

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บ้าน ผศ.ดร.วิรัช กระแสร์ฉัตร

Landscape Improvement Design at the House of

Assistant Professor Virach Krasachat

โดย

นางสาวกนกวรรณ ณ พัทลุง

นางสาวดาวพรรณ บุญฤทธิ์

เสนอ

z/vv.
๓/๒5 ๖
๒๕๕๐

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....**82142**.....
วัน,เดือน,ปี.....**๘-๓-๕๐**.....2551

b. **11๙๔๕๔๘๕**
i.

ภาควิชาพืชสวน คณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

พุทธศักราช ๒๕๕๐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองปัญหาพิเศษปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน

เรื่อง

การออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บ้าน ผศ.ดร.วิรัช กระแสร์ฉัตร

Landscape Improvement Design at the House of

Assistant Professor Virach Krasachat

โดย

นางสาวกนกวรรณ ฅ พัทลุง

นางสาวดาวพรรณ บุญฤทธิ

ได้รับการพิจารณาเห็นชอบโดย



(ดร.ศรายุทธ ผลโพธิ์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

วันที่.....เดือน.....พค.....

ภาควิชารับรองแล้ว



(รศ.ดร.สมชาย กล้าหาญ)

หัวหน้าภาควิชาพืชสวน

วันที่.....เดือน.....พค.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

การจัดทำปัญหาพิเศษเรื่องการออกแบบ และการปรับปรุงภาพภูมิทัศน์ บ้าน ผศ.ดร.วิรัช กระแสรัตน์ ทางผู้จัดทำ ต้องการขอบพระคุณ ดร.ศรายุทธ ผลโพธิ์ ที่ให้โอกาสทำปัญหาพิเศษ ตลอดจนคำแนะนำแนวทางในการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ เพราะปัญหาพิเศษเรื่องนี้ เป็นการนำทฤษฎีที่เรียนรู้ในวิชาเรียนมาปฏิบัติจริง แล้วนำมาแสดงในรูปแบบปัญหาพิเศษ ทำให้สามารถปฏิบัติจนบรรลุไปได้ด้วยดี

นอกจากนี้ขอขอบพระคุณผู้มีอุปการะที่ให้ความอนุเคราะห์ทางด้านต่างๆ ในการทำปัญหาพิเศษและขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่น้อง ญาติๆ และเพื่อนๆ ที่ช่วยให้คำแนะนำตลอดจนกำลังใจที่เมตตา ทำให้ปัญหาพิเศษครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี จึงกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

มีนาคม 2551

นางสาวกนกวรรณ ณ พัทลุง
นางสาวดาวพรรณ บุญฤทธิ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง : การออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ บ้านผศ.ดร.วิรัช กระแสนัด
โดย : นางสาวกนกวรรณ ณ พัทลุง
นางสาวคาวพรรณ บุญฤทธิ์
สาขา : พืชสวน
ภาควิชา : พืชสวน
คณะ : เทคโนโลยีการเกษตร
อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร.ศรายุทธ ผลโพธิ์

บทคัดย่อ

บ้าน ผศ.ดร.วิรัช กระแสนัด ตั้งอยู่ ณ บ้านเลขที่ 333/32 ถนนคลองกรุง แขวงลำปาทิว เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520 มีเนื้อที่ 100 ตารางวา การออกแบบและปรับปรุงภูมิทัศน์ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการสวน ที่ดูแลง่าย มีต้นไม้บังกำแพง และให้ร่มเงา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้คือ 1) การสำรวจสถานที่ 2) การสัมภาษณ์เจ้าของบ้าน 3) การออกแบบเขียนแบบ 4) การประเมินราคา และ 5) ขั้นตอนการจัดสวน

จากการศึกษา ได้ทำการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ โดยแบ่งพื้นที่ของบ้านออกเป็น 5 ส่วน ดังต่อไปนี้ ส่วน A คือบริเวณด้านหน้าบ้าน B คือ บริเวณด้านข้างบ้านฝั่งทิศใต้ติดกำแพง C คือ บริเวณด้านข้างบ้านฝั่งทิศตะวันออกเฉียงใต้ติดตัวบ้าน D คือ บริเวณข้างหลังบ้านฝั่งทิศตะวันออกติดกำแพง และ E คือ บริเวณด้านข้างบ้านฝั่งทิศตะวันตก แต่ละส่วนใช้พรรณไม้ที่สามารถดูแลได้ง่ายและให้ร่มเงาแก่บ้าน

Title : Landscape Improvement Design at the House of Assistant Professor Virach Krasachat
By : Miss Kanokwan Napattalung
Miss Daopan Boonrit
Major : Horticulture
Department : Horticulture
Faculty : Agricultural Technology
Advisor : Dr. Sarayut Phonpho

Abstract

The house of Assistant Professor Virach Krasachat is located on 333/32 Chalongkung Rd, Lampatew sub district, Ladkrabang district, Bangkok 10520. The total area is about 400 sq.m. The objectives of the garden design are to low maintain garden, screen the fence with plants and shading the house by some trees. The process of the study composes of 5 steps; 1) site survey 2) client analysis 3) design 4) estimate and 5) landscape installation

From study, The design of the garden area can be divided to 5 zone; zone A is the in front of house, zone B is the south of the house, zone C is the south east of the house, zone D is the east of the house and zone E is the west of the house. In each zone decorated by some plants that easy maintenance and shading for the house.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญภาพ	II
สารบัญตาราง	III
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	2
ตรวจเอกสาร	3
อุปกรณ์และวิธีการ	13
ผลการศึกษา	15
วิจารณ์	30
สรุป	31
เอกสารอ้างอิง	32
ภาคผนวก	33



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงการใช้วงกลมในการออกแบบ (Balloon Diagram)	17
ภาพที่ 2 แสดงการวางแผนปรับปรุงภูมิทัศน์ (Master Plan)	18
ภาพที่ 3 แสดงภาพรูปด้าน (Elevation) บริเวณหน้าบ้าน	19
ภาพที่ 4 แสดงภาพรูปด้าน (Elevation) บริเวณหน้าฝั่งทิศตะวันออกเฉียงใต้	20
ภาพที่ 5 แสดงภาพรูปด้าน (Elevation) บริเวณข้างบ้านฝั่งทิศตะวันตก	21
ภาพที่ 6 แสดงภาพก่อนการจัดสวนบริเวณหน้าบ้าน	25
ภาพที่ 7 แสดงภาพก่อนการจัดสวนบริเวณข้างบ้านฝั่งทิศตะวันตก	26
ภาพที่ 8 แสดงภาพก่อนการจัดสวนบริเวณข้างบ้านฝั่งตะวันออกเฉียงใต้	26
ภาพที่ 9 แสดงภาพหลังการจัดสวนบริเวณข้างบ้านฝั่งทิศตะวันออก	27
ภาพที่ 10 แสดงภาพหลังการจัดสวนบริเวณข้างบ้านฝั่งตะวันออกเฉียงใต้	27
ภาพที่ 11 แสดงภาพหลังการจัดสวนบริเวณข้างบ้านฝั่งทิศใต้	28
ภาพที่ 12 แสดงภาพหลังการจัดสวนบริเวณหน้าบ้าน	28
ภาพที่ 13 แสดงภาพหลังการจัดสวนบริเวณข้างบ้านฝั่งทิศตะวันตก	29
ภาพที่ 14 แสดงภาพหลังการจัดสวนบริเวณด้านหลังบ้าน	29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลการสัมภาษณ์เจ้าของสถานที่	15
ตารางที่ 2 แสดงราคาพรรณไม้	22
ตารางที่ 3 แสดงราคาวัสดุและอุปกรณ์ในการจัดสวน	23



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

ปัจจุบันมนุษย์ได้ห่างเหินจากธรรมชาติที่เคยอยู่รอบๆตัวไปอย่างมากโดยมิได้ตั้งใจ ทั้งนี้สืบเนื่องมาจาก การพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เจริญรุดหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้ง เป็นผลให้มนุษย์ต้องดิ้นตัวและแข่งขันกันมาก จนเกือบลืมไปแล้วว่าธรรมชาติที่เคยอยู่รอบๆตัวกำลังจะหมดไป เมื่อถึงจุดๆหนึ่งที่มนุษย์ได้หวนรำลึกธรรมชาติที่ผ่านมาก่อนหน้านี้ จึงหยุดทบทวนหันหลังกลับมาองหาธรรมชาติเพื่อที่จะได้อยู่กับธรรมชาติอีกครั้งแต่ความต้องการที่จะอยู่กับธรรมชาติของมนุษย์นั้นหาใช่ที่มนุษย์จะชวนชวาชวาททางออกไปหาธรรมชาติไม่ แต่กลับเป็นความต้องการที่จะดึงธรรมชาติมาไว้ใกล้ๆตัว โดยนำมาประดับไว้ในห้องหรืออาคารสำนักงาน โดยรวมถึงการจัดสวนในที่พัก (ชมรมพัฒนาไม้ดอกไม้ประดับ, 2536)

ในการรังที่อยู่อาศัยหรือที่ทำงานทั้งของส่วนราชการและของเอกชน ก็จะตกแต่งบริเวณด้วยสวนไม้ประดับ สวนหย่อมตลอดจนสวนสาธารณะ การจัดสวนไม้ประดับถือว่ามีค่าสำคัญมากในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็น บ้านจัดสรร บ้านทั่วไป อาคารพาณิชย์ จะจัดสวนไม้ประดับ สวนหย่อม และสวนบนคาบคฟ้า เพื่อให้ผู้พบเห็นหรือผู้ที่อยู่อาศัยมีความสดชื่นด้วยบรรยากาศของความสวยงามด้วยดอกไม้ ต้นไม้ ซึ่งได้ประโยชน์ทั้งร่างกายและจิตใจ (จักรพันธ์, 2539)

การจัดสวนเป็นทั้ง “ศาสตร์” และ “ศิลป์” เป็นศาสตร์เพราะเกี่ยวกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และนิเวศวิทยา เป็นศิลป์ ก็มีความงาม ความดี และประณีต และพลังอันลึกซึ้งที่ทำให้ธรรมชาติและภูมิทัศน์มีชีวิตชีวา การจัดสวนเป็นสิ่งที่ช่วยให้อยู่อาศัย หรือสถานที่ทำงาน และมนุษย์ดีขึ้น มนุษย์มาจากธรรมชาติ อยู่ได้ก็ด้วยก็ด้วยธรรมชาติ มนุษย์จึงพยายามสร้างธรรมชาติขึ้นทดแทนธรรมชาติเดิม ที่นับวันมีแต่จะหมดสิ้นไป (ขวัญจิต, 2538)

สำหรับการออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ในครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาพื้นที่จัดสวนภายในบ้านพักอาศัยโดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ เพื่อเพิ่มทัศนียภาพให้สวยงามขึ้น และใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งในการจัดสวนครั้งนี้ทำให้ผู้จัดได้รับรู้ถึงปัญหาและแนวทางวิธีการแก้ไขปัญหาค่าต่างๆ โดยคำแนะนำจากอาจารย์ ซึ่งจะเป็นประสบการณ์ในการทำงานด้านนี้คือไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ให้สวยงาม ใช้เป็นพื้นที่เพื่อการพักผ่อนและทำกิจกรรมของบุคคลภายในบ้าน
2. เพื่อศึกษาขั้นตอนการออกแบบ นำความรู้ที่ได้มาปฏิบัติจริงต่อไปเพื่อที่จะสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ในประสบการณ์จริง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจเอกสาร

1. ความหมายและคำจำกัดความของคำศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

1.1 การออกแบบจัดสวน ควรทำความเข้าใจให้ถ่องแท้เกี่ยวกับความหมายต่างๆต่อไปนี้ให้เข้าใจพอสังเขปก่อน เพื่อนำไปเป็นหลักในการจัดสวนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดสวนที่สวยงาม

1.2 ที่ว่าง (Space) หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากพื้นระนาบปิดล้อม และพื้นที่ที่ไม่ต้องการใช้ เป็นปริมาตรที่ถูกกำหนดโดยองค์ประกอบของธรรมชาติ และการจัดสวนก็เกิดขึ้นได้จากที่ว่างที่ถูกกำหนดโดยวัสดุพืชพรรณ (สมจิตร, 2525)

1.3 สวน หมายถึง บริเวณที่ปลูกต้นไม้เป็นจำนวนมาก ซึ่งกันเป็นขอบเขตไว้เป็นคำกล่าวทั่วไป ถ้าต้องการกล่าวว่าเป็นสวนชนิดใดลักษณะใด ก็ให้มีคำอื่นประกอบหลังบอกให้ทราบ โดยเฉพาะเช่น สวนครัว สวนดอกไม้ (พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน, 2525)

1.4 Landscape แปลว่า ภูมิประเทศ, สภาพภูมิประเทศและคำว่า Landscape gardening แปลว่า การทำสวนสำหรับดูเล่น มีภูเขาและลำธาร (สอ เสถบุตร, 2530)

1.5 Landscape gardening แปลว่า การปรับปรุงพื้นที่ดินให้เกิดทัศนียภาพแหล่งอำนวยความสะดวก สวนพักผ่อนหย่อนใจ ตลอดจนแหล่งสวยงามต่างๆ โดยมีขอบเขต (สมจิตร, 2538)

1.6 สวนหย่อม เป็นเพียงส่วนหนึ่งที่แทรกตัวอยู่ เพื่อเสริมให้งานด้านการจัดสวนสมบูรณ์ขึ้น แต่สวนหย่อมเป็นอิสระในตนเอง ไม่จำเป็นต้องขึ้นกับสวนขนาดใหญ่เสมอไป เทคนิคบางประการในการจัดยังเป็นลักษณะเฉพาะ สวนหย่อมยังเป็นการจัดการสวนอย่างหนึ่งเช่นกัน มีความมุ่งหมายทางด้านความงาม และสัมพันธ์สอดคล้องกับกิจกรรมของผู้คนเช่นเดียวกัน ไม่ว่าจะแทรกอยู่ในสวนขนาดใหญ่หรืออยู่ด้วยตัวเอง แต่มีขนาดเล็กกว่าสวนโดยทั่วไป (ขวัญชัย, 2541)

1.7 ศิลปะ (Art) คือ การสร้างสรรค์ผลงานทางจิต ประสานสอดคล้องกับชีวิตและความ เป็นอยู่ของมนุษย์ ดังนั้นการจัดสวนเป็นศิลปะที่เกิดจากการผสมผสานของจิต สอดคล้องกับชีวิต เพื่ออำนวยความสะดวกทางร่างกายและจิตใจ (สมจิตร, 2538)

1.8 การออกแบบ (Designing) มีนัยสำคัญคือ การวางแผน การสร้างสรรค์ ให้เกิดสิ่งใหม่ หรือปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น เหมาะสมขึ้น เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้คนในสังคม โดยการสรรค์ปรุงแต่งส่วนประกอบต่างๆ ให้เกิดความสัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอยและความสวยงาม โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และวิธีการ และยังความหมายถึงกิจกรรมของการแก้ปัญหาทุกๆ ปัญหา ที่อาจเกิดขึ้นในทางภูมิทัศน์เพื่อให้เกิดพัฒนา นอกจากนี้การออกแบบจัดสวนนับเป็น

สื่อกลางระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ ปัจจุบันธรรมชาติถูกทำลายลงอย่างมาก ความสำคัญของการจัดสวนจึงมีคุณค่ามากขึ้น ทั้งในด้านอนุรักษ์ธรรมชาติ การจัดวางผังเมือง การกำหนดพื้นที่สีเขียว การกำหนดเขตอุตสาหกรรมและเขตที่อยู่อาศัย ต้องมีการออกแบบให้มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม รวมไปถึงสภาพพื้นที่รูปแบบของสถาปัตยกรรม สิ่งก่อสร้างมีความสัมพันธ์กับบริเวณใกล้เคียง และยังคงออกแบบให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้คนในสังคมนั้นๆด้วย (ขวัญชัย, 2536)

1.9 การออกแบบสวนบ้าน เป็นการวางแผนสวนบนพื้นฐานของความต้องการความประสงค์ของบุคคลในครอบครัวหรือเจ้าของบ้านเพื่อมุ่งด้านอำนวยความสะดวกความสวยงามให้สัมพันธ์ระหว่างบ้านหรืออาคารสิ่งก่อสร้างกับสวนที่จัด (สมจิตร, 2538)

1.1 งานภูมิทัศน์ขนาดเล็กให้ความหมายว่าเป็นโครงการภูมิทัศน์บ้านพักอาศัยซึ่งกินความถึงบ้านเรือน บ้านอยู่อาศัย บ้านพัก คฤหาสน์ ห้องชุด โรงแรม เป็นต้น โดยมีขอบเขตไม่กว้างขวางเกินไป การออกแบบจัดสวนเน้นความพิถีพิถัน เนื่องด้วยเป็นงานภูมิทัศน์ที่ใกล้ชิดกับผู้อยู่อาศัยจึงตอบสนองความต้องการทั้งของผู้ออกแบบหรือผู้จัดและผู้อยู่อาศัยอย่างผสมผสานกลมกลืน มีความลงตัวอย่างเหมาะสม (สมจิตร, 2538)

2. ความสำคัญในการนำวัสดุพืชพรรณมาจัดภูมิทัศน์ มีดังนี้ (สมจิตร, 2540)

2.1 ทำให้เกิดส่วนประกอบของความสมบูรณ์ เนื่องจากวัสดุพืชพรรณเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้งานจัดภูมิทัศน์มีความสมบูรณ์ มีความเป็นเอกลักษณ์ ความเป็นหนึ่งเดียว ที่ทำให้รูปทรงและมวลรวมของสิ่งก่อสร้างผสมผสานกลมกลืนกันมากขึ้น

2.2 ช่วยให้เกิดความสำคัญจากการเน้น ณ จุดใดจุดหนึ่งเพื่อช่วยลดความแปรปรวนต่อสิ่งแวดล้อมและสร้างความสนใจ ดึงดูดต่อผู้พบเห็น เช่น ใช้วัสดุพืชพรรณตกแต่งรอบบริเวณ ป้ายชื่อ สถานที่โครงการ ทางเข้าออก รูปปั้น ประติมากรรม เป็นต้น

2.3 ทำให้เกิดการยอมรับในความสำคัญ ตำแหน่งของพื้นที่ วัตถุประสงค์อยู่ในสิ่งแวดล้อมนั้นๆ ช่วยให้พื้นที่เกิดความแจ่มชัดเห็นได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2.4 ทำให้เกิดความนุ่มนวล เพราะการใช้วัสดุพืชพรรณในการจัดภูมิทัศน์นอกอาคารซึ่งช่วยให้พื้นที่นุ่มนวลขึ้น มีความแข็งแรงกระด้างน้อยลง และยังทำให้ผู้พบเห็นรู้สึกถึงความผ่อนคลายได้ดี

2.5 ทำให้เกิดกรอบทิวทัศน์ และเป็นตัวก่อให้เกิดจุดรวมภาพ ทำให้ภาพทิวทัศน์เกิดความสมบูรณ์ ลดความกระด้าง เพิ่มความมีชีวิตชีวา

2.6 ทำให้เกิดคุณลักษณะในทางธรรมชาติขึ้น โดยเกิดส่วนสักรับกันทั้งแบบ Symmetry และ Asymmetry ช่วยให้งานที่จัดออกมาสวยงามมีลีลาเป็นธรรมชาติ

3. ประโยชน์ของงานจัดสวน (สมจิตร, 2540)

3.1 เพื่อให้เกิดความเป็นส่วนตัวและป้องกันการลอบมองจากเพื่อนบ้าน เช่น อาจมีหนองน้ำ สระว่ายน้ำภายในบ้าน หรือมุมสงบส่วนตัว

3.2 ลดเสียงรบกวนจากภายนอก จากถนน หรือเพื่อนบ้าน ทำให้บริเวณภายในเงียบสงบ มักใช้พุ่มหนาหรือไม้ยืนต้น เช่น อโศกอินเดีย ชบา เข็ม ผกากรอง ฯลฯ

3.3 ทำให้บริเวณพื้นที่สะอาดมีอากาศบริสุทธิ์ เช่น การทำสนามหญ้าจะช่วยในการกรองฝุ่นละออง การกระจายของเชื้อโรค ให้ความเย็นและอากาศบริสุทธิ์ทั่วบริเวณ

3.4 เพื่อกรองฝุ่นละอองที่กระจายทั่วไปในอากาศ โดยเลือกใช้พรรณไม้ที่สามารถเก็บฝุ่นละอองได้มาก เช่น สนทะเล สนประติพัทธ์

3.5 ทำให้มีพื้นที่เฉพาะ โดยสัดส่วน เพื่อทำให้เกิดความอิสระภาพในการประกอบกิจกรรม มีมุมสงบส่วนตัว

3.6 เพื่อความสุขทางด้านจิตใจ เพราะถ้าหากสภาพของสวนในบ้านมีสีเขียวสดใสมีร่มเงาของต้นไม้ มีบ่อน้ำ ลำธารหรือน้ำตกจำลอง ทำให้มีโอกาสใกล้ชิดกับธรรมชาติมากขึ้น

3.7 มีสถานที่ออกกำลังกาย เช่น สนามเด็กเล่น สนามสำหรับเกมส์ สระว่ายน้ำ

3.8 เสริมบ้านหรืออาคารให้มีคุณค่า ทำให้บ้านเร็นเด่นขึ้น น่าอยู่อาศัยมากขึ้น

3.9 มีพื้นที่ประกอบกิจกรรมอดิเรก เช่น พื้นที่ปลูกพืชผักสวนครัว สวนเพื่อความสวยงาม ผลขนาดย่อม เพื่อการประหยัด การบริโภคพืชผักที่ปลอดภัย

4. วัตถุประสงค์หลักในการจัดสวน (สมจิตร, 2540)

4.1 การจัดสวนเพื่อประชาชนเป็นการจัดสวนเพื่อตอบสนอง หรือเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของประชาชน-บุคคล ความสะดวกสบายต่างๆภายในสวน เช่น ทางเดิน ศาลาพัก สระว่ายน้ำ ม้านั่ง และอื่นๆ โดยธรรมชาติของคนต้องการสวนที่มีรั้วรอบ มีพืชพรรณทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และองค์ประกอบในการจัด ในกรณีของพืชพรรณ บุคคลต้องการพืชพรรณหลายๆชนิด ไม้ยืนต้น เพื่อเป็นร่มเงาตามทางเดินเท้า ไม้คลุมดิน เพื่อให้ความเป็นอิสระ ชีวีติศทาง ควบคุมทิศทางการจราจร การจัดสวนเพื่อประชาชนมุ่งเน้นการเอื้ออำนวยประโยชน์สุขทางร่างกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การจัดสวนมุ่งเน้นด้านความงาม ทำให้เกิดความสุขทางด้นจิตใจและอารมณ์ การจัดมีหลายๆบรรยากาศ มีมุมสงบ มุมก่อให้เกิดความประหลาดใจ การจัดมุ่งเน้นให้เกิดคุณค่า มีความลึกลับ เพื่อให้เกิดความคิด เช่น การจัดสวนมีบรรยากาศทุ่งโล่ง มีสระน้ำ ลำธาร หิน มุมน้ำตก น้ำพุ มุมดอกไม้ไม้ไม้ในการจัดสวนเพื่อความมุ่งเน้นการเอื้ออำนวยประโยชน์สุขทางด้านจิตใจ และอารมณ์

4.3 การจัดสวนเพื่อการทดลองในการศึกษาพืชพรรณใหม่ เป็นการจัดสวนโดยมุ่งเน้น การทดลอง การคัดเลือกพืชพันธุ์ใหม่ สายพันธุ์ใหม่ เพื่อแสวงหาพืชพรรณที่เหมาะสม เพื่อใช้ประกอบในการจัดสวนและมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากวัตถุประสงค์ของการจัดสวนมุ่งเน้นการศึกษาค้นคว้าทดลองและวิจัย

5. ทักษะเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดสวน (สมจิตร, 2540)

เพื่อสนองความต้องการของเจ้าของบ้านในการใช้พื้นที่จัดสวนให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

5.1 พื้นที่นันทนาการ (Recreation) เช่น พื้นที่ที่เป็นสระว่ายน้ำ สนามเบดมินตัน สนามเด็กเล่น สนามเทนนิส หรือสนามเอนกประสงค์อื่นๆ

5.2 พื้นที่ให้ความสุขสบาย (Comfort) พื้นที่ลานพัก มีหลังคากรองแสง ปลูกต้นไม้ใหญ่เพื่อให้ร่มเงาหรือคังลม เป็นที่พักผ่อนช่วงแสงจัดหรือตอนบ่าย เป็นที่อ่านหนังสือ เป็นพื้นที่ใช้พักผ่อนนอกบ้าน

5.3 พื้นที่เอนกประสงค์ (Flexibility) เป็นพื้นที่ที่มีวัตถุประสงค์มากกว่า 2 อย่างขึ้นไป คือพร้อมดัดแปลงไปใช้ได้หลายกรณี เช่น เป็นพื้นที่รับรองแขก ดัดแปลงเป็นม้านั่ง บ่อทราย ถ้าเป็นลักษณะสนามเปิด ภาคน้ำดัดแปลงเป็นสนามเบดมินตัน ส่วนภาคค่ำเป็นพื้นที่สำหรับจัดปาร์ตี้

5.4 พื้นที่อำนวยความสะดวกและให้ความปลอดภัย (Convenience and safety) เป็นส่วนให้ความสะดวก ปลอดภัย เช่น ทางเดินภายในสวน บันไดสวน ทางรถ ลานจอดรถ โดยเฉพาะในส่วน ofพื้นที่ให้บริการที่เก็บเครื่องมือ ราวตากผ้า ล้วนแต่อยู่ในพื้นที่อำนวยความสะดวก ด้านความปลอดภัย เช่น แสงสว่างตามขั้นบันได ทางเดินเท้า สะพาน

5.5 พื้นที่ให้ความสวยงาม (Beautification) พื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ประดับที่มีรูปทรงสวยงามจะเป็น ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ดอก ไม้ใบชนิดต่างๆ ตลอดจนสนามหญ้า มุ่งความสวยงาม ตื่นตาตื่นใจ การปลูกพืชจะผสมผสานกันในรูปแบบทรง สี สัน ผิวสัมผัส ลักษณะใบ ตลอดจนถึงหญ้าและทางเดิน เพื่อให้เกิดจุดสนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวอนไวสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.6 พื้นที่ให้ความอิสระ (Private) คนส่วนใหญ่ต้องการมีบ้านและที่ดิน เพราะทุกคนต้องการอิสระ การจัดสวนจำเป็นต้องมีพื้นที่เอกเทศ เพื่อทำกิจกรรมส่วนตัว พื้นที่ให้ความอิสระประกอบด้วย ลานพัก รั้วป้องกันสาดภายนอก ป้องกันเสียง ดันไม้ใหญ่ให้ร่มเงา ประตูเข้าออกบริเวณพื้นที่สำหรับพักผ่อน

5.7 พื้นที่ดูแลรักษาคำ (Easy of maintenance) เป็นส่วนเรียบง่ายสะดวกต่อการดูแลรักษา เช่น การทำสนามหญ้าเรียบ ปลูกไม้พุ่มโตช้า ทางเดินเท้าปูด้วยกระเบื้อง อิฐ สีลาแสง การทำขอบเขตแปลงอกไม้ด้วยอิฐ การทำกรอบรอบโคนต้นไม้ใหญ่ การปลูกพืชคลุมดินในส่วนที่มีการจัดการลำบาก

5.8 พื้นที่รับรองแขกเฉพาะกิจ (Entertaining) เน้นไม้ที่ดูแลรักษาง่ายเป็นหลัก มีพื้นที่รับประทานอาหารนอกบ้านสำหรับครอบครัว มีหลังคาปลูกไม้เลื้อยคลุม

5.9 พื้นที่ผลิตอาหาร (Food production) เช่น พื้นที่ปลูกพืชผัก ไม้ผลบางชนิดที่มีรูปทรงของต้น และพุ่มสวยงาม

6. การจัดสวนกับรูปทรงของพื้นที่ (สมจิตร, 2538)

เป็นการเปลี่ยนสภาพพื้นที่จากพื้นที่ที่ไม่เกิดประโยชน์ให้เป็นพื้นที่ที่มีประโยชน์ และพื้นที่ที่เป็นประโยชน์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนั้นต้องใช้พื้นที่ให้คุ้มค่าและเหมาะสมกับรูปทรงพื้นที่ในแต่ละแบบ ดังนี้

6.1 พื้นที่แคบและยาว (Long and narrow lot) การจัดสวนในพื้นที่เช่นนี้ การแบ่งพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์เพื่อคำนึงถึง ตำแหน่งของบ้านหรือตำแหน่งของบ้านหรืออาคารที่ปลูกสร้างในพื้นที่ และส่วนของพื้นที่ติดถนน ถ้าพิจารณาส่วนของพื้นที่ใช้ประโยชน์จะมีพื้นที่ส่วนตัว (Private area) มากกว่าพื้นที่ส่วนสาธารณะ (Public area)

6.2 พื้นที่สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน (Pie-shaple lot) หลักการสร้างที่พักอาศัยต้องยึดแนวขนานของพื้นที่ที่ติดถนน ดังนั้นการแบ่งพื้นที่ต้องคำนึงถึงการใช้ประโยชน์พื้นที่ ในส่วนหน้าบ้านน้อยกว่าพื้นที่ส่วนหลังที่ใช้จัดสวน ทำให้มีพื้นที่จัดสวนมาก สามารถจัดสวนรอบอาคารส่วนหลัง โดยเฉพาะส่วนที่เป็นห้องรับแขกและห้องนอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3 พื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square lot) กรณีนี้สามารถประยุกต์ได้หลายรูปแบบ

6.3.1 พื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัส ที่ด้านใดด้านหนึ่งของพื้นที่ติดถนนพื้นที่ส่วนตัว (Private area) ควรมีพื้นที่มากกว่าพื้นที่ส่วนสาธารณะ (Public area) ในกรณีคำนึงถึงการใช้ประโยชน์ แต่หากตำแหน่งที่สร้างบ้านพักอยู่กึ่งกลางของพื้นที่ส่วนสาธารณะ (Public area) จะมีพื้นที่เท่ากับพื้นที่ส่วนตัว (Private area) คือ 1:1

6.3.2 พื้นที่เหลี่ยมมุมถนน (Square corner lot) พื้นที่ที่มีสองด้านติดกับถนน การจัดแบ่งพื้นที่สาธารณะ (Public area) จะมีพื้นที่เป็นสามเท่าของพื้นที่ส่วนตัว (Private area) ทั้งนี้ เพราะสภาพถนนเป็นตัวบังคับ

6.4 พื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า (Rectangular lot) ให้พิจารณาจากสภาพพื้นที่

6.4.1 พื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีด้านใดด้านหนึ่งติดถนน พื้นที่ส่วนสาธารณะ (Public area) มีพื้นที่น้อยกว่าพื้นที่ส่วนตัว (Private area) ยกเว้นกรณีที่สร้างบ้านพักไว้ที่กึ่งกลางพื้นที่

6.4.2 พื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้ามุมถนน พื้นที่ส่วนสาธารณะ (Public area) จะมีพื้นที่ใหญ่กว่าพื้นที่ส่วนตัว (Private area)

7. การแบ่งพื้นที่ในการจัดสวนของชาวตะวันออก (สมจิตร์, 2538)

7.1 ส่วนพื้นที่หลัก ได้จัดแบ่งพื้นที่ย่อยออกเป็น 3 ส่วน

7.1.1 บริเวณหน้าบ้านหรือส่วนสาธารณะ (Public area) ส่วนมากจะเป็นพื้นที่ด้านหน้าของตัวบ้านมักจะต่อเนื่องจากเทอร์เรส ห้องรับแขก หรือระเบียง เป็นพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนจากภายนอก หรือแขกผู้มาเยือน ส่วนนี้จึงเป็นส่วนสร้างความสัมพันธ์กับสังคมแสดงถึงความสง่า เน้นความโดดเด่นของอาคารบ้าน การจัดจะเน้นความสวยงาม ดึงดูดความสนใจไม่ใหญ่ให้รุ่มเงา สร้างความรื่นรมย์แก่บริเวณ โดยการกำหนดบริเวณเป็นสนามหญ้าเปิดโล่ง จัดให้มีมุมมองมีส่วนประดับ สวนหย่อมสวยๆ เพื่อสร้างจุดเด่น การจัดสร้างความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นกับการใช้ประโยชน์ของห้องภายในอาคาร เช่น ขณะนั่งอยู่ในห้องรับแขก หรือเทอร์เรส สามารถมองเห็นและชื่นชม ความสวยงามของสวนได้

7.1.2 บริเวณส่วนบริการ (Service area) เป็นส่วนของพื้นที่ที่ให้ความสะดวกต่อการบริการ การปฏิบัติงานต่างๆของสมาชิกในครอบครัว เช่น ถนนเข้าบ้าน ที่จอดรถ ที่ทิ้งขยะ บริเวณซักล้าง ห้องเก็บเครื่องมือ-อุปกรณ์ ราวตากผ้า ที่รวบรวมพันธุ์ไม้ แปลงผักสวนครัว เป็นต้น พื้นที่ส่วนนี้จัดเป็นพื้นที่ส่วนตัวของครอบครัวเช่นกัน แต่ไม่เน้นความสวยงามในการตกแต่งแต่เน้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถึงความคล่องตัว สะดวกและปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ส่วนบริการเหมาะที่จะอยู่หลังบ้านและขอบเขตแยกจากส่วนอื่นๆอย่างแน่นอน อาจมีฉากไม้ระแนงหรือไม้พุ่มปิดบังส่วนที่ไม่น่าดูเสีย

7.1.3 บริเวณที่พักผ่อนส่วนตัวหรือของครอบครัว (Private area or family living) พื้นที่บริเวณนี้เปรียบได้กับพื้นที่พักอาศัยนอกบ้าน จัดไว้สำหรับพักผ่อนส่วนตัวหรือทำกิจกรรมร่วมกันของสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนสนิท จึงเป็นพื้นที่ที่ต้องแยกออกจากส่วนอื่นๆ เช่นกัน เพื่อไม่ให้ประเจิดประเจ้อเกินไป อาจจัดเป็นที่นั่งเล่น ที่อ่านหนังสือ มุมปิกนิกนอกบ้าน แปลงไม้ดอก อย่างน้ำพุ ดังนั้นการออกแบบสวนจึงต้องให้ เกิดความพอใจสูงสุด ให้ความเป็นอิสระในการใช้สอยมากที่สุด มีความยืดหยุ่นในการคิดแปลงการใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้ง่าย

7.2 ส่วนพื้นที่พิเศษ (Auxiliary section) แบ่งได้เป็นดังนี้

7.2.1 สวนลานบ้าน (Courtyard garden) เป็นในพื้นที่ว่าง หรือส่วนก่อสร้างที่ต่อจากตัวบ้านหรืออาคาร สวนลานบ้านมีหน้าที่เพิ่มความสว่าง และการระบายอากาศ พืชที่นิยมใช้เป็นองค์ประกอบในการจัดการ ได้แก่ ไม้ ปาล์ม วาสนา ในกรณีที่ดินบ้านมีพื้นที่ขนาดใหญ่ ถ้าลานบ้านขนาดเล็ก อาจมีบ่อน้ำ วางทางเดินเท้าแบบแยก จัดสวนหินหรือสวนทรายประกอบ

7.2.2 สวนในพื้นที่ตรอกหรือซอก (Alleyway garden) ลักษณะการจัดสวนในพื้นที่แคบยาว เป็นพื้นที่มองดูคล้ายทางเดินเท้า แคบลึก หรือดูเป็นลักษณะทิวทัศน์แคบลึกมากเปิดกว้าง การจัดสวนจึงมุ่งเน้นการสร้างสรรคความคิด ความรู้สึกที่ปราศจากการสกดกัน หรือการไม่สะดวกสบาย จึงนิยมสร้างเป็นทางเดินเท้าแบบแยกและแบบต่อเนื่อง นิยมโรยกรวดหรือหินกลมสำหรับพื้นที่ที่มีแสงรำไรหรือค่อนข้างร่มเงา ต้นไม้ที่นิยมปลูก คือ จั๋ง วาสนา เฟิร์น หรือพันธุ์ไม้ในตระกูลหางไหล และอื่นๆ

8. รูปแบบสวนบ้าน (พรหมเพ็ญ, 2540)

8.1 สวนประคิษฐ์ (Formal style) สวนลักษณะนี้เหมาะกับสถานที่ที่มีเนื้อที่มากประกอบอาคาร เช่น ปราสาท พระราชวัง วัด สถานที่ทำการ หรืออาจไม่มีอาคาร เป็นลักษณะเปิดโล่ง เช่น สวนสาธารณะ จัตุรัสกลางเมืองก็ได้ สวนประเภทนี้มักคำนึงถึงแบบแปลนเป็นสำคัญการจัดวางแปลนจะจัดวางเป็นลักษณะสมมูล (Symmetry) หรือสองข้างเท่ากัน นิยมออกแบบให้มีดอกไม้ งดงาม สดใส ตัดกับหญ้าสีเขียวที่ตัดแต่งเรียบร้อย สวยงาม ต้นไม้มักตัดแต่งรูปทรงเลขาคณิต ต้องดูแลตัดแต่งต้นไม้และสนามหญ้าให้อยู่ในฟอร์มเรียบร้อยเสมอโดยยึดรูปแบบแปลนที่ออกแบบไว้เป็นสำคัญ ไม่นิยมปล่อยต้นไม้ให้เจริญเติบโตไปตามธรรมชาติ เพราะอาจจะทำลายแบบแปลนที่กำหนดไว้ ทำให้ผิดวัตถุประสงค์ในการจัด เนื้อที่ภายในสวนอาจประกอบไปด้วยทางเดิน บ่อน้ำพุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศาลาพักผ่อน ม้านั่ง กระจกสวยๆ และรูปปั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานที่และความต้องการใช้สอย คุณสมบัติและหน้าที่หลักของสวนลักษณะนี้คือ สร้างความโอ้อ่า สง่างามให้กับตัวอาคารและสถานที่ เป็นที่นิยมมากในแถบยุโรป

8.2 สวนธรรมชาติ (Informal style) คือ สวนที่เราจัดขึ้นมาลอกเลียนธรรมชาติที่เราพบเห็น เช่น เป็นป่า เขา น้ำตก ลำธาร และทุ่งหญ้า เป็นต้น สิ่งที่เราพบเห็นและเกิดความชอบความประทับใจ บันดาลใจให้อยากนำมาสร้างจัดตกแต่งไว้ใกล้ๆตัว อาจมีขนาดเท่าของจริง หรืออาจย่อส่วนลงมาให้เหมาะสมกับสถานที่ที่เราจัดตกแต่ง เช่น อาคาร ที่ทำการ หรือบ้านที่อยู่อาศัย การดูแลรักษาเพียงเพื่อให้ตัดแต่งให้ดูเรียบร้อย สะอาดสะอาดไม่รุงรังเท่านั้น ปล่อยให้ต้นไม้เจริญเติบโตตามธรรมชาติ ไม่นิยมตัดแต่งให้มีรูปทรงเลขาคณิต ส่วนประกอบของสวนขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่และประโยชน์ใช้สอย อาจมี สระน้ำ ลำธาร น้ำตก ศาลาพักผ่อน ม้านั่งและทางเดิน เช่นกัน แต่เส้นและ

รูปทรงจะเป็นลักษณะธรรมชาติหรือรูปทรงอิสระ (Free form) สวนธรรมชาติมีคุณสมบัติเพื่อให้ผู้อยู่อาศัยหรือผู้พบเห็นได้สัมผัสกับบรรยากาศความสดชื่น รื่นรมย์ อบอุ่น กระจ่างใญ่มีชีวิตชีวา หรือนำพักผ่อนหย่อนใจ สวนลักษณะนี้จึงเป็นที่นิยมของคนจำนวนมาก เพราะสามารถผ่อนคลายความเครียดได้ดี

8.3 สวนนามธรรม (Abstract style) อาจเรียสวนนี้ว่าสวน Free style ก็ได้เพราะสวนในลักษณะนี้เริ่มนิยมจัดในยุคหลังๆ เป็นการจัดให้ฉีกแนวกับความซ้ำซากจำเจ เหมือนกับการวาดภาพงานศิลปะลงไปในแผ่นกระดาษหรือผืนผ้าใบแต่แทนที่จะแต่งแต้มสีสันเหมือนอย่างเขียน งานศิลปะก็ใช้สีสนของต้นไม้ลงไปแต่งแต้มแทน นำต้นไม้มาปลูกหรือจัดวางให้มีจังหวะ เส้นสายมีช่องว่างหรือรูปฟอร์มตามทฤษฎีหรืองานศิลปะสมัยใหม่ที่นิยมเหมือนการสร้างงานจิตรกรรมบนผืนผ้าใบ เน้นการจัดเพื่อถ่ายทอดความรู้สึก แรงบันดาลใจในศิลปะของศิลปิน ผู้สร้างและประโยชน์ใช้สอย จึงอาจแตกต่างไปจากสวนรูปแบบอื่น

8.4 สวนจินตนาการ (Imaginative style) สวนในลักษณะนี้จะจัดกันน้อย และมักจะจัดในโอกาสพิเศษหรือเพื่อแสดง นิยมนำสิ่งก่อสร้างบางส่วนทางสถาปัตยกรรมในอดีตมาเป็นส่วนประกอบในสวน เช่น เาารูปแบบของเสากรีกหรือเสาโรมัน กำแพงเมือง ซุ้มประตู หรือบางมุมตัวอาคารมาใช้ ต้นไม้ที่นิยมตัดแต่งรูปทรงลักษณะพิเศษตามจินตนาการ เพื่อให้เข้ากับบรรยากาศและเนื้อหาที่นำมาจัดแสดง บางลักษณะจะตัดแต่งต้นไม้เป็นเรื่องราว คน สัตว์ และสิ่งก่อสร้าง เช่น ก็นับได้ว่าเป็นสวนจินตนาการเช่นกัน บุคคลบางคนที่ชอบคิดชอบฝัน สร้างสรรค์อะไรที่พิเศษออกไปก็อยากจะจัดสวนลักษณะนี้ไว้ดูเล่นที่บ้านก็ได้

ที่กล่าวมาข้างต้นเป็นรูปแบบใหญ่ๆ ของการจัดสวน สำหรับชนิดของสวน ส่วนใหญ่จะเรียกกันไปตามประโยชน์ใช้สอยและความนิยมเป็นสำคัญ ในการเรียกชื่อก่อนของสวนนั้น รูปแบบหรือสไตล์ที่กล่าวมาข้างต้น การจัดยังคงยึดหลักองค์ประกอบทางศิลปะมาใช้สอย เพื่อให้สวนนั้นสวยงามสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

9. หลักการออกแบบให้มีคุณค่าทางศิลปะ (พรหมเพ็ญ, 2540)

คือ การจัดองค์ประกอบของส่วนมูลฐานที่สำคัญของความงาม ให้มีคุณลักษณะและการใช้สอย รูปลักษณะ คุณค่า รูปทรง การวางช่องว่าง พื้นผิวและสีที่ถูกหลักการ จัด การออกแบบที่ดีคือการออกแบบให้เป็นดุลยภาพ สัดส่วน ช่วงจังหวะ ความกลมกลืน ความแตกต่าง และการทำให้เกิดจุดเด่นและยังทำให้เกิดประโยชน์ดังนี้

9.1 การสร้างสรรค์ (Creative) เป็นการแสดงออกในทางความคิดเห็นของตนเอง โดยไม่ลอกแบบใคร ต้องคำนึงถึงคุณค่าทางการใช้สอยให้เหมาะสมกับหน้าที่ โดยควรคำนึงถึงด้านความประหยัด ความมั่นคง ความสะดวกสบายในการดูแลรักษา และความปลอดภัยในการใช้

9.2 เทคนิคในการทำ (Technical) เป็นกลวิธีและหลักวิชาการของการสร้างสรรค์ จนออกมาเป็นรูปร่างของงาน โดยการใช้วัสดุ การใช้เครื่องมือในการทำอย่างเหมาะสม

9.3 คุณค่าทางศิลปะ (Aesthetic) หมายถึงความสวยงามอย่างมีสุนทรียภาพฉะนั้นการออกแบบจำเป็นต้องมีคุณค่าทางศิลปะ ในด้านความสวยงาม ในรูปทรงลักษณะในกลุ่มชนที่มีความเจริญ ความจำเป็นในด้านนี้ยิ่งสูงขึ้น

10. จุดมุ่งหมายในการเลือกพันธุ์ไม้ เพื่อประหยัดเวลาในการดูแลรักษา ดังนี้ (พรหมเพ็ญ, 2540)

10.1 เลือกลักษณะพันธุ์ไม้และชนิดให้เหมาะสมกับสถานที่นั้นๆ ทั้งในสภาพ แสง ลม ความชื้น ตามลักษณะชนิดของพันธุ์ไม้

10.2 เลือกต้นไม้เนื้อชนิด เพื่อช่วยให้เกิดรูปแบบที่ใกล้เคียงกัน สะดวกในการตัดแต่งและมีความสวยงามและเรียบง่าย

10.3 หากต้องการเพิ่มสีสันให้กับสวนควรเลือกควรเลือกไม้พุ่มออกดอกตลอดปีหรือไม้หัว โดยไม่ควรใช้ไม้ดอกคลุมดิน

10.4 ควรปลูกไม้ให้มีจำนวนพอเหมาะกับพื้นที่นั้นๆ หรือเหมาะกับแปลงปลูก

10.5 เลือกไม้พุ่มที่มีใบหนาแน่น โตช้า แต่สวยงามไม่ต้องตัดแต่งบ่อยๆ เช่น เข็ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10.6 ควรเลือกไม้พุ่มที่ทนได้ดีทั้งแสงแดดและในที่ร่มรำไร หรือในพื้นที่ที่แสงแดดเปลี่ยนแปลงตลอดวัน

10.7 เลือกไม้ดอกที่ทนทานและเกิดใหม่ทดแทนต้นที่ตายได้เรื่อยๆ

10.8 เลือกต้นไม้ที่มีรูปทรงคงที่ไม่ต้องตัดแต่ง เช่น เศรษฐีไซ่ง่อน เข็มกุดัน

10.9 เลือกพันธุ์ไม้ที่เจริญเติบโตได้ดีในท้องถิ่น นั้นๆ

11. การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงบรรยากาศภายในสวน (พรรณเพ็ญ, 2540)

สวนนั้นถึงแม้จะมีการดูแลรักษาเป็นอย่างดีแล้วก็ตามก็อาจตามใจว่าเราสามารถคงสภาพให้สวยงามสมบูรณ์ได้ตลอด อาจต้องมีวันหมดอายุและตายไปหรือมีโรคภัยและผลกระทบจากสภาพแวดล้อม ทำให้ชำรุดเสียหายและหมดสภาพ ซึ่งส่งผลกระทบต่อโดยตรงทำให้ต้องมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงสวนเดิม ดังนี้

11.1 หากมีต้นไม้หมดอายุและตายไป ควรหาต้นไม้ใหม่มาเปลี่ยนใหม่ อาจจะใช้ต้นไม้ชนิดเดิมหรือชนิดใหม่ เพื่อเปลี่ยนแปลงบรรยากาศและสีสรรภายในสวน ทั้งนี้ควรพิจารณาให้มีขนาดรูปฟอร์มและธรรมชาติใกล้เคียงของเดิม เพื่อให้รูปแบบของสวนที่เป็นอยู่ไม่เปลี่ยนแปลง

11.2 ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพความเป็นอยู่ของสมาชิกในครอบครัว เช่น ในขณะที่จัดสวน ครอบครัวมีเด็กอาจจะกำหนดให้มีเครื่องเล่นเด็ก เช่น ชิงช้า ม้าหมุน กระดานลื่น หรือบางบ้านที่มีบ่อหรือสระว่ายน้ำ อาจทำรั้วประกอบสวนชั่วคราว เมื่อเด็กโตขึ้นสิ่งเหล่านี้ก็ไม่จำเป็น จึงสมควรปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพสวน ให้เหมาะสมกับสภาพใหม่ ตรงกันข้ามหากสภาพของครอบครัวไม่มีเด็ก แต่ปัจจุบันมีเด็กก็ควรจะต้องปรับปรุง และเพิ่มเติมในสิ่งที่สนองกับความต้องการและสภาพแวดล้อมใหม่

11.3 การแก้ไขต่อหรือต่อเติมตัวอาคารใหม่ เนื้อที่และสภาพสวนก็อาจเปลี่ยนแปลงไปจึงมีความจำเป็นจะต้องปรับปรุงแก้ไข หรือจัดสวนใหม่อีกครั้ง เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพและสิ่งแวดล้อมใหม่

11.4 กรณีที่สวนได้รับการจัดแต่งไว้นานปี อาจทำให้เกิดความเบื่อหน่าย อาจจะต้องแก้ไขปรับปรุง เพื่อเปลี่ยนแปลงบรรยากาศก็ย่อมทำได้ หรืออาจเปลี่ยนแปลงพันธุ์ไม้ใหม่ๆ เพื่อทำให้เกิดสีสันและบรรยากาศที่แตกต่างออกไปการปรับปรุงแก้ไขสวนเดิม โดยเหลือไว้บางส่วนและแต่งเติมเสริมบางส่วน จำทำงานได้ยากกว่าการรื้อถอนและทำใหม่ทั้งหมด สิ่งสำคัญนักออกแบบจะต้องพิจารณาอย่าให้เกิดความขัดแย้งกัน

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. อุปกรณ์เขียนแบบ

- 1.1 โต๊ะเขียนแบบ สมุดบันทึกข้อมูล
- 1.2 เครื่องเขียนและอุปกรณ์เขียน
- 1.3 กระดาษร่างแบบและกระดาษเขียนแบบ

2. อุปกรณ์ในการจัดการจัดสวน

- 2.1 ไม้ตั้น
- 2.2 เชือก ไม้ค้ำ บัวรดน้ำ ฟองน้ำ
- 2.3 สารกำจัดปลวก ปูนขาว ปูนซีเมนต์
- 2.4 ตลับเมตร กล้องถ่ายภาพ ฟิล์มถ่ายภาพ
- 2.5 ค้อน ตะปู ค้อนปอนด์ สว่าน หัวสกัด ตะไบ สิว
- 2.6 จอบ เสียม คราด พลั่ว บั้งก็๋ ซ้อนปลูก ส้อมปลูก ไม้กวาดทางมะพร้าว
- 2.7 มีดพรวน เลื่อย เลื่อยค้ำขนยาว กรรไกรกระตุก กรรไกรตัดกิ่ง กรรไกรตัดหญ้า

วิธีการ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ต่อไปนี้

1. การสำรวจพื้นที่ (Site survey) ในการสำรวจสภาพพื้นที่ สภาพพื้นที่ทำการออกแบบและจัดภูมิทัศน์จริง โดยหาข้อมูลรายละเอียดในการจัดสวนให้ได้มากที่สุด เช่น ขนาดของพื้นที่ ทิศทางลม สภาพภูมิอากาศ สภาพภูมิประเทศ ระดับชั้นดิน สิ่งแวดล้อม พรรณไม้ดิน วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ฯลฯ

2. การสัมภาษณ์ (Client analysis) รวบรวมข้อมูลจากเจ้าของสถานที่ จากการสอบถาม สังเกต และพิจารณา อาจทำได้โดยการตั้งคำถาม สนทนาถึงเรื่องความชอบ รสนิยมของเจ้าของสถานที่ เช่น เจ้าของสถานที่มีเวลาดูแลสวนมากน้อยเพียงใด มีเวลาทำกิจกรรมยามว่างภายนอกบ้านมากน้อยเพียงใด และยังมีรายละเอียดอีกมากมายที่ต้องสังเกตและจดจำ เพื่อนเป็นประโยชน์ในการออกแบบ รวมไปถึงเรื่องงบประมาณที่เจ้าของบ้านจะสามารถจ่ายได้ ในการจัดสวนครั้งนี้

3. การเขียนแบบ (Drawing) เป็นการกำหนดตำแหน่งประโยชน์ใช้สอยและวางผังสวน ส่วนประกอบสวนและไม้ประดับลงในแบบแปลน (Plan) เพื่อที่จะสร้างสื่อที่สามารถสร้างความเอกสารเป็นเอกสารที่สวนไวสำหรับการทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เข้าใจและมั่นใจให้กับเจ้าของสถานที่ อาจกำหนดจุดคร่าวๆโดยใช้วงกลมในการออกแบบ(Balloon diagram) หรือใช้สัญลักษณ์ในการเขียนแปลน (Plan) หรือการเขียนทัศนียภาพ (Perspective)

3.1 การใช้วงกลมในการออกแบบ (Balloon diagram) เป็นการกำหนดส่วนโครงสร้างแบบคร่าวๆลงในแปลงพื้นที่ก่อนเขียนแบบจริง ซึ่งการเขียนรูปวงกลมเป็นการกำหนดองค์ประกอบต่างๆ เพื่อเปรียบเทียบความเหมาะสมโดยอาศัยข้อมูลจากการวิเคราะห์ในเรื่องสภาพพื้นที่ความต้องการของเจ้าของสถานที่และสมาชิกในครอบครัว

3.2 การออกแบบผังพื้น (Plan) เป็นการเขียนแบบด้วยมุมมองจากด้านบนลงมา (Top view) สามารถแสดงให้เห็นถึง ขอบเขต รูปร่าง ตำแหน่ง ที่ตั้ง และทิศทางขององค์ประกอบต่างๆภายในสวนและบริเวณรอบๆอาคาร

3.3 มาตรฐานแปลน (Master plan) คือ แปลนที่สมบูรณ์แล้วได้เขียนถึงการออกแบบพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงทั้งหมดโดยเนื้อที่กว้าง

3.4 รูปด้าน (Elevation) เป็นรูปแบบที่เขียนโดยกำหนดพื้นดิน เป็นระดับสายตาสามารถแสดงให้เห็นถึงความสูง ความยาว หรือความกว้างและขนาดตัวอักษร ต้นไม้ เนินดิน และส่วนประกอบต่างๆ ในสวนว่าอยู่ในตำแหน่งที่มีระดับสูงต่ำลาดเอียง

4. การประมาณราคา (Estimate) เป็นสิ่งจำเป็นในการจัดสวน สำหรับเจ้าของสถานที่และนักจัดสวน เพราะเจ้าของสถานที่ต้องการทราบถึงราคา หรือค่าใช้จ่ายในการจัดสวน เจ้าของสถานที่จะบอกงบประมาณอย่างคร่าวๆ ที่สามารถจ่ายได้ และวัตถุประสงค์ที่ต้องการ นักจัดสวนจะช่วยออกแบบและคำนวณค่าใช้จ่ายให้อยู่ในระหว่างงบประมาณของเจ้าของสถานที่โดยมีการตัดทอนหรือเปลี่ยนแปลงบางอย่าง ถ้าการประเมินราคาสูงกว่างบประมาณที่ต้องไว้ หรือเพิ่มเติมการจัดสวนในมีมากขึ้นเมื่อจบเหลือ

5. ขั้นตอนการจัดสวน (Landscaping installation)

- 5.1 การปรับพื้นที่
- 5.2 การกำจัดวัชพืช
- 5.3 การคัดเลือกพันธุ์ไม้
- 5.4 การเตรียมหลุมปลูกต้นไม้
- 5.5 การวางต้นไม้
- 5.6 การปลูกไม้ยืน ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน
- 5.7 การโรยกรวด หินกลม ทราฟ
- 5.8 การวางทางเดิน
- 5.9 การเก็บงานและส่งมอบงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการศึกษา

1. ขั้นตอนการสำรวจสถานที่ (Site survey)

1.1 ที่ตั้งและสภาพพื้นที่

บริเวณบ้าน ผศ.ดร.วิรัช กระแสร์ฉัตร ตั้งอยู่ที่ บ้านเลขที่ 333/32 ฉลองกรุง ตำบลปลาทิว ลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520 พื้นที่ตัวบ้าน 100 ตารางวา หน้าบ้านเป็นทิศใต้ ด้านข้างทางฝั่งทิศตะวันออกและทิศตะวันตกมีบ้านติดทั้ง 2 ข้าง หลังบ้านเป็นทิศเหนือมีบ้านติดกัน ขั้นตอนการสำรวจสถานที่ เริ่มจากทำการวัดพื้นที่โดยใช้ดัลลิเมตร เพื่อที่จะใช้เป็นแนวทางการแบ่งขอบเขตในการจัดสวน โดยนำข้อมูลมาใช้ในการเขียนแบบ เนื่องจากเป็นบ้านใหม่ไม่เคยจัดสวนมาก่อน แต่มีต้นไม้ใหญ่เดิม 6 ต้นและได้ปลูกหญ้าไว้แล้ว เจ้าของบ้านจึงมีความประสงค์ให้จัดสวนบริเวณรอบบ้าน โดยต้องการให้โปร่งและมีความสวยงาม

2. ผลจากการสัมภาษณ์เจ้าของบ้าน (Client analysis)

จากการสัมภาษณ์เจ้าของบ้านสามารถแสดงผลสัมภาษณ์ได้ ดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลการสัมภาษณ์เจ้าของสถานที่

บุคคลที่อยู่อาศัยในบ้าน	ความประสงค์ของเจ้าของบ้าน
ผศ.ดร.วิรัช กระแสร์ฉัตร	- ต้องการสวนที่ดูแลง่าย - ชอบ ไม้ที่มีกลิ่นหอม - ชอบสวนที่โปร่งโล่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ขั้นตอนการออกแบบและการเขียนแบบ (Drawing)

เป็นการกำหนดตำแหน่งของพรรณไม้และวัสดุต่างๆภายในบริเวณพื้นที่ที่ต้องการจะจัดสวนอาจจะกำหนดจุดแบบคร่าวๆ โดยใช้วงกลมในการออกแบบ (Balloon diagram) การใช้สัญลักษณ์ในการเขียนแบบ (Plan) หรือการเขียนแบบภาพ 3 มิติ (Perspective)

3.1 การใช้วงกลมในการออกแบบ (Balloon diagram)

โดยการนำข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่ และการสัมภาษณ์เจ้าของบ้าน มาเป็นแนวคิดในการออกแบบจะแบ่งเป็นส่วนใหญ่ๆ ในการใช้พื้นที่เป็น 4 ส่วน และสามารถวางตำแหน่งวงกลมในแต่ละส่วนในมีการสอดคล้องกันกับกิจกรรมต่างๆ รวมไปถึงการแสดงทิศทางการสัญจร

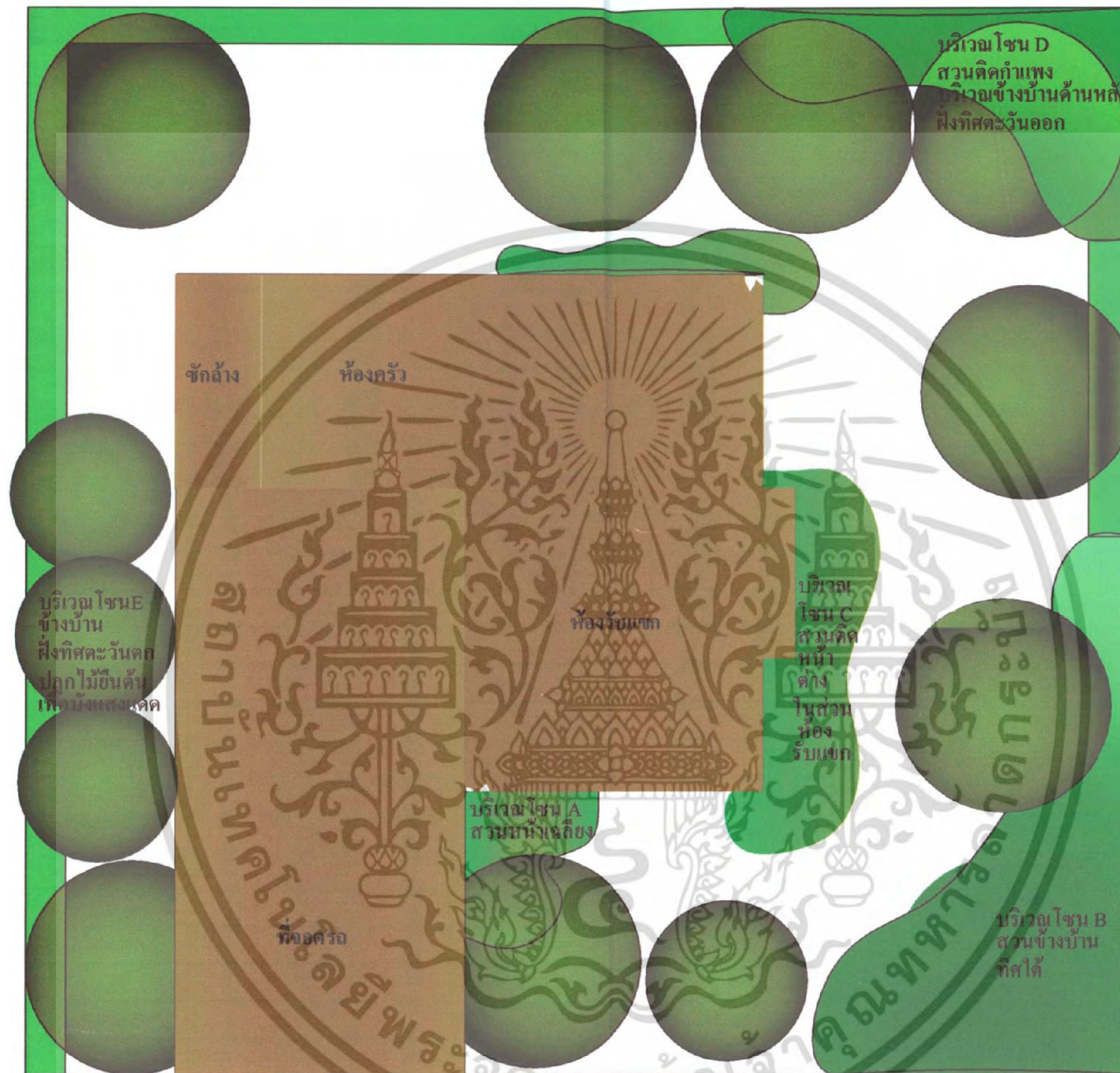
- พื้นที่ส่วน A คือ บริเวณด้านหน้าบ้าน
- พื้นที่ส่วน B คือ บริเวณด้านข้างบ้านฝั่งทิศใต้ติดกำแพง
- พื้นที่ส่วน C คือ บริเวณด้านข้างบ้านฝั่งทิศตะวันออกเฉียงใต้ติดตัวบ้าน
- พื้นที่ส่วน D คือ บริเวณหลังบ้าน
- พื้นที่ส่วน E บริเวณด้านข้างบ้านฝั่งทิศตะวันตก

3.2 การออกแบบผังพื้น (Plan)

3.2.1 Master Plan คือ แปลงที่สมบูรณ์ ครอบคลุมตำแหน่งของอาคาร สิ่งก่อสร้างตลอดจนองค์ประกอบอื่นๆ โดยใช้สัญลักษณ์แทนพรรณไม้และวัสดุที่ใช้ในการจัดสวน

3.2.2 รูปด้าน (Elevation) จะแสดงให้เห็นภาพด้านข้างระดับสายตาเพื่อให้ผู้อ่านแบบสามารถเห็นภาพโดยรวมได้ง่าย และเห็นภาพได้ก่อนการปฏิบัติจริง

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง



ภาพที่ 1 BALLOON DIAGRAM



82142

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ scale 1:100

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คณะเทคโนโลยีการเกษตร
ภาควิชาพืชสวน
สาขาวิชาพืชสวน

ชื่อแบบ
BALLOON DIAGRAM



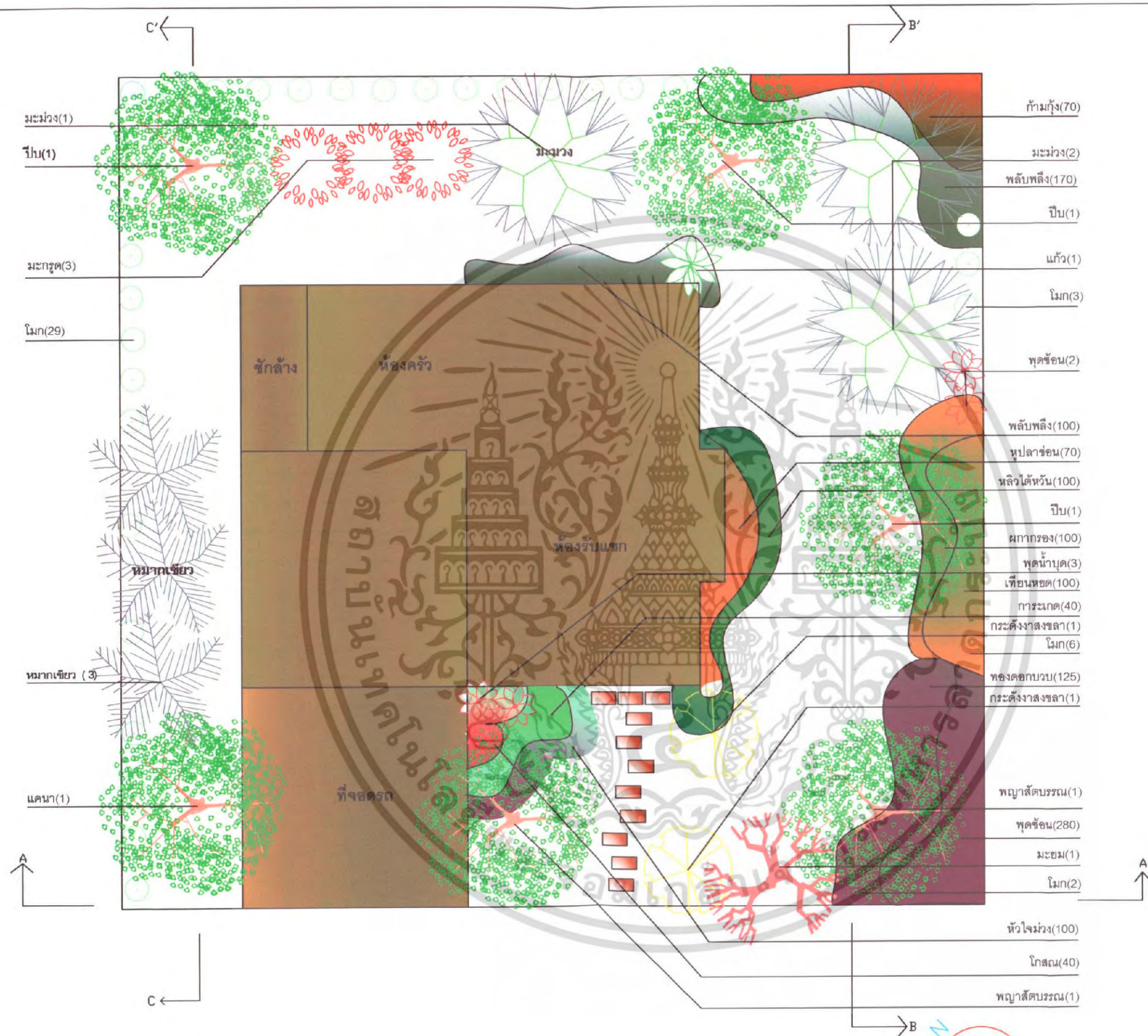
เจ้าของ
ผศ.ดร.วิรัช กระแสร์จักร์

ผู้เขียนแบบ-ออกแบบ
นางสาวกนกวรรณ ณ พัทลุง 47040221
นางสาวดาวพรรณ บุญฤทธิ์ 47040233

อาจารย์ที่ปรึกษา
ดร.ศรายุทธ ผลโทธี

วิชา
ปัญหาพิเศษ

หน้า
1/5



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คณะเทคโนโลยีการเกษตร
ภาควิชาพืชสวน
สาขาวิชาพืชสวน

ชื่อแบบ
MASTER PLAN



เจ้าของ
ผศ.ดร.วิรัช กระแสร์จันทร์

ผู้เขียนแบบ-ออกแบบ
นางสาวกนกวรรณ ณ พัทลุง 47040221
นางสาวดาวพรรณ บุญฤทธิ์ 47040233

อาจารย์ที่ปรึกษา
ดร.ศรายุทธ ผลโพธิ์

วิชา
ปัญหาพิเศษ

ภาพที่ 2 MASTER PLAN
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
scale 1:100



ภาพที่ 3 ELEVATION scale 1:100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ	19
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	
คณะเทคโนโลยีการเกษตร ภาควิชาพืชสวน สาขาวิชาพืชสวน	
ชื่อแบบ MASTER PLAN	
เจ้าของ ผศ.ดร.วิรัช กระแสร์ฉัตร	
ผู้เขียนแบบ-ออกแบบ นางสาวกนกวรรณ ณ พัทลุง 47040221 นางสาวดาวพรรณ บุญฤทธิ 47040233	
อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ศรายุทธ ผลโพธิ์	
วิชา ปัญหาพิเศษ	
หน้า	3/5



ภาพที่ 4 ELEVATION scale 1:100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ	20
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	
คณะเทคโนโลยีการเกษตร ภาควิชาพืชสวน สาขาวิชาพืชสวน	
ชื่อแบบ	ELEVATION
เจ้าของ	ผศ.ดร.วิรัช กระแสร์จักร์
ผู้เขียนแบบ-ออกแบบ	นางสาวกนกวรรณ ณ พัทลุง 47040221 นางสาวดาวพรรณ บุญฤทธิ์ 47040233
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.ศรายุทธ ผลโพธิ์
วิชา	ปัญหาพิเศษ
หน้า	4/5



ภาพที่ 5 ELEVATION scale 1:100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คณะเทคโนโลยีการเกษตร
ภาควิชาพืชสวน
สาขาวิชาพืชสวน

ชื่อแบบ
ELEVATION



เจ้าของ
ผศ.ดร.วิรัช กระแสร์ฉัตร

ผู้เขียนแบบ-ออกแบบ
นางสาวกนกวรรณ ณ พัทลุง 47040221
นางสาวดาวพรรณ บุญฤทธิ์ 47040233

อาจารย์ที่ปรึกษา
ดร.ศรายุทธ ผลโพธิ์

วิชา
ปัญหาพิเศษ

หน้า
5/5

4. การประเมินราคา (Estimation)

การประเมินราคาเป็นสิ่งจำเป็นในการปรับปรุงสวน หรือจัดสวนใหม่ เพราะจะทำให้ทราบถึง ราคา หรือค่าใช้จ่ายในการจัดสวน ซึ่งมีหลายขั้นตอนและทุกขั้นตอนต้องมีการประเมินราคาถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ เพื่อให้สวนเสร็จสมบูรณ์ตามที่แสดงไว้ในแปลนโดยแสดงหัวข้อการประเมินราคา ตารางที่ 2 และ 3 ดังนี้

4.1 ราคาพรรณไม้

4.2 ราคาวัสดุและอุปกรณ์ตกแต่งสวน

4.3 ค่าแรงและค่าขนส่ง

4.4 ค่าไร

ตารางที่ 2 แสดงราคาพรรณไม้

ลำดับ	รายการ	ขนาดกระถาง/ถุง (นิ้ว)	จำนวน (ต้น)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ทั้งสิ้น (บาท)
1	กระดังงาสงขลา	12 นิ้ว	3	200	600
2	มะม่วงเขียวเสวย	-	1	700	700
3	มะม่วงสามฤดู	-	1	700	700
4	โมก	12 นิ้ว	40	40	1,600
5	หมากเขียว	-	3	300	900
6	แก้ว	12 นิ้ว	1	120	120
7	พุดน้ำบุษ	12 นิ้ว	2	70	140
8	พุดใบกุหลาบ	3 นิ้ว	3	60	180
9	พุดซ้อน	3 นิ้ว	240	2	480
10	ก้ามกุ้งเลดี้ได	3 นิ้ว	70	3	210
11	พลับพลึงดินเป็ด	3 นิ้ว	270	2.80	1,350
12	หุปลาช่อน	3 นิ้ว	70	1.80	126
13	การะเกด	3 นิ้ว	40	3.50	140
14	เทียนหยด	3 นิ้ว	100	2.50	250
15	หลิวใต้หัว	3 นิ้ว	100	1.80	180

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนไว้อำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 แสดงราคาพรรณไม้ (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	ขนาดกระถาง/ถุง (นิ้ว)	จำนวน (ต้น)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ทั้งสิ้น (บาท)
16	ผกากรองสีชมพู	3 นิ้ว	100	1.80	180
17	โกสน(แดง)	3 นิ้ว	40	2.50	100
18	หัวใจม่วง	3 นิ้ว	100	0.80	80
19	ทองคอกบวบ	3 นิ้ว	125	1.80	225
รวมราคาพรรณไม้					8,071 บาท

ตารางที่ 3 แสดงราคาวัสดุและอุปกรณ์ในการจัดสวน

อันดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ทั้งสิ้น (บาท)
1	ไม้ค้ำยัน	21 ต้น	15	325
2	ดิน	250 ถุง	10	2,500
รวมราคาวัสดุและอุปกรณ์				2,825 บาท

ค่าแรง	= 4,000 บาท
ค่ารถ	= 1,500 บาท
ราคาพรรณไม้	= 8,071 บาท
ราคาวัสดุอุปกรณ์	= 2,825 บาท
รวมราคาค่าจัดสวนทั้งหมดเป็นเงิน	= 12,796 บาท
หมายเหตุ : ไม่คิดค่าดำเนินการ เนื่องจากเป็นการทำปัญหาพิเศษ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ขั้นตอนการจัดสวน (Landscaping installation)

5.1 การปรับพื้นที่ (Grading) การปรับพื้นที่ให้ลาดเอียงตามระดับที่ต้องการปรับลดระดับในส่วนที่เกินหรือเพิ่มเติมในส่วนที่ขาดให้เรียบเสมอกันอาจใช้ระดับดินให้ระบายน้ำได้ดีโดยไล่ระดับลาดเอียงไปยังแนวท่อระบายน้ำ เมื่อถมเสร็จแล้วควรรดน้ำและย่ำดินให้แน่นไม่เป็นโพรง เพื่อป้องกันกันการทรุดตัวของระดับดินภายหลัง

5.2 การกำจัดวัชพืช (Weed control) เป็นการกำจัดวัชพืชในบริเวณที่จัดสวน ไม่ว่าจะเป็นหญ้าแห้วหมู ผักบุ้ง ฯลฯ ถ้ามีมากก็ใช้ยากำจัดวัชพืชชนิด และควรทิ้งไว้ให้นานพอสมควรการกำจัดวัชพืชควรมีอยู่เรื่อยๆ เพื่อป้องกันวัชพืชงอกขึ้นมาอีก

5.3 การคัดเลือกพันธุ์ไม้ (Getting plant) เป็นการสำรวจและหาแหล่งพันธุ์ไม้ที่มีในแบบตามแหล่งต่างๆ โดยพยายามหาทั้งชนิดของต้นไม้ ขนาด รูปร่าง ให้เป็นไปตามแบบที่เสนอเจ้าของสถานที่ และควรพยายามหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงขนาดและชนิดของต้นไม้ นอกจากจำเป็น

5.4 การเตรียมหลุมปลูกต้นไม้ (Soil preparation) ควรเตรียมหลุม ปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้ประธานก่อน แล้วจึงเป็นไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ตามลำดับ โดยดูตำแหน่งนั้นๆ จากแปลน เมื่อได้ตำแหน่งต้นไม้แต่ละต้น ใช้ปูนขาวโรยเป็นวงตรงจุดนั้น เพื่อขุดหลุมปลูก โดยกะขนาดหลุมตามชนิดของต้นไม้เสร็จแล้วควรผสมดินปลูกกับปลูณขาว เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตดีขึ้น

5.5 การวางต้นไม้ (Setting) วางต้นไม้หลักหรือไม้ที่สำคัญก่อนจากนั้น จัดวางปลูกไม้พุ่มที่เป็นองค์ประกอบของสวน ขั้นตอนนี้อาจจัดวางอุปกรณ์จัดแต่งสวนไปเลยก็ได้ การจัดวางต้นไม้ นอกจากดูตามลักษณะแปลนแล้วต้องพิจารณาสิ่งอื่นๆ ด้วย เช่น ขนาดของทรงพุ่ม พุ่มใหญ่ พุ่มเล็ก สูงต่ำต่างกัน ลักษณะใบ ขนาดและรูปทรงต้นไม้ สีของใบไม้และดอกไม้ หลังจากจัดวางไม้พุ่มขั้นตอนสุดท้ายคือ การจัดวางไม้ประเภทไม้คลุมดิน

5.6 การปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน (Planting) เมื่อเตรียมหลุมและดินปลูกเรียบร้อยแล้ว ก็เตรียมปลูกต้นไม้ โดยถอดต้นไม้จากกระถางหรือถุงพลาสติก แล้ววางต้นไม้ลงในหลุมกลบให้แน่น หากเป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ควรค้ำด้วยไม้ไผ่ ไม้สน เพื่อกันการโยกของต้นไม้ และเพราะอาจทำให้รากกระเทือนหรือขาดได้

5.7 การโรยกรวด หินกลม ทราบ โดยวัตถุประสงค์การโรยกรวดเพื่อแสดงจินตนาการแทนน้ำ มีการวางลวดลายให้เป็นลายต่างๆซึ่งกรวด หินกลม หรือทราบมีขนาดเม็ดเล็ก การทำพื้นที่รองรับจึงมีความจำเป็น ถ้าหากพื้นที่โรยกรวดเป็นดินอัดแน่น กรวดจะมีความสวยงามอยู่ระยะหนึ่ง เมื่อนานเข้ากรวดจะจมดินทำให้สกปรก วัชพืชต่างๆจะขึ้นแทรก ดังนั้นก่อนการโรยกรวดต้องมีการปรับพื้นที่ ใช้พลาสติกปูรอง ซึ่งจะช่วยให้สะดวกในการทำความสะดวกเมื่อกรวดสกปรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.8 การวางทางเดิน (Pave arrangement) โดยดูจากแปลนถึงทิศทางแล้วกำหนดแนวทางเดินบนสนามหญ้าให้ถูกต้อง โดยใช้ปูนขาวโรยเป็นแนวตามแบบ และไม่ควรปูทางเดินเสมอหญ้า เพราะหญ้าจะสูงขึ้นเล็กน้อยและทางเดินจะจมลง ดังนั้นจึงควรฝังแผ่นทางเดินลงดิน ไปครึ่งหนึ่งของความหนา

5.9 การเก็บงานและส่งมอบงาน (Completed work) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการจัดสวน การจะส่งมอบงานให้แก่เจ้าของบ้านนั้น การเก็บงานจำเป็นมาก ต้องเก็บรายละเอียดของงานทุกส่วนที่มีองค์ประกอบสวนให้สภาพเรียบร้อย มองดูภาพรวมของสวนต้องสมบูรณ์ไม่มีข้อตำหนิ ประสิทธิภาพและคุณภาพของงานเป็นไปตามแปลนที่ระบุไว้

หลังจากที่ได้ทำการจัดสวนเสร็จเรียบร้อยแล้วสามารถแสดงผลการจัด โดยได้เปรียบเทียบกับพื้นที่ก่อนจัด ดังภาพที่ 6-14



ภาพที่ 6 แสดงภาพก่อนการจัดสวนบริเวณหน้าบ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 แสดงภาพก่อนการจัดสวนบริเวณข้างบ้านฝั่งทิศตะวันตก



เอกสารนี้ **ภาพที่ 8** แสดงภาพก่อนการจัดสวนบริเวณข้างบ้านฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 9 แสดงภาพหลังการจัดสวนบริเวณข้างบ้านฝั่งทิศตะวันออก



ภาพที่ 10 แสดงภาพหลังการจัดสวนบริเวณข้างบ้านฝั่งทิศตะวันออกเฉียงใต้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 11 แสดงภาพหลังการจัดสวนบริเวณข้างบ้านฝั่งทิศใต้



ภาพที่ 12 แสดงภาพหลังการจัดสวนบริเวณหน้าบ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 13 แสดงภาพหลังการจัดสวนบริเวณข้างบ้านฝั่งทิศตะวันตก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภายที่ 14 แสดงภาพหลังการจัดสวนบริเวณด้านหลังบ้าน
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิจารณ์

จากการศึกษาปฏิบัติงานด้านการออกแบบ รวมไปถึงการจัดสวนจริงนั้น ทำให้ผู้จัดทำได้เรียนรู้ถึงขั้นตอนการทำงานและวิธีการต่างๆ ในการจัดสวน ซึ่งมีรายละเอียดมากถึงทำให้ในการปฏิบัติจริงในแต่ละขั้นตอนเกิดการผิดพลาด เช่น ในเรื่องของงบประมาณที่มีจำกัด ทำให้การเลือกใช้พรรณไม้ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ต้องปรับตามงบประมาณที่ได้ รวมไปถึงแปลนที่ออกแบบไว้ในตอนแรก ต้องมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ซึ่งผู้จัดทำได้รับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา เกี่ยวกับการเลือกใช้ต้นไม้ การตัดงบประมาณ ทำให้ผู้จัดทำได้รับความรู้เพิ่มเติมจากคำแนะนำนอกจากนี้ผู้จัดทำยังสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ไปปรับปรุงการทำงานในโอกาสต่อไป

จากการได้รับความไว้วางใจในการจัดสวนครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงการเป็นนักจัดสวนที่ดี ซึ่งไม่ได้หมายถึงเพียงการออกแบบและจัดสวนเพื่อความสวยงามเท่านั้น แต่ต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ในบ้าน ประโยชน์การใช้สอย กิจกรรมของเจ้าของบ้านได้อย่างเหมาะสมและสะดวกในการดูแล เพื่อความพอใจให้กับเจ้าของบ้านมากที่สุด

สรุป

การออกแบบและการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บ้าน ผศ.ดร.วิรัช กระแสร์ฉัตร ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้คือ 1) การสำรวจสถานที่ 2) การสัมภาษณ์ 3) การออกแบบเขียนแบบ 4) การประเมินราคา และ 5) ขั้นตอนการจัดสวน

จากการดำเนินงาน ได้ทำการปรับแต่งภูมิทัศน์ ตามความต้องการของเจ้าของบ้าน แบ่งเป็น 5 ส่วนดังนี้ ส่วน A คือบริเวณด้านหน้าบ้าน B คือ บริเวณด้านข้างบ้านฝั่งทิศใต้ C คือ บริเวณด้านข้างบ้านฝั่งทิศตะวันออกเฉียงใต้คิควบ้าน D คือ บริเวณหลังบ้าน E คือ บริเวณด้านข้างบ้านฝั่งทิศตะวันตกโดยแต่ละส่วนใช้พรรณไม้ที่ดูแลง่าย บังกำแพง และมีกลิ่นหอม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

- ขวัญชัย จิตรสารวย. 2536. การออกแบบเขียนแบบจัดสวน. กรุงเทพฯ: บริษัทบูรพาสาสน์ 1991 จำกัด. 263 หน้า.
- ขวัญชัย จิตรสารวย. 2541. สวนหย่อมทำได้ด้วยมือคุณ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มติชน. 191 หน้า.
- จักรพันธ์ จักพันธ์านนท์. 2529. หลักการออกแบบตกแต่งบริเวณ. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิชจำกัด. 186 หน้า.
- ชมรมพัฒนาไม้ดอกไม้ประดับ. 2536. คู่มือไม้ประดับภายในอาคาร. กรุงเทพฯ: ยูไนเต็ทบุ๊ก. 168 หน้า.
- พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. 2535. : 947 หน้า.
- พรรณเพ็ญ ฉายปรีชา. 2540. การจัดสวน. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บ้านและสวน. 275 หน้า.
- สมจิตร โยชะคง. 2538. การวางผังตกแต่งบริเวณ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บริษัทรวมสาสน์ 1997 จำกัด. 333 หน้า.
- สมจิตร โยชะคง. 2540. วัสดุพืชพรรณในการจัดภูมิทัศน์. กรุงเทพฯ: บริษัทรวมสาสน์ 1997 จำกัด. 264 หน้า.
- สมจิตร โยชะคง. 2541. การจัดการงานดูแลบำรุงรักษาภูมิทัศน์. กรุงเทพฯ: อมรการพิมพ์. 267 หน้า.
- เอี่ยมพร วิสมหมาย. 2527. หลักการจัดสวนเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: อักษรวิทยา. 235 หน้า.
- เอี่ยมพร วิสมหมาย. 2530. หลักการจัดสวนในบ้าน. กรุงเทพฯ: โอ เอส พรินต์ติ้ง เฮ้าส์. 252 หน้า.
- เอี่ยมพร วิสมหมาย. 2542. พรรณไม้ในงานภูมิสถาปัตยกรรม. กรุงเทพฯ: สมาคมภูมิสถาปัตย์ประเทศไทย. 362 หน้า.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำมั่งงัดใต้

- ชื่อสามัญ : Matchstick
 ชื่อวงศ์ : Heliconiaceae
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Heliconia psittacorum* L.f. 'Lady Di'



- ลักษณะทั่วไป : ไม้พุ่มขนาดเล็ก ลำต้นสีเขียวหอมเรียว แตกกอ เป็นพุ่มแน่น ใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับ กว้าง 15-20 เซนติเมตร ยาว 10-50 เซนติเมตร ขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่นเล็กน้อย แผ่นใบหนา ผิวใบด้านบนเกลี้ยง สีเขียวเป็นมัน ดอกสีเหลืองอ่อน ออกเป็นช่อแบบช่อแยกแขนงที่ปลายกิ่ง ช่อดอกตั้ง มีกาบรองดอกสีแดง 5-8 อัน มีผิวเรียบเป็นมันด้านในจะมีสีอ่อนกว่า กลีบเลี้ยงสีเหลืองอ่อน ปลายกลีบดอกมีแถบสีเขียวเข้มคาด ปลายสุดมีสีขาว

กระดังงาสาขา

- ชื่อสามัญ : Ilang-Ilang
 ชื่อวงศ์ : Annonaceae
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cananga odorata* Hook.f. & Thomson var. *fruticosa* (Craib) Corner



- ลักษณะทั่วไป : ไม้พุ่มขนาดเล็ก ทรงพุ่มแน่นทึบ เปลือกต้นสีเทา กิ่งตั้งฉากกับลำต้นปลายย้อยลู่ลง กิ่งมีขนอ่อน ใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปรีหรือรูปไข่ กว้าง 6-8 เซนติเมตร ยาว 10-14 เซนติเมตร ปลายใบแหลม โคนใบมนเว้าและเบี้ยวเล็กน้อย ขอบเรียบหรือเป็นคลื่น แผ่นใบสีเขียวบางและอ่อน เส้นใบลึกลับมองเห็นได้ชัดเจน ดอก สีเหลือง กลิ่นหอมแรง ออกดอกเดี่ยวหรือเป็นกระจุกที่ปลายกิ่งกลีบเลี้ยงรูปไข่ปลายแหลม

การะเกด

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : Pandanaceae
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Pandanus* sp. 'Golden Pygmy'

- ลักษณะทั่วไป : ไม้คลุมดิน ลำต้นเป็นเหง้าอยู่ใต้ดิน ก้านใบแผ่ออกเป็นกาบโอบหุ้มลำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สภานวไลยสำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ต้นแบบสลับโคจรอบ มีรากค้ำยัน ใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับแน่น ใบรูป

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ขอบขนานแคบ กว้าง 0.6-1.3 เซนติเมตร ยาว 30-50 เซนติเมตร ปลายใบค่อยๆเรียวแหลม โคนใบแผ่ออกเป็นกาบใบ ตรงกลางแผ่นใบมีแถบสีเขียว ขอบใบสีเหลืองนวล ตามขอบใบและเส้นกลางใบด้านล่างของแผ่นใบมีหนามแหลมเล็กๆ บางครั้งพบหนามด้านบนใกล้ๆปลายใบ ดอก สีขาวนวล มีกลิ่นหอม ออกเป็นช่อแบบช่อเชิงลดจากกอ ดอกมีขนาดเล็กไม่มีกลีบเลี้ยงและ กลีบดอก ดอกแยกเพศ

แก้ว

ชื่อสามัญ :

Andaman satinwood.

ชื่อวงศ์ :

Rutaceae

ชื่อวิทยาศาสตร์ :

Murraya paniculata (L.) Jack

ลักษณะทั่วไป :

ไม้ต้นขนาดเล็ก ไม่ผลัดใบ เรือนยอดเป็นพุ่มกลมทึบ สีเขียวเข้ม เปลือกต้นสีขาวเทาแตกเป็นร่องตามยาว ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ เรียงสลับ ใบย่อย 5-9 ใบรูปรีถึงรูปไข่กลับ กว้าง 1-3 เซนติเมตร ยาว 2-7 เซนติเมตร ปลายใบแหลมเรียว โคนใบสอบถึงแหลม ขอบใบเป็นคลื่นหรือหยักมนตื้นๆ แผ่นใบคล้ายแผ่นหนังบางๆ มีต่อมน้ำมัน ผิวใบด้านบนเกลี้ยงสี เขียวเป็นมัน ดอก สีขาว มีกลิ่นหอม ออกเป็นช่อแบบช่อกระจุกตามซอกใบ กลีบเลี้ยงกลีบ ขนาดเล็กมาก กลีบดอก 5 กลีบร่วงง่าย ดอกบานเต็มที่กว้าง 2-2.5 เซนติเมตร



โกสน

ชื่อสามัญ :

Andaman satinwood.

ชื่อวงศ์ :

Rutaceae

ชื่อวิทยาศาสตร์ :

Codiaeum variegatum Blume

ลักษณะทั่วไป :

ไม้พุ่มขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ทรงพุ่มรูปไข่ แน่นทึบ ใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปขอบขนานแกมรูปไข่หรือรูปไข่กลับแกมรูปขอบขนาน นอกจากนี้



ยังมีอีกหลายแบบ เช่น กลม แคบยาว บิดเป็นเกลียว ปลายใบแหลมหรือมน มีดั่ง โคนสอบ ขอบเรียบ หรือหยักเว้า บางพันธุ์เว้าลึกถึงเส้นกลางใบ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และเว้นห่างเป็นสองตอนลักษณะและขนาดของใบแปรไปตามพันธุ์ แผ่นใบมีสีต่างๆ เช่น ชาว เหลือง ส้ม ชมพู แดง ม่วงดำ ก้านใบยาว 0.5-5 เซนติเมตร

เทียนหยด

ชื่อสามัญ : Duranta

ชื่อวงศ์ : Verbenaceae

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Duranta erecta* L.

ลักษณะทั่วไป : ไม้พุ่มขนาดกลาง ลำต้นแตกกิ่งก้านจำนวนมาก กิ่งกุดง ทรงพุ่มแน่นทึบ เปลือกสีน้ำตาลอ่อน ใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปไข่กลับ กว้าง 1.5-2 เซนติเมตร ยาว 3-7 เซนติเมตร ปลายใบแหลม หรือมน โคนใบสอบ ขอบจักฟันเลื่อย ก้านใบสั้น ดอก สีม่วง ม่วงเข้ม หรือขาว ออกเป็นช่อตามซอกใบที่ปลายกิ่ง โคนกลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นหลอดปลายแยก 5 แฉก ดอกบานเต็มที่ กว้าง 1-1.5 เซนติเมตร



ทองดอกบวบ

ชื่อสามัญ :

ชื่อวงศ์ : Acanthaceae

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Pseuderanthemum reticulatum* (Hook.f.) Radlk.

ลักษณะทั่วไป : ชอบความชื้นสูง ชอบแดดจัด เจริญยอดไม้แน่นอน ตัดแต่งให้แตกเป็นกอ ใบออกเป็นคู่ตรงกันข้าม มีสีเหลือง มีเส้นกลางใบเด่นชัดใบสีเขียวสลับเหลืองและส้ม ดอก ออกดอกเป็นช่อปลาย ยอดกิ่งดอกมีลักษณะเป็นหลอดปลายแยกเป็น 4-5 กลีบ ดอกมีสีขาว ตรงกลางมีสีม่วง มีเส้นปลงสีม่วงกระจายรอบเกสรตัวผู้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผกากรอง

- ชื่อสามัญ : Weeping lantana
 ชื่อวงศ์ : Verbenaceae
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Lantana* sp. and hybrid
 ลักษณะทั่วไป : ไม้คลุมดิน ลำต้นเป็นพุ่มหรือไม้พุ่มกิ่งเลื้อย แตกกิ่งทอดเลื้อยได้ไกล 1-2 เมตรใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม ใบรูปไข่ถึงรูปใบหอก กว้าง 2-3 เซนติเมตร ยาว 3-6 เซนติเมตรปลายใบมนถึงแหลม โคนใบมน ขอบใบจักซี่ฟัน ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้ม หนา มีขนสั้นตาคือมือ ดอก สีเหลือง ขาว ส้ม ชมพู ม่วงอมชมพู หรือมีสองสีในช่อดอกเดียวกัน มีกลิ่นจุนอกเป็นช่อแบบช่อกระจุกแน่นที่ปลายกิ่ง ช่อละ 20-25 ดอก



พุดซ้อน

- ชื่อสามัญ : Cape jasmine
 ชื่อวงศ์ : Rubiaceae
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Gardenia augusta* (L.) Merr.
 ลักษณะทั่วไป : ไม้พุ่มขนาดเล็ก ไม้ผลัดใบ ทรงพุ่มกลม ค่อนข้างหนาที่ใบ เปลือกสีน้ำตาลดำ ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม ใบรูปไข่กลับถึงรูปใบหอก กว้าง 3-4 เซนติเมตร ยาว 8-10 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม โคนใบสอบ ขอบใบเรียบ ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้มเป็นมัน ดอก สีขาว มีกลิ่นหอมแรงตอนเย็นถึงเช้า ออกดอกเดี่ยวที่ซอกใบใกล้ปลายกิ่ง กลีบดอกซ้อน บิดเวียนเป็นเกลียว ดอกบานเต็มที่กว้าง 5-8 เซนติเมตร



พุดน้ำบุษย์

- ชื่อสามัญ : Kedah gardenia
 ชื่อวงศ์ : Rubiaceae
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Gardenia carinata* Wallich.
 ลักษณะทั่วไป : ไม้พุ่มขนาดเล็ก แตกกิ่งต่ำจำนวนมาก ทรงพุ่มแน่นทึบ กิ่งแตกตรงข้อ 2-3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ใบอนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 กิ่งใบเดี่ยว เรียงตรงข้ามเป็นคู่ ใบรูปใบหอก กว้าง 3-6 เซนติเมตร ยาว 8-
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



12 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม โคนใบเบี้ยว ขอบใบเรียบ แผ่นใบบาง เส้นกลางใบและเส้นใบสีขาวเด่นชัด ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้มเป็นมัน ผิวใบด้านล่างสีเขียวอ่อน ดอกสีเหลืองอมส้ม มีกลิ่นหอม ออกเป็นดอกเดี่ยว ตามซอกใบใกล้ปลายกิ่ง กลีบเลี้ยงสีเขียว ปลายแยกเป็น 8 แฉก ดอกใกล้โรยจะมีสีเหลืองเข้ม

พลับพลึงดินเปิด

- ชื่อสามัญ : Spider lily
 ชื่อวงศ์ : Amaryllidaceae
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Hymenocallis littoralis* Salisb.

ลักษณะทั่วไป : ไม้พุ่มขนาดเล็ก มีหัวใต้ดินลักษณะเป็นกลีบๆเรียงเวียนเป็นวงซ้อนอัดแน่นเป็นลำต้นเทียม เจริญเติบโตเป็นข้อๆส่วนของใบขึ้นมาเหนือดิน แฉก กอ ใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับถี่รอบต้น ใบรูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน กว้าง 4-5 เซนติเมตร ยาว 100-120 เซนติเมตร ปลายเรียวมนถึงแหลมที่ โคนใบแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ขอบใบเรียบ แผ่นใบหนา สีเขียวเป็นมัน ดอก สีขาว มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ออกเป็นช่อแบบช่อซี่ร่มที่กลางต้นก้านช่อดอก แข็งและค่อนข้างแบนยาว 30-45 เซนติเมตร



มะกูด

- ชื่อสามัญ : Leech Lime
 ชื่อวงศ์ : Rutaceae
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Citrus hystrix* DC.

ลักษณะทั่วไป : มะกูดเป็น ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก มีกิ่งก้านสาขามาก ลำต้นมีหนามแหลม ใบ มีต่อมน้ำมันหอม ขอบใบคอคเว้า คูเหมือนมีสองใบต่อกัน ดอกมีขนาดเล็ก กลีบดอกหนาสีขาว ผลกลมมีจุด เปลือกมีต่อมน้ำมัน ผิวขรุขระ เมล็ดครูปหยคน้ำ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มะม่วง

- ชื่อสามัญ : Mango Tree
 ชื่อวงศ์ : Anacardiaceae
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Mangifera indica* Linn
 ลักษณะทั่วไป : มะม่วงเป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูงประมาณ 10-30 เมตร ใบ ใบเดี่ยวสีเขียว ขอบใบเรียบ ฐานใบมน ปลาย ใบแหลม ดอก เป็นช่อ กลีบดอกมี 5 กลีบ เกสรสีแดงเรื่อๆ ดอกออกช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือน กุมภาพันธ์ ช่วงฤดูร้อนจะติด ผล ผล ขาวประมาณ 5-20 ซม. กว้าง 4-8 ซม. ลูกดิบสีเขียว เมื่อสุกเปลี่ยนเป็นสีเหลือง หรือเหลืองส้ม มีเมล็ดภายใน 1 เมล็ด



มะยม

- ชื่อสามัญ : Star Gooseberry
 ชื่อวงศ์ : Euphorbiaceae
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Phyllanthus acidus* Skeel
 ลักษณะทั่วไป : มะยมเป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูงประมาณ 10-30 เมตร ใบ ใบเดี่ยวสีเขียว ขอบใบเรียบ ฐานใบมน ปลาย ใบแหลม ดอก เป็นช่อ กลีบดอกมี 5 กลีบ เกสรสีแดงเรื่อๆ ดอกออกช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือน กุมภาพันธ์ ช่วงฤดูร้อนจะติด ผล ผล ขาวประมาณ 5-20 ซม. กว้าง 4-8 ซม. ลูกดิบสีเขียว เมื่อสุกเปลี่ยนเป็นสีเหลือง หรือเหลืองส้ม มีเมล็ดภายใน 1 เมล็ด



โมก

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : Apocynaceae
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Wrightia religiosa* Benth. ex Kurz
 ลักษณะทั่วไป : ไม้พุ่มขนาดกลางไม่ผลัดใบเรือนยอดแผ่กว้าง เปลือกสีน้ำตาลมีจุดประ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สีขาวขนาดเล็กทั่วไป ทุกส่วนของต้นมีน้ำยางสีขาว แตกกิ่งต่ำใกล้ผิวดิน เป็นลำต้นจำนวนมาก ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม ใบรูปรีหรือรูปใบหอก กว้าง 1.5-2.5 เซนติเมตร ยาว 3-6 เซนติเมตร ปลายใบแหลม โคนใบแหลมหรือมน ขอบใบเรียบ ผิวใบด้านบนสีเขียวอมเหลืองถึงเขียวอ่อน ดอก สีขาว กลิ่นหอมเย็น ออกเป็นช่อแบบช่อกระจุกห้อย

หมากเขี้ยว

- ชื่อสามัญ : MacArthur's plam
 ชื่อวงศ์ : Palmae
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Ptychosperma macarthurii* H. Wendl.
 ลักษณะทั่วไป : ป่าดิบเตกกอ ลำต้นขนาด 4-8 เซนติเมตร ลำต้นเรียบสีเทาอ่อนหรือสีน้ำตาลปนเทา เห็นข้อปล้องชัดเจน ใบประกอบแบบขนนกเรียงสลับ ใบย่อยรูปขอบขนาน กว้าง 2-5 เซนติเมตร ยาว 90-120 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม โคนใบรูปลิ้น แผ่นใบสีเขียวเข้ม



หลิวไต้หวัน

- ชื่อสามัญ : False heather
 ชื่อวงศ์ : Lythraceae
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cuphea hyssopifolia* H.B.K.
 ลักษณะทั่วไป : ไม้คลุมดิน ลำต้นแตกกิ่งเป็นพุ่มกิ่งย่อยจะแตกออกจากกิ่งหลักสองข้างและแผ่ออกตรงข้ามกัน ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม ใบรูปรีถึงรูปใบหอก กว้าง 0.3-0.5 เซนติเมตร ยาว 0.5-2 เซนติเมตร ปลายใบแหลม โคนใบสอบ ขอบใบเรียบ แผ่นใบหนา แข็งและมีขนสากระคายมือ ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้มเป็นมัน ดอก สีม่วงอมชมพู ชมพูหรือขาว ออกเป็นดอกเดี่ยวตามซอกใบที่ปลายกิ่ง กลีบเลี้ยงสีเขียว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวใจม่วง

ชื่อสามัญ : Purple heart

ชื่อวงศ์ : Commelinaceae

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Tradescantia pallida* (Rose)

ลักษณะทั่วไป : ไม้คลุมดิน ลำต้นเป็นเถากลมสีม่วงเข้มมีข้อปล้องชัดเจน ทอดเลื้อยไปตามผิวดินต้น และใบค่อนข้างอวบน้ำ ยอดชูตั้งขึ้น ใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับเป็นวงรอบต้น ปลายใบแหลม โคนใบแค้เป็นกาบหุ้มลำต้น ขอบใบเรียบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้