

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บ้าน คุณศาสตร์ อัสววิมล

Landscape Improvement Design at the House of Mr. Sart Aussawawimol



**ภาควิชาพืชสวน คณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**

รฟท.
ว 4991)
8550

เลขทาบ.....
เลขทะเบียน..... **82138**
วัน,เดือน,ปี..... **8 ก.ค. 2551**

b..... **11415539**
i.....

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชสวน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ในห้องเรียนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองปัญหาพิเศษปริญญาตรี
ภาควิชาพืชสวน

เรื่อง

การออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บ้าน คุณศาสตร์ อัสววิมล
Landscape Improvement Design at the House of Mr. Sart Aussawawimol



ภาควิชารับรองแล้ว

J. mhu

(รศ.ดร.สมชาย กล้าหาญ)

หัวหน้าภาควิชาพืชสวน

วันที่ 20 เดือน มี.ค. พ.ศ. 51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง : การออกแบบและปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บ้านคุณศาสตร์ อัครวิมล
โดย : นายภาณุพงศ์ วรเวช
: นายภาสกร หวังใจสุข
สาขา : พืชสวน
ภาควิชา : พืชสวน
คณะ : เทคโนโลยีการเกษตร
อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. ศรายุทธ ผลโพธิ์

บทคัดย่อ

บ้านคุณศาสตร์ อัครวิมล บ้านเลขที่ 23 ถนนรามคำแหง 12 แยก 4 หัวหมาก บางกะปิ กรุงเทพฯ มีพื้นที่ในการจัดสวน 480 ตารางเมตร ชั้นตอนในการศึกษามี 6 ชั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย 1) การสำรวจข้อมูล 2) การวิเคราะห์ข้อมูล 3) การสังเคราะห์ข้อมูล 4) การประเมินราคา 5) ขั้นตอนการจัดสวน และ 6) การประเมินความพึงพอใจ จากการศึกษาได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วน A พื้นที่บริเวณหน้าบ้าน เป็นพื้นที่พักผ่อน ประกอบด้วย ไม้ใหญ่ให้ร่มเงา ลานศิลาแลง และชุดม้านั่ง ส่วน B บริเวณข้างบ้านประกอบด้วยต้นไม้ใหญ่ให้ร่มเงาและต้นไม้บังสายตาจากเพื่อนบ้าน และ ส่วน C บริเวณสวนหลังบ้านประกอบด้วย สวนครัวและลานซักล้าง โดยมีรูปแบบของสวนเป็นสวนธรรมชาติ ผลการประเมินความพึงพอใจของเจ้าของบ้านด้านความสวยงามและด้านประโยชน์ใช้สอย ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของเจ้าของบ้านด้านความสวยงามเท่ากับ 3.5 อยู่ในระดับดีมาก และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของเจ้าของบ้านด้านประโยชน์ใช้สอยเท่ากับ 3.43 ซึ่งอยู่ในระดับดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title : Landscape Improvement Design at the House of Mr. Sart
Aussawawimol

By : Mr.Phanupong Worawech
: Mr.Pasakron Wangjisook

Major : Horticulture

Department : Horticulture

Faculty : Agricultural Technology

Advisor : Dr. Sarayut Phonpho

Abstract

The house of Mr. Sart Aussawawimol is located on Ramkhamhang Road,12/4 huamark, Bangkapi, Bangkok. The total area for landscape improvement design is about 480 sq.m. The study process composes of 6 step; 1) survey 2) analysis 3) synthesis 4) estimate 5) landscaping installation and 6) satisfaction evaluation. From the study, the landscape improvement of the area can be separated to 3 zones;zone A is recreation's area in front of the house which composes of shading trees and laterite's ground with set of benches, zone B is the side of the house which composes of many trees that give the shade and screen the sight of the neighbor and zone C is the back of the house which composes of vegetable garden and washed area. The style of this garden is natural style. The study of satisfaction evaluation of the owner in the aesthetic evaluation and function evaluation were shown the average score of aesthetic evaluation is 3.5 that is very good level and the average score of function evaluation is 3.43 that is good level.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยาม

ปัญหาพิเศษเรื่องนี้จะไม่สามารถสำเร็จได้ ถ้าไม่มีความกรุณาจาก ดร. ศรายุทธ ผลโพธิ์ ซึ่งเป็นที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำ และ คุณศาสตร์ อัครวิมล ผู้ให้โอกาสในการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ ตลอดจน บิดา มารดา พี่ๆ และเพื่อนๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือทั้งกำลังกายและกำลังใจมาโดยตลอด ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณในความกรุณาของทุกๆ ท่านที่กล่าวมา ณ ที่นี้

นาย ภาณุพงศ์ วรเวช

นาย ภาสกร หวังใจสุข



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ข
สารบัญภาพ	ค
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	2
ตรวจเอกสาร	3
อุปกรณ์และวิธีการ	13
ผลการศึกษา	18
วิจารณ์	38
สรุป	39
เอกสารอ้างอิง	40
ภาคผนวก	41



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1 ผลการสอบถามถึงความชอบและความพึงพอใจ	19
ตารางที่ 2 แสดงราคาพรรณไม้	27
ตารางที่ 3 แสดงราคาวัสดุและสิ่งก่อสร้าง	29
ตารางที่ 4 ผลการประเมินแสดงค่าความพึงพอใจด้านความสวยงาม	35
ตารางที่ 5 ผลประเมินแสดงค่าความพึงพอใจด้านประโยชน์ใช้สอยและความเหมาะสม	36



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงภาพการวิเคราะห์พื้นที่ (Site Analysis)	20
ภาพที่ 2 แสดงการใช้วงกลมในการออกแบบ (Balloon Diagram)	22
ภาพที่ 3 แสดงภาพการวางแผนปรับปรุงภูมิทัศน์ (Master Plan)	23
ภาพที่ 4 แสดงภาพตัด (Section)	24
ภาพที่ 5 แสดงภาพตามระดับ (Elevation)	25
ภาพที่ 6 แสดงภาพทัศนียภาพ (Perspective)	26
ภาพที่ 7 แสดงพื้นที่บริเวณหน้าบ้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ก่อนและหลังการปรับปรุงภูมิทัศน์ส่วน A	33
ภาพที่ 8 แสดงพื้นที่บริเวณทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนและหลังการปรับปรุงภูมิทัศน์ส่วน B	33
ภาพที่ 9 แสดงพื้นที่บริเวณทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนและหลังการปรับปรุงภูมิทัศน์ส่วน B	33
ภาพที่ 10 แสดงพื้นที่บริเวณทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนและหลังการปรับปรุงภูมิทัศน์ส่วน B	34
ภาพที่ 11 แสดงพื้นที่บริเวณ สวนหลังบ้านก่อนและหลังการปรับปรุงภูมิทัศน์ส่วน C	34
ภาพที่ 12 แสดงพื้นที่บริเวณ สวนหลังบ้านก่อนและหลังการปรับปรุงภูมิทัศน์ส่วน C	34
ภาพที่ 13 แสดงค่าความพอใจด้านความสวยงาม	36
ภาพที่ 14 แสดงค่าความพึงพอใจด้านประโยชน์ใช้สอยและความเหมาะสม	37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

ในปัจจุบันสังคมเมืองเต็มไปด้วยเทคโนโลยีมากมายเพื่ออำนวยความสะดวกแก่มนุษย์ก็ยังไม่สามารถมาทดแทนธรรมชาติได้ การที่มนุษย์ได้ใกล้ชิดกับธรรมชาติมันเป็นความผูกผัน ทำให้มนุษย์รู้สึกผ่อนคลาย ดังจะเห็นได้จากหากเมื่อวันใดที่มีวันหยุดติดกันหลายวันแล้ว เมื่อนั้นสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่ต่างๆก็จะเต็มไปด้วยผู้คนที่ต้องการหลีกเลี่ยงความแออัด มลภาวะเป็นพิษของสังคมเมืองเพื่อมาพักผ่อนสิ่งนี้แสดงให้เห็นว่ามนุษย์มีพื้นฐานทางด้านจิตที่ต้องการใกล้ชิดธรรมชาติ (สุนทร, 2543)

ในการสร้างที่อยู่อาศัยหรือที่ทำงานทั้งของส่วนราชการและของเอกชน ก็จะตกแต่งบริเวณด้วยสวนไม้ประดับ สวนหย่อมตลอดจนสวนสาธารณะ การจัดสวนไม้ประดับถือว่ามีค่ามากในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นบ้านจัดสรร บ้านทั่วไป อาคารพาณิชย์ จะจัดสวนไม้ประดับสวนหย่อมและสวนลอย เพื่อให้ผู้พบเห็นหรือผู้ที่อยู่อาศัยมีความสุขขึ้นด้วยบรรยากาศของความสวยงามด้วยดอกไม้ ต้นไม้ ซึ่งได้ประโยชน์ทั้งร่างกายและจิตใจ (จักรพันธ์, 2539)

การจัดสวนเป็นทั้ง “ศาสตร์” และ “ศิลป์” เป็นศาสตร์เพราะเกี่ยวข้องกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยา เป็นศิลป์คือมีความงาม ความดี และประณีต และพลังอันลึกซึ้งที่ทำให้ธรรมชาติและภูมิทัศน์มีชีวิตชีวา การจัดสวนเป็นสิ่งที่ช่วยให้ที่อยู่อาศัย หรือสถานที่ทำงาน และมนุษย์ดีขึ้น มนุษย์มาจากธรรมชาติอยู่ได้ก็ด้วยธรรมชาติมนุษย์จึงพยายามสร้างธรรมชาติขึ้นทดแทนธรรมชาติเดิมที่นับวันมีแต่จะหมดสิ้นไป (ชวัญชัย, 2538)

สำหรับการออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ในครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาพื้นที่จัดสวนภายในบ้านพักอาศัยโดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ เพื่อเพิ่มทัศนียภาพให้สวยงามขึ้นและใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์ซึ่งในการจัดสวนครั้งนี้ทำให้ผู้จัดได้รับรู้ถึงปัญหาและแนวทางวิธีการแก้ไขปัญหาต่างๆ โดยคำแนะนำจากอาจารย์ ซึ่งจะเป็นประสบการณ์ในการทำงานด้านนี้ต่อไปในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการออกแบบ และนำความรู้ที่ได้มาปฏิบัติจริงต่อไปเพื่อที่จะสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวจากประสบการณ์จริง
2. เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ให้สวยงามเพิ่มคุณค่าแก่ที่อยู่อาศัยเป็นพื้นที่พักผ่อน หย่อนใจ และใช้ทำกิจกรรมต่างๆของบุคคลภายในบ้าน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจเอกสาร

1. ความหมายและคำจำกัดความของคำศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

การออกแบบจัดสวน ควรทำความเข้าใจให้ถ่องแท้เกี่ยวกับความหมายต่างๆต่อไปนี้ให้เข้าใจพอสังเขปก่อน เพื่อนำไปเป็นหลักในการจัดสวนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดสวนที่สวยงาม

1.1 ที่ว่าง (Space) หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากพื้นระนาบปิดล้อม และพื้นที่ที่ไม่ต้องการใช้ เป็นปริมาตรที่ถูกกำหนดโดยองค์ประกอบของธรรมชาติและการจัดสวนก็เกิดขึ้นได้จากที่ว่างที่ถูกกำหนดโดยวัสดุพืชพรรณ (สมจิตร์, 2540)

1.2 สวน หมายถึง บริเวณที่ปลูกต้นไม้เป็นจำนวนมากซึ่งกันเป็นขอบเขตไว้เป็นคำกล่าวทั่วไป ถ้าต้องการกล่าวว่าเป็นสวนชนิดใดลักษณะใด ก็ให้มีคำอื่นประกอบหลังบอกให้ทราบ โดยเฉพาะ เช่น สวนครัว สวนดอกไม้ (พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน, 2525)

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

1.4 Landscape gardening แปลว่า การปรับปรุงพื้นที่ดินให้เกิดทิวทัศน์ แหล่งอำนวยความสะดวก สุขภาพพักผ่อนหย่อนใจ ตลอดจนแหล่งสวยงามต่างๆโดยมีขอบเขต (สมจิตร์, 2538)

1.5 สวนหย่อม เป็นเพียงส่วนหนึ่งที่แทรกตัวอยู่ เพื่อเสริมให้งานด้านการจัดสวนสมบูรณ์ขึ้น แต่สวนหย่อมเป็นอิสระในตัวเอง ไม่จำเป็นต้องขึ้นกับสวนขนาดใหญ่เสมอไป เทคนิคบางประการในการจัดยังเป็นลักษณะเฉพาะ สวนหย่อมยังเป็นการจัดสวนอย่างหนึ่งเช่นกัน มีความมุ่งหมายทางด้านความงาม และสัมพันธ์สอดคล้องกับกิจกรรมของผู้คนเช่นเดียวกัน ไม่ว่าจะแทรกอยู่ในสวนขนาดใหญ่หรืออยู่ด้วยตนเอง แต่มีขนาดเล็กกว่าการจัดสวนโดยทั่วไป (ขวัญชัย, 2541)

1.6 ศิลป์ (Art) คือ การสร้างสรรค์ผลงานทางจิต ประสานสอดคล้องกับชีวิตและความ เป็นอยู่ของมนุษย์ ดังนั้นการจัดสวนเป็นศิลปะที่เกิดจากการผสมผสานของจิต สอดคล้องกับชีวิต เพื่ออำนวยความสะดวกทางร่างกายและจิตใจ (สมจิตร์, 2538)

1.7 การออกแบบ (Designing) มีนัยสำคัญคือ การวางแผน การสร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งใหม่ หรือปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น เหมาะสมขึ้น เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้คนในสังคม โดยการสร้างสรรค์ปรุงแต่งสวนประกอบต่างๆ ให้เกิดความสัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอยและความสวยงาม โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และวิธีการ และยังความหมายถึงกิจกรรมของการแก้ปัญหาทุกๆ

ปัญหา ที่อาจเกิดขึ้นในทางภูมิทัศน์เพื่อให้เกิดการพัฒนา นอกจากนี้การออกแบบจัดสวนนับเป็น ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

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

1.8 การออกแบบสวนบ้าน เป็นการวางแผนสวนบนพื้นฐานของความต้องการ ความประสงค์ของบุคคลในครอบครัวหรือเจ้าของบ้านเพื่อมุ่งด้านอำนวยความสะดวกความสวยงามให้สัมพันธ์ระหว่างบ้านหรืออาคารสิ่งก่อสร้างกับสวนที่จัด (สมจิตร, 2538)

1.9 งานภูมิทัศน์ขนาดเล็กให้ความหมายว่า เป็นโครงการภูมิทัศน์บ้านพักอาศัยซึ่งกินความถึงบ้านเรือน บ้านอยู่อาศัย บ้านพัก คฤหาสน์ หองชุด โรงแรม เป็นต้น โดยมีขอบเขตไม่กว้างขวางเกินไปการออกแบบจัดสวนเน้นความพิถีพิถัน เนื่องด้วยเป็นงานภูมิทัศน์ที่ใกล้ชิดกับผู้อยู่อาศัยจึงต้องตอบสนองความต้องการทั้งผู้ออกแบบหรือผู้จัดและผู้อยู่อาศัยอย่างผสมผสานกลมกลืน มีความลงตัวอย่างเหมาะสม

2. ความสำคัญในการนำวัสดุพืชพรรณมาจัดภูมิทัศน์ (สมจิตร, 2540) มีดังนี้

2.1 ทำให้เกิดส่วนประกอบของความสมบูรณ์ เนื่องจากวัสดุพืชพรรณเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้งานจัดภูมิทัศน์มีความสมบูรณ์ มีความเป็นเอกลักษณ์ ความเป็นหนึ่งเดียว ที่ทำให้รูปทรงและมวลรวมของสิ่งก่อสร้างผสมผสานกลมกลืนกันมากขึ้น

2.2 ช่วยให้เกิดความสำคัญจากการเน้น ณ จุดใดจุดหนึ่ง เพื่อช่วยลดความแปรปรวนต่อสิ่งแวดล้อมและสร้างความสนใจ ดึงดูดต่อผู้พบเห็น เช่นใช้วัสดุพืชพรรณตกแต่งรอบบริเวณ ป้ายชื่อสถานที่โครงการ ทางเข้าออก รูปปั้น ประติมากรรม เป็นต้น

2.3 ทำให้เกิดการยอมรับในความสำคัญตำแหน่งของพื้นที่ วัสดุที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมนั้นๆ ช่วยให้พื้นที่เกิดความแจ่มชัดเห็นได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2.4 ทำให้เกิดความนุ่มนวล เพราะการใช้วัสดุพืชพรรณในการจัดภูมิทัศน์นอกอาคารช่วยให้พื้นที่ดูนุ่มนวลขึ้น มีความแข็งกระด้างน้อยลง และยังทำให้ผู้พบเห็นรู้สึกถึงความผ่อนคลายได้ดี

2.5 ทำให้เกิดรอบทิวทัศน์ และเป็นตัวก่อให้เกิดจุดรวมภาพ ทำให้ภาพทิวทัศน์เกิดความสมบูรณ์ ลดความกระด้าง เพิ่มความมีชีวิตชีวา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 ทำให้เกิดคุณลักษณะในทางธรรมชาติขึ้น โดยเกิดส่วนสัดรับกันทั้งแบบ Symmetry และ Asymmetry ช่วยให้งานที่จัดออกมาสวยงาม มีลีลาเป็นธรรมชาติ

3. ประโยชน์ของจัดสวน (สมจิตร, 2538) ดังนี้

3.1 เพื่อให้เกิดความเป็นส่วนตัวและป้องกันการลอบมองจากเพื่อนบ้าน เช่น อาจมีหนองน้ำ สระว่ายน้ำภายในบ้าน หรือมุมสงบส่วนตัว

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

3.3 ทำให้บริเวณพื้นที่สะอาดมีอากาศบริสุทธิ์ เช่น การทำสนามหญ้าจะช่วยในการกรองฝุ่นละอองการกระจายของเชื้อโรค ให้ความเย็นและอากาศบริสุทธิ์ทั่วบริเวณ

3.4 เพื่อกรองฝุ่นละอองที่กระจายทั่วไปในอากาศ โดยเลือกใช้พรรณไม้ที่สามารถเก็บฝุ่นละอองได้มาก เช่น สนทะเล สนประดิษฐ์พัทธ์

3.5 ทำให้พื้นที่เฉพาะเป็นส่วน เพื่อทำให้เกิดความอิสระในการประกอบกิจกรรม มีมุมสงบส่วนตัว

3.6 เพื่อความสุขทางด้านจิตใจ เพราะถ้าหากสภาพสวนในบ้านมีสีเขียวสดใสมีร่มเงาของต้นไม้ มีบ่อน้ำ ลำธาร หรือน้ำตกจำลอง ทำให้มีโอกาสใกล้ชิดกับธรรมชาติมากขึ้น

3.7 มีสถานที่ออกกำลังกาย เช่น สนามเด็กเล่น สนามสำหรับเกม สระว่ายน้ำ

3.8 เสริมบ้านหรืออาคารให้มีคุณค่า ทำให้บ้านเรือนเด่นขึ้น น่าอยู่อาศัยมากขึ้น

3.9 มีพื้นที่ประกอบกิจกรรมงานอดิเรก เช่น พื้นที่ปลูกพืชผักสวนครัว หรือสวนไม้การจัดสวนเพื่อความสวยงาม ผลขนาดย่อม เพื่อการประหยัด การบริโภคพืชผักที่ปลอดภัย

4. วัตถุประสงค์หลักในการจัดสวน (สมจิตร, 2538)

4.1 การจัดสวนเพื่อประชาชนเป็นการจัดสวนเพื่อตอบสนองหรือเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของประชาชน-บุคคล ความสะดวกสบายต่างๆภายในสวน เช่น ทางเดิน ศาลาพักผ่อน สระว่ายน้ำ ม้านั่ง และอื่นๆโดยธรรมชาติของคนต้องการสวนที่มีรั้วรอบมีพืชพรรณทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และองค์ประกอบในการจัดในกรณีของพืชพรรณบุคคลต้องการพืชพรรณทั้งไม้ยืนต้น เพื่อเป็นร่มเงาตามเท้าเดิน ไม้คลุมดิน เพื่อให้ความเป็นอิสระ ชีวีติศทาง ควบคุมทิศทางการจราจรการจัดสวนเพื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับงานใช้เฉพาะที่งานศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การจัดสวนมุ่งเน้นด้านความงาม ทำให้เกิดความสุขด้านจิตใจและอารมณ์ การจัดมีหลายๆบรรยากาศ มีมุมสงบ มุมก่อให้เกิดความประทับใจ การจัดมุ่งเน้นให้เกิดคุณค่ามีความลึกซึ้งเพื่อให้เกิดความคิด เช่น การจัดสวนมีบรรยากาศทุ่งโล่ง มีสระน้ำ ลำธาร หิน มุมน้ำตก น้ำพุ มุมดอกไม้ การจัดสวนเพื่อมุ่งเน้นการเอื้ออำนวยประโยชน์สุขทางด้านจิตใจ และอารมณ์

4.3 การจัดสวนเพื่อการทดลองในการศึกษาพืชพันธุ์ใหม่ เป็นการจัดสวนโดยมุ่งเน้นการทดลอง การคัดเลือกพืชพันธุ์ใหม่ สายพันธุ์ใหม่ เพื่อแสวงหาพืชพรรณที่เหมาะสมเพื่อใช้ประกอบในการจัดสวนและมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากวัตถุประสงค์ของการจัดสวนมุ่งเน้นการศึกษา ค้นคว้าทดลองและวิจัย

5. ทักษะเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ให้เหมาะสมในการจัดสวน (สมจิตร, 2538)

เพื่อสนองความต้องการของเจ้าของบ้านในการใช้พื้นที่จัดสวนให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

5.1 พื้นที่นันทนาการ (Recreation) เช่นพื้นที่ที่เป็นสระว่ายน้ำ สนามแบดมินตัน สนามเด็กเล่น สนามเทนนิสหรือสนามอเนกประสงค์อื่นๆ

5.2 พื้นที่ที่ให้ความสุขสบาย (Comfort) พื้นที่ลานพักผ่อนหลังคากรองแสง ปลุกต้นไม้ใหญ่ เพื่อให้ร่มเงาหรือดิงลม เป็นที่พักผ่อนชงแสงจัดหรือตอนบ่าย เป็นที่อ่านหนังสือ เป็นพื้นที่ใช้พักผ่อนนอกบ้าน

5.3 พื้นที่อเนกประสงค์ (Flexibility) เป็นพื้นที่ที่มีวัตถุประสงค์มากกว่า 2 อย่างขึ้นไปคือพร้อมดัดแปลงไปใช้ได้หลายกรณี เช่น เป็นพื้นที่รับรองแขก ดัดแปลงเป็นม้านั่ง บ่อทรายถ้าเป็นลักษณะสนามเปิด ภาคบ่ายดัดแปลงเป็นสนามแบดมินตันสวนภาคค่ำเป็นพื้นที่สำหรับจัดงานปาร์ตี้

5.4 พื้นที่อำนวยความสะดวกและให้ความปลอดภัย (Convenience and safety) เป็นส่วนให้ความสะดวก ปลอดภัย เช่นทางเดินภายในสวน บันไดสวน ทางรถ ลานจอดรถ โดยเฉพาะในส่วนเขตพื้นที่บริการที่เก็บเครื่องมือ ราวตากผ้า ล้วนแต่อยู่ในพื้นที่อำนวยความสะดวก ด้านความปลอดภัย เช่น แสงสว่างตามขั้นบันได ทางเดินเท้า สะพาน

5.5 พื้นที่ให้ความสวยงาม (Beautification) พื้นที่สำหรับปลุกต้นไม้ประดับที่มีรูปทรงสวยงามจะเป็นไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ดอก ไม้ใบชนิดต่างๆตลอดจนสนามหญ้ามุ่งความสวยงาม ตื่นตาตื่นใจ การปลูกพืชจะผสมผสานกันในรูปแบบ สีสัน ผิวสัมผัส ลักษณะใบ ตลอดจนถึงหญ้าและทางเดินเพื่อให้เกิดจุดสนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.6 พื้นที่ให้ความอิสระ (Privacy) คนส่วนใหญ่ต้องการมีบ้านและที่ดิน เพราะทุกคนต้องการอิสระ การจัดสวนจำเป็นต้องมีพื้นที่เอกเทศ เพื่อทำกิจกรรมส่วนตัว พื้นที่ให้ความอิสระประกอบด้วย ลานพัก รั้วป้องกันสายตาทภายนอก ป้องกันเสียง ต้นไม้ใหญ่ให้ร่มเงา ประตูเข้าออกบริเวณพื้นที่สำหรับพักผ่อน

5.7 พื้นที่ดูแลรักษาคำ (Easy of maintenance) เป็นส่วนเรียบง่าย สะดวกต่อการดูแลรักษา เช่น การทำสนามหญ้าเรียบ ปลูกไม้พุ่มโตช้า ทางเดินปูเท้าด้วยกระเบื้อง อิฐ ศิลาลง การทำขอบเขตแปลงดอกไม้ด้วยอิฐ การทำเขตรอบโคนต้นไม้ใหญ่การปลูกพืชคลุมดินในส่วนที่มีการจัดการลำบาก

5.8 พื้นที่รับรองแขกเฉพาะกิจ (Entertaining) เน้นไม้ที่ดูแลรักษาง่ายเป็นหลักมีพื้นที่ที่รับประทานอาหารนอกบ้านสำหรับครอบครัว มีหลังคาและปลูกไม้เลื้อยคลุม

5.9พื้นที่ผลิตอาหาร (Food production) เช่น พื้นที่ปลูกผัก ไม้ผลบางชนิดที่มีรูปทรงของต้นไม้และพุ่มสวยงาม

6. การจัดสวนกับรูปทรงของพื้นที่

เป็นการเปลี่ยนสภาพพื้นที่จากพื้นที่ที่ไม่เกิดประโยชน์ให้เป็นพื้นที่ที่มีประโยชน์และพื้นที่ที่เป็นประโยชน์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนั้นต้องใช้พื้นที่ให้คุ้มค่าและเหมาะสมกับรูปทรงพื้นที่ในแต่ละแบบ (สมจิตร์, 2538) ดังนี้

6.1 พื้นที่แคบและยาว (Long and narrow) การจัดสวนในพื้นที่เช่นนี้ การแบ่งพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์เพื่อคำนึงถึง ตำแหน่งของบ้านหรืออาคารที่ปลูกสร้างในพื้นที่และส่วนของพื้นที่ติดถนน ถ้าพิจารณาส่วนของพื้นที่ใช้ประโยชน์จะมีพื้นที่ส่วนตัว (Private area) มากกว่าพื้นที่ส่วนสาธารณะ (Public area)

6.2 พื้นที่สามเหลี่ยมขนมเปียกปูน (Pie-shaple lot) หลักการสร้างที่พักอาศัยต้องยึดแนวขนานของพื้นที่ที่ติดถนน ดังนั้นการแบ่งพื้นที่ต้องคำนึงถึงการให้ประโยชน์พื้นที่ ในส่วนหน้าบ้านน้อยกว่าพื้นที่ส่วนหลังที่ใช้จัดสวน ทำให้มีพื้นที่จัดสวนมากสามารถจัดสวนรอบอาคารส่วนหลัง โดยเฉพาะสวนที่เป็นห้องรับแขกและห้องนอนทำให้มีมุมมองและพื้นที่ใช้ประโยชน์มากขึ้น

6.3 พื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square lot) กรณีนี้สามารถประยุกต์ได้หลายรูปแบบ

6.3.1 พื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัสที่ด้านใดด้านหนึ่งของพื้นที่ติดถนนพื้นที่ส่วนตัว (Private area) ควรมีพื้นที่มากกว่าพื้นที่ส่วนสาธารณะ (Public area) ในกรณีคำนึงถึงการให้ประโยชน์ แต่การคำนวณที่ดินทั้งหมดนั้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากตำแหน่งที่สร้างบ้านพักอยู่กึ่งกลางของพื้นที่สวนสาธารณะ (Public area) จะมีพื้นที่เท่ากับพื้นที่ส่วนตัว (Private area) คือ 1:1

6.3.2 พื้นที่สี่เหลี่ยมมุมถนน (Square corner lot) คือ พื้นที่ที่มีด้านสองด้านติดถนน การจัดแบ่งพื้นที่สวนสาธารณะ (Public area) จะมีพื้นที่เป็น 3 เท่าของพื้นที่ส่วนตัว (Private area) ทั้งนี้เพราะสภาพถนนเป็นตัวบังคับ

6.4 พื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า (Rectangular lot) ให้พิจารณาจากสภาพพื้นที่

6.41 พื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีด้านใดด้านหนึ่งติดถนน พื้นที่สวนสาธารณะ (Public area) มีพื้นที่น้อยกว่าพื้นที่ส่วนตัว (Private area) ยกเว้นกรณีที่สร้างบ้านพักไว้กึ่งกลางพื้นที่

6.42 พื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้ามุมถนน พื้นที่สาธารณะ (Public area) จะมีพื้นที่ใหญ่กว่าพื้นที่ส่วนตัว (Private area)

7. การแบ่งพื้นที่ในการจัดสวนบ้านของชาวตะวันออก

7.1 สวนพื้นที่หลัก ได้จัดแบ่งพื้นที่ย่อยออกเป็น 3 ส่วน (สมจิตร์, 2538)

7.1.1 บริเวณหน้าบ้านหรือสวนสาธารณะ (Public area) ส่วนมากจะเป็นพื้นที่ด้านหน้าของตัวบ้านมักต่อเนื่องจากเทอร์เรส ห้องรับแขก หรือระเบียง เป็นพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนจากภายนอก หรือแขกผู้มาเยือน ส่วนนี้นับเป็นส่วนสร้างความสัมพันธ์กับสังคม แสดงถึงความสง่างามความโดดเด่นของอาคารบ้านเรือนการจัดจะเน้นความสวยงามดึงดูดความสนใจมีไม่ใหญ่ให้ร่มเงาสร้างความร่มรื่นแก่บริเวณ โดยมีกำหนดบริเวณเป็นสนามหญ้าเปิดโล่งจัดให้มีมุมมอง มีสวนประดับ สวนหย่อมสวยๆ เพื่อสร้างจุดเด่นการจัดยังสร้างความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นกับการใช้ประโยชน์ของห้องภายในตัวอาคาร เช่น ขณะนั่งอยู่ในห้องรับแขก หรือเทอร์เรส สามารถมองเห็นและชื่นชมความสวยงามของสวนได้

7.1.2 บริเวณสวนบริการ (Service area) เป็นส่วนของพื้นที่ที่ให้ความสะดวกต่อการบริการ การปฏิบัติงานต่างๆ ของสมาชิกในครอบครัว เช่น ถนนเข้าบ้าน ที่จอดรถ ที่ทิ้งขยะบริเวณซักล้าง ห้องเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ ราวตากผ้า ที่รวบรวมพันธุ์ไม้ แปลงผักสวนครัวเป็นต้น พื้นที่ส่วนนี้จัดเป็นพื้นที่ส่วนตัวของครอบครัวเช่นกัน แต่ไม่เน้นความสวยงามในการตกแต่งแต่เน้นถึงความคล่องตัวสะดวกและปลอดภัยในการปฏิบัติงาน สวนบริการเหมาะที่จะอยู่หลังบ้านและแยกขอบเขตจากสวนอื่นๆ อย่างแน่นอน อาจมีฉากไม้ระแนงหรือพุ่มปิดบังส่วนที่ไม่น่าดูเสีย

7.1.3 บริเวณที่พักผ่อนส่วนตัวหรือของครอบครัว (Private area or family living)

พื้นที่บริเวณนี้เปรียบได้กับพื้นที่พักอาศัยนอกบ้าน จัดไว้สำหรับพักผ่อนส่วนตัวหรือทำกิจกรรม
 เอกสารนี้เผยแพร่ภายใต้เงื่อนไขการใช้งานที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้แก่กรมการค้ำ
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร่วมกันของสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนสนิท จึงเป็นพื้นที่ที่ต้องแยกออกจากส่วนอื่นๆ เช่นกัน เพื่อไม่ให้ประเจิดประเจ้อเกินไป อาจจัดเป็นที่นั่งเล่น ที่อ่านหนังสือ มุมปิกนิกนอกบ้าน แปลงไม้ดอกอ่างน้ำพุ ดังนั้นการออกแบบสวนจึงต้องให้เกิดความพอใจสูงสุด ให้ความสำคัญอิสระในการใช้สอยมากที่สุด มีความยืดหยุ่นในการดัดแปลงการใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้ง่าย

7.2 สวนพื้นที่พิเศษ (Auxiliary section) แบ่งได้เป็นดังนี้

7.2.1 สวนลานบ้าน (Courtyard garden) เป็นการจัดสวนในพื้นที่ว่าง หรือส่วนก่อสร้างที่ต่อจากตัวบ้านหรืออาคาร สวนลานบ้านมีหน้าที่เพิ่มความสว่าง และการระบายอากาศ พืชที่นิยมใช้เป็นองค์ประกอบในการจัด ได้แก่ ไม้ ปาล์มวาสนา ในกรณีที่ลานบ้านมีพื้นที่ขนาดใหญ่ ถ้าลานบ้านขนาดเล็ก อาจมีบ่อน้ำ วางทางเดินเท้าแบบแยก จัดสวนหินหรือสวนทรายประกอบ

7.2.2 สวนในพื้นที่ตรอกหรือซอก (Alleyway garden) ลักษณะการจัดสวนในพื้นที่แคบยาว เป็นพื้นที่มองดูคล้ายทางเดินเท้า แคบลึก หรือดูเป็นลักษณะทิวทัศน์แคบลึกมากกว่าเปิดกว้าง การจัดสวนจึงมุ่งเน้นการสร้างสรรค์ความคิด ความรู้สึกที่ปราศจากการสกัดกั้น หรือการไม่สะดวกสบาย จึงนิยมสร้างเป็นทางเดินเท้าแบบแยกและแบบต่อเนื่อง นิยมโรยกรวดหรือหินกลมสำหรับพื้นที่ที่มีแสงรำไรหรือค่อนข้างร่มเงา ต้นไม้ที่นิยมปลูก คือ จั๋ง วาสนา เฟิร์น หรือพันธุ์ไม้ในตระกูลหางไหล และอื่นๆ

8. รูปแบบสวนบ้าน (พรรณเพ็ญ, 2540)

8.1 สวนประดิษฐ์ (Formal style) สวนลักษณะนี้เหมาะสมกับสถานที่ที่มีเนื้อที่มาก ประกอบอาคาร เช่น ปราสาท พระราชวัง วัด สถานที่ทำการ หรืออาจไม่มีอาคาร เป็นลักษณะเปิดโล่ง เช่น สวนสาธารณะ จัตุรัสกลางเมืองก็ได้ สวนประเภทนี้มักคำนึงถึงแบบแปลนเป็นสำคัญ การจัดวางแปลนจะจัดวางเป็นลักษณะสมดุลง (Symmetry) หรือสองข้างเท่ากัน นิยมออกแบบให้มีแปลงดอกไม้สี่จุดขาด สดใส ตัดกับสนามหญ้าสีเขียวที่ตัดแต่งเรียบเรียบร้อย สวยงาม ต้นไม้มักตัดแต่งเป็นรูปทรงเรขาคณิต ต้องดูแลตัดแต่งต้นไม้และสนามหญ้าให้อยู่ในรูปฟอร์มเรียบเรียบร้อยเสมอโดยยึดถือรูปแบบแปลนที่ออกไว้เป็นสำคัญ ไม่นิยมปล่อยให้ต้นไม้ให้เจริญเติบโตไปตามธรรมชาติเพราะอาจจะทำลายแบบแปลนที่กำหนดไว้ ทำให้ผิดวัตถุประสงค์ในการจัด เนื้อที่ภายในสวนอาจประกอบไปด้วย ทางเดิน บ่อน้ำ น้ำพุ ศาลาพักผ่อน ม้านั่ง กระจ่างสวยๆ และรูปปั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเหมาะสมของสถานที่และความต้องการใช้สอย คุณสมบัติและหน้าที่หลักของสวนลักษณะนี้คือสร้างความโอ้อ่า สง่างามให้กับตัวอาคารและสถานที่ เป็นที่นิยมมากในประเทศแถบยุโรป

8.2 สวนธรรมชาติ (Informal style) คือสวนที่เราจัดขึ้นมาโดยลอกเลียนธรรมชาติที่เราพบเห็น เช่น เป็นป่า เขา น้ำตก ลำธาร และทุ่งหญ้า เป็นต้น สิ่งที่เราพบเห็นและเกิดความชอบความประทับใจ บันดาลใจให้อยากนำมาสร้างตกแต่งไว้ใกล้ๆตัวอาจมีขนาดเท่าๆของจริงหรืออาจย่อส่วนลงมาให้เหมาะสมกับสถานที่ที่เราจะจัดแต่ง เช่น อาคาร ที่ทำการ หรือบ้านที่อยู่อาศัย การดูแลรักษาเพียงเพื่อตัดแต่งให้ดูเรียบร้อย สะอาดสะอาดไม่รกรุงรังเท่านั้น ปล่อยให้ต้นไม้เจริญเติบโตตามธรรมชาติ ไม่นิยมตัดแต่งให้เป็นทรงรูปเรขาคณิต ส่วนประกอบของสวนขึ้นอยู่กับขนาดของที่และประโยชน์ใช้สอย อาจมีสระน้ำ ลำธาร น้ำตก ศาลาพักผ่อน ม้านั่ง และทางเดินเช่นกัน แต่เส้นและรูปทรงจะเป็นลักษณะธรรมชาติหรือรูปทรงอิสระ (Free form) สวนธรรมชาติมีคุณสมบัติเพื่อให้ผู้อยู่อาศัยหรือผู้พบเห็นพบเห็นได้สัมผัสกับบรรยากาศความสดชื่น รื่นรมย์ อบอุ่น กระบี่กระเป่ามีชีวิตชีวา หรือนำพักผ่อนหย่อนใจ สวนลักษณะนี้จึงเป็นที่นิยมของคนจำนวนมาก เพราะสามารถผ่อนคลายความตึงเครียดได้ดี

8.3 สวนนามธรรม (Abstract style) อาจเรียกสวนนี้ว่าสวน Free style ก็ได้ เพราะสวนลักษณะนี้เริ่มนิยมจัดขึ้นในยุคหลังๆเป็นการจัดให้ฉีกแนวกับความซ้ำซากจำเจ เหมือนการวาดภาพงานศิลปะลงไปบนแผ่นกระดาษหรือผืนผ้าใบแต่แทนที่จะแต่งแต้มสีสันเหมือนอย่างเขียนงานศิลปะก็ใช้สีเส้นของต้นไม้แต่งแต้มลงไปแทน นำต้นไม้มาปลูกหรือจัดวางให้มีจังหวะ เส้นสายมีช่องว่างหรือรูปฟอร์มตามทฤษฎีหรืองานศิลปะสมัยใหม่ที่นิยมกันเหมือนการสร้างงานจิตรกรรมบนผืนผ้าใบ เน้นการจัดเพื่อถ่ายทอดความรู้สึก แรงบันดาลใจในงานศิลปะของศิลปิน ผู้สร้างและประโยชน์ใช้สอย จึงอาจแตกต่างไปจากสวนรูปแบบอื่น

8.4 สวนจินตนาการ (Imaginative style) สวนในลักษณะนี้จะจัดกันน้อยและมักจะจัดในโอกาสพิเศษหรือเพื่อการแสดง นิยมนำสิ่งก่อสร้างบางส่วนทางสถาปัตยกรรมในอดีตมาเป็นส่วนประกอบในสวน เช่น เอาจรูปแบบของเสากรีกหรือโรมันกำแพงเมือง ชุมประตู่ หรือบางมุมของตัวอาคารมาใช้ ต้นไม้ที่ใช้นิยมตัดแต่งรูปทรงเป็นลักษณะพิเศษตามจินตนาการ เพื่อให้เข้ากับบรรยากาศและเนื้อหาที่จัดแสดง บางลักษณะจะตัดแต่งต้นไม้เป็นเรื่องราวคน สัตว์ และสิ่งก่อสร้าง ซึ่งนับได้ว่าเป็นสวนจินตนาการเช่นกัน บุคคลบางคนที่ชอบคิดชอบฝัน สร้างสรรค์อะไรที่พิเศษออกไปก็อาจจะจัดสวนลักษณะนี้ไว้ดูเล่นที่บ้านก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่กล่าวมาข้างต้นเป็นรูปแบบใหญ่ๆของการจัดสวน สำหรับชนิดของสวน ส่วนใหญ่จะเรียกกันไปตามประโยชน์ใช้สอยและความนิยมเป็นสำคัญ การจัดยังคงยึดหลักองค์ประกอบทางศิลปะมาใช้ผนวกกับประโยชน์ใช้สอย เพื่อให้สวนนั้นสวยงามสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

9. หลักการออกแบบให้มีคุณค่าทางศิลปะ

คือ การจัดองค์ประกอบของสวนมูลฐานที่สำคัญของความงาม ให้มีคุณลักษณะและการใช้สอย รูปลักษณะ คุณค่า รูปทรง การวางช่องว่าง พื้นผิวและสีให้ถูกหลักการจัด การออกแบบที่ดีคือ การออกแบบให้มีความเป็นดุลยภาพ สัดส่วน ช่วงจังหวะ ความกลมกลืน ความแตกต่างและการทำให้เกิดจุดเด่นและยังผลให้เกิดประโยชน์ (เอี่ยมพร,2530) ดังนี้

9.1 การสร้างสรรค์ (Creative) เป็นการแสดงออกในทางความคิดของตนเอง โดยไม่ลอกแบบใคร ต้องคำนึงถึงคุณค่าของการใช้สอยให้เหมาะสมกับหน้าที่ โดยคำนึงถึงด้านความประหยัด ความมั่นคง ความสะดวกสบายในการดูแลรักษา และปลอดภัยในการใช้

9.2 เทคนิคในการทำ (Technical) เป็นกลวิธีและหลักวิชาของการสร้างสรรค์ จนออกมาเป็นรูปร่างของงาน โดยการใช้วัสดุ การใช้เครื่องมือในการทำอย่างเหมาะสม

9.3 คุณค่าทางศิลปะ (Aesthetic) หมายถึง ความสวยงามอย่างมีสุนทรีย์ภาพฉะนั้นการออกแบบจำเป็นต้องมีคุณค่าทางศิลปะ ในด้านความสวยงาม ในรูปทรงลักษณะในกลุ่มชนที่มีความเจริญความจำเป็นในด้านนี้ยิ่งสูงขึ้น

10. จุดมุ่งหมายในการเลือกพันธุ์ไม้ เพื่อประหยัดเวลาในการดูแลรักษา (เอี่ยมพร,2530) ดังนี้

10.1 เลือกลักษณะและพันธุ์ไม้และชนิดให้เหมาะสมกับสถานที่นั้นทั้งในสภาพแสง ลม ความชื้น ตามลักษณะนิสัยของพันธุ์ไม้

10.2 เลือกต้นไม้ย่อยชนิด เพื่อช่วยให้เกิดรูปแบบที่ใกล้เคียงกัน สะดวกในการตัดแต่งและมีความสวยงามแบบเรียบง่าย

10.3 หากต้องการเพิ่มสีสันให้กับสวนควรเลือกไม้พุ่มดอกตลอดปีหรือไม้หัวโดยไม่ควรใช้ไม้ดอกล้มลุก

10.4 ควรปลูกไม้ให้มีจำนวนพอเหมาะกับพื้นที่นั้นๆหรือเหมาะกับแปลงปลูก

เอกสารนี้เป็น 10.5 เลือกไม้พุ่มที่มีใบหนาแน่น โตช้า แต่สวยได้นานไม่ต้องตัดแต่งบ่อยๆ เช่น เข็ม เข็มขนด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10.6 ควรเลือกไม้พุ่มที่ทนได้ทั้งที่มีแสงแดดและในที่ร่มรำไรหรือในพื้นที่ที่แสงแดดเปลี่ยนแปลงตลอดวัน

10.7 เลือกไม้ดอกที่ทนทานและเกิดใหม่ทดแทนต้นที่ตายได้เรื่อยๆ

10.8 เลือกต้นไม้ที่มีรูปร่างทรงคงที่ไม่ต้องตัดแต่ง เช่น เศรษฐีไซ่ง่อน เข็มกูดัน

10.9 เลือกพันธุ์ไม้ที่เจริญเติบโตได้ดีในท้องถิ่น นั้นๆ

11. การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงบรรยากาศในสวน

สวนนั้นถึงแม้จะได้รับการดูแลรักษาเป็นอย่างดีแล้วก็ตามก็อาจจะสามารถคงสภาพให้สวยงามสมบูรณ์เหมือนเดิมได้ตลอด อาจต้องมีวันหมดอายุและตายไปหรืออาจมีโรคภัยและผลกระทบจากสภาพแวดล้อม ทำให้ชำรุดเสียหายและหมดสภาพ ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงทำให้ต้องมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงสวนเดิม (พรรณเพ็ญ, 2540) ดังนี้

11.1 หากมีต้นไม้หมดอายุและตายไป ควรหาต้นไม้มาเปลี่ยนใหม่ อาจจะใช้ต้นไม้ชนิดเดิมหรือเปลี่ยนชนิดใหม่ เพื่อเปลี่ยนแปลงสีต้นและบรรยากาศภายในสวน ทั้งนี้ควรพิจารณาให้มีขนาดรูปฟอร์มและธรรมชาติใกล้เคียงของเดิม เพื่อให้รูปแบบของสวนที่เป็นอยู่ไม่เปลี่ยนแปลง

11.2 ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพความเป็นอยู่และสมาชิกในครอบครัวเช่นในขณะที่ยังจัดสวน ครอบครัวมีเด็กอาจจะกำหนดให้มีเครื่องเล่นเด็ก เช่น ชิงช้า ม้าหมุน กระดานลื่นหรือบ้านที่ป้อหรือสระว่ายน้ำ อาจทำรั้วประกอบสวนชั่วคราว เมื่อเด็กโตขึ้นสิ่งเหล่านี้ก็ไม่จำเป็นจึงสมควรปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพสวน ให้เหมาะสมกับสภาพใหม่ ตรงกันข้ามหากสภาพของครอบครัวเดิมที่ไม่มีเด็ก แต่ปัจจุบันมีเด็กก็ควรจะต้องปรับปรุง และเพิ่มเติมในสิ่งที่สนองกับความ ต้องการและสิ่งแวดล้อมใหม่

11.3 การแก้ไขต่อเติมหรือเพิ่มเติมตัวอาคารใหม่ เนื้อที่และสภาพสวนก็อาจเปลี่ยนแปลงไปจึงมีความจำเป็นจะต้องปรับปรุงแก้ไข หรือจัดสวนใหม่อีกครั้ง เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพและสิ่งแวดล้อมใหม่

11.4 ในกรณีที่สวนได้รับการจัดแต่งไว้นานปี อาจทำให้เกิดความเบื่อหน่าย อยากจะแก้ไขปรับปรุง เพื่อเปลี่ยนแปลงบรรยากาศก็ยอมทำได้ หรืออาจเปลี่ยนแปลงพันธุ์ไม้ใหม่ๆเพื่อทำให้เกิดสีต้นและบรรยากาศที่แตกต่างออกไป การปรับปรุงแก้ไขสวนเดิม โดยเหลือไว้บางส่วนและแต่งเติมเสริมจัดบางส่วน จะทำงานได้ยากกว่าการรื้อถอนและทำใหม่ทั้งหมด สิ่งสำคัญนักออกแบบจะต้องพิจารณาอย่าให้เกิดความขัดแย้งกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. อุปกรณ์เขียนแบบ

- 1.1 โต๊ะเขียนแบบ สมุดบันทึกข้อมูล
- 1.2 เครื่องเขียนและอุปกรณ์เขียนแบบ
- 1.3 กระดาษร่างแบบและกระดาษเขียนแบบ

2. อุปกรณ์ในการจัดสวน

- 2.1 ตลับเมตร กล้องถ่ายรูป ฟิล์มถ่ายรูป
- 2.2 เชือก ไม้ค้ำยัน บัวรดน้ำ ฟองน้ำ
- 2.3 ยาม่านผ้า ปูนขาว
- 2.4 ตาข่ายพลาสติก ปูนซีเมนต์
- 2.5 ค้อน ตะปู ค้อนปอนด์ สว่าน หัวสกัด ตะไบ สิ่ว
- 2.6 จอบ เสียม คราด พลั่ว บั้งก็๋ ข้อนปลูก ส้อมปลูก ไม้กวาดทางมะพร้าว
- 2.7 มีดพรวน เลื่อย เลื่อยด้ามยาว กรรไกรกระตุก กรรไกรตัดกิ่ง กรรไกรตัดหญ้า

วิธีการ

ขั้นตอนการออกแบบสวน (Design process) มีขั้นตอนการออกแบบดังนี้

1.สำรวจข้อมูลพื้นฐาน

เพื่อใช้ในการออกแบบ ได้แก่ สถานที่ โครงสร้างตัวอาคาร และความต้องการของเจ้าของบ้าน

1.1 สถานที่ จะต้องสำรวจทั้งในพื้นที่และที่รอบข้างว่ามีสภาพเป็นอย่างไรบ้าง

- ความลาดเทของพื้นที่ ว่ามีมากน้อยเพียงไร ควรคำนึงถึงเรื่องการระบายน้ำเป็น

สำคัญ

- ขนาดของพื้นที่ จะต้องวัดขนาดพื้นที่ จะต้องวัดขนาดพื้นที่ว่า กว้างยาวเท่าไร อยู่

ทิศใดของบ้าน เขียนแปลนพื้นที่และตัวบ้านหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ อย่างละเอียด

- ทิศเพื่อให้ทราบข้อมูลทางการรับแสงแดด เพื่อประโยชน์ในการเลือกขนาดและชนิด

เอกสารพรรณไม้ สารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลม สำรวจทิศทางลมเพราะลมมีผลต่อความเย็นและความชื้น หากลมพัดตีผู้อยู่อาศัยจะรู้สึกเย็นสบาย
- ดิน คุณลักษณะว่าเป็นดินเหนียว ดินร่วน หรือ ดินทราย ความอุดมสมบูรณ์ ความหนาของดิน เพื่อใช้พิจารณาในการบำรุงดินและการปรับพื้นที่ให้สวยงาม
- สภาพลมฟ้าอากาศ เพื่อใช้ในการพิจารณาในการเลือกพรรณไม้และชนิดหญ้า
- พรรณไม้เดิมที่มีอยู่ในพื้นที่ สำรวจเพื่อใช้ประโยชน์ในการออกแบบสวน ให้กลมกลืนกับพรรณไม้เดิม
- สิ่งแวดล้อมอื่นๆ หากพื้นที่ข้างเคียงสภาพแวดล้อมมีความสวยงาม ก็ไม่ควรปลูกต้นไม้ที่บังวิวจากภายในบ้าน

1.2 โครงสร้างตัวอาคาร

- พิจารณารูปร่าง รูปแบบและขนาดของบ้าน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ้านกับสวน
- สีของตัวบ้าน เพื่อใช้พิจารณาในการเลือกสีของพรรณไม้ให้เหมาะสมกับตัวบ้าน โดยเลือกสีให้กลมกลืน
- ทิศทางและมุมมองภายในตัวบ้าน จะต้องมียุุมมองออกสู่สวนที่สวยงาม
- วัสดุต่างๆ เช่น ราวตากผ้า ท่อน้ำ ระบบการเดินไฟ เพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคในการจัดสวนหรือเกิดความเสียหายได้

1.3 ศึกษาความต้องการของเจ้าของบ้านและสมาชิก

- ความชอบ ความต้องการของผู้ที่เป็นเจ้าของบ้านถือว่าเป็นความสำคัญอันดับแรกที่จะต้องสอบถาม สังเกต พิจารณา เลือกแบบสวนและชนิดพันธุ์ไม้ให้ตรงตามความต้องการของเจ้าของบ้าน
- การดูแลสวน ผู้เป็นเจ้าของมีเวลาดูแลสวนมากน้อยเพียงใด หากไม่มีเวลาดูแลมากนักควรมีรูปแบบที่ดูแลง่าย
- การออกกำลังกายหรือการพักผ่อนในสวน อาจมีลานออกกำลังกาย หรือมุมสงบเพื่อการอ่านหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis)

จากการสำรวจ ข้อมูลขนาดสถานที่ สภาพแวดล้อม ทิศทางแสง ทิศทางของลมและความต้องการของเจ้าของแล้ว นำข้อมูลต่างๆ เหล่านั้นมาวิเคราะห์พิจารณาให้ละเอียด เขียนข้อมูลที่สำรวจมาได้ลงใน แปลนบ้าน (Site analysis) ซึ่งบอกรายละเอียดของตัวบ้าน

3. การสังเคราะห์ข้อมูล (Synthesis)

หลังจากการสังเคราะห์ข้อมูลแล้ว นำข้อมูลต่างๆ มาร่างลงในแบบแปลนร่าง เลือกแบบสวน พันธุ์ไม้ กลุ่มพันธุ์ไม้ หรือวัสดุจัดสวนลงในแปลน อาจใช้วงกลมในการออกแบบในการร่างก่อน เพื่อพิจารณาหาความสัมพันธ์กันระหว่างพันธุ์ไม้แต่ละกลุ่มกับตัวบ้าน อ่างบัว ลานพักผ่อน

การสร้างโครงสร้างสวนเริ่มจาก

- 1) กำหนดวางตำแหน่งไม้ยืนต้นในบริเวณบ้าน จุดที่ต้องการร่มเงา ป้องกันแสงแดด สร้างความร่มรื่น
- 2) กำหนดพื้นที่ใช้สอยและพื้นที่ที่สวยงาม ตำแหน่งสวนหย่อม ควรอยู่ในมุมที่มองออก จากห้องรับแขกหรือห้องพักผ่อนได้ สวนผักสวนครัวควรปลูกบริเวณหลังบ้าน
- 3) บริเวณสวนหย่อม อยู่ใกล้ห้องรับแขก เฉลียงหน้าบ้าน เป็นลานนั่งเล่น เป็นจุดเด่นของสวน เลือกพันธุ์ไม้ที่มีสีสันทนงาม
- 4) มุมเสา จัดกลุ่มพันธุ์ไม้เพื่อลด ความแรงกระด้างลง
- 5) เชื่อมโยงระหว่างจุดเด่นและจุดรอง โดยใช้ไม้พุ่มขนาดต่ำกว่าจุดเด่นและจุดรองใช้คลุมดินหรือใช้หินเชื่อมโยง

จากนั้นจึงพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น เพิ่มรายละเอียดมากขึ้น เพิ่มรายละเอียดมากขึ้น เมื่อเหมาะสมแล้วจึงเขียนแปลนอย่างสมบูรณ์ เพื่อนำเสนอแก่เจ้าของบ้าน โดยแปลนที่เขียนเพื่อเสนอเจ้าของบ้านมีดังนี้

- รูปการออกแบบโดยใช้วงกลม (Balloon diagram) เป็นการออกแบบอย่างคร่าวๆ ในการวางตำแหน่งของต้นไม้ โดยอาจ แสดงถึงกลุ่มต้นไม้ที่ให้ร่มเงากับตัวบ้าน หรืออื่นๆ เพื่อให้มองเห็นภาพง่ายขึ้น และง่ายต่อการทำงานเพราะแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนๆ

- แปลนภาพที่มองจากด้านบน (Top view) ซึ่งบอกรายละเอียดตำแหน่ง การวางต้นไม้ทั้งหมดไว้ในแปลน

- รูปแปลนแสดงภาพตัด (Section) แสดงให้เห็นถึงภาพตัดขวาง ให้เห็นการปลูกพันธุ์ไม้ลงไปบนดิน เพื่อความสะดวกในการตกแต่ง หรือ ต่อเติมภายในอนาคต

- รูปแบบแสดงทัศนียภาพหรือภาพวิว 3 มิติ (Perspective) เป็นภาพเช่นเดียวกับภาพถ่ายเหมือนของจริง ทำให้ผู้เห็นภาพและเข้าใจได้ดี อาจเป็นลักษณะลายเส้นหรือระบายสีให้สวยงามเหมือนจริง

4. การประเมินราคา (Estimate)

การประเมินราคาจะต้องคำนึงถึงขั้นตอนการทำงานทุกขั้นตอนโดยแบ่งประเมินรายจ่ายดังนี้

- 1) ราคาพรรณไม้ สนามหญ้าในการจัดสวนทั้งหมด
- 2) ราคาวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ในการจัดสวน รวมทั้งวัสดุทางการเกษตร เช่น ทราย ปุ๋ย สารเคมีต่างๆ
- 3) ค่าแรง แรงงานต่อหน่วยงาน และแบบงานตามปริมาณจำนวนแรง
- 4) ค่าดูแลรักษาภายหลังการจัด เพื่อให้ช่อมในส่วนที่หายภายหลังการจัด
- 5) ค่าแบบ เป็นค่าความรู้และประสบการณ์ของผู้จัด
- 6) กำไร ซึ่งโดยทั่วไปกำไรจะคิดเป็นกำไรสุทธิของราคาทุนรวมถึงภาษีด้วย

หลังจากการประเมินราคาเรียบร้อยแล้ว นำเสนองานโดยแปลนต่างๆ แสดงรายละเอียดในการจัดสวนพร้อมด้วยใบประเมินราคา

เมื่อได้เสนอแบบสวนพร้อมราคาให้แก่ผู้เป็นเจ้าของบ้านจนเป็นที่ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว การจัดสวนจะต้องมีการวางแผนขั้นตอนการดำเนินการจัดสวนต่อไป

5. ขั้นตอนการจัดสวน (Landscaping installation) แบ่งเป็นขั้นตอนต่างๆได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1) การเลือกซื้อพรรณไม้
- 2) การกำจัดวัชพืช
- 3) การปรับพื้นที่
- 4) การจัดวางวัสดุ
- 5) การเตรียมหลุมปลูกต้นไม้
- 6) การปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน
- 7) การโรยกรวด หินกลมหรือทราย
- 8) การเก็บงานและส่งมอบงาน

6. การประเมินความพึงพอใจ

- 1) ค่าความพึงพอใจเรื่องความสวยงาม
- 2) ค่าความพึงพอใจด้านประโยชน์ใช้สอยและความเหมาะสม



ผลการศึกษา

1. ผลการสำรวจ

1.1 ที่ตั้งและสภาพของพื้นที่

บริเวณบ้านของคุณศาสตร์ อัครวิมล ตั้งอยู่ ณ บ้านเลขที่ 23 ถนนรามคำแหง 12 แยก 4 หัวหมาก บางกะปิ กรุงเทพฯ สภาพพื้นที่โดยรอบบ้านเป็นพื้นที่ว่างเปล่าของสนามหญ้า หญ้าที่ปลูกไว้มีสภาพค่อนข้างทรุดโทรม ดินไม้เดิมที่จัดวางในที่ที่ไม่เหมาะสมและขาดการดูแล บริเวณข้างบ้านได้รับแสงแดดตลอดวัน และยังขาดไม้ใหญ่ที่ให้ร่มเงา มีส่วนทำให้ตัวบ้านร้อน

- ความลาดเทของพื้นที่ มีลักษณะนูนเป็นหลังเต่าซึ่งมีผลต่อการระบายน้ำ ลงท่อระบายน้ำ

น้ำ

- ขนาดพื้นที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 480 ตารางเมตร

- ทิศ หน้าบ้านหันไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้แสงแดดจะเข้าทางหน้าบ้านช่วงบ่าย

- ลม ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (มรสุมฤดูฝน) เข้าทางหน้าบ้านแต่เนื่องจากมีต้นไม้เดิม อยู่แล้วจึงไม่ต้องทำการแก้ไข

- ดิน สภาพดินค่อนข้างร่วน สังกะสีได้จาก ลักษณะของเนื้อดินร่วนซุย แต่มีเศษวัสดุ

ก่อสร้างปนบ้าง

- สภาพลมฟ้าอากาศในแต่ละเดือนแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับฤดูและมรสุม ช่วงที่ความชื้นสูงที่สุดคือ เดือนกันยายน และช่วงความชื้นต่ำที่สุดคือ เดือนเมษายน

- พรรณไม้เดิมที่มีอยู่ในพื้นที่ ได้แก่ หนาม จั๋งจีน สิวาวดี โมกซ้อน หลิว มะม่วง ขนุน เวียดนาม ซึ่งพรรณไม้บางชนิดสามารถนำมาใช้ประกอบในการปรับปรุงทัศนได้บางส่วน

1.2 โครงสร้างตัวอาคาร

- รูปแบบบ้าน เป็นบ้าน 2 ชั้น ตัวบ้านปลูกและต่อเติมเต็มพื้นที่ด้านขวาของตัวบ้านพื้นที่ทั้งหมด 973.5 ตารางเมตร พื้นที่ตัวบ้านขนาด 416 ตารางเมตร

- สีของตัวบ้าน เป็นสีขาวและครีม บริเวณลานจอดรถเป็นลานซีเมนต์

- ทิศทางและมุมมองภายในตัวบ้าน เป็นมุมกว้าง และยังมีระเบียงหน้าบ้านที่กว้างจึงทำให้มุมมองมายังสวนกว้างขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วัสดุต่างๆ ระบบท่อน้ำอยู่บริเวณด้านซ้ายของตัวบ้าน ลึกจากผิวดินมาก สะดวกในการปลูกต้นไม้

1.3 ศึกษาความต้องการของเจ้าของบ้านและสมาชิก

- ความชอบ มีการสอบถามถึงความพึงพอใจ ของเจ้าของบ้านและผู้อยู่อาศัยภายในบ้าน ว่าต้องการอย่างไรบ้าง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการสอบถามถึงความชอบและความพึงพอใจ มีดังนี้

บุคคลที่อาศัยอยู่ในบ้าน	ความต้องการของสมาชิกในครอบครัว
1. คุณศาสตร์ อัครวิมล (เจ้าของบ้าน)	- ชอบไม้หอม - ชอบสวนธรรมชาติ
2. ศิริพร อัครวิมล (ภรรยา)	- ต้องการสวนแบบโปร่งไม่รก - ชอบสวนแนวธรรมชาติ - ต้องการสวนแบบโล่งไม่รก - มีผักสวนครัวให้แม่บ้าน - ชอบไม้หอม - มีลานพักผ่อน นั่งเล่น - ชอบสนามหญ้า - ต้องการสวนดูแลรักษาง่าย

หมายเหตุ - การดูแลสวน มีแม่บ้านจัดการดูแลเป็นประจำ สามารถรดน้ำต้นไม้ได้อย่าง พอเพียง
- การออกกำลังภายในสวนหรือการพักผ่อนในสวน เจ้าของบ้านไม่ได้ออกกำลังกายในสวนแต่ต้องการที่นั่งเล่นในสวน จึงจัดทำลานสำหรับพักผ่อนขึ้นมา

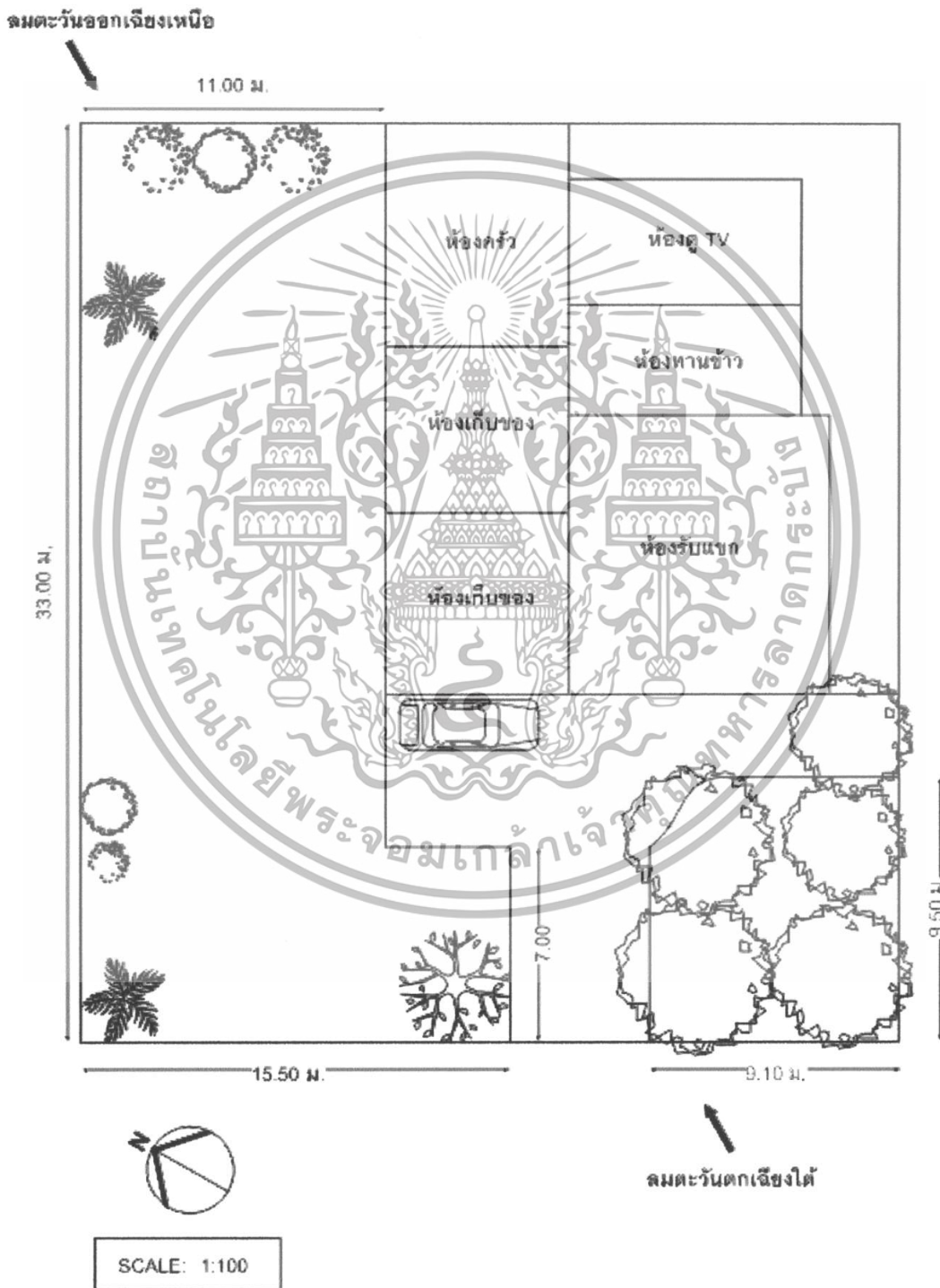
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis)

ลม ไม่ได้รับอิทธิพลจากธรรมชาติ ที่เข้าสู่ตัวบ้านมากนัก เนื่องจากมีไม้ยืนต้นบริเวณหน้า

บ้านและบริเวณข้างบ้านอยู่แล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงแดดบริเวณข้างบ้านริมรั้ว แสงแดดส่องตลอดวัน ต้นไม้จึงต้องการน้ำมากเป็นพิเศษ
ถึงแม้จะเป็นพรรณไม้ที่ทนแดด หรือต้องการแสงแดดมากก็ตาม
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถแสดงได้ ดังภาพที่ 1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ภาพที่ 1 Site analysis
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ผลสังเคราะห์ข้อมูล (Synthesis)

ผลของการสังเคราะห์ข้อมูล สามารถแยกรายละเอียด โดยแยกสังเคราะห์ตามปัญหาการที่เกิดจากความต้องการของเจ้าของบ้าน ได้ดังนี้

1. กำหนดการลงต้นไม้ใหญ่ เพื่อให้ร่มเงากับตัวบ้าน ตามที่เจ้าของบ้านต้องการ และเข้ากับความเป็นสวนธรรมชาติ
2. กำหนดพื้นที่ใช้สอยให้สวยงาม โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วน A พื้นที่บริเวณหน้าบ้าน ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้เป็นลานพื้นที่แข็งปูด้วย หินศิลาแลง เป็นพื้นที่พักผ่อน จัดโต๊ะม้านั่งไว้ ประกอบด้วยพรรณไม้ที่ให้สีสัน สวยงาม จำพวกคล้าชนิดต่างๆ และพืชทนร่มพวก เดหลีใบกล้วย ยังนำไม้เก่ามาจัดเข้าพวกให้เป็นระเบียบ

ส่วน B ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ลมหนาวจะพัดจากหลังบ้านเข้าสู่ตัวบ้าน จึงปลูกไม้ใหญ่และไม้พุ่มขนาดใหญ่ ช่วยบัง แรงลมที่จะพัดเข้าตัวบ้าน ในส่วนนี้มีพื้นที่เป็นลักษณะสี่เหลี่ยมผืนผ้า จึงจัดให้มีสนามหญ้าขนาดยาวตามพื้นที่ ตามความต้องการของเจ้าของบ้าน จัดลงพรรณไม้ รั้วกัน ตั้งแต่ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มขนาดใหญ่ ไม้มั่ง และไม้คลุมดิน ยังเว้นบริเวณให้วางตำแหน่งศาลาในอนาคต

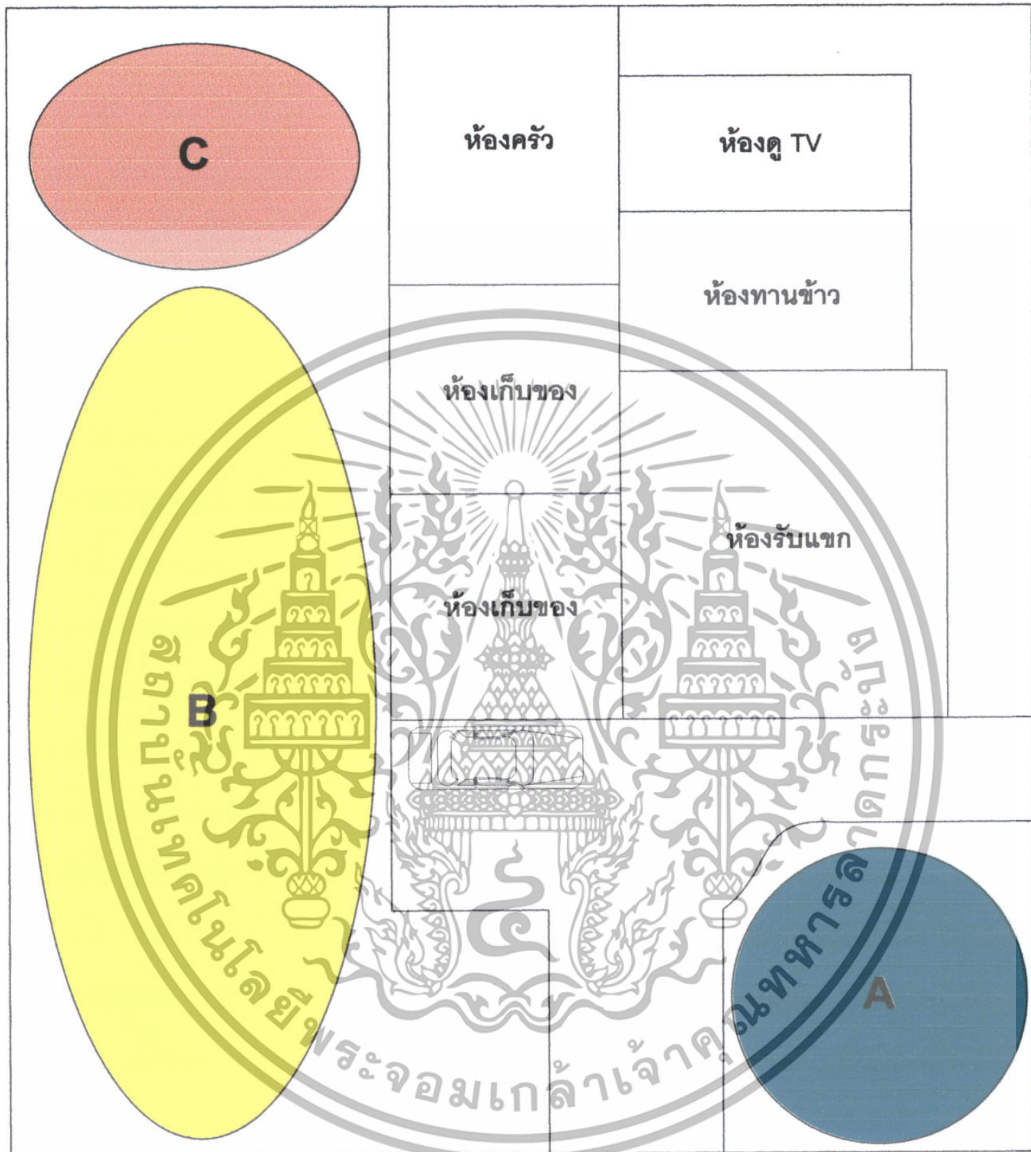
ส่วน C บริเวณสวนหลังบ้าน เป็นบริเวณสำหรับแม่บ้าน จัดทำลานซักล้าง และกลุ่มพืชผักสวนครัว ไว้สำหรับแม่บ้าน ยังปลูก โมกซ้อนกันเป็นผนังบังสายตา หรือสิ่งที่ไม่หน้าดูอีกด้วย

3. เชื่อมโยงระหว่างจุดเด่นกับจุดรอง โดยใช้ไม้ยืนต้นขนาดกลาง เชื่อมกับไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ทำให้ดูไม่แยกขาดออกจากกัน

จากการพิจารณาปัญหาและความต้องการของเจ้าของบ้านในข้างต้นแล้วจึงนำมาเขียนแปลนอย่างสมบูรณ์ เพื่อนำเสนอแก่เจ้าของบ้าน โดยแปลนที่เขียนเสนอเจ้าของบ้านมีดังนี้

- รูปการออกแบบโดยใช้วงกลม (Balloon diagram) แสดงดังภาพที่ 2
- แปลนภาพที่มองจากด้านบน (Top view) Master plan แสดงดังภาพที่ 3
- รูปแปลนแสดงภาพตัด (Section) แสดงดังภาพที่ 4
- รูปแปลนแสดงภาพระดับพื้นดิน (Elevation) แสดงดังภาพที่ 5
- รูปแบบแสดงทัศนียภาพหรือภาพวิว 3 มิติ (Perspective) แสดงดังภาพที่ 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

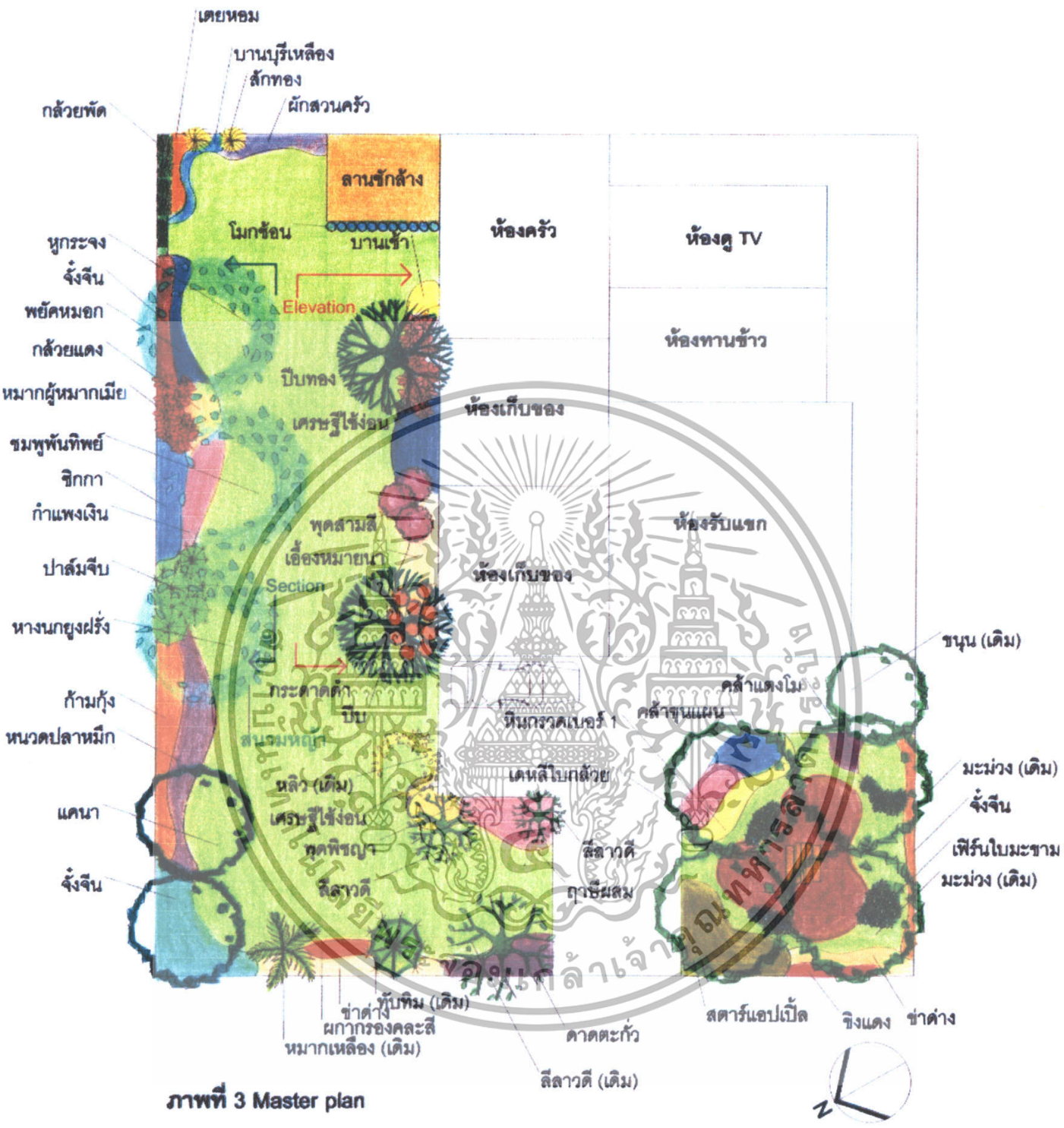


ภาพที่ 2 Balloon diagram

Balloon diagram
เจ้าของบ้าน : คุณศาสตร์ อัสวิมล
ผู้ออกแบบ : นาย ภาณุพงศ์ วรเวช
: นาย ภาสกร หวังใจสุข
Scale 1 : 100



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 Master plan

Master plan
เจ้าของบ้าน : คุณศาสตร์ อัครวิมล
ผู้ออกแบบ : นายภาณุพงศ์ วรเวช
: นายภาสกร หวังใจสุข
Scale 1 : 100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 Section

เจ้าของบ้าน : คุณศาสตร์ อัครวิมล

ผู้ออกแบบ : นายภาณุพงศ์ วรเวช

: นายภาสกร หวังใจสุข

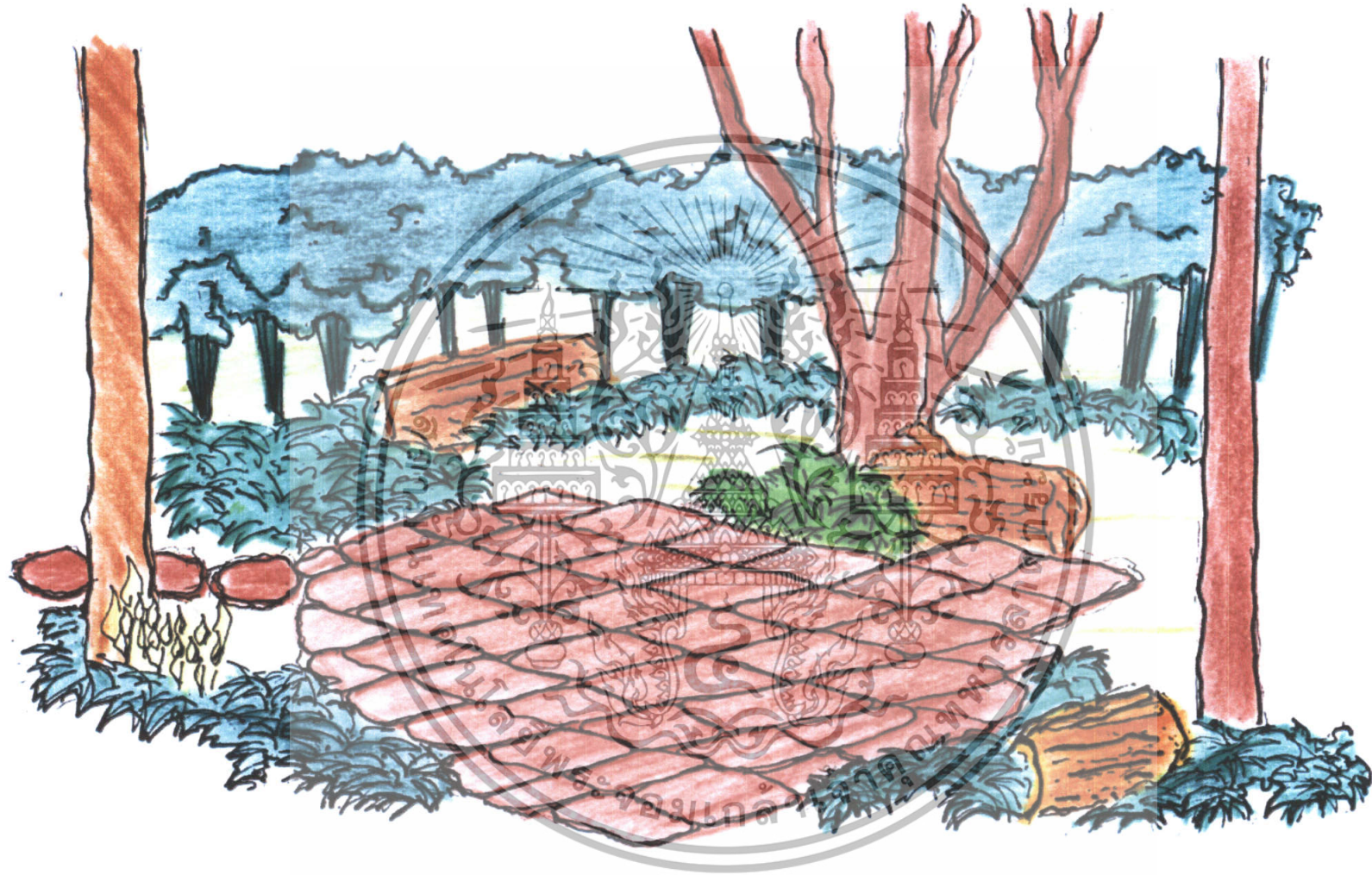
Scale 1 : 100



ภาพที่ 5 Elevation

เจ้าของบ้าน : คุณศาสตร์ อัครวิมล
ผู้ออกแบบ : นายภาณุพงศ์ วรเวช
 : นายภาสกร นวังใจสุข

Scale 1 : 100



ภาพที่ 6 Perspective

เจ้าของบ้าน : คุณศาสตร์ อัครวิมล

ผู้ออกแบบ : นายภาณุพงศ์ วรเวช

: นายภาสกร หวังใจสุข

Scale 1 : 100

4. การประเมินราคา (Estimate)

ในการจัดสวนนั้นมีหลายขั้นตอน และทุกขั้นตอนต้องมีการประเมินราคาถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ เพื่อให้สวนเสร็จสมบูรณ์ ตามแปลนที่เสนอต่อเจ้าของสถานที่ไว้ ดังนั้นการประเมินราคาจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการปรับปรุงภูมิทัศน์ เพราะจะทำให้ทราบถึงราคาหรือค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงภูมิทัศน์ ซึ่งมีหลายขั้นตอนและทุกขั้นตอนต้องมีการประเมินราคาค่าใช้จ่ายต่างๆ เพื่อให้สวนเสร็จสมบูรณ์ตามแบบแปลนที่แสดง โดยสามารถแสดงการประเมินราคาโดยแบ่งเป็นราคาพรรณไม้และวัสดุอุปกรณ์ ดังตารางที่ 2 และ 3 ตามลำดับ

1) ราคาพรรณไม้ ตารางที่ 2 แสดงพรรณไม้

ลำดับที่	ชนิดต้นไม้	ขนาด	จำนวน	ราคาต่อต้น	ราคารวม
		กระถาง/ถุง	(ต้น)	(บาท)	(บาท)
1	เตยหอม	4"	120	7	1260
2	ยี่โถดอกชมพู	16"	3	250	750
3	บานบุรีเหลือง	4"	70	4	280
4	กล้วยพัด	20"	3	1500	4500
5	ฟ้าประดิษฐ์	4"	205	4	820
6	จั่งจิ้น	12"	250	35	8750
7	พยับหมอก	6"	270	15	4050
8	กล้วยแดง	12"	15	80	1200
9	ดาหลา	12"	8	120	960
10	เดหลีใบกล้วย	6"	25	25	625
11	หมากผู้หมากเมีย	16"	30	250	7500
12	กำแพงเงิน	4"	300	10	3000
13	ชิกกา	16"	12	250	3000
14	ปาล์มจีบ	16"	2,3	500,350	2050

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 แสดงราคาพรรณไม้ (ต่อ)

ลำดับที่	ชนิดต้นไม้	ขนาด กระถาง/ถุง	จำนวน (ต้น)	ราคาต่อต้น (บาท)	ราคารวม (บาท)
15	หนวดปลาหมึกแคระ	12"	50	60	3000
16	ก้ามกุ้ง	6"	60	15	900
17	คล้า	6"	100	25	2500
18	ชาต่าง	12"	60	80	4800
19	ผกากรองเลื้อย	4"	260	4	1040
20	ดาดตะกั่ว	4"	250	4	1000
21	ฤๅษีผลม	4"	400	4	1600
22	หูดพิชญา	4"	100	6	600
23	กระดาดดำ	12"	10	250	2500
24	เอื้องหมายนา	12"	10	120	1200
25	หุดสามสี	24"	3	2500	7500
26	เศรษฐีเรือนนอก	4"	120	10	1200
27	โมกซ้อน	12"	12	60	900
28	บานเช้า	4"	80	4	320
29	สับปะรดสี	6"	20	150	3000
30	ปีป	6"	2	1800	3600
31	ลีลาวดี	4"	2	3000	6000
32	แคนา	6"	2	1500	3000
33	ชมพูนุชทิพย์	6"	1	1500	1500
34	หางนกยูงฝรั่ง	6"	1	1500	1500
35	หูกระจง	6"	1	10000	10000
36	เฟิร์นใบมะขาม	6"	50	25	1250
37	เฟิร์นก้างปลา	6"	50	25	1250

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 แสดงราคาพรรณไม้ (ต่อ)

ลำดับที่	ชนิดต้นไม้	ขนาด	จำนวน	ราคาต่อต้น	ราคารวม
		กระถาง/ถุง	(ต้น)	(บาท)	(บาท)
38	เฟิร์นบอสตัน	6"	50	25	1250
39	หญ้านวลน้อย	ตารางเมตร	360	18	6480
ราคารวมพรรณไม้					106,635

2) ราคาวัสดุ อุปกรณ์ในการตกแต่งสวน

ตารางที่ 3 แสดงราคาวัสดุอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายในการตกแต่งสวน

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
			(บาท)	(บาท)
1	ดินผสม (ถุง)	250	18	4500
2	หินกรวด	65	45	2925
3	น้ำยาเร่งราก	2	180	360
4	ปูนขาว	2	15	30
5	ทรายขี้เป็ด	10	1800	18000
6	สายยางรดน้ำ	2	200	400
7	ตาข่ายพลาสติก (มุ้งฟ้า)	6	15	90
8	บล็อก CPAC 40x40 Cm.	94	32	3008
9	ขอบข้าง CPAC 50 Cm.	22	90	1980
10	ขอบเข้ามุม CPAC	2	55	110
11	ปูน	1	130	130
12	ปูนขาว	2	20	40
13	สปริงเกอร์	1	550	550
ราคารวมวัสดุ อุปกรณ์				32,123

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ค่าแรงงานและค่าขนส่ง

ค่าจ้างแรงงานจำนวน 10 คน รวมเวลาทั้งสิ้น 5 วัน (200 บาท/คน/วัน)	=	10,000	บาท
ค่าขนส่ง	=	3000	บาท

รวมราคาพรรณไม้+อุปกรณ์+ค่าจ้างแรงงาน+ค่าขนส่ง = 106,635+32,123+10,000+3,000
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น = 151,758

*หมายเหตุ ราคาไม้ไม่คิด 4) ค่าดูแลรักษา 5) ค่าแบบ และ 6) ค่าดำเนินงาน เนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของการทำปัญหาพิเศษในระดับการศึกษาชั้นปีที่ 4

5. ขั้นตอนการจัดสวน (Landscaping installation) แบ่งเป็นขั้นตอนต่างๆ ได้ดังนี้

1) การเลือกซื้อพรรณไม้

โดยการสำรวจราคาและขนาดของพรรณไม้ตามแหล่งซื้อขายพรรณไม้ต่างๆ และดำเนินการจัดซื้อพรรณไม้ตามที่กำหนดไว้ในแปลน โดยหาชนิดต้นไม้ ขนาด รูปทรง จำนวน สี สัน และราคาให้เป็นไปตามแบบ หรือใกล้เคียงกับแบบที่เสนอกับเจ้าของบ้าน และพยายามหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงต้นไม้ไปจากแบบเดิม แต่ในกรณีที่จำเป็นต้องเปลี่ยนควรดูแบบจาก Master Plan และได้รับความเห็นชอบจากเจ้าของบ้านก่อน

2) การกำจัดวัชพืช

เป็นการกำจัดวัชพืชในบริเวณพื้นที่จัดสวน โดยการใช้แรงงานคนหรือการใช้สารเคมีในการกำจัดหญ้าเดิมออกและวัชพืชที่ขึ้นอยู่ทั่วไปในบริเวณพื้นที่จัดสวนออก เช่น การใช้จอบตักหญ้าที่กำจัดไม่ยาก แล้วเก็บเศษวัชพืชออกจากพื้นที่ ตากดินทิ้งไว้ประมาณ 1 สัปดาห์ เพื่อให้ดินแห้งแล้วจึงทำการย่อยดินและเก็บเศษวัชพืชออกให้มากที่สุดอีกครั้ง หากหญ้าที่กำจัดได้ยากควรใช้ยากำจัดวัชพืชฉีดพ่นให้ทั่วบริเวณที่มีวัชพืชอยู่แล้วทิ้งดินไว้สักระยะให้นานพอสมควร จึงทำการปลูกหญ้าและต้นไม้อื่นๆต่อไปได้ การกำจัดวัชพืชควรมีอยู่เรื่อยๆเพื่อป้องกันวัชพืชงอกขึ้นมาอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) การปรับพื้นที่

เริ่มจากการนำเศษวัสดุที่ไม่ต้องการออกจากพื้นที่ที่ต้องการจัดสวน เช่น เศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง ได้แก่ เศษอิฐ ปูน ไม้ และทำการขุดย้ายตำแหน่งต้นไม้ที่ไม่เหมาะสมออก จากนั้นปรับพื้นที่ด้วยทรายละเอียดให้ได้ระดับตามต้องการ และปรับไล่ระดับดินให้สามารถระบายน้ำได้ดีโดยไล่ระดับตามต้องการ และปรับไล่ระดับดินให้สามารถระบายน้ำได้ดีโดยไล่ระดับลาดเอียงไปยังแนวท่อระบายน้ำเมื่อถมเสร็จแล้วบดทรายให้แน่นและใช้น้ำรดไม่ให้เป็นโพรง เพื่อป้องกันการทรุดตัวของระดับดินในภายหลัง

4) การจัดวางวัสดุ

การจัดวางวัสดุอื่นๆที่ใช้ประกอบสวน ได้แก่ ขอนไม้ โอง ในการจัดวางวัสดุต่างๆ ควรพิจารณาการจัดวางให้เหมาะสมอยู่ในส่วนที่สวยที่สุดโดยหันไปทางด้านหน้าของสวน จัดวางให้ดูเป็นธรรมชาติและอยู่ในลักษณะสมดุลสวยงามไม่เอียงหรือตะแคง

5) การเตรียมหลุมปลูกต้นไม้

การเตรียมหลุมปลูกต้นไม้ควรเตรียมหลุมปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้ประธานก่อน แล้วจึงเป็นไม้พุ่มและไม้คลุมดินตามลำดับ วิธีการปลูกก็ดูจากตำแหน่งของต้นไม้จากแปลน เมื่อทราบตำแหน่งแล้วให้โรยปูนขาว โดยกะขนาดของหลุมตามขนาดของต้นไม้ถ้าเป็นไม้ยืนต้นจะขุดหลุมขนาด $0.8 \times 0.8 \times 0.8$ เมตร ถ้าหากปลูกเป็นกลุ่มนิยมใช้จำนวนต้นไม้เป็นเลขคี่ เช่น 3,5,7 และให้ปลูกแบบสลับฟันปลา ส่วนการปลูกไม้พุ่มโดยขุดหลุมให้ลึกประมาณ 0.4-0.5 เมตร และไม้คลุมดินขุดหลุมลึกประมาณ 0.2-0.3 เมตร ซึ่งไม้พุ่มและไม้คลุมดินจะปลูกเป็นกลุ่มๆละหลายๆต้น เช่น การปลูกเป็นแปลงหรือเป็นแถว การปลูกเป็นวงกลม และการปลูกเป็นกลุ่มรูปทรงอิสระโดยขุดให้เป็นแปลงตามแบบที่กำหนดเสร็จแล้วผสมดินปลูกต้นไม้และปุ๋ยคอกรองกันหลุมเพื่อช่วยให้ต้นไม้เจริญเติบโตได้ดี

6) การปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน

เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้วต้องมีการเตรียมดินปลูกต้นไม้ จึงสามารถลงมือปลูกต้นไม้ได้ โดยเริ่มกำหนดตำแหน่งของไม้ยืนต้นทั้งหมดในสวนก่อน เพราะไม้ยืนต้นเป็นไม้ใหญ่มีระดับสูงที่สุด แล้วจึงทำการปลูกไม้ยืนต้น เมื่อเสร็จแล้วต้องมีการค้ำไม้ 2-3 อัน โดยการจับต้นไม้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้ตรง แทะไม้ค้ำลงในดินค้ำเป็นสามมุม มัดด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการโยกและการล้มของ ต้นไม้ ซึ่งจะทำให้รากของต้นไม้สะเทือนและขาดได้ ในการปลูกไม้พุ่มในแปลงใหญ่ที่เตรียมไว้ควร เว้นระยะให้พอเหมาะ เพื่อความเจริญเติบโตของไม้พุ่มชนิดนั้น เมื่อเสร็จแล้วจึงทำการปลูกไม้คลุม ดิน ซึ่งในการปลูกไม้คลุมดินเหมาะที่จะใช้ประกอบและปลูกแซมไปกับกลุ่มอุปกรณ์ประดับอื่นๆ กลุ่มไม้ใหญ่ กลุ่มไม้พุ่ม แนวถนนหรือทางเดิน แนวกำแพงหรือผนังบ้าน เพื่อลดความกระด้างของ คอนกรีต และเพื่อเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างลานนั่งเล่น ต้นไม้ และทางเดิน ตลอดจน องค์ประกอบอื่นๆ ซึ่งในการปลูกไม้คลุมดิน ถ้าในถุงหนึ่งมีหลายต้นควรแยกปลูกเพราะจะทำให้ ประหยัดขึ้น

7) การโรยกรวด

ปรับแต่งบริเวณพื้นที่ ที่จะปลูกควรให้เรียบแล้วทุบดินให้แน่น เพื่อป้องกันการทรุดตัว ภายหลัง ใช้ไม้ขีดเส้นทำแนวให้มีลักษณะตามที่ต้องการและใช้พลาสติกปูรองซึ่งจะช่วยให้ สามารถทำความสะอาดกรวดได้ง่ายแล้วจึงนำกรวดที่ล้างทำความสะอาดแล้วมาวางเรียงซ้อนกัน อย่างเป็นอิสระ แต่ถ้าไม่ปูพลาสติก หลังจากโรยกรวดไปนานๆแล้ว กรวดจะจมหายลงไปดิน ทำให้กรวดสกปรก และเมื่อมีวัชพืชหรือหญ้าขึ้นแซมก็จะทำให้กำจัดได้ยาก

8) การเก็บงานและส่งมอบงาน

เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการจัดสวน ก่อนที่จะส่งมอบงานให้กับเจ้าของบ้าน ควร ตรวจสอบความเรียบร้อยภายในสวนให้แน่ชัดเสียก่อนตรวจสอบต้นไม้และวัสดุอุปกรณ์ตกแต่ง สวนว่าเสียหายหรือไม่ และถ้ามีความเสียหายก็ควรทำการแก้ไขซ่อมแซมทันที เก็บรายละเอียด ของงานทุกส่วนที่เป็นองค์ประกอบของการจัดสวนให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย สมบูรณ์ มี ประสิทธิภาพ และ คุณภาพของงานเป็นไปตามที่ระบุไว้ในแปลน

ขั้นตอนในการจัดสวนครั้งนี้ ได้แสดงเป็นภาพ ให้เห็นถึงขั้นตอน วิธีการ แสดงความ เปลี่ยนแปลงระหว่าง ก่อนการปรับปรุงภูมิทัศน์และหลังการปรับปรุงภูมิทัศน์ ดังภาพที่ 6 ถึงภาพที่ 11 ซึ่งจะเป็นการลำดับขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสมบูรณ์



ภาพที่ 7 แสดงพื้นที่บริเวณหน้าบ้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ก่อนและหลังการปรับปรุงภูมิทัศน์สวน A



ภาพที่ 8 แสดงพื้นที่บริเวณทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนและหลังการปรับปรุงภูมิทัศน์สวน B



ภาพที่ 9 แสดงพื้นที่บริเวณทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนและหลังการปรับปรุงภูมิทัศน์สวน B
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 10 แสดงพื้นที่บริเวณทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนและหลังการปรับปรุงภูมิทัศน์ส่วน B



ภาพที่ 11 แสดง พื้นที่บริเวณ สวนหลังบ้านก่อนและหลังการปรับปรุงภูมิทัศน์ส่วน C



ภาพที่ 12 แสดงพื้นที่บริเวณ สวนหลังบ้านก่อนและหลังการปรับปรุงภูมิทัศน์ส่วน C

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. การประเมินหลังการจัดสวน (Satisfaction evaluation)

ภายหลังการจัดสวนเรียบร้อยแล้ว ได้ออกแบบสอบถาม เพื่อประเมินผลความพอใจของเจ้าของบ้าน โดยนำมาประเมินผลเป็นตัวเลข และเขียนเปรียบเทียบค่าความพอใจ ซึ่งแบ่งเป็น

- ความพอใจด้านความสวยงาม (ดังตารางที่ 4 และภาพที่ 13)
- ความพอใจด้านประโยชน์ใช้สอยและความเหมาะสม (ดังตารางที่ 5 และภาพที่ 14)

การให้คะแนนแบ่งเป็น

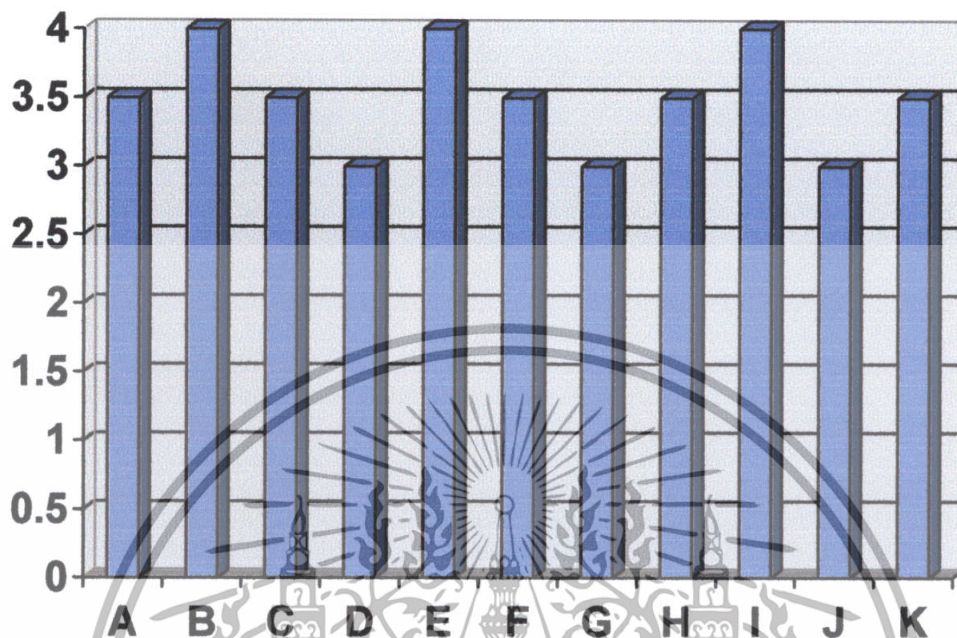
- 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ดี
- 2 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1 คะแนน หมายถึง ต้องแก้ไข

ตารางที่ 4 ผลการประเมินแสดงค่าความพึงพอใจด้านความสวยงาม

รายการประเมิน	คุณศาสตร์	คุณศิริพร	เฉลี่ย
ชนิดต้นไม้	4	3	3.5
รูปทรงต้นไม้	4	4	4
การใช้สีสัณ	3	4	3.5
การใช้ไม้ดอก	3	3	3
การใช้ไม้ใบ	4	4	4
การจัดกลุ่มต้นไม้	3	4	3.5
การใช้กรวด	3	3	3
วัสดุทางเดิน	4	3	3.5
จำนวนต้นไม้	4	4	4
อุปกรณ์แต่งสวน	3	3	3
คะแนนเฉลี่ยรวม			3.5

สรุป ผลการประเมินแสดงค่าความพึงพอใจด้านความสวยงาม อยู่ในระดับ ดีมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



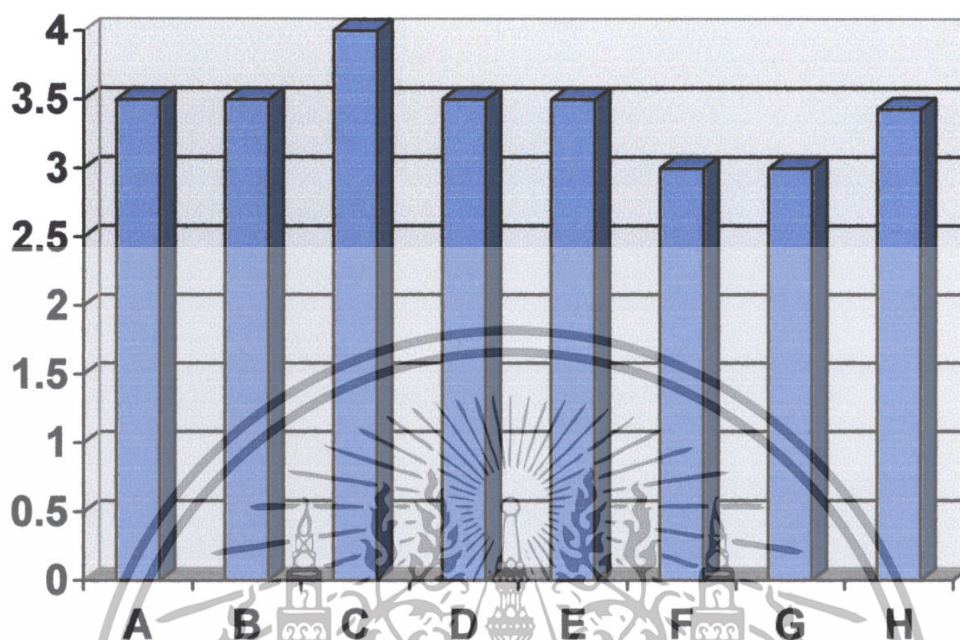
A=ชนิดต้น B=รูปทรงต้นไม้ C=การใช้สีต้น D=การใช้ไม้ดอก E=การใช้ไม้ใบ F=การจัดกลุ่มต้นไม้
 G=การใช้กรวด H=วัสดุทางเดิน I=จำนวนต้นไม้ J=อุปกรณ์แต่งสวน K=คะแนนเฉลี่ยรวม

ภาพที่13 แสดงค่าความพอใจด้านความสวยงาม

ตารางที่ 5 ผลการประเมินแสดงค่าความพึงพอใจด้านประโยชน์ใช้สอยและความเหมาะสม

รายการประเมิน	คุณศาสตร์	คุณศิริพร	เฉลี่ย
ไม้ประดับ	4	3	3.5
ต้นไม้ให้ร่มเงา	3	4	3.5
สนามหญ้า	4	4	4
ลานพักผ่อน	4	3	3.5
ลานตากผ้า	3	4	3.5
ทางเดิน	3	3	3
กรวด	3	3	3
คะแนนเฉลี่ยรวม			3.43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรณีใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 สรุป ผลการประเมินแสดงค่าความพึงพอใจด้านประโยชน์ใช้สอยและความเหมาะสม อยู่ในระดับดี
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



A=ไม้ประดับ B=ต้นไม้ให้ร่มเงา C=สนามหญ้า D=ลานพักผ่อน E=ลานตากผ้า F=ทางเดิน
G=กรวด H=คะแนนเฉลี่ยรวม

ภาพที่ 14 แสดงค่าความพึงพอใจด้านประโยชน์ใช้สอยและความเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิจารณ์

จากการดำเนินงานการออกแบบและปฏิบัติงานปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ในครั้งนี้ ทำให้ผู้จัดทำทราบถึงปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน ตลอดจนการดำเนินงาน ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. จากสภาพพื้นที่เดิมของบ้านคุณศาสตร์ อัครวิมลเป็นบ้านเดิมที่มีการต่อเติมบ้านและมีการทาดตัวของดินบริเวณรอบบ้านมาก ทำให้เกิดระดับพื้นที่ลาดเอียงจึงต้องทำการถมทรายภายในบ้านเป็นจำนวนมาก

2. จากสภาพบ้านที่มีไม้เดิมอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งเจ้าของบ้านต้องการปลูกไว้ ทำให้การเคลื่อนย้ายต้นไม้เป็นไปด้วยความยากลำบาก

3. จากสภาพพื้นที่ที่มีหญ้าขึ้นปกคลุมเป็นจำนวนมากทำให้ต้องเสียเวลาในการกำจัดหญ้าทิ้ง

นอกจากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ในแต่ละขั้นตอนยังพบปัญหาและข้อผิดพลาดเล็กน้อยๆที่เกิดขึ้น ซึ่งผู้จัดทำได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเกี่ยวกับวิธีดำเนินงานและการแก้ไขปัญหาอย่างถูกต้อง รวมถึงความช่วยเหลือจากเพื่อนๆด้วยดีมาตลอด ทำให้การออกแบบภูมิทัศน์ในครั้งนี้ประสบความสำเร็จไปได้ด้วยดี ในการจัดทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้ทำให้ผู้จัดทำทราบถึงบทบาทและหน้าที่ของนักจัดสวนได้อย่างแท้จริง อีกทั้งได้ประสบการณ์ในการออกแบบเพิ่มขึ้น ซึ่งในการออกแบบจัดสวนไม่ใช่คำนึงถึงความสวยงามเพียงอย่างเดียว ต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆในสวนและประโยชน์ใช้สอย ตามความต้องการของเจ้าของบ้านด้วยเพื่อให้เกิดความสวยงามควบคู่ไปกับการใช้งานที่เหมาะสม จึงจะทำให้เกิดความพอใจของเจ้าของบ้านมากที่สุดและเกิดความภูมิใจแก่ผู้จัดทำอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป

จากการออกแบบและปรับปรุงภูมิทัศน์บ้านคุณศาสตร์ อัครวิมล มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน 6 ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย 1) การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน 2) การวิเคราะห์ข้อมูล 3) การสังเคราะห์ข้อมูล 4) การประเมินราคา 5) ขั้นตอนการจัดสวน และ 6) การประเมินความพึงพอใจ

ในการออกแบบและปรับปรุงภูมิทัศน์ โดยรูปแบบเป็นสวนบาหลี่ ครั้งนี้ได้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

- ส่วน A พื้นที่บริเวณหน้าบ้าน เป็นพื้นที่พักผ่อนสาธารณะของสวน ไม้ใหญ่ให้ร่มเงา ลานศิลาแลงพร้อมชุดม้านั่ง มีความเป็นสวนธรรมชาติ
- ส่วน B บริเวณข้างบ้านประกอบด้วยต้นไม้ใหญ่ให้ร่มเงาและไม้ก้ำพวงบังสายตาจากเพื่อนบ้าน
- ส่วน C บริเวณสวนหลังบ้านประกอบด้วย ผักสวนครัวและลานซักล้าง

ผลการประเมินของความพึงพอใจด้านความสวยงาม มีคะแนนเฉลี่ยรวม 3.5 จากคะแนนเต็ม 4 และผลการประเมินของความพึงพอใจด้านประโยชน์ใช้สอยและความเหมาะสมมีคะแนนเฉลี่ยรวม 3.43 จากคะแนนเต็ม 4 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับดีมากและดีตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

- ขวัญชัย จิตรสำรวย. 2536. การออกแบบเขียนแบบจัดสวน. กรุงเทพฯ: บริษัทบูรพาสาสน์ 1991 จำกัด. 263 หน้า
- ขวัญชัย จิตรสำรวย. 2541. สวนหย่อมทำได้ด้วยมือคุณ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มติชน. 191 หน้า
- จักรพันธ์ จักพันธ์านนท์. 2529. หลักการออกแบบตกแต่งบริเวณ. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช จำกัด. 186 หน้า
- ชวลิต ดาบแก้ว. 2542. การจัดสวนไม้ประดับ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- ชมรมพัฒนาไม้ดอกไม้ประดับ. 2536. คู่มือไม้ประดับภายในอาคาร. กรุงเทพฯ: ยูไนเต็ทบุ๊ก. 168 หน้า
- ประยูทธ พานิชนอก. 2532. การจัดสวน. กรุงเทพฯ: มิตรสยาม.
- ประเวศ ชัยวงศ์. 2539. การจัดสวนประดับ. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นจำกัด 919 เทคนิก พรินติ้ง.
- พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. 2535. 947 หน้า
- พรรณเพ็ญ ฉายปรีชา. 2540. การจัดสวน. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บ้านและสวน. 275 หน้า
- สมจิตร โยระคง. 2538. การวางผังตกแต่งบริเวณ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บริษัทรวมสาสน์ 1977 จำกัด. 333 หน้า
- สมจิตร โยระคง. 2540. วัสดุพืชพรรณในการจัดภูมิทัศน์. กรุงเทพฯ: บริษัทรวมสาสน์ 1977 จำกัด. 264 หน้า
- สมจิตร โยระคง. 2541. การจัดการงานดูแลบำรุงรักษาภูมิทัศน์. กรุงเทพฯ: อมรการพิมพ์. 267 หน้า
- เสรี ทรัพย์สาร. การจัดสวนในบ้าน. กรุงเทพฯ: บริษัท อมรินทร์พรินติ้งกรุ๊ป จำกัด.
- เอี่ยมพร วิสุมหมาย. 2542. พรรณไม้ในงานภูมิสถาปัตยกรรม. กรุงเทพฯ: สมาคมภูมิสถาปนิกประเทศไทย. 362 หน้า
- เอี่ยมพร วิสุมหมาย. 2527. หลักการจัดสวนเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: อักษรพิทยา. 235 หน้า
- เอี่ยมพร วิสุมหมาย. 2530. หลักการจัดสวนในบ้าน. กรุงเทพฯ: โอ เอส พรินติ้ง เฮ้าส์. 252 หน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระดาดดำ

- ชื่อสามัญ : Giant Alocasia, Elephant Ear
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Alocasia macrorrhizos* (L.) G. Don
 ชื่อวงศ์ : ARACEAE
 ลักษณะทั่วไป : ไม้ล้มลุกขนาดใหญ่ สูงกว่า 1 ม. ลำต้นสั้น อวบ ใบเดี่ยว สีเขียวเข้มหรือม่วง รูปไข่กว้าง ช่อดอกตั้งตรง เป็นแท่งยาวลักษณะคล้ายดอกบอน กลิ่นหอม ก้านช่อดอกเล็ก ดอกมีกาบสีขาวปลายแหลมหุ้ม โคนกาบเชื่อมติดกันเป็นหลอดสีเขียว ช่อดอกประกอบด้วยดอกเพศเมียติดอยู่บริเวณโคนช่อ มักมีจำนวนน้อยกว่าดอกเพศผู้ ส่วนบนมีดอกเพศผู้จำนวนมาก

กล้วยแดง

- ชื่อสามัญ : Yellow striped Heliconia
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Heliconia psittacorum* L.f.x.
 ชื่อวงศ์ : HELICONIACEAE
 ลักษณะทั่วไป : ความสูงต้นเมื่อโตเต็มที่ประมาณ 5-6 เมตร กาบรองดอก 4-8 อัน รูปร่างเรียวยาว สีเขียวอ่อน ขอบสีแดง แกนช่อดอก สีเหลืองซีดหรือสีเขียว ดอก สีเขียว เมื่อมีอายุมากขึ้นจะเปลี่ยนเป็นสีแดง ลักษณะพิเศษ ขอบใบเป็นคลื่น ด้านหลังใบ ขอบใบ ก้านใบ และผิวต้นมีสีน้ำตาลเข้มแกมแดง ผิว

กล้วยพัด

- ชื่อสามัญ : Traveller's tree
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Ravenala madagascariensis*
 ชื่อวงศ์ : STRELITZIACEAE
 ลักษณะทั่วไป : เป็นพืชชอบน้ำที่มีลักษณะแตกต่างไปจากกล้วยธรรมดาโดยทั่ว ๆ ไป คือ ใบจะมีลักษณะเหมือนกับใบกล้วยแต่จะมีความแข็งแรงกว่ามาก แกนของใบจะแผ่ออกสองข้าง ทำให้มีลักษณะคล้ายพัดขนาดใหญ่ การเรียงตัวของก้านใบนั้น จะเรียงตัวกันอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ลำต้นจะเกิดเป็นต้นเดี่ยว ๆ สูงประมาณ 6-9 เมตรแม้จะปลูกเอาไว้ต้นเดียวก็สวยงามไม่น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก้ามกุ้ง

ชื่อสามัญ : Parrot, Parrot flower, Yellow bird
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Heliconia psittacorum* L.f. x *H. spathocircinata* Aristeg. Musoid
 'Golden Torch'

ชื่อวงศ์ : HELICONIACEAE

ลักษณะทั่วไป : ไม้พุ่มขนาดเล็ก ลำต้นสีเขียวอมเขียว แตกกอ เป็นพุ่มแน่นใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับ ใบรูปขอบขนานแกมรูปไข่ ยาว 10-50 เซนติเมตร ปลายใบแหลมมีติ่งโคนใบมนหรือแหลมเป็นรูปลิ้น ขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่นเล็กน้อย แผ่นใบหนาผิวใบด้านบนเกลี้ยง สีเขียวเป็นมันอาจมีผิวเหลือบสีแดง

กำแพงเงิน

ชื่อสามัญ : Flax Lily
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Dianella caerulea* Sims
 ชื่อวงศ์ : LILACEAE
 ลักษณะทั่วไป : ต้นไม้พุ่มสูงประมาณ 50 เซนติเมตร ลำต้นสั้น ๆ โกล่ผิวดินใบเป็นแถบ ยาว ขนาด 20-30 เซนติเมตร ปลายแหลม พื้นใบสีเขียว มีแถบสีขาวที่ขอบใบตามยาวดอกดอกช่อดอกมีขนาดเล็กกลีบดอกและกลีบเลี้ยงเวลายาวนาลู่ลงทางก้านดอกทำให้เห็นอับเรณู สีเหลืองชัดเจน ดอกทยอยบาน

ชาต่าง

ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Alpinia vittata* Bull.
 ชื่อวงศ์ : ZINGIBERACEAE
 ลักษณะทั่วไป : เป็นไม้เนื้ออ่อน อายุหลายปี มีเหง้าใต้ดิน ต้นเทียมเกิดจากกาบใบอัดซ้อนกันแน่น สูง 1-1.5 เมตร ใบ เดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปใบหอก สีเขียว มีแถบเส้นสีขาวหรือขาวนวล ดอกช่อ ออกที่ปลายต้นเทียม ช่อกระจุกสั้น ช่อมักห้อยลง ใบประดับสีเขียวไม่หลุดร่วง บางครั้งมีแต้มสีชมพู แต่ละใบประดับ รองรับ 2-5 ดอก กลีบดอกสีเขียวอ่อน สีขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คล้า

- ชื่อสามัญ :
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Schumannianthus dichotomus (Roxb.) Gagnep.*
 วงศ์ : Marantaceae
 ลักษณะทั่วไป : คล้าจัดเป็นไม้ยืนต้นที่มีเนื้ออ่อน เจริญเติบโตเป็นกอหรือพุ่ม มีอายุหลายปี ลำต้นมีทั้งตั้งตรงและเลื้อย มีเหง้า (rhizome) หรือหัว (tuberous) ได้ดิน แตกหน่อได้ ใบเป็นใบเดี่ยวออกสลับกัน มักมีลวดลายและสีฉูดฉาด ใบสวยงาม โคนต้นมีกาบใบหุ้มดอก ออกเป็นช่อบริเวณยอดอ่อนจากซอกกาบใบ

แคนา

- ชื่อสามัญ : *D.longissima Schum D.rheedii Seem.*
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Dolichandrone rpathacea Schum*
 ชื่อวงศ์ : Bignoniaceae
 ลักษณะทั่วไป : พืชใบเลี้ยงคู่ ไม้ต้น เปลือกสีน้ำตาลใบ เป็นใบประกอบแบบขนนก ออกตรงข้าม 3-5 คู่ มีใบที่ยอด 1 ใบ ดอก ช่อแบบช่อกระจุก (raceme) บานตอนกลางคืน กลีบดอกติดกันเป็นท่อ ปลายขยายออกเป็นรูประฆัง แยกเป็น 5 แฉก ขอบกลีบย่น ดอกสีขาวผลเป็นฝัก

จิ้งจिन

- ชื่อสามัญ : Lady palm
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Rhapis excelsa.*
 ชื่อวงศ์ : PALMAE
 ลักษณะทั่วไป : จิ้งเป็นปาล์มที่มีขนาดเล็ก ลำต้นมีขนาดเท่าหัวแม่มือหรือใหญ่กว่าเล็กน้อย โดยทั่วไปมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 2 นิ้ว ลำต้นเป็นกอคล้ายกอไผ่ มีความแข็งแรงมาก กอหนึ่งจะสูงประมาณ 3 - 5 เมตร ใบมีสีเขียวเข้มเป็นมันรูปใบพัดและมีใบย่อยแตกออกจากกันเป็นแฉกลึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชมพูพันธุ์ทิพย์

- ชื่อสามัญ : Pind tecoma, Pink trumpet tree, Rosy trumpet-tree
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Tabebuia rosea* (Bertol.) DC.
 ชื่อวงศ์ : Bignoniaceae
 ลักษณะทั่วไป : ไม้ต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ผลัดใบ เรือนยอดรูปไข่หรือทรงกลม แผ่กว้างเป็นชั้นๆ เปลือกต้นเรียบสีเทาหรือสีน้ำตาล เมื่ออายุมากเปลือกแตกเป็นร่อง กิ่งเปราะหักง่าย ใบประกอบรูปนิ้วมือ ใบย่อย 5 ใบ ใบรูปขอบขนานหรือรูปไข่แกมรูปรี ปลายใบแหลมแผ่นใบหนาสีเขียวเข้มดอกสีชมพูอ่อน ชมพูสดและขาว ออกเป็นช่อแบบช่อกระจุกที่ปลายกิ่ง

ดาตตะกั่ว

- ชื่อสามัญ : Red ivy, Red flame ivy
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Hemigraphis alternata* T. Anderson
 ชื่อวงศ์ : ACANTHACEAE
 ลักษณะทั่วไป : ไม้คลุมดิน ลำต้นสีแดง มีลักษณะเป็นข้อๆ ใบเดี่ยว เรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก เป็นคู่ๆตามข้อของลำต้น ใบรูปไข่ถึงรูปหัวใจ ปลายใบแหลม โคนใบมน ขอบใบจักฟันเลื่อย แผ่นใบมีร่องลึกเป็นลอนๆตามเส้นใบ ผิวใบด้านบนสีเขียวปนม่วงเหลือบเทาเงิน ผิวใบด้านล่างสีม่วงแดง ดอกสีขาว

ดาหลา

- ชื่อสามัญ : ดาหลา
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Etlingera elatior* (Jack) R.M. Smith
 ชื่อวงศ์ : ZINGIBERALES
 ลักษณะทั่วไป : ดาหลาเป็นพืชที่มีลักษณะคล้ายข่า มีลำต้นใต้ดินเรียกว่าเหง้า ลำต้นเหนือดินเป็นกาบใบที่โอบซ้อนกันแน่น ลำต้นเหนือดินมีสีเขียวเข้ม ใบมีรูปร่างยาวรี กลางใบกว้างแล้วค่อย ๆ เรียวไปหาปลายใบ และฐานใบ ใบไม่มีก้านใบ ผิวเกลี้ยงทั้งด้านบนและด้านล่าง ใบยาว 30-80 เซนติเมตร กว้าง 10-15 เซนติเมตร ปลายใบแหลมฐานใบเรียวลาดเข้าหาก้านใบ เส้นกลางใบปรากฏชัดทางด้านล่างของใบ ดอกดาหลาเป็นดอกช่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เดหลีใบกล้วย

- ชื่อสามัญ : Peace lily, Fragrant spathiphyllum
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Spathiphyllum cannifolium* (Dryand.) Schott
 ชื่อวงศ์ : ARACEAE
 ลักษณะทั่วไป : เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก มีเหง้าใต้ดิน แตกกอ ทุกส่วนมีน้ำยางใสใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับ รูปรีแกมรูปขอบขนาน ปลายใบมน โคนใบสอบขอบใบ เป็นคลื่นเล็กน้อย แผ่นใบสองด้านของเส้นกลางใบมักจะมียางเหนียวเล็กน้อยเท่ากัน ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้ม อ่อนแผ่โค้งลง เป็นร่องตามแนวเส้นใบ ชัดเจน ดอกสีขาว มีกลิ่นหอมอ่อนๆ

เตยหอม

- ชื่อสามัญ : Pandanus palm
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Pandanus amaryllifolius* Roxb.
 ชื่อวงศ์ : PANDANACEAE
 ลักษณะทั่วไป : เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวลักษณะแตกกอเป็นพุ่มขนาดเล็ก ลำต้นเป็นข้อใบ ออกเป็นพุ่มบริเวณปลายยอด เมื่อโตจะมีรากค้ำจุนช่วยพยุงลำต้นไว้ ใบ เป็นใบเดี่ยวเรียงสลับเวียนเป็นเกลียวขึ้นไปจนถึงยอด ลักษณะใบยาว เรียวคล้ายใบหอก ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ ผิวใบเป็นมัน เส้นกลาง ใบเว้าลึกเป็นแฉ่ง ใบมีกลิ่นหอม

บานเช้า

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Turnera subulata* G.E.Sm.
 ชื่อวงศ์ : TURNERACEAE
 ลักษณะทั่วไป : เป็นไม้ล้มลุกมีเนื้อไม้ แตกกิ่งก้านมากและมักโค้งลงสู่พื้นปรกคลุมดิน กิ่ง อ่อนมีขนสั้นอ่อนนุ่มสีขาวเกาะติดจำนวนมาก การเกาะติดของใบบนกิ่ง แบบเวียน ใบเดี่ยวทรงรีสีเขียว ดอกออกเดี่ยวที่ซอกใบบริเวณปลายกิ่ง กลีบดอกมี 5 กลีบ โคนกลีบสีม่วงดำ กลางสีเหลือง ปลายสีขาว ดอก บานตอนเช้าเมื่อมีแสงแดดแล้ว ตอนเย็นจะเหี่ยวหุบเป็นรูปหลอดตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บานบุรีเหลือง

- ชื่อสามัญ : Golden trumpet , Allamanda
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Allamanda cathartica*. Linn.
 ชื่อวงศ์ : APOCYNACEAE
 ลักษณะทั่วไป : บานบุรีเป็นไม้เลื้อยที่มีการผลัดใบโดยธรรมชาติ ต้นของบานบุรีจะเลื้อยพาดไปตามรั้ว หลักหรือต้นไม้อื่น หากไม่มีการตัดแต่งทรงพุ่ม เถาบานบุรีเมื่อแก่จะเป็นสีน้ำตาล ส่วนบริเวณยอดเถาจะเป็นสีเขียว และจะมียางสีขาวขุ่นอยู่ในทุกส่วนของต้นบานบุรี ตัวใบสีเขียวเข้ม ผิวใบมัน ปลายใบแหลม ก้านใบสั้น บานบุรีจะออกดอกตรงส่วนยอด ดอกเป็นรูปแตร มีก้านดอกสั้นและจะมีกลีบเลี้ยงเป็นริ้ว

ปาล์มจีบ

- ชื่อสามัญ : Vanuatu fan palm, Palas payung
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Licuala grandis* H. Wendl.
 ชื่อวงศ์ : PALMAE
 ลักษณะทั่วไป : ปาล์มต้นเดี่ยว ลำต้นขนาด 7 เซนติเมตร ใบเดี่ยว รูปค่อนข้างกลมคล้ายพัด เรียงสลับ แผ่นใบหนา สีเขียวเข้มเป็นมัน มีรอยจีบตามความยาวของใบจากก้านใบไปสู่ขอบใบ ขอบใบ ย่อเป็นคลื่นจัก แหลมถึงสามเหลี่ยมเท่ากัน ก้านใบสีเขียวยาว มีหนามแหลมตอนใกล้ๆโคนกาบ

ปีป

- ชื่อสามัญ : Indian cork tree
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Millingtonia hortensis* L.f.
 ชื่อวงศ์ : Bignoniaceae
 ลักษณะทั่วไป : ไม้ต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ผลัดใบ เรือนยอดเป็นพุ่มทรงกระบอก กิ่งก้านมักจะย้อยลง เปลือกสีน้ำตาลแตกเป็นร่องลึกตามยาวลำต้นอย่างไม้เป็นระเบียบใบประกอบแบบขนนก 2-3 ชั้น เรียงเวียน ใบรูปไข่ หรือรูปไข่แกมรูปใบหอก ผิวใบด้านล่างของใบอ่อนจะมีขน ดอกสีขาวหรือชมพู มีกลิ่นหอม ออกเป็นช่อแบบช่อกระจุกช้อนตามปลายกิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผกากรองเลื้อย

- ชื่อสามัญ : Weeping lantana
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Lantana sp. and hybrid*
 ชื่อวงศ์ : VERBENACEAE
 ลักษณะทั่วไป : ไม้คลุมดิน ลำต้นเป็นพุ่มหรือไม้พุ่มกิ่งเลื้อย ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม ใบรูปไข่ถึงรูปใบหอก กว้าง 2-3 เซนติเมตร ยาว 3-6 เซนติเมตร ปลายใบมนถึงแหลม โคนใบมน ขอบใบจักซี่ฟัน ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้ม หนา มีขนสั้น สากมือ ดอก สีเหลือง ขาวส้ม ชมพู ม่วงอมชมพู หรือมีสองสีในช่อดอกเดียวกัน มีกลิ่นจุน ออกเป็นช่อแบบช่อกระจุกแน่น

พยับหมอก

- ชื่อสามัญ : Cape Leadwort.
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Plumbago Capensis.*
 ชื่อวงศ์ : PLUMBAGINACEAE
 ลักษณะทั่วไป : เป็นต้นไม้กิ่งเลื้อยขนาดกลาง แตกกิ่งเป็นกอสูงประมาณ 15 ฟุต มีกิ่งก้านสาขายกย่อนไปมาอยู่มาก ต้นและกิ่งดูอบบาง แต่มีความแข็งแรงมากกว่าต้นไม้ขนาดเดียวกัน ใบ เป็นใบเดี่ยว แตกใบกลุ่มขนาดไปตามข้อต้น ใต้ใบสากระคายมือ ทรงใบมนรี โคนใบแหลมเรียว ใบยาวประมาณ 5 ซม. ดอก สีครามออกเป็นช่อตามปลายกิ่ง

พุดพิชญา

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Wrightia antidysenterica* R.Br.
 ชื่อวงศ์ : APOCYNACEAE
 ลักษณะทั่วไป : ไม้พุ่มขนาดเล็ก กิ่งก้านมีสีน้ำตาลแดง ใบเดี่ยว เรียงตรงข้ามเป็นคู่ ใบรูปใบหอกแกมรูปขอบขนาน ปลายใบแหลม โคนใบมน ขอบใบเรียบ ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้ม ผิวใบด้านล่างสีเขียวอ่อน ดอกสีขาว ออกเป็นช่อแบบช่อกระจุกตามช่อใบที่ปลายกิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พุดสามสี

- ชื่อสามัญ : Yesterday today and tomorrow, Morning noon and night
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Brunfelsia australis* Benth.
 ชื่อวงศ์ : SOLANACEAE
 ลักษณะทั่วไป : ไม้พุ่มขนาดเล็ก แตกกิ่งก้านเป็นพุ่มกลม ใบเดี่ยวเรียงสลับ ใบรูปรี ปลายใบแหลม โคนใบสอบ ผิวใบด้านบนสีเขียวอมเหลือง เส้นใบและเส้นกลางใบสีเหลือง ดอก สีฟ้าอมม่วงแล้วค่อยๆจางเป็นสีขาว มีกลิ่นหอม ออกดอกเดี่ยวตามซอกใบ

ฟ้าประดิษฐ์

- ชื่อสามัญ : Ground Morning Glory
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Convolvulaceae sabatius* Viv.
 ชื่อวงศ์ : CONVOLVULACEAE
 ลักษณะทั่วไป : เป็นไม้ล้มลุกต้นเล็กๆ ใช้ปลูกคลุมดินแต่งสวนแซมต้นไม้ใหญ่ได้งดงาม และยังสามารถปลูกในกระถางแขวนปล่อยให้กิ่งดอกช่อรอบกระถาง ยามเมื่อดอกบานสีฟ้าสดใส ฟ้าประดิษฐ์เป็นไม้พุ่มขนาดเล็กมาก แต่ลำต้นเป็นทรงกลมสูงประมาณ 25 – 40 เซนติเมตรขนาดพุ่มเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 30 เซนติเมตร เป็นพุ่มโปร่งกระจายรอบตัว

ไมกซ้อน

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Wrightia religiosa* Benth. ex Kurz
 ชื่อวงศ์ : APOCYNACEAE
 ลักษณะทั่วไป : ไม้พุ่มขนาดกลาง ไม่ผลัดใบ เรือนยอดแผ่กว้าง เปลือกสีน้ำตาล มีจุดประสีขาขนาดเล็กทั่วไป ทุกส่วนของต้นมีน้ำยางสีขาว ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม ใบรูปรีหรือรูปใบหอก กว้าง 1.5-2.5 เซนติเมตร ยาว 3-6 เซนติเมตร ปลายใบแหลม โคนใบแหลมหรือมน ขอบใบเรียบ ผิวใบด้านบนสีเขียวอมเหลืองถึงเขียวอ่อน ดอก สีขาว กลิ่นหอมเย็น ออกเป็นช่อแบบช่อกระจุกห้อยลงบริเวณซอกใบที่ปลายกิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยี่โถ

- ชื่อสามัญ : Oleander, Ceyton Tree, South Sea Rose
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Nerium indicum*, Mill
 ชื่อวงศ์ : APOCYNACEAE
 ลักษณะทั่วไป : เป็นไม้พุ่ม แตกกิ่งก้านสาขาน้อย ต้นมียางสีขาว ใบเป็นใบเดี่ยว ลักษณะรูป หอก โคนใบสอบ ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ ดอกออกเป็นช่อ สีชมพู สีแดง หรือสีขาวตามส่วนยอด ดอกมีกลิ่นหอม มีทั้งชนิดดอกขาวและดอกซ้อน ฝักเป็น ฝักคู่ เมล็ดมีขนละเอียดเป็นมันปกคลุม

ฤาษีผสม

- ชื่อสามัญ : Coleus, Painted nettle
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Solenostemon scutellarioides* (L.) Codd.
 ชื่อวงศ์ : LABIATAE
 ลักษณะทั่วไป : ไม้พุ่มขนาดเล็ก ลำต้นและกิ่งเป็นเหลี่ยม ค่อนข้างอวบน้ำ ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม ใบรูปไข่ ปลายใบแหลม โคนใบมน หรือสอบเรียว ขอบใบหยักเว้า แผ่นใบมักหยักย่น มีลวดลายและสีต่างกันตามพันธุ์ มีขน ดอกสีขาวอมม่วงถึงม่วง ออกเป็นช่อแบบช่อแยกแขนงที่ปลายกิ่ง

ลีลาวดี

- ชื่อสามัญ : Frangipani, Nosegay, Pagoda Tree, Temple Tree, West Indian Red Jasmine
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Plumeria rubra* L.
 ชื่อวงศ์ : Apocynaceae
 ลักษณะทั่วไป : ไม้ต้นขนาดเล็ก ผลัดใบ เรือนยอดรูปไข่หรือรูปร่ม แผ่กว้าง เปลือกสีน้ำตาลปนเทา ทุกส่วนของต้นมีน้ำยางสีขาว ใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับ ปลายใบมน โคนใบมนหรือสอบ แผ่นใบหนาผิวใบด้านบนสีเขียวเป็นมัน ด้านล่างมีขนดอก สีแดง หรือมีหลายสีในดอกเดียวกัน มีกลิ่นหอม ออกเป็นช่อแบบช่อกระจุกที่ซอกใบบริเวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เศรษฐีเรือนนอก

- ชื่อสามัญ : St. Bernard's lily
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Chlorophytum bichetii* (Karrer) Backer.
 ชื่อวงศ์ : LILIACEAE
 ลักษณะทั่วไป : ไม้คลุมดิน ลำต้นเป็นเหง้าสั้นๆอยู่ใต้ผิวดิน แตกใบขึ้นเป็นพุ่ม รากมักจะ
 มีตุ่มสีขาวสำหรับเก็บสะสมอาหารและน้ำ ใบเดี่ยวเรียงเวียนสลับแน่นใบ
 รูปขอบขนาน ปลายใบแหลม โคนใบแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้นขอบใบเรียบ
 ผิวใบด้านบนสีเขียวเป็นมันมีแถบขาวครีมบริเวณขอบใบ เมื่อใบยาว
 เต็มที่แล้วจะห้อยโค้งลงมา ดอก สีขาว มีกลิ่นหอมอ่อนๆ

ลับประดสี

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Neoregelia hybrid*
 ชื่อวงศ์ : BROMELIACEAE
 ลักษณะทั่วไป : ไม้คลุมดิน เป็นกอ แตกใบเวียนรอบลำต้น เป็นพุ่มกลม ลำต้นสั้น ใบจึง
 เบียดชิดกันเป็นกอแน่นแผ่นส่วนใหญ่จะหนา เรียวยาว ออกดอกเป็นช่อ
 กลีบประดับมีสีส้มสวยงาม เช่นส้ม แดง ชมพู น้ำตาล

หมากผู้หมากเมีย

- ชื่อสามัญ : Ti long Plant Tree of Kings
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cordyline sp*
 ชื่อวงศ์ : LILIACEAE
 ลักษณะทั่วไป : เป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็กลักษณะเป็นพุ่ม ลำต้นมีความสูงประมาณ 1-3
 เมตร ลำต้นมีขนาดเล็กกลม ลำต้นมีข้อถี่ ลำต้นมีสีน้ำตาลอ่อน ใบเป็น
 ใบเดี่ยวออกตรงส่วนยอดของลำต้น แตกใบตามข้อต้นใบเป็นรูปหอก
 ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบและมีกาบใบหุ้มลำต้นใบออกเรียงเป็นชั้น
 สลับกันขนาดใบและสีต้นจะแตกต่างกันตามชนิดพันธุ์ออกดอกเป็นช่อออก
 ตรงส่วนยอดของลำต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมวดปลาหมึกแคระ

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Schefflera arboricola* (Hayata) Hayata 'Compacta'
 ชื่อวงศ์ : ARALIACEAE
 ลักษณะทั่วไป : ไม้พุ่มขนาดเล็ก ลำต้นตั้งตรงแตกกิ่งก้านจำนวนมาก ทรงพุ่มกลม ใบประกอบรูปฝ่ามือ เรียงสลับ มีใบย่อยแตกออกจากก้านใบที่จุดเดียวกัน 7-11 ใบ ใบย่อยรูป ปลายใบมน โคนใบสอบ ขอบใบเรียบ ผิวใบด้านบนสีเขียวเข้มผิวเกลี้ยงเป็นมัน ก้านใบย่อยสีเขียวอ่อนดอก สีชมพู ออกเป็นช่อแบบช่อซี่ร่มเชิงประกอบที่ปลายกิ่ง

หางนกยูงฝรั่ง

- ชื่อสามัญ : Flame Tree Royal Poinciana boyant
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Delonix regia* (Bojer Ex Hook.) Rafin
 ชื่อวงศ์ : LEGUMINOSAE / CASALPI-NIACEAE
 ลักษณะทั่วไป : ไม้ต้นผลัด เปลือกสีเทาเกลี้ยง เรือนยอดเป็นรูปร่มกว้าง ใบประกอบแบบขนนกใบย่อยมีขนาดเล็กจำนวนมากออกดอกปลายช่อ กลีบดอกมี 5 กลีบ ขนาดไม่เท่ากันมีหลายสี เช่นแดงอมส้ม สีส้ม สีเหลือง มีผลเป็นฝักใหญ่แบนและแข็งเมื่อแก่จะแตกมีเมล็ดเรียงตามขวาง 20 -40 เมล็ด

หูกระจง

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Terminalia ivoriensis* A. Chev.
 ชื่อวงศ์ : Combretaceae
 ลักษณะทั่วไป : ไม้ต้นขนาดกลาง ผลัดใบ เรือนยอดรูปไข่ หนาทึบ เปลือกสีน้ำตาลแตกเป็นร่อง สีน้ำตาลอมเหลือง แตกกิ่งในแนวราบเป็นชั้นๆคล้ายฉัตร ใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับถี่ที่ปลายกิ่ง ใบ แผ่นใบหนา ผิวใบด้านบนสีเขียว เป็นมันดอกสีขาว ออกเป็นช่อแบบช่อแยกแขนงตามซอกใบที่ปลายกิ่ง ผลสด รูปไข่หรือป้อมรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อวิทยาศาสตร์

ชื่อสามัญ : crape ginger, malay ginger, spiral flag.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Costus speciosus* Smith

ชื่อวงศ์ : COSTACEAE

ลักษณะทั่วไป : เป็นพืชมีหัว ลำต้นกลมอวบนำสูง 1.5-2.5 เมตร รากเป็นหัวใหญ่ยาว บริเวณโคนต้นติดหัวแข็งคล้ายไม้ ใบออกเรียงกันเป็นเกลียวคล้ายกัน หอย ตัวใบยาวเรียวแหลมฐานใบมน โคนใบมีขนและมีส่วนหุ้มรอบลำต้นออกดอกเป็นช่อ ที่ยอด ดอกย่อยรวมกันอยู่หนาแน่น ใบประดับสีม่วงแดงลักษณะรูปไข่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้