนขององค์กรที่มีขนาดเล็ก และกระทัดรัด เหมาะสมกับการจัดการเป็นอย่างมาก

3. บทบาทในการอนุรักษ์ องค์กรภาคเอกชน เป็นองค์กรมหาชนที่มีบทบาทในการจัดการดูแลระบบที่คิดว่าภาครัฐ บทบาทของการอนุรักษ์ขององค์กรเอกชนที่มีต่อการจัดการต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่คือ การจัดกิจกรรมอนุรักษ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งถ้าองค์กรเอกชน ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ หรือเข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการงบประมาณของภาครัฐที่มีต่อการจัดการต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่ จะทำให้เกิดภาพที่ชัดเจนและยั่งยืน

4.5.3 บทบาทของภาคประชาชนต่อการจัดการต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่

1. บทบาทการปลูก คือ การเข้าไปมีส่วนร่วมกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการเข้าร่วมกิจกรรม ภาคประชาชนมีบทบาทสำคัญอย่างมาก คือความเป็นเจ้าของพื้นที่ ประชาชนมีศักยภาพ หลายอย่าง การกระตุ้นให้เกิดการสร้างจิตสำนึก ทำให้เกิดบทบาทของการจัดการโดยภาคประชาชน ซึ่งจะทำให้ต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่ การเจริญเติบโตอย่างเหมาะสม

2. บทบาทการดูแลรักษา คือ ภาครัฐเป็นผู้ขายความฝันให้กับองค์กรเอกชน หรือภาครัฐเข้ามาทำเอง ประชาชนคือผู้ดูแลความฝันนั้นให้เป็นจริง บทบาทของประชาชนในการดูแลรักษา คือ การที่ภาครัฐกระจายอำนาจให้แก่ประชาชน ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรร่วม ซึ่งจะทำให้ต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างเหมาะสม

3. บทบาทการอนุรักษ์ คือ การอนุรักษ์ในภาคประชาชน ประชาชนมีบทบาทเป็นอย่างมาก ทั้งทางด้านจัดการด้านงานอนุรักษ์ เพราะศักยภาพความเป็นเจ้าของพื้นที่ นั้นเอง ที่ทำให้เกิดการเพิ่มขีดความสามารถในการอนุรักษ์ได้เท่าตัวและมากกว่าหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

การจัดการต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่ สำหรับภาครัฐ คือหน่วยงานด้านแนวคิดและนโยบาย ภาครัฐควรจัดทำนโยบายและแผนงาน โดยผ่านกระบวนการทำงานเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งอันประกอบไปด้วย ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ประเด็นสองคือการเป็นหน่วยงานด้านการจัดสรรงบประมาณ ในการจัดการดูแลและงานอนุรักษ์ทั้งหมด ร่วมกับภาคเอกชน ซึ่งถือว่าเป็นมูลนิธิที่มีศักยภาพ หน่วยงานหนึ่ง ประเด็นที่สาม งานประสานด้านองค์ความรู้อันเกิดจากการสืบค้นและวิจัย

สำหรับภาคเอกชน หรือองค์กรเอกชน เอกชนเป็นผู้ประสานงานในระดับปฏิบัติงานระหว่างภาครัฐและภาคประชาชน เพราะความเป็นองค์กรที่กระทัดรัด และมีความพร้อม

ด้านศักยภาพในการเข้าถึงภาคประชาชน เอกชนยังเป็นหน่วยงานที่รองรับการพัฒนาหรือนโยบายจะภาครัฐได้ระดับหนึ่ง ซึ่งจัดความสามารถเหมาะสมสำหรับ เป็น focus group หรือ shree หรือ การจัดเวทีแลกเปลี่ยน

สำหรับภาคประชาชน เป็นภาคระดับปฏิบัติงาน บทบาทส่วนใหญ่ ภาคประชาชนเป็นผู้กระทำ ถ้าหากภาครัฐกระจายโอกาส ให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมมากขึ้น ภาคประชาชนจะเป็นตัวจักรสำคัญในการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่ได้ดีที่สุด

4.6 ต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่ : ภาพอนาคตในแง่ดี

ในอนาคตเมืองเชียงใหม่ประชาชนมีความต้องการอยู่กับธรรมชาติมากขึ้น การปลูกต้นไม้ในบ้านเรือนเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาแนวความคิดการสร้างป่าในเมืองนำไปสู่ อุทยานนคร โดยดำเนินการเพิ่มพื้นที่สีเขียวตามพื้นที่ว่าง ทั้งพื้นที่ของรัฐ พื้นที่เอกชน เมืองเชียงใหม่มีการปลูกต้นไม้มากขึ้น เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมืองให้เป็นปอดของเมืองฟอกอากาศให้บริสุทธิ์ ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี สภาพแวดล้อมน่าอยู่อาศัยโดยการสร้างสวนสาธารณะ สวนชุมชนเพิ่มมากขึ้น ส่งเสริมให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้น ไม้ดอกไม้ประดับ มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นให้ร่มเงาทั้งสองฝากถนน เกาะกลางถนน ในโรงเรียน พื้นที่ว่าง พื้นที่ราชการ อาคารบ้านเรือนห้างร้าน วัดและสุสานของเทศบาล

วัดและศาสนสถาน มีบทบาทในการปลูกต้นไม้ สร้างสวนป่า ใช้พื้นที่ว่างทุกแห่งปลูกต้นไม้ โดยเลือกใช้พืชพรรณเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ต้นไม้ใหญ่ที่มีอยู่ไม่มีการตัดโค่น วัตถุประสงค์โค่นล้มต้นไม้เพื่อใช้ปลูกสร้างอาคาร โบสถ์ วิหาร หรือถาวรวัตถุอื่นใด เพื่อวัตถุประสงค์ให้ได้มาซึ่งลาภยศในตำแหน่งพระครู ในทางปฏิบัติ วัดเป็นสถานที่ซึ่งมีบรรยากาศเงียบสงบ วิเวก มีความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย มีต้นไม้ร่มรื่นเหมาะสมแก่การปฏิบัติธรรม

มีการวางแผนล่วงหน้าในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ปลูกต้นไม้ขึ้นสร้างความร่มรื่นให้แก่ตัวเมืองเชียงใหม่อย่างเป็นระบบ มีการบังคับกฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง ทำให้สามารถควบคุมสิ่งแวดล้อมของเมืองได้ แต่ไม่ทั้งหมด เพราะปัญหาสิ่งแวดล้อมจะต้องมีอยู่ การละเว้นปฏิบัติตามกฎหมายจะมีอยู่บ้าง การรณรงค์เรื่องสิ่งแวดล้อมจะมีอยู่ในบางกลุ่ม สิ่งที่จะก่อให้เกิดสิ่งแวดล้อมเสียก็คือตัวประชากรในเมืองเอง จากภาพปัจจุบันที่มีประชาชนมีการทำลายต้นไม้สร้างความเสียหายให้ต้นไม้ในเมืองหลาย ๆ จุด ในอนาคตภาพเหล่านี้ จะยังคงมีต่อไปเนื่องจากไม่มีการแก้ไขอย่างจริงจัง อาจเป็นไปได้ว่าอีก 20 ปีข้างหน้า สภาพของต้นไม้เมืองเชียงใหม่ จะมีลักษณะตรงกับทรุด นอกจากจะมีเงื่อนไขว่าประชาชนในเมืองเชียงใหม่ และนักท่องเที่ยวที่เข้า

เมืองจะมีจิตสำนึกที่ดีต่อต้านไม้ การปลูกต้นไม้เพื่อเป็นการลดมลพิษ มลภาวะและเป็นการพัฒนาจิตใจของประชากรให้ดีขึ้น พร้อมกันนี้ควรส่งเสริมแรงค์สร้างจิตสำนึกให้ประชาชนในการช่วยกันปลูกต้นไม้และดูแลรักษา ทั้งนี้ทุกคนจะต้องช่วยกันรักษาด้านไม้ในเมืองให้คงสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติไว้ หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องคือ เทศบาลนครเชียงใหม่ จะต้องเอาจริงมากกว่านี้ เพราะหากจะเทียบกับเมืองอื่นๆ แล้ว เห็นได้ว่าเมืองเชียงใหม่ติดกับอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ – ปุย ซึ่งได้เปรียบในเรื่องของสภาพพื้นที่และภูมิอากาศ หากเมืองเชียงใหม่ไม่เตรียมการไว้ล่วงหน้าเพื่อเผชิญกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในอนาคตต่อไป จะต้องเกิดปัญหาเรื่องการลดจำนวนของปริมาณต้นไม้ ความขาดแคลนพื้นที่สีเขียว action มาตรการ และอื่นๆ จะต้องมีการเตรียมการระยะยาวพอสมควร ภูมิของเมืองเชียงใหม่ยังไม่สายเกินไปที่จะทำการแก้ไขปัญหาล้อม โดยเฉพาะปัญหามลพิษ ที่เกิดจากท่อไอเสียรถยนต์ รถจักรยานยนต์ หากไม่คิดจะทำก็จะสายเกินไป ควรจะตระหนักในเรื่องนี้ว่าเป็นเรื่องสำคัญ เพราะปัญหาสิ่งแวดล้อมจะเกี่ยวพันกันไปหมด

โดยภาพรวมแล้วอนาคตในแง่ดีของต้นไม้ในเมือง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ยังมองภาพไปในทางที่ดี และให้ความคาดหวังว่า อนาคตต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่จะยังคงอยู่ดี หรือไม่ถึงจะเลวร้าย หากปัจจุบันมีการรณรงค์ วางแผนในเรื่องการจัดการต้นไม้ในเมืองไว้ในอนาคตอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง สิ่งที่จะช่วยยืนยันถึงสภาพต้นไม้ในอนาคตของเมืองเชียงใหม่ ว่าจะจะเป็นไปในทางที่ดี ก็คือ การที่เมืองเชียงใหม่ จะมีปริมาณต้นไม้เพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม จะมีความเป็นไปได้แน่นอน ภายใน 20 ปี แต่จนถึงปัจจุบันจะเห็นว่ายังไม่สามารถดำเนินการสำเร็จ ดังนั้นหากประชาชนในเมืองมีจิตสำนึกดีขึ้น ประกอบกับผู้บริหารมีความตระหนักในเรื่องต้นไม้ในเมืองแล้ว อนาคต 20 ปี ข้างหน้าต้นไม้ในเมืองจะเป็นไปในทางที่ดี

การอนุรักษ์ต้นไม้ในเมือง คือ การปลูกสำนึกให้มีความรักในเรื่องต้นไม้ หรือรักษารวมชาติ ตลอดจนการบำรุงรักษา เอาใจใส่ ไม่ทำลาย และจะต้องดำเนินควบคู่ไปกับการพัฒนาเมืองด้วย จะทำอย่างใดอย่างหนึ่งไม่ได้ ส่วนการพัฒนา ก็เพื่อจะทำให้มีความเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น หากมีข้อบกพร่องก็จะได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ควรจะช่วยระดมพลังทางกาย ทางสติปัญญา ด้วยการส่งเสริมและพัฒนาจิตใจของเด็ก และเยาวชนให้การศึกษาอบรม เน้นให้เห็นโทษของการตัดต้นไม้ทำลายป่า และประโยชน์ของการดูแลบำรุงรักษาด้านไม้ ในส่วนของประชาชน ทางภาครัฐควรให้ข่าวสาร ข้อมูล หรือการจัดทำโครงการฝึกอบรม หรือการจัดสัมมนา เพื่อให้ประชาชนได้ตระหนักถึงภัยอันตรายที่เกิดขึ้นแก่มนุษย์ ในการทำลายต้นไม้ องค์กรรัฐควรมีการรณรงค์ส่งเสริมการปลูกต้นไม้ในเมือง รวมทั้งการอนุรักษ์ ลดการทำลายต้นไม้ องค์กรรัฐควรมีการรณรงค์ส่งเสริมการปลูกต้นไม้ในเมือง รวมทั้งการอนุรักษ์ ลดการทำลายต้นไม้ จะช่วยให้พื้นที่ต้นไม้ในเมืองเขียวชะอุ่ม มีอากาศดีขึ้น และการปลูกจิตสำนึกต้องควบคู่กับการทำแบบรูปธรรมด้วย

การเรียกร้องให้ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ร่วมมือกันเพื่อที่จะช่วยกันอนุรักษ์ต้นไม้ในเมือง เช่น การปลูกต้นไม้ในพื้นที่ที่ถูกทำลาย ปลูกต้นไม้ในพื้นที่ที่มีความเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์เพื่อให้พื้นที่ต่าง ๆ กลับมามีความสมบูรณ์ ให้คงธรรมชาติเอาไว้ จะได้มีป่าในเมือง ที่เขียวชอุ่ม.

4.7 ต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่ : ภาพอนาคตในแง่ร้าย

ในอนาคต 20 ปีข้างหน้า เมืองเชียงใหม่จะเต็มไปด้วยตึกอาคารสูงประชาชนในเมืองจะอพยพโยกย้ายออกไปหาที่อยู่อาศัยตามชนบท การขาดการควบคุมดูแลรับผิดชอบในเรื่องผังเมือง และเรื่องการควบคุมสิ่งแวดล้อมจะทำให้เกิดการขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็วควบคู่ไปกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างไร้ทิศทางก่อให้เกิด “ปัญหาอากาศเป็นพิษ” อันเนื่องมาจากปัญหาการจราจรแออัด ควันพิษจากยานพาหนะ การเผาขยะ ฯลฯ

ในแง่ร้ายนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ต่างมองว่าอนาคตการลดลงของปริมาณต้นไม้ในเมืองจะเกิดผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมในทุกด้าน และทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนเลวร้ายลง ประชาชนในเมืองเชียงใหม่มีสุขภาพเสื่อมโทรมจะป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินระบบหายใจโดยเฉพาะโรคภูมิแพ้ หวัด และโรคปอด อันเนื่องมาจากคุณภาพอากาศที่มีความปนเปื้อนมากกว่าประชาชน ที่อาศัยอยู่ตามชนบท มลพิษที่เกิดขึ้นมีส่วนทำให้สุขภาพจิตของประชาชนในเมืองเชียงใหม่ตกต่ำลงด้วย อันเนื่องมาจากความเครียด (Stress) หรือความกดดันทางด้านจิตใจและอารมณ์ ในขณะที่เดียวกันประชาชนในเมืองจะขาดจิตสำนึกที่ดีเพราะต้องแก่งแย่งกันทำมาหากิน เกิดการเอาตัวรอด เห็นแก่ตัว กลายเป็นคนก้าวร้าว ขาดเหตุผล มองคนในแง่ร้าย

การปลูกต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่ลดลงหรือมีปริมาณการปลูกเพิ่มน้อยมาก เนื่องจากความไม่ใส่ใจของหน่วยราชการ และประชาชนไม่มีความตระหนักเรื่องความสำคัญและคุณค่า

การดูแลบำรุงรักษา ขาดการเอาใจใส่ดูแลการขาดการดูแลอย่างจริงจังของหน่วยงานราชการ และการขาดจิตสำนึกที่ดีของประชาชนจะทำให้ต้นไม้ในเมืองเลวร้าย อาจมีสภาพเลวร้ายเช่นเดียวกับกรุงเทพมหานคร ปัญหาการจัดการต้นไม้ในเมืองที่เกิดมีเหตุมาจากงบประมาณ ขาดการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องของผู้บริหาร ขาดข้อมูลศึกษาความต้องการของประชาชน และเป็นการสั่งการโดยตรงจากผู้บริหาร ด้านการพัฒนาการจัดการเป็นปัญหาระดับหนึ่ง เนื่องจากปัจจุบันทางเทศบาลเน้นการพัฒนาในด้านอื่น ๆ มากกว่า ไม่ค่อยให้ความสนใจในปัญหาและความต้องการของประชาชนเท่าไร

4.8 ต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่ : ภาพอนาคตในแง่เป็นไปได้มากที่สุด

ภาพอนาคตในแง่เป็นไปได้มากที่สุดนั้น ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าปริมาณจำนวนต้นไม้ในเมืองจะยังคงมีจำนวนที่เหมาะสม เจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้นำองค์กรท้องถิ่น และประชาชนต่างมีความตระหนักและรับรู้ต่อสภาพปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับต้นไม้ในเมืองเป็นอย่างดี

ผู้ให้สัมภาษณ์มองภาพอนาคตไว้สามกลุ่มด้วยกันคือ กลุ่มแรกมองว่าภาพโดยรวมแล้วต้นไม้ในเมืองกับสภาพแวดล้อมจะมีแต่เสมอตัว หรืออาจจะไม่เลวร้ายไปกว่าภาพต้นไม้ในเมืองในปัจจุบัน จิตสำนึกของประชาชน และผู้รับผิดชอบจะมีส่วนสำคัญต่อปัญหาการจัดการต้นไม้ในเมืองในอนาคต การทำลายต้นไม้ในเมือง การบุกรุกพื้นที่ที่มีสีเขียวก็ยังมีอยู่ในอนาคต จึงอาจมองได้ว่าสภาพต้นไม้ในเมืองในอนาคตจะเป็นไปในทางร้ายมากกว่าดี แม้จะมีโครงการการพัฒนาแต่ก็ไม่สัมพันธ์กับการลงทุน และการขาดการควบคุมดูแลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ในการมองภาพอนาคตในแง่เป็นไปได้มากที่สุดเกี่ยวกับต้นไม้ในเมืองกลุ่มที่ 2 ผู้สัมภาษณ์มองว่าต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่ ในอนาคตจะเลวร้ายลงเรื่อยๆ เพราะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมต้องการเงินจำนวนมาก ต้องการองค์กรของรัฐที่จริงจังกับปัญหา โดยมีนโยบายที่ชัดเจน เทคโนโลยีที่ใหม่มาใช้ในการแก้ปัญหา อย่างไรก็ตามผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มนี้ยังมองไม่เห็นภาพอนาคตต้นไม้ในเมืองเชียงใหม่จะดีได้อย่างไร เพราะดูจากผู้บริหารปัจจุบันก็ยังมองไม่เห็นภาพอนาคตต้นไม้ในเมืองจะมีได้อย่างไร ในขณะที่ผู้บริหารเมืองเชียงใหม่ปัจจุบันยังกล่าวว่าการอนาคตต้นไม้ในเมืองจะดีกว่าปัจจุบัน

ส่วนกลุ่มที่ 3 มองภาพอนาคตในแง่เป็นไปได้มากที่สุดของเกี่ยวกับต้นไม้ในเมืองว่าอนาคตจะดีกว่าปัจจุบัน โดยจะมีการใช้กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเมืองในการจัดการต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ประชาชนผลักดันให้ผู้ที่เกี่ยวข้องและมีหน้าที่หันมาสนใจเรื่องต้นไม้ในเมืองมากขึ้น แต่ปัญหาต้นไม้ในเมืองจะยังมีอยู่และต้องแก้ไขเรื่อยๆ มีการรณรงค์และจัดทำโครงการส่งเสริมการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในรูปแบบต่างๆ เพื่อหาทางแก้ไขร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพมีการกระตุ้นให้ประชาชนมีจิตสำนึกในเรื่องต้นไม้ในเมืองมากขึ้น