

ใบรับรองปัญหาพิเศษปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน

เรื่อง

การออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บ้าน คุณสมปอง ศรีชีวะชาติ

Landscape improvement design at the house of

Khun Sompong Shricheewachart



ได้รับการเห็นชอบจาก

.....
(อาจารย์ ศรายุทธ ผลโพธิ์)

ภาควิชารับรองแล้ว

.....
(รศ. สมภพ ฐิตะวสันต์)

หัวหน้าภาควิชาพืชสวน

วันที่ 19 เดือน 11 พ.ศ. 25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาพิเศษ
เรื่อง

การออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บ้าน คุณสมปอง ศรีชีวะชาติ
Landscape improvement design at the house of
Khun Sompong Shrichewachart



รฟ.
๒๗๘๖๓

เลขหมู่.....๒๕๔๔

เลขทะเบียน.....๔๔๔๔๘

วัน, เดือน, ปี 16 S.A. 2545

.b.....
.i.....

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

พุทธศักราช 2544

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มี

๒๗๘๖๓

คำนิยม

การจัดทำปัญหาพิเศษเรื่องการออกแบบ และการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ บ้านคุณสมปอง ศรีจีระชาติ ทางผู้จัดทำ ต้องกราบขอบพระคุณอาจารย์ ศราวุธ ผลโพธิ์ ที่ให้โอกาสทำปัญหาพิเศษ ตลอดจนคำแนะนำแนวทางในการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ เพราะปัญหาพิเศษเรื่องนี้ เป็นการนำทฤษฎีที่เรียนรู้ในวิชาเรียนมาปฏิบัติจริง แล้วนำมาแสดง ในรูปแบบปัญหาพิเศษ ทำให้สามารถปฏิบัติจนบรรลุไปได้ด้วยดี

นอกจากนี้ขอขอบพระคุณ ผู้มีอุปการคุณที่ให้ความอนุเคราะห์ทางด้านทุนทรัพย์สำหรับ ใช้ช่วยในการทำปัญหาพิเศษและขอบคุณ พ่อ แม่ พี่น้อง ญาติๆ และเพื่อนๆ ผู้น่ารักที่ช่วยให้คำแนะนำ ตลอดจนกำลังใจที่มิให้ ทำให้ปัญหาพิเศษครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี จึงกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย

มีนาคม 2545

นางสาว เบญจพร ลอตระกุล

ชื่อเรื่อง การออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ บ้านคุณสมปอง ศรีชีวะชาติ
โดย นางสาว เบญจพร ลอตระกุล
สาขาวิชา พืชสวน
ภาควิชา พืชสวน
คณะ เทคโนโลยีการเกษตร
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ศรายุทธ ผลโพธิ์

บทคัดย่อ

สวนในบ้านคุณสมปอง ศรีชีวะชาติ ตั้งอยู่ที่บ้านเลขที่ 430 ซอย 12 หมู่บ้านเคหะนคร 3 ถนนพัฒนาการ 50 เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ จากการสำรวจสถานที่และสอบถามความต้องการของเจ้าของบ้านพบว่า ปัญหาที่สำคัญของพื้นที่คือดินมีลักษณะเป็นดินเหนียว การระบายน้ำไม่ดี ทำให้เกิดน้ำท่วมขังบริเวณทางเท้าหน้าบ้านและแปลงผัก จากการวิเคราะห์ความต้องการของเจ้าของบ้าน ต้องการสวนที่มีลักษณะต้นไม้ไม่สูงบังสายตาบริเวณหน้าบ้าน และดูแลรักษาง่าย ดังนั้นจึงได้ทำการปรับปรุงโดยการจัดรูปแบบของสวนแบบธรรมชาติ ใช้ไม้คลุมดินเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และไม้พุ่มที่มีสีสนสวยงาม บริเวณสวนครัวได้นำพืชสมุนไพรที่มีอยู่เดิมมาใช้ และแบ่งแปลงสวนครัวเป็นรูปสี่เหลี่ยม บริเวณขอบแปลงทำเป็นพื้นแข็งเพื่อง่ายในการเข้าไปใช้พื้นที่และง่ายต่อการดูแลรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title Landscape improvement design at the house of Khun Sompong Shricheewachart
By Miss Benjaporn Lortrakul
Major Horticulture
Department Horticulture
Faculty Agriculture Technology
Advisor Mr. Sarayut Phonpho

Abstract

The garden of Khun Sompong Shricheewachart is located at 430 Soi 12 Kahanakorn 3, Pattanakarn 50 Road Suanluang, Bangkok. From site surveying, the important problems in the garden in front of the house and at the vegetable garden were found. They contain clay soil which is hard to drain water. After the client analysis, we found that the owner wanted the trees were not too high because they would obstruct the sight and those with low maintenance. The design of gardens were the natural style. There are ground covers to protect soil erosion and colorful shrubs decorating the gardens. The vegetable garden was allocated into two quadrilateral beds. The edges of the beds were the hardscapes which were easy to maintain and cleanse.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญภาพ	ข
สารบัญตารางและแผนภูมิ	ค
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	2
การตรวจเอกสาร	3
อุปกรณ์ และวิธีการดำเนินการ	11
ผลการศึกษา	16
วิจารณ์	33
สรุป	34
เอกสารอ้างอิง	35
ภาคผนวก	37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงการใช้วงกลมในการออกแบบ (Balloon Diagram)	19
ภาพที่ 2 แสดงการวางแผนปรับปรุงภูมิทัศน์ (Master Plan)	20
ภาพที่ 3 แสดงภาพ 3 มิติ (Perspective) บริเวณหน้าบ้าน	21
ภาพที่ 4 แสดงภาพ 3 มิติ (Perspective) บริเวณแปลงผัก	22
ภาพที่ 5 แสดงสวนหน้าบ้านที่ทำการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์	28
ภาพที่ 6 แสดงภาพพื้นที่บริเวณสวนหน้าบ้าน, สวนครัวที่จะทำการปรับปรุง	29
ภาพที่ 7 แสดงภาพพื้นที่บริเวณหน้าบ้าน ก่อนการปรับปรุง	30
ภาพที่ 8 แสดงภาพพื้นที่บริเวณหน้าบ้าน หลังการปรับปรุง	30
ภาพที่ 9 แสดงภาพพื้นที่บริเวณแปลงผัก ก่อนการปรับปรุง	31
ภาพที่ 10 แสดงภาพพื้นที่บริเวณแปลงผัก หลังการปรับปรุง	32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตารางและแผนภูมิ

	หน้า
ตารางที่ 1 ตารางการประเมินราคาพรรณไม้	23
ตารางที่ 2 ตารางการประเมินราคาวัสดุอุปกรณ์	24
ตารางที่ 3 ตารางการประเมินผลแสดง ค่าความพอใจด้านความสวยงาม	26
ตารางที่ 4 ตารางการประเมินผลแสดง ค่าความพอใจด้านประโยชน์ใช้สอย และความเหมาะสม	27
แผนภูมิที่ 1 แสดงการประเมินค่าความพอใจด้านความสวยงาม	27
แผนภูมิที่ 2 แสดงการประเมินค่าความพอใจด้านประโยชน์ใช้สอย และความเหมาะสม	27



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

ปัจจุบัน มนุษย์ได้ห่างเหินจากธรรมชาติที่เคยอยู่รอบๆ ตัวไปอย่างมาก โดยมีได้ตั้งใจ ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีได้เจริญรุดหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้ง เป็นผลให้มนุษย์ต้องดิ้นดั่ง และแข่งขันกันมากจนเกือบลืมนึกไปแล้วว่าธรรมชาติที่เคยอยู่รอบๆ ตัวกำลังจะหมดไป เมื่อถึงจุดๆ หนึ่งที่มนุษย์ได้หวนรำลึกถึงธรรมชาติที่ผ่านมาก่อนหน้านี้ จึงหยุดทบทวนและหันหลังกลับมามองหาธรรมชาติ เพื่อที่จะได้อยู่กับธรรมชาติอีกครั้ง แต่ความต้องการที่จะอยู่กับธรรมชาติของมนุษย์นั้นหาใช่การที่มนุษย์จะชวนขวยหาทางออกไปหาธรรมชาติไม่ แต่กลับเป็นความต้องการที่จะดึงธรรมชาติมาไว้ใกล้ๆ ตัว โดยนำมาประดับไว้ในห้อง หรืออาคารสำนักงาน รวมถึงการจัดสวนในที่พัก (ชมรมพัฒนาไม้ดอกไม้ประดับ, 2536)

ดังนั้น ในการสร้างที่อยู่อาศัยหรือที่ทำงานทั้งของส่วนราชการ และของเอกชนก็จะตกแต่งบริเวณด้วยสวนไม้ประดับ สวนหย่อม ตลอดจนสวนสาธารณะ การจัดสวนไม้ประดับถือว่ามีมีความสำคัญมากในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นบ้านจัดสรร บ้านทั่วไป อาคารพาณิชย์ จะจัดสวนไม้ประดับ สวนหย่อมและสวนลอย เพื่อให้ผู้พบเห็นหรือผู้ที่อยู่อาศัยมีความสดชื่นด้วยบรรยากาศของความสวยงามด้วยดอกไม้ ต้นไม้ ซึ่งได้ประโยชน์ทั้งร่างกายและจิตใจ (จักรพันธ์, 2539)

การจัดสวนเป็นทั้ง “ศาสตร์” และ “ศิลป์” เป็นศาสตร์เพราะเกี่ยวกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยา เป็นศิลป์ คือ มีความงาม ความดี และประณีต และพลังอันลึกซึ้งที่ทำให้ธรรมชาติและภูมิทัศน์มีชีวิตชีวา การจัดสวนเป็นสิ่งที่ช่วยให้ที่อยู่อาศัยหรือสถานที่ทำงานดีขึ้น และมนุษย์ดีขึ้น มนุษย์มาจากธรรมชาติอยู่ได้ก็ด้วยธรรมชาติ มนุษย์จึงพยายามสร้างธรรมชาติขึ้นทดแทนธรรมชาติเดิมแท้ที่นับวันมีแต่จะหมดสิ้นไป (ขวัญชัย, 2538)

สำหรับการออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้พื้นที่ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์และเพิ่มทัศนียภาพให้ดูสวยงามขึ้น ในการจัดสวนครั้งนี้ทำให้ผู้จัดทำได้รับรู้ถึงปัญหาและแนวทางวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ โดยคำแนะนำจากอาจารย์ ซึ่งจะเป็นประสบการณ์ในการทำงานด้านนี้ต่อไปในอนาคต

เมษายน 2545

นางสาว เบญจพร ลอตระกูล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ให้สวยงาม ใช้เป็นพื้นที่เพื่อการพักผ่อนและทำกิจกรรมของบุคคลภายในบ้าน
2. เพื่อศึกษาขั้นตอนการออกแบบ และนำความรู้ที่ได้มาปฏิบัติจริงต่อไปเพื่อที่จะสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ในประสบการณ์จริง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจเอกสาร

ด้วยอิทธิพลทางธรรมชาติและความต้องการที่ไม่มีข้อสิ้นสุดของมนุษย์ มนุษย์จึงได้ร่วมกันพัฒนาวิถีทางการดำรงชีวิตของตนเองอยู่ตลอดเวลา โดยอาศัยความคิดและการลงมือกระทำจึงเห็นได้ว่าธรรมชาติมีส่วนสัมพันธ์กับผลงานของมนุษย์โดยตรง กล่าวได้ว่าความงามที่เกิดจากการสร้างสรรค์ของธรรมชาตินั้น ได้ถูกมนุษย์ค้นพบและนำมาสร้างสรรค์ปั้นแต่งเพื่อความงาม ในศิลปะทุกแขนงได้นั้นเพราะมนุษย์มีความคิด มีความฉลาด รู้จักปรับปรุงพัฒนาให้เกิดความเหมาะสม และเนื่องจากมนุษย์รู้จักความงามและต้องการความงาม จึงพยายามค้นหาอย่างไม่หยุดยั้ง เพื่อให้ชีวิตพบกับความรื่นรมย์ ความสุข ด้วยว่าความงามของธรรมชาติเป็นพลังอันสำคัญต่อชีวิต ดังนั้นจึงพากันค้นหา เลียนแบบ สร้างสรรค์ พัฒนา จนมีความพึงพอใจ เพื่อสนองตอบอารมณ์ตนเองและผู้เกี่ยวข้อง และนี่นับได้ว่าเป็นต้นเหตุอีกอย่างหนึ่งของการออกแบบ

วัตถุประสงค์ของการจัดสวน

1. การจัดสวนเพื่อประชาชน เป็นการจัดสวนเพื่อสนองตอบหรือเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของประชาชน บุคคล ความสะดวกสบายต่างๆภายในสนาม เช่น ทางเดิน ม้านั่ง และอื่นๆ โดยธรรมชาติของบุคคลต้องการสวนที่มีรั้วรอบ มีพืชพรรณทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดินและองค์ประกอบในการจัดสวน ในกรณีของพืชพรรณหลายๆชนิด ไม้ยืนต้น เพื่อเป็นร่มเงาตามทางเดิน ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน เพื่อให้ความเป็นอิสระ ชีวทัศน์ทาง ควบคุมทิศทางการจราจร การจัดสวนเพื่อประชาชนมุ่งเน้นการเอื้ออำนวยประโยชน์สุขทางร่างกาย
2. การจัดสวนเพื่อความสวยงาม ทำให้เกิดความสุขทางด้านจิตใจและอารมณ์ การจัดมีหลายๆบรรยากาศ มีทั้งมุมสงบ มุมที่ก่อให้เกิดความประหลาดใจ การมุ่งเน้นให้เกิดคุณค่า มีความดีล้ำ เพื่อก่อให้เกิดความคิด เช่น การจัดสวนมีบรรยากาศทุ่งโล่ง มีสระน้ำ ลำธาร หิน มุมน้ำตก มุมดอกไม้ การจัดสวนเพื่อความงามมุ่งเน้นประโยชน์สุขทางด้านจิตใจและอารมณ์
3. การจัดสวนเพื่อทดลองในการศึกษาพืชพันธุ์ใหม่ เป็นการจัดสวนโดยมุ่งเน้นการทดลองการคัดเลือกพันธุ์ใหม่ เพื่อแสวงหาพืชพรรณที่เหมาะสม เพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดสวน และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์ของการจัดสวนในหัวข้อนี้มุ่งเน้นทางด้านการศึกษาค้นคว้าและวิจัย (สมจิตร, 2535)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ของการจัดสวน

การจัดสวนให้ประโยชน์ต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์จึงเป็นเหตุให้มีการจัดสวนขึ้นเพื่อให้บรรลุจุดหมายดังนี้

1. จัดสวนเพื่อป้องกันเสียงรบกวนจากถนนหรือสถานที่ใกล้เคียง มักจะใช้เป็นไม้พุ่มหนาหรือไม้ยืนต้น
2. เพื่อกรองฝุ่นละอองที่กระจายในอากาศ โดยเลือกใช้พรรณไม้ที่สามารถเก็บฝุ่นละอองได้มาก
3. การจัดวางตำแหน่งของสวน เพื่อปิดบังสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมของบริเวณใกล้เคียง เช่น บริเวณที่มีขยะ สวนและต้นไม้จะช่วยกรองเชื้อโรคและปิดบังสภาพที่ไม่น่าดูได้
4. เพื่อให้เกิดความเป็นส่วนตัว ป้องกันการลอบมองจากภายนอก
5. เพื่อความสดชื่นจิตใจ เมื่อสภาพของพื้นที่มีสีเขียวสดใสมีเงาต้นไม้ ทำให้มีอากาศเข้าใกล้ธรรมชาติมากยิ่งขึ้น
6. เพื่อประโยชน์ใช้สอย เช่น ปลูกพืชสวนครัวหรือไม้ผล
7. เพื่อออกกำลังกายโดยการวิ่ง หรือเล่นเกมต่างๆ รวมถึงการดูแลหรือปลูกต้นไม้ (เอี่ยมพร , 2526)

ประเภทของการจัดสวน

ประเภทของการจัดสวนแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่ๆ ดังนี้

1. การจัดสวนแบบประดิษฐ์ (Formal Styles)

การจัดสวนแบบประดิษฐ์ เป็นการจัดสวนที่วางรูปแบบแปลนโดยอาศัยรูปทรงเรขาคณิตเป็นหลัก มีจุดเด่นที่แปลงไม้ดอกไม้ประดับเป็นรูปร่างต่างๆ ตกแต่งไม่เป็นรูปเรขาคณิตเช่นกัน หรืออาจทำเป็นรูปสัตว์ สนามหญ้าราบเรียบ และค่อนข้างแคบ ลักษณะของการจัดวางสิ่งต่างๆ จะเป็นแบบสมมาตรกันทั้งด้านซ้าย และด้านขวา นิยมประดับสวนด้วยรูปปั้น น้ำพุ น้ำตก และสระน้ำ

2. การจัดสวนแบบธรรมชาติ (Informal Styles)

การจัดสวนแบบธรรมชาติ เป็นการจัดสวนที่ไม่อาศัยรูปทรงเรขาคณิตเป็นหลัก แต่อาศัยหลักการเลียนแบบธรรมชาติ และจึงหวนความสมดุลในการจัดวางแทน มีจุดเน้นที่สนามหญ้ากว้างใหญ่ ปลูกต้นไม้หรือไม้ดอกไม้ประดับเป็นกลุ่มๆ และปล่อยให้ต้นไม้เจริญเติบโตในรูปทรงที่เป็นธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่ต้องตัดแต่งเป็นรูปทรงเรขาคณิต และนำเอาวัสดุที่เป็นธรรมชาติมาตกแต่งสวนมากขึ้น เช่น ดอกไม้ หรือซากไม้แห้ง และหินประดับสวน (เอี่ยมพร , 2530)

การดำเนินงานศึกษาการออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ได้ให้ความหมายของคำว่า สวน หมายถึง บริเวณที่ปลูกต้นไม้เป็นจำนวนมากซึ่งกันเป็นขอบเขตเอาไว้ เป็นคำกล่าวทั่วๆ ไป ถ้าต้องการกล่าวว่าเป็นสวนชนิดใด ลักษณะใด ก็ให้มีคำอื่นมาประกอบหลังบอกให้ทราบโดยเฉพาะ เช่น สวนครัว สวนดอกไม้ (พจนานุกรม , 2525)

สอ เสถบุตร ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับคำว่า Landscape แปลว่า ภูมิประเทศ, สภาพภูมิประเทศ และคำว่า Landscape Gardening แปลว่า การทำสวนสำหรับดูเล่น มีภูเขาและลำธาร (สอ , 2530)

สมจิตร์ โยระคง ได้ให้ความหมายของคำว่า Landscape Gardening แปลว่า การปรับปรุงพื้นที่ดินให้เกิดทัศนียภาพแห่งอันวยประโยชน์สุข สถานพักผ่อนหย่อนใจ ตลอดจนแหล่งสวยงามต่างๆ โดยมีขอบเขต (สมจิตร์ , 2535)

สวนธรรมชาติ คือ สวนที่ไม่ใช่เส้นตรงเป็นแกนในการออกแบบ แต่ใช้เส้นโค้งแบบธรรมชาติเป็นแกนนำสายตา ต้นไม้ที่อาศัยรูปทรงธรรมชาติไม่ต้องตัดแต่ง (เอี่ยมพร , 2527)

สวนหย่อม คือ สวนขนาดย่อมที่มีการจัดตกแต่งประกอบบริเวณสำคัญของสถานที่ เช่นที่พักผ่อน ศาลา หรือด้านหน้าของอาคาร โดยเลือกใช้ต้นไม้ที่ชอบแสงสว่างเต็มที่ เจริญเติบโตช้า และสามารถตัดแต่งได้ เพื่อให้สวนหย่อมคงรูปได้นานที่สุด (เอี่ยมพร , เอกสารประกอบการเรียน)

การจัดสวน หมายถึง การจัดตกแต่งและปรับปรุงพื้นที่ให้เกิดความสวยงาม ควบคุมและเสริมสร้างให้สภาพแวดล้อมเหมาะสมเพื่อเอื้อประโยชน์และเกิดความสะดวกสบายในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ

การจัดสวนในบ้าน เป็นส่วนหนึ่งของ Landscape ในสาขาวิชาพืชกรรม (Horticulture) มีความมุ่งหมายที่สำคัญเพื่อตกแต่งบริเวณบ้านให้สวยงามน่าดูก่อให้เกิดความสุขสดชื่นทั้งกายและใจแก่เจ้าของบ้านและผู้อาศัย ตลอดจนเป็นที่สุดตาสุดใจแก่ผู้ที่ได้พบเห็น (เสรี , 2541)

ความสำคัญของการออกแบบจัดสวน

1. การออกแบบนับเป็นการถ่ายโอนความคิด จินตนาการของผู้ออกแบบ ที่ทำให้ผู้อื่นสามารถเข้าใจได้
2. การออกแบบเป็นการประเมินคุณค่าของรูปแบบและเนื้อหาของสวนขึ้นเริ่มต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การออกแบบจัดสวนที่ถูกต้อง สวยงาม เป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นและศรัทธาให้เกิดขึ้นแก่เจ้าของสถานที่
4. การออกแบบตามขั้นตอนที่ถูกต้อง ทำให้ผู้รับเหมา (อาจเป็นผู้ออกแบบเอง) นำไปปฏิบัติได้ เพราะผู้นำไปปฏิบัติจะทราบถึงข้อมูล ปัญหาจากสถานที่นั้นๆ จากแบบ
5. การออกแบบจัดสวนช่วยให้ผู้ปฏิบัติตั้งต้น และเตรียมตัว ในการทำงานได้อย่างถูกต้อง
6. การออกแบบเป็นการช่วยจัดและควบคุม ให้มีการใช้อุปกรณ์ประกอบ หรือวัสดุ งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้เกิดประโยชน์ในการนำมาปฏิบัติได้สูงสุด (ขวัญชัย , 2536)

การศึกษาข้อมูล

การออกแบบและการเขียนแบบจะสะดวกขึ้นถ้าทราบถึงข้อมูลและปัญหาต่างๆ ก่อน และพยายามแก้ไขปัญหาลำต้นให้ได้มากที่สุด ซึ่งปัญหาจะมีมากมายและแตกต่างกันไปตามสถานที่และบุคคล โดยทั่วไปแบ่งปัญหาออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. พื้นที่ (Land) ซึ่งหาข้อมูลต่างๆ ได้จากลักษณะพื้นที่นั้นรวมถึงภูมิอากาศ อุณหภูมิ พรรณไม้ สภาพดิน ระดับดินและอื่นๆ ที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่นั้น โดยต้องนำไปใช้ในการออกแบบ
2. โครงสร้างและตัวอาคาร (Structure and Building) จะต้องทราบถึงวัสดุที่ต้องใช้และรูปร่างตัวอาคาร เพื่อหาความสัมพันธ์ที่ติระหว่างอาคารและสวน ซึ่งการใช้งานภายนอกอาคารต้องสอดคล้องกับภายในอาคาร และควรสร้างถึงโครงสร้างต่างๆ ในบริเวณอาคารที่ต้องเกี่ยวข้องกับ การจัดสวน ได้แก่ ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ รวมถึงมองว่าสวนใดของอาคารที่ต่อเนื่องกับสวนข้าง ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นปัญหาที่จะต้องคิดถึงเพื่อให้ได้ความสัมพันธ์กันระหว่างส่วนต่างๆ ของอาคารและสวน รวมทั้งความสัมพันธ์ของอาคารและสภาพแวดล้อม
3. คน (People) มีสิ่งสำคัญที่นักออกแบบต้องทราบคือ ความต้องการของเจ้าของสถานที่นั้นๆ ซึ่งอายุและเพศทำให้ลักษณะการออกแบบแตกต่างกันออกไป ข้อแตกต่างส่วนใหญ่มาจากเด็ก ซึ่งความต้องการเปลี่ยนไปเรื่อยๆ ทุกๆ 6 หรือ 7 ปี ตามเวลาที่เด็กเติบโตขึ้น การออกแบบจำเป็นต้องคิดถึงอนาคตด้วยว่าแต่ละสิ่งสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้ใช้ประโยชน์ได้เมื่อเด็กโตขึ้น (เอี่ยมพร , 2525)

ข้อมูลและปัญหาทั้งหมดนี้สามารถหาได้จากการสำรวจเก็บข้อมูล ถ่ายภาพ วัดขนาดของสถานที่ การสังเกต พิจารณา และการสอบถามซึ่งอาจทำได้โดยการตั้งปัญหาถาม สนทนา หรือแจกแบบสอบถามกับเจ้าของสถานที่และผู้ใช้สถานที่นั้นๆ เพื่อหาข้อมูลที่จำเป็นในการใช้ออกแบบให้ได้มากที่สุด ทำให้ผู้ออกแบบทราบข้อมูลเกือบทุกอย่างของเจ้าของสถานที่ ซึ่งจะนำมาวิเคราะห์และแยกเป็นชนิดๆ ว่ามีอะไรบ้างที่เป็นที่ต้องการ เพื่อให้ได้จุดมุ่งหมายของผู้ใช้โดยพิจารณาประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับนักเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กับงบประมาณอีกครั้งว่าสิ่งที่ต้องการทั้งหลายนั้นสอดคล้องกับงบประมาณที่เสนอมาให้หรือไม่ ถ้าหากไม่ก็ต้องมีการพิจารณาตัดทอนบางส่วนที่ไม่จำเป็นออกหรือหาวิธีการต่างๆ ที่จะช่วยประหยัด แต่ได้จุดมุ่งหมายเดิม (เอี่ยมพร , 2527)

การวางผังบริเวณ (Site Planning) มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวางแผนงานทุกชนิด เป็นการนำเอาหลักวิทยาศาสตร์ ความรู้ เทคนิค ศิลปะ และประสบการณ์มาผสมผสานเข้าด้วยกัน เพื่อพัฒนา เพื่อสร้างงานให้เกิดประโยชน์ เกิดทัศนียภาพที่มีความงดงามสูงสุด การจัดสวนจะต้องคำนึงถึงสภาพหรือรูปแบบของสวนในอนาคต ความสอดคล้องของธรรมชาติและ การดูแลรักษาให้สวนอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ได้ในระยะเวลาที่ยาวนาน โดยผู้ออกแบบจะต้องเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักศิลปะในการออกแบบ เพื่อให้มีความเป็นธรรมชาติกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม มีศิลปะ มีสุนทรียภาพ สวยงาม มีชีวิตจิตใจ

ลักษณะงานภูมิทัศน์ที่ดี

1. ต้องทำให้ผู้อยู่อาศัยมีชีวิตชีวาที่ดีกว่า (Better for living) หมายถึงการวางแผนการจัดสร้าง การบำรุงรักษาหลังการจัดสร้าง ทำให้ผู้อยู่อาศัยมีความพึงพอใจ มีความสุข มีความรัก ห่วง แหวน เสริมส่งเสริมวิถีการดำรงชีวิตและความสุขสันติ สนองตอบทั้งด้านสถาปัตยกรรม วิศวกรรม สุนทรียภาพและอารมณ์
2. มีพื้นที่สำหรับพักผ่อนและใช้ประโยชน์ได้มาก หมายถึง พื้นที่ใช้สอยทั้งส่วนงานภูมิทัศน์เขียว (Greenscape) และงานส่วนภูมิทัศน์ควดแข็ง (Hardscape) เป็นการใช้พื้นที่ให้เกิดประสิทธิภาพ สำหรับการพักผ่อน การเดินเล่น การออกกำลังกาย การทำงาน การประกอบอาหาร พื้นที่รับประทานอาหาร พื้นที่สำหรับจัดเลี้ยง พื้นที่รับรองแขก พื้นที่ใช้สอย และให้ความปลอดภัย
3. สามารถควบคุมฟ้าอากาศได้ตลอดปี ทำให้บริเวณที่มีการจัดภูมิทัศน์ ให้ความรู้สึกเย็นสบาย ลดการสะท้อนของแสง แก้ปัญหาหมอกควันของแสง ป้องกันกระแสลมพัดแรง เก็บความชุ่มชื้นและกระแสลมไว้ในบริเวณนั้น
4. ทำให้อากาศภายในบริสุทธิ์และสะอาด งานภูมิทัศน์ที่ดีต้องมีการจัดพืชพรรณ เพื่อกรองฝุ่นละอองที่เป็นพิษ และฟอกอากาศที่เป็นพิษให้บริสุทธิ์
5. เพิ่มพูนคุณภาพให้แก่บ้าน อาคารและบริเวณ เมื่องานภูมิทัศน์มีการดูแลบำรุงรักษาเป็นอย่างดี มีอายุยาวนาน งานภูมิทัศน์จะช่วยเพิ่มพูนคุณภาพของบ้าน อาคารและบริเวณ ทำให้บ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารมอญคู่มือมีระเบียบ อ่อนนุ่ม ร่มรื่นสวยงาม เด่นสง่าทำให้บริเวณมีคุณค่าและมีราคามากขึ้น งานภูมิทัศน์เป็นเครื่องชี้วัฒนธรรม ความเก่าแก่และจิตใจของผู้อยู่อาศัย

6. ให้ความเป็นอิสระ งานภูมิทัศน์ต้องสร้างความเป็นอิสระได้ สร้างกรอบล้อม (enclosure) สร้างกลางแจ้ง (outdoor room) ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่ระนาบ ระดับพื้นผิว (floor plan) พื้นที่ระนาบแนวตั้ง (vertical plan) และพื้นที่ระนาบเหนือศีรษะ (overhead plan) ทำให้เกิดชุดที่ว่างเป็นห้อง ให้ความเป็นอิสระแก่ผู้อยู่อาศัย ป้องกันสายตาจากภายนอก และสามารถลดเสียงรบกวนจากภายนอกพื้นที่ได้

7. มีความสวยงามชั้ณิรันดร งานภูมิทัศน์ที่ดีมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างดี ต้องสามารถคงความงามไว้ได้ตลอดเวลา ทุกวัน ทุกเดือน ทุกปี แม้ว่ากาลเวลาจะเปลี่ยนแปลงไป ความสวยงามและคุณค่ายิ่งเพิ่มขึ้น กลายเป็นความเก๋ารูปทรง ผิวสัมผัส สีสันทบางส่วนเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมของฤดูกาลเกิดเป็นประวัติศาสตร์ ดำเนินเล่าขานบอกต่อกันมา กลายเป็นสิ่งที่ต้องควรอนุรักษ์และพึงหวงแหน

8. กำหนดตกแต่งขององค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบอย่างเหมาะสม กลมกลืน สอดคล้อง และรับกันกับพื้นที่ กับสถาปัตยกรรมหรือสิ่งก่อสร้างหลักอย่างเหมาะสมลงตัว

9. มีการดูแลรักษาอย่างง่ายและต่ำ ประหยัดเวลา ประหยัดทุนทรัพย์ ประหยัดแรงงาน การจัดการง่ายไม่ซับซ้อน ดังนั้น การออกแบบจึงต้องพยายามค้นหา ทำอย่างไรให้งานภูมิทัศน์มีความสวยงาม ใช้ประโยชน์คุ้มค่า มีการดูแลรักษาอย่างง่าย (easy maintenance) และมีการดูแลบำรุงรักษาต่ำ (low maintenance) (สมจิตร , 2541)

แนวความคิดในการออกแบบ

1. ออกแบบให้ทุกอย่างมีจุดหมายสอดคล้องกับความต้องการอย่างแท้จริง โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่กับสิ่งแวดล้อม ตำแหน่งพื้นที่ที่ใช้กันสภาพพื้นที่เดิม สิ่งก่อสร้างและพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์อื่นๆ และระหว่างสิ่งก่อสร้างด้วยกัน

2. การออกแบบต้องทำเพื่อประชาชน มีความสมดุลย์ระหว่างความต้องการด้านร่างกายและจิตใจของผู้ใช้พื้นที่

3. ออกแบบให้ใช้ได้ดีและสวยงาม

4. หาข้อมูลจากประสบการณ์ โดยการออกแบบให้ผู้ใช้พื้นที่ได้รับการสื่อความหมายจากประสบการณ์การใช้พื้นที่ เกิดความรู้สึกคล้อยตามที่อยู่ออกแบบต้องการ ซึ่งจะให้ผลทางด้านจิตวิทยาต่อบุคคลที่เข้าไปใช้สถานที่นั้นๆ

5. สร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม โดยออกแบบให้เข้ากับสถานที่นั้นๆ เหมาะกับผู้ใช้งาน และสัดส่วนที่พอเหมาะ

6. มีสิ่งที่ต้องการทางเทคนิคเพียงพอกับขนาดของพื้นที่นั้นๆ และขนาดของกิจกรรมที่เกิดขึ้น มีสิ่งที่ต้องการใช้อย่างเพียงพอและควรเผื่อไว้ในอนาคตด้วย โดยคำนึงผลเนื่องมาจากธรรมชาติและสิ่งจำเป็นอื่นๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบให้สะดวกต่อการใช้งานและได้สัดส่วนกับผู้ในพื้นที่

7. ออกแบบให้ประหยัดที่สุด โดยพิจารณาจากความสมดุลระหว่างความต้องการและงบประมาณที่มี การใช้สภาพพื้นที่ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ การจัดหาวัสดุในการก่อสร้างที่เหมาะสม การจัดหาต้นไม้ให้เหมาะสม และสนใจเกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆ ในการใช้งานจริง

8. จัดและออกแบบให้ดูแลรักษาได้ง่าย ทำให้เกิดลักษณะของการเชิญชวนในรูปแบบของความสมดุลระหว่างอิสระภาพและการควบคุมทิศทาง การสัญจร ความปลอดภัย และปราศจากสิ่งไม่พึงปรารถนาในพื้นที่นั้นๆ (เอี่ยมพร , 2527)

ลักษณะการออกแบบ

ในสภาพปัจจุบัน ลักษณะของการออกแบบจะเป็นไปในลักษณะเรียบง่าย ไม่ยุ่งยากมากนัก แต่เกิดประโยชน์และความพึงพอใจสูงสุดเท่าที่มนุษย์จะทำได้ ถือได้ว่าเป็นลักษณะของแนวความคิดร่วมสมัยของการออกแบบ ซึ่งเน้นรูปแบบที่เรียบง่าย (Simplicity) และมีความเด่นน่าสนใจ (Readability)

สำหรับในเรื่องการจัดสวน ความเรียบง่ายในรูปแบบอาจเป็นผลมาจากสภาพเศรษฐกิจ วัสดุ วิธีการ ข้อจำกัดเรื่องการดูแลรักษา และเกี่ยวข้องกับรสนิยมตามยุคสมัย ส่วนความเด่นที่น่าสนใจก็จะมุ่งไปที่รูปแบบที่ใหม่ด้วยโครงสร้างของสวนทั้งหมดมากกว่าเน้นด้วยการตกแต่งอย่างหรูหราหลากหลายด้วยวัสดุราคาแพง (เอี่ยมพร , 2526)

ข้อพิจารณาในการออกแบบจัดสวนประดับ มีข้อควรคำนึงดังนี้

1. ประโยชน์ใช้สอย กล่าวคือ เมื่อมีการจัดสวนประดับแล้วต้องสามารถใช้ประโยชน์จากส่วนต่างๆ ของพื้นที่ได้ด้วยความสะดวกสบาย และส่งผลต่อความเป็นอยู่ของผู้อาศัย เช่น ความร่มรื่น ให้ร่มเงา ป้องกันลม ผุ่นละออง การสร้างบริเวณที่เป็นส่วนตัว การระบายน้ำ การใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ

2. ความสวยงาม การออกแบบสวนประดับต้องสามารถสนองต่ออารมณ์ความรู้สึก และการรับรู้ทางสุนทรียภาพของมนุษย์ได้ด้วย เช่นความรู้สึกปลอดภัย โปร่งสบายตา เกิดความรู้สึกประทับใจต่อบรรยากาศ

3. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เช่น พรรณไม้ หินประดับ กรวด ฯลฯ ควรเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น โดยเฉพาะพรรณไม้ ถ้าเป็นไปได้ควรเพาะขยายพันธุ์เองหรือจัดซื้อต้นขนาดเล็กไปปลูก จะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายไปมาก

4. บำรุงรักษาง่าย การออกแบบสวนประดับที่ดีควรกำหนดรูปแบบของสวน และเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ พรรณไม้ที่ง่ายต่อการบำรุงรักษา (ประเวศ , 2543)



อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. อุปกรณ์ใช้ในการบันทึกข้อมูล ได้แก่ กระดาษ, ปากกา, ดินสอ, ยางลบ, กล้องถ่ายรูป, ฟิล์ม, ตลับเมตร
2. อุปกรณ์การเขียนแบบ ได้แก่ ปากกาเขียนแบบ, กระดาษเขียนแบบ, ยางลบ

วิธีการ

ขั้นตอนในการออกแบบจัดสวน แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนการออกแบบ (DESIGN PROCESS)

1.1 การสำรวจสถานที่ (Site Analysis) เป็นการสำรวจสถานที่ที่จะทำการออกแบบจริงโดยหาข้อมูลให้มากที่สุด ซึ่งข้อมูลจะมีความจำเป็นในการวางแผนจัดสวน ซึ่งได้แก่ ขนาด ทิศ ลม ชนิดดิน ระดับดินภูมิอากาศ พรรณไม้เดิม วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ รวมไปถึงวัตถุประสงค์ ความต้องการ การใช้ประโยชน์ ทั้งนี้เพื่อที่จะได้กำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกับพื้นที่ด้วย (เอ็มพร , 2527)

1.2 การสัมภาษณ์เจ้าของสถานที่ (Client Analysis) คือการหาข้อมูลจากเจ้าของสถานที่ โดยการสอบถาม สังเกต และพิจารณา อาจทำได้โดยการตั้งปัญหาถาม สนทนาถึงเรื่องความชอบและรสนิยม โดยทั่วไปของเจ้าของบ้าน เช่น เจ้าของบ้านชอบดูแลสวน และมีเวลาดูแลเองมากน้อยเพียงใด ต้องการสวนแบบใด ชอบทำกิจกรรมประเภทกีฬา หรือต้องการมุมสงบเพื่ออ่านหนังสือ เป็นต้น แต่สิ่งที่สำคัญอีกประการที่ควรรู้คือเรื่องงบประมาณที่เจ้าของบ้านจะสามารถจ่ายได้ในการจัดสวนครั้งนี้ (เอ็มพร , 2527)

1.3 การใช้วงกลมในการออกแบบ (Balloon Diagram) เป็นการกำหนดตำแหน่งของพรรณไม้ วัสดุ อุปกรณ์แต่งสวนต่างๆภายในบริเวณพื้นที่ที่ต้องการจะจัดสวน (กิตติพงษ์ , เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ) โดยเรียงลำดับจากความสำคัญมากไปหาน้อย ให้แต่ละส่วนเป็นวงกลม 1 อันแล้วนำวงกลมเหล่านี้ มาวางในแปลนจริงเพื่อหาความสัมพันธ์กันในแต่ละวงกลม และตัวบ้าน (เอ็มพร , 2527)

1.4 การเขียนแปลน (Plan) หมายถึงลักษณะรูปร่างของสถานที่หรือสิ่งของนั้นๆโดยมองจากเบื้องบนลงมา (Top view) แปลนจะสามารถบอกหลายระเียดเกี่ยวกับที่ตั้ง ทิศทางและขนาดของสิ่งต่างๆภายในแปลนไว้ได้หมด

1.4.1 มาสเตอร์แปลน (Master Plan) เป็นแปลนที่สมบูรณ์แล้วได้เขียนถึงการออกแบบพัฒนา หรือเปลี่ยนแปลงทั้งหมดในเนื้อที่กว้างใหญ่

1.4.2 การเขียนทัศนียภาพ (Perspective) เป็นการเขียนที่ทำให้ผู้ดูสามารถเข้าใจได้มากที่สุด เพราะจะเป็นภาพที่มีลักษณะเหมือนภาพถ่าย และมีมุมต่างๆกัน อาจเขียนโดยใช้ลายเส้นเป็นขาวดำ หรือจะลงสีเหมือนจริงก็ได้ (เอ็มพร , 2527)

2. การประเมินราคา (ESTIMATION)

เป็นการคำนวณหาปริมาณและราคาของชิ้นงานรวมไปถึงค่าแรงและค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ควรจะเป็นในกาสร้างชิ้นงานหนึ่ง โดยอาศัยหลักวิชาการและข้อเท็จจริงของท้องตลาด ดังนั้นราคาที่ประเมินได้จึงไม่ใช่ราคาที่แท้จริงหรือตรงกับราคาที่ต้องใช้จริงๆ แต่เป็นราคาที่ใกล้เคียงที่สุด การประเมินราคาในการจัดสวนนั้นแบ่งงานออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. งานทางด้านสถาปัตยกรรม
2. งานทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม

การประเมินราคาจะแยกได้ดังนี้

1. หัวข้อการประเมินราคาที่สำคัญ
 - 1.1 วัสดุ เช่น พรรณ ไม้, ปูน, ดินผสม, อิฐ, ทราช, กรวด, อ่างบัว
 - 1.2 แรงงาน
 - 1.3 เครื่องมืออุปกรณ์ เช่น จอบ, ช้อนปลูก
 - 1.4 ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่นๆ
 - 1.5 กำไร
2. การประเมินราคา
 - 2.1 ค่าวัสดุควรเป็นราคาที่ปัจจุบันมากที่สุด
 - 2.2 ค่าแรงงาน อาจคิดจากผลรวมของแรงงานทั้งหมดหรืออาจคิดจากแบบต่อหน่วย แรงงานที่กำหนด
 - 2.3 ค่าเครื่องมืออุปกรณ์ คิดเป็น 10 – 20 เปอร์เซ็นต์ของราคาทุน
 - 2.4 กำไร โดยทั่วไปคิด 20 เปอร์เซ็นต์ของราคาทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 ค่าออกแบบ ถ้ำแยกคิดไม่รวมกับกำไรจะคิด 10 เปอร์เซ็นต์ของราคารวม แต่ถ้าคิดค่าออกแบบรวมกับกำไรจะคิดประมาณ 30 เปอร์เซ็นต์ของราคารวม (ขวัญชัย , 2536)

3. การจัดสวน (LANDSCAPEING INSTALLATION)

3.1 การคัดเลือกพรรณไม้ (Getting Plant) เป็นการสำรวจและหาแหล่งพรรณไม้ที่มีในแบบตามแหล่งต่างๆ ของร้านขายต้นไม้ภายในเมืองนั้นๆ โดยพยายามหาทั้งชนิดของต้นไม้ ขนาด รูปทรง และราคาให้เป็นไปตามแบบที่เสนอต่อเจ้าของบ้าน ควรพยายามหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนต้นไม้จากแบบเดิมนอกจากจำเป็นจริงๆ ในกรณีที่ไม่สามารถหาไม้ชนิดนั้นได้หรือมีแต่ต้นไม้ที่ไม่ได้ขนาดตามที่ต้องการก็ควรเปลี่ยนเป็นอย่างอื่นแทน (เอี่ยมพร , 2527)

3.2 การกำจัดวัชพืช (Weed Control) ควรกำจัดวัชพืชในบริเวณที่ได้ปรับพื้นที่แล้ว ถ้ามีมากก็ใช้ยากำจัดวัชพืชฉีด แต่ถ้าฉีดยากก็ควรทิ้งไว้ให้นานพอสมควรก่อนทำการปลูกพรรณไม้ การกำจัดวัชพืชควรมีอยู่เรื่อยๆ เพื่อป้องกันวัชพืชงอกขึ้นมาอีก (เอี่ยมพร , 2527)

3.3 การปรับที่ (Grading) การปรับที่อาจจะเริ่มจากการปรับหน้าดินให้เรียบตามระดับที่ต้องการ และนำดินมาถมตามจุดที่ต่ำไปหรือถาดดินออกตรงบริเวณที่สูงเกินไป ช่วงไหนต้องการให้เป็นเนิน ก็เอาปูนขาวโรย แสดงขอบเขตของเนินนั้นๆ และทยอยเอาดินมาถมภายในบริเวณปูนขาวให้ได้ตามความสูงที่ต้องการ โดยไล่ระดับจากจุดต่ำสุดมายังจุดที่สูงที่สุดของเนิน เมื่อถมที่ได้ตามที่ต้องการแล้วควรรดน้ำและย่ำให้ดินแน่นไม่เป็นโพรง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการทรุดตัวของเนินในภายหลัง หลังจากใส่ดินตามจุดที่ต้องการแล้วควรรดน้ำให้ชุ่มมากๆ แล้วทิ้งไว้ 1 คืน ให้ดินหมาดจึงใช้ลูกกลิ้งบดดินให้เรียบ ถ้าช่วงไหนที่ยุบมากก็เติมดินอีก

การปรับดินควรคำนึงถึงการระบายน้ำด้วย โดยไล่ระดับของดินให้สูงไปหาต่ำตรงบริเวณที่เป็นที่ระบายน้ำ เพื่อไม่ให้น้ำขังเมื่อฝนตก (เอี่ยมพร , 2527)

3.4 การเตรียมหลุมปลูกต้นไม้ (Soil Preparation) ควรเตรียมหลุมปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้ประธานก่อน แล้วจึงเป็นไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ตามลำดับโดยดูตำแหน่งต้นไม้ต่างๆจากแปลน เมื่อได้ตำแหน่งของต้นไม้แต่ละต้น ก็ใช้ปูนขาวโรยเป็นวงตรงจุดนั้นๆเพื่อขุดหลุมปลูกโดยกะขนาดของหลุมตามชนิดของต้นไม้ เสร็จแล้วควรผสมดินผสมและปูนขาว เพื่อช่วยให้ต้นไม้เจริญเติบโตได้ดี (เอี่ยมพร , 2527)

3.5 การจัดวางก้อนหิน (Setting Stones) หลักการจัดหินที่ดี ให้พิจารณานัยแห่งศิลปะการจัดหิน (Rock Symbolism) ซึ่งข้อควรคำนึงในการจัดหินได้แก่ การเลือกชนิด รูปลักษณะของหิน

ต้องสอดคล้องกับแบบกำหนด คำนึงถึงหลักการจัดและนำหลักกลศาสตร์มาใช้เพราะหินมีน้ำหนักมาก บางก้อนไม่มีมุมในการจับยึด (สมจิตร , 2538)

3.6 การปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน (Planting) เมื่อเตรียมหลุม และเตรียมดินในหลุมเรียบร้อยแล้ว ก็ทำการถอดกระถางออก วางต้นไม้ลงในหลุม กลบดินให้แน่นให้โคนต้นไม้เสมอปากหลุม รอบๆโคนต้นไม้ควรทำเป็นแอ่งรับน้ำไว้ เพื่อให้ต้นไม้ได้รับน้ำมากที่สุด หากเป็นไม้ใหญ่เมื่อปลูกแล้วควรค้ำด้วยไม้ เพื่อกันการโยกของต้นไม้ เพราะการโยกของต้นไม้จะทำให้รากกระเทือนหรือขาดได้

การปลูกไม้พุ่มในแปลงใหญ่ที่เตรียมไว้ ควรเว้นระยะให้พอเหมาะเพื่อการเจริญเติบโตของไม้พุ่มชนิดนั้นๆด้วย ถ้าต้นไม้อยู่ในตำแหน่งที่ลมแรงก็ควรจะค้ำด้วยไม้ทุกต้นและควรรองต้นไม้เหล่านี้ตั้งตัวได้ จนแตกใบใหม่ออกมาจึงเริ่มตัดแต่งทรงพุ่มเป็นไปตามที่ต้องการ

การปลูกไม้คลุมดิน ถ้าภายในกระถางมีหลายต้น ก็แยกออกปลูกได้จะได้ประหยัด เพราะไม้คลุมดินเติบโตได้เร็วและต้องตัดแต่งอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้หนาแน่นเกินไป (เอี่ยมพร , 2527)

3.7 การโรยกรวด หินกลม หรือทรายโดยวัตถุประสงค์เพื่อแสดง จินตนาการแทนน้ำ มีการวาดลวดลายให้เป็นลายต่างๆซึ่ง กรวด หินกลม หรือทรายมีขนาดเม็ดเล็ก การทำพื้นที่รองรับจึงมีความจำเป็น ถ้าหากพื้นที่โรยกรวดเป็นดินอัดแน่น กรวดจะมีความสวຍอยู่ได้ระยะหนึ่งเมื่อฝนตกดินอ่อนนานเข้ากรวดจะจมดินทำให้กรวดสกปรก วัชพืชต่างๆขึ้นแทรก เพราะฉะนั้นก่อนการโรยกรวดต้องปรับพื้นที่และใช้พลาสติกปูรอง ซึ่งจะช่วยให้ทำความสะอาดกรวดง่ายเมื่อกรวดสกปรก (สมจิตร , 2538)

3.8 การปูหญ้า (Lawn Installation) ก่อนที่จะเริ่มปลูกหญ้าควรปรับที่ให้เรียบอีกครั้ง โรยปูนขาวและปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยเทศบาลให้ทั่ว หลีกเลียงการปูที่ต้องแซมหญ้าผืนเล็กๆเพราะมีโอกาสตายสูง เมื่อปูได้ส่วนหนึ่งแล้วควรรดน้ำตามให้ชุ่ม (เอี่ยมพร , 2527) เมื่อปูเสร็จเรียบร้อยแล้ว ควรใช้ลูกกลิ้งสำหรับบดดินและทับหญ้าอีกครั้ง ในการปูหญ้าวิธีที่นิยมคือวิธีปูหญ้าแบบเต็มแผ่น (Planing Sod) โดยชนิดของหญ้าที่นำมาปูควรตรงกับแบบที่กำหนดและต้องเป็นหญ้าที่ต้องการแซมใหม่ (สมจิตร , 2538)

3.9 การปูทางเท้า (Laying Pavements) ควรปูทางเท้าหลังจากที่ปูหญ้าเรียบร้อยแล้ว เมื่อออกจากแปลนถึงทิศทางแล้ว ก็กำหนดแนวทางเท้าบนสนามหญ้าให้ถูกต้องอาจใช้ปูนขาวโรยเป็นแนวทางตามแบบวัสดุที่นิยมใช้ทำทางเท้าได้แก่ หินล้าง หินกาบ ซีเมนต์อัด สีลาแสง ฯลฯ และไม่ควรปูให้ทางเท้าเสมอกับหญ้าเพราะหญ้าจะสูงขึ้นอีกเล็กน้อยซึ่งจะทำให้ทางเท้าจม และน้ำอาจท่วมขังหญ้าก็อาจเลื้อยคลุมทางเท้าได้ (เอี่ยมพร , 2527)

3.10 การตัดหญ้า, การให้ปุ๋ย, ฉีดยาฆ่าแมลง (Mowing, Fertilizing and Pest Control) เมื่อหญ้าได้ประมาณ 2 สัปดาห์ ควรจะมีการตัดหญ้าเนื่องจากหญ้าที่ปลูกไว้จะขึ้นไม่สม่ำเสมอ ไม่ควรปล่อยให้หญ้าสูงเกินไปหรือมีดอกเพราะจะทำให้หญ้าเหลืองเมื่อตัดหญ้าแล้ว ควรตัดหญ้าขณะที่หญ้าแห้งไม่เปียกน้ำ โดยตัดออกประมาณ ½ ส่วน ของความสูงของหญ้า เมื่อตัดหญ้าเรียบร้อยแล้วก็ควรให้ปุ๋ย ทั้งนี้รวมไปถึงการดูแลต้นไม้อื่นๆที่ต้องตัดแต่งให้ปุ๋ยและการฉีดยาฆ่าแมลงด้วย (เอ็มพร , 2527)

3.11 การเก็บงานและการส่งมอบงาน (Completed work) เป็นงานขั้นสุดท้ายของการจัดสวน การจะส่งมอบงานให้แก่เจ้าของหรือลูกค้า นั้น การเก็บงานเป็นเรื่องจำเป็นมาก ต้องเก็บรายละเอียดของงานทุกส่วนที่เป็นองค์ประกอบของการจัดสวน ให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย มองดูมวลรวมของสวนต้องสมบูรณ์ ไม่มีข้อตำหนิ ประสิทธิภาพและคุณภาพของงานเป็นไปตามแปลนระบุไว้ (สมจิตร , 2538)



ผลการศึกษา

1. ผลการสำรวจสถานที่ (Site Analysis)

ที่ตั้งและ สภาพของพื้นที่

สถานที่โครงการที่ใช้จัดสวนครั้งนี้เป็นบ้านของคุณสมปอง ศรีชีวะชาติ ตั้งอยู่ บ้านเลข ที่ 430 ซอย 12 หมู่บ้านเกษมนคร3 ถนน พัฒนาการ 50 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง จังหวัด กรุงเทพฯ มีเนื้อที่ประมาณ 120 ตารางวา สภาพพื้นที่ โดยรอบบ้านบริเวณทิศเหนือติดกับทาวเฮาส์ สูง 4 ชั้น ส่วนทิศตะวันออก และตะวันตกติดกับบ้านของเพื่อนบ้าน ในทิศใต้ติดกับบ้านของญาติ และมีประตูใหญ่เข้าบ้านทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

ในพื้นที่จัดสวนทั้งหมดอยู่บริเวณหน้าบ้านของคุณสมปอง ศรีชีวะชาติ และหน้าบ้านญาติ คุณสมปอง (คุณเกียรติ ศรีชีวะชาติ) โดยพื้นที่ถูกแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ บริเวณหน้าบ้านติดกับพื้นทางเดินบ้าน และ สวนผักติดกับหน้าบ้านคุณ เกียรติ ซึ่งบริเวณทั้ง 2 แห่งมีปัญหาในลักษณะที่คล้ายกัน คือ

ดิน - สภาพดินโดยรวมเป็นดินเหนียวแน่น ระบายน้ำได้ไม่ดี ลักษณะพื้นเป็นเนินทำให้เกิดการชะของดินลงสู่พื้นถนนทำให้สกปรก

ลม - ได้รับอิทธิพลแรงลมมรสุมตะวันออกเฉียง (ลมหนาว) ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม ส่วนลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้(ลมร้อน) ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน วัสดุอุปกรณ์ จะมีแนววางท่อน้ำระบายด้านข้างแปลงผัก และท่อส่งน้ำข้างติดกับถนน พรรณไม้ และขนาด สามารถดูได้จากภาพที่ 1

2. การสัมภาษณ์เจ้าของสถานที่(Client Analysis)

หลังจากที่สัมภาษณ์เจ้าของสถานที่แล้ว มีข้อมูลดังต่อไปนี้

- เจ้าของบ้านต้องการดูแลสวนเอง จึงต้องการ ไม้ที่ดูแลรักษาง่าย
- เจ้าของบ้านชอบต้นไม้ที่มีหลายสี ไม่ชอบ ไม้ดัด
- เจ้าของบ้านชอบต้นไม้ที่ใบมีความละเอียดสวย
- ต้นไม้ที่เจ้าของบ้านต้องการต้องไม่บังบริเวณหน้าบ้าน
- เจ้าของบ้านชอบให้มีอ่างหรือโอ่งวางตามจุดต่างๆ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นดูชุ่มชื้น
- ต้องการแปลงผักที่สะดวกแก่การทำงานและสะอาด ไม่ทำให้เลอะเทอะบริเวณ

อื่นๆ

- ใช้พรรณ ไม้เดิมที่มีอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การเขียนแบบ (Drawing)

เป็นการกำหนดตำแหน่งของพรรณไม้และวัสดุต่างๆ ภายในบริเวณพื้นที่ที่ต้องการจะจัดสวนอาจจะกำหนดจุดแบบคร่าวๆ โดยใช้วงกลมในการออกแบบ(Balloon Diagram) การใช้สัญลักษณ์ในการเขียนแบบ (Plan) หรือการเขียนภาพ 3 มิติ (Perspective)

3.1 การใช้วงกลมในการออกแบบ (Balloon Diagram)

โดยการนำข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่และการสัมภาษณ์เจ้าของบ้านมาเป็นแนวคิดในการออกแบบ จะแบ่งส่วนใหญ่ๆ ในการใช้พื้นที่เป็น 5 ส่วน และจะสามารถวางตำแหน่งวงกลมในแต่ละส่วนให้สอดคล้องกับกิจกรรมต่างๆ รวมไปถึงแสดงทิศทางการสัญจร (ภาพที่ 1)

- ส่วนที่ 1 ม้านั่งบนพื้นแข็งใกล้บริเวณไม้ใบประดับ ไม้กระถางแขวน
- ส่วนที่ 2 แปลงผักและสมุนไพร และบริเวณพื้นแข็ง
- ส่วนที่ 3 ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน อ่างน้ำ ลวดการบังระดับสายตาระหว่างบ้านทั้ง 2 หลัง
- ส่วนที่ 4 สนามหญ้า
- ส่วนที่ 5 รวบรวมพันธุ์ไม้ในร่ม ทางเดินตัดผ่านสนาม

3.2 การออกแบบผังพื้นที่(Plan)

ผังพื้นที่(Plan) ลายเส้นแสดงขอบเขต หรือลักษณะรายละเอียดเกี่ยวกับทิศทางและขนาดของสิ่งต่างๆภายในสวน โดยจะมองมาจากที่สูงเป็นภาพ 2 มิติ

Master Plan ผังที่สมบูรณ์ ครอบคลุมตำแหน่งอาคาร และสิ่งก่อสร้างตลอดจนส่วนประกอบอื่นๆ โดยใช้สัญลักษณ์แทนพรรณไม้ และวัสดุที่ใช้จัดสวนมากจะเป็นพื้นที่ที่กว้างๆ (ภาพที่

2)

จากการแบ่งพื้นที่จะสามารถอธิบายลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ได้ดังนี้ คือ

- ส่วนที่ 1 เป็นม้านั่งรับลมยามเช้า
- ส่วนที่ 2 ปลุกพืชผักสมุนไพรที่จำเป็นในครัวเรือน
- ส่วนที่ 3 สร้างทัศนียภาพหน้าบ้านให้สวยงาม และไม้บังบริเวณประตูบ้านของทั้ง 2 หลัง
- ส่วนที่ 4 สนามหญ้าสำหรับกิจกรรมการออกกำลังกาย
- ส่วนที่ 5 ทางเดินตัดผ่านสนามเพื่อร่นระยะทางแผ่นหินขนาดใหญ่ใช้พักผ่อนยามเย็น ค้างสำหรับไม้เรื้อยและรวบรวมพันธุ์ไม้ที่ชอบความชื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การออกแบบรายละเอียด

จะแสดงให้เห็นถึงภาพ 3 มิติ ของส่วนเมื่อมีการปรับปรุงภูมิทัศน์เสร็จเรียบร้อยเพื่อให้ผู้อ่านแบบสามารถมองเห็นภาพโดยรวมได้ง่าย และเห็นภาพได้ก่อนการปฏิบัติจริง (ภาพที่ 3)

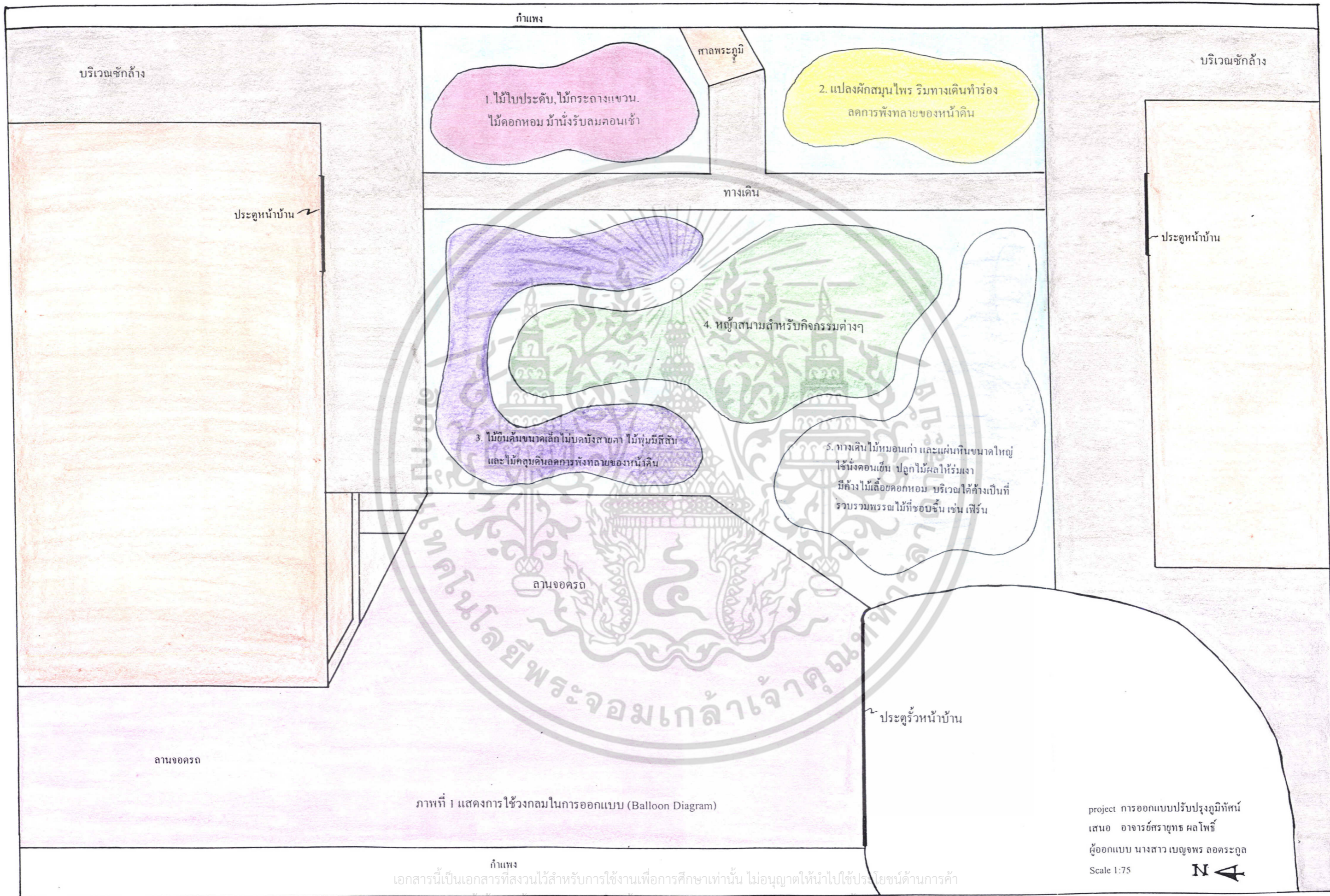
4. การประเมินราคา (Estimation)

การประเมินราคาเป็นสิ่งจำเป็นในการปรับปรุงสวน หรือจัดสวนใหม่ เพราะจะทำให้ทราบถึงงบประมาณ ในการเลือกใช้เพื่อการจัดสวนในครั้งหนึ่งๆ ซึ่งมีหลายขั้นตอน เบาะทุกขั้นตอนต้องมีการประเมินราคาถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ เพื่อให้สวนเสร็จสมบูรณ์ตามที่แบบแปลนแสดง โดยแสดงหัวข้อการประเมิน ราคาออกดังนี้

- ราคาพรรณไม้ (ตารางที่ 1)
- ราคาของวัสดุ และการก่อสร้างอื่นๆ (ตารางที่ 2)
- แรงงานคือ แรงต่อหน่วยงาน และงานตามปริมาณจำนวนแรง
- ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด เช่น ค่าใช้จ่ายช่วงเตรียมงาน
- กำไร และ ค่าออกแบบสำหรับนักออกแบบ (หมายเหตุ ไม่คิดเนื่องจากเป็นปัญหาพิเศษ)

เพื่อให้การประเมินราคามีประสิทธิภาพ ควรจะประเมินราคาทันทีหลังจากออกแบบเสร็จ เพื่อป้องกันการผิดพลาดเนื่องจากการขึ้นลงของราคา หรือค่าแรงอื่นๆ

การที่ผู้ออกแบบจะทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของราคาวัสดุหรือค่าแรงส่วนนั้น ผู้ออกแบบจะต้องติดตามความเคลื่อนไหวของสิ่งเหล่านี้อยู่เสมอ โดยนักออกแบบที่มีประสบการณ์จะเก็บรวบรวมข้อมูลเหล่านี้จากแคตตาล็อก หรือสืบราคาจริงจากท้องตลาดทุกระยะ เพื่อป้องกันการผิดพลาดในการประเมินราคาเสนอต่อเจ้าของสถานที่ (เอี่ยมพร 2527)

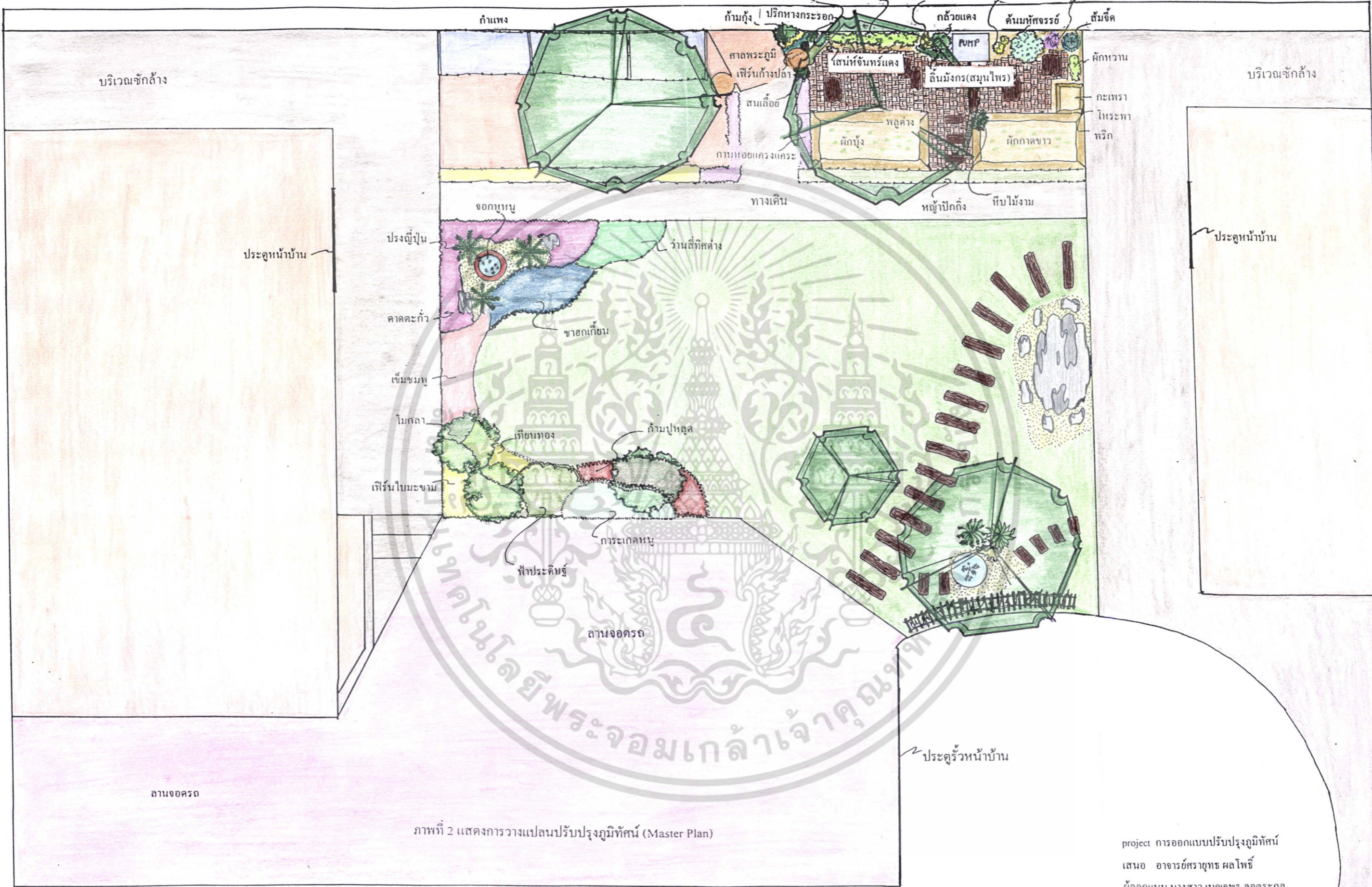


ภาพที่ 1 แสดงการใช้วงกลมในการออกแบบ (Balloon Diagram)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

project การออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์
เสนอ อาจารย์ศรายุทธ ผลโพธิ์
ผู้ออกแบบ นางสาว เบญจพร ลอดระกูล
Scale 1:75





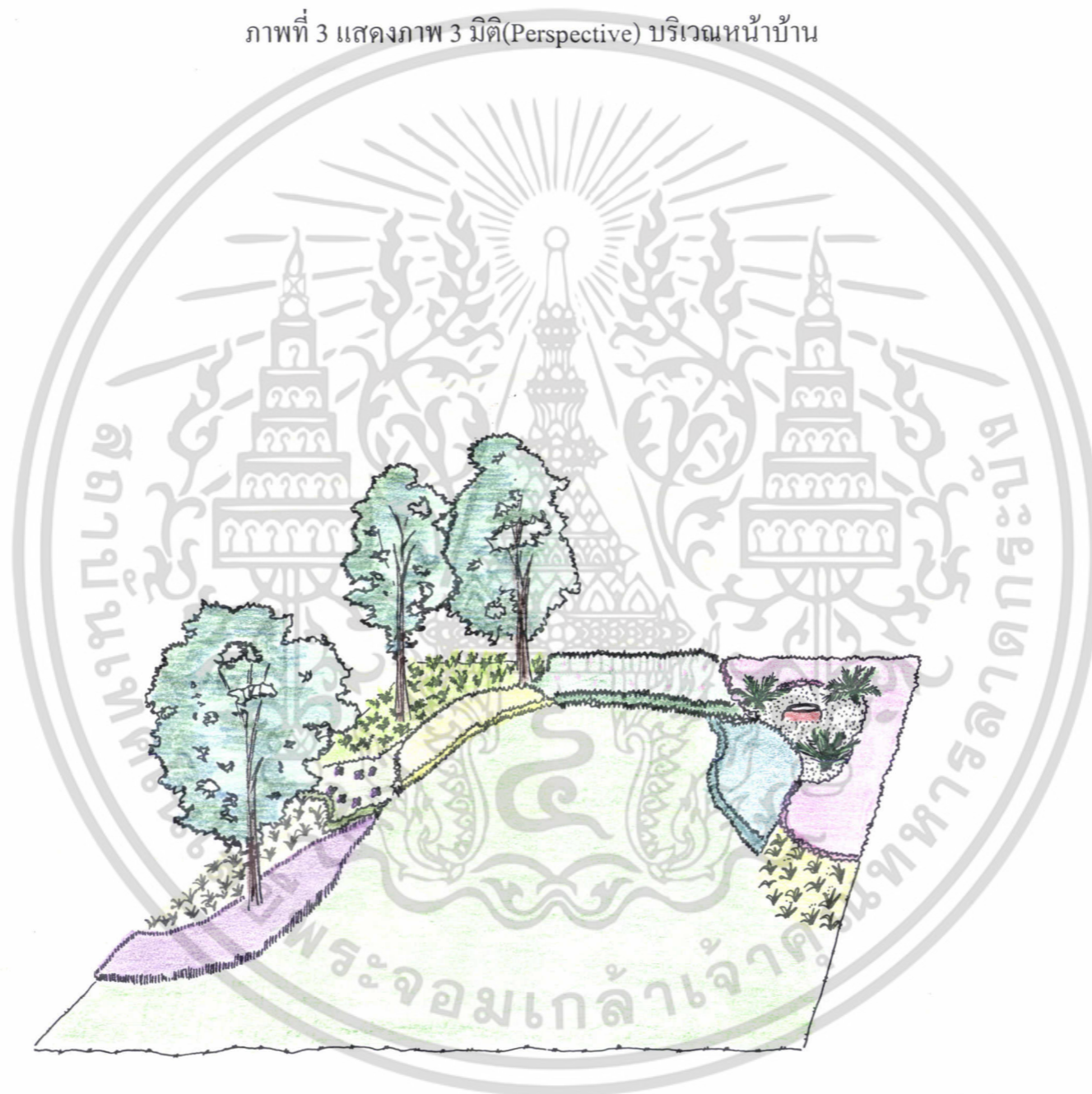
ภาพที่ 2 แสดงการวางแผนปรับปรุงภูมิทัศน์ (Master Plan)

project การออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์
 เสนอ อาจารย์ศราวุธ ผลโพธิ์
 ผู้ออกแบบ นางสาว เบญจพร ลอกระตุล
 Scale 1:75



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 3 แสดงภาพ 3 มิติ(Perspective) บริเวณหน้าบ้าน



Project การออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์
 เสนอ อาจารย์ศรายุทธ์ ผลโพธิ์
 ผู้ออกแบบ นางสาว เบญจพร ลอตระกุล
 Scale 1:50 ¾



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4 แสดงภาพ 3 มิติ(Perspective) บริเวณแปลงผัก



Project การออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์
 เสนอ อาจารย์ศรายุทธ์ ผลโพธิ์
 ผู้ออกแบบ นางสาว เบญจพร ลอตระกุล



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไป Scale 1:50 4/4 ในการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางการประเมินราคา(Estimation) ตามลักษณะงาน

พรรณไม้	จำนวน(ต้น/ตุง)	ความสูง(ม)	ราคาต่อหน่วย(บาท)	รวมราคา(บาท)
โมกพวง	3	2.5	350	1050
ปรัง	3	0.5	250	750
เฟิร์นใบมะขาม	40	0.3	8	320
สีหิตด่าง	40	0.2	8	320
เทียนทอง	30	0.1	1	30
เข็มชมพู	50	0.1	3	150
ชახกเกียน	35	0.1	1	35
ฟ้าประดิษฐ์	25	0.1	2	50
ดาดตะกั่ว	100	0.1	1	100
การะเกดหนู	30	0.2	6	180
ก้ามปูหลุด	10	0.1	8	80
กล้วยแดง	1.5	1	40	40
ปริก	2	0.1	40	80
ก้ามกุ้งสี	1	1	50	50
เศรษฐีกอดทรัพย์	1	0.5	50	50
เฟิร์นก้างปลา	6	0.2	20	120
หีบไม้งาม	2	0.3	50	100

ตารางที่ 1 ตารางการประเมินราคาพรรณไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคา
หินทรายหยาบ	6 ถุง	25	150
หินทรายละเอียด	25 ถุง	30	60
อิฐมอญ	600 ก้อน	1.7	330
ดินผสม	12 ถุง	20	240
ปุ๋ย	5 ถุง	10	50
ขุยมะพร้าว	1 ถุง	50	50
ปูนขาว	1 ถุง	20	20
กรวด	4 ถุง	60	240
อ่างบัว	1 อ่าง	250	250

ตารางที่ 2 ตารางการประเมินราคาวัสดุอุปกรณ์

3. ค่าแรงปลูกต้นไม้ (4 * 200) = 800 บาท
 ค่ารถ = 500 บาท
 ราคาพรรณไม้ วัสดุอุปกรณ์ ค่าแรง ค่ารถ = 3,425 + 1,390 + 800 + 500
 รวมเป็นค่าจัดสวนทั้งหมดเป็นเงิน = 6,115 บาท

หมายเหตุ ราคาไม่รวมกำไร และ ค่าออกแบบ

5. ขั้นตอนการจัดสวน

1. การคัดเลือกซื้อพรรณไม้ (Getting Plant) เป็นการสำรวจและหาแหล่งพรรณไม้ที่มีในแบบต่างๆโดยพยายามหาทั้งชนิดของต้นไม้, ขนาด, รูปทรง ให้เป็นไปตามแบบที่เสนอเจ้าของบ้าน และควรพยายามหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนต้นไม้จากแบบเดิมนอกจากจำเป็นจริงๆ โดยดูจากแบบ (Master Plan)

2. การกำจัดวัชพืช (Weed Control) เป็นการกำจัดวัชพืชในบริเวณพื้นที่ที่จัดสวน

3. การปรับที่ (Grading) การปรับที่อาจเริ่มจากการปรับหน้าดินออกตรงบริเวณที่สูงเกินไป ให้เรียบตามระดับที่ต้องการ และนำดินมาถมตรงจุดที่ต่ำเกินไป เมื่อเสร็จแล้วควรรดน้ำและย่ำดินให้แน่นไม่เป็นโพรงเพื่อป้องกันการทรุดตัวของเนินในภายหลัง

4. การจัดวางก้อนหิน (Setting Stones) หลักการจัดหินที่ดี ให้พิจารณานัยแห่งศิลปะการจัดหิน (Rock Symbolism) ซึ่งข้อควรคำนึงในการจัดหิน ได้แก่ การเลือกชนิด รูปลักษณะของหิน และการจัดวางหรือย้ายบ่อน้ำ

5. การเตรียมหลุมปลูกต้นไม้ (Soil Preparation) ควรเตรียมหลุมปลูกต้นไม้ขึ้นต้นหรือไม้ประธานก่อน แล้วจึงเป็นไม้พุ่ม ไม้คลุมดินตามลำดับ โดยดูตำแหน่งต่างๆจากแปลน ใช้ปูนขาวโรยตามจุด โดยกะขนาดหลุมตามชนิดของต้นไม้ และควรผสมดินผสมกับปูนขาว เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตได้ดี หรือทำการขุดย้ายต้นไม้เพื่อเปลี่ยนตำแหน่ง

6. การปลูกไม้ขึ้นต้น, ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน (Planting) เมื่อเตรียมหลุมและดินผสมเรียบร้อยแล้วจึงถอดต้นไม้ออกจากกระถางวางในหลุมกลบดินให้แน่น หากเป็นไม้ขึ้นต้นขนาดใหญ่ควรใช้ไม้ช่วยค้ำและมัดพรม ไม้กับไม้ค้ำเพื่อป้องกันการโยกที่อาจทำให้รากกระทบกระเทือนได้

7. การโรยกรวด หินกลม ทราย โดยวัตถุประสงค์การโรยกรวดเพื่อแสดงจินตนาการแทนน้ำ มีการวาดลวดลายให้เป็นลายต่างๆ ซึ่งกรวด หินกลม หรือทรายมีขนาดเม็ดเล็ก การทำพื้นที่รองรับจึงมีความจำเป็น ถ้าหากพื้นที่โรยกรวดเป็นดินอัดแน่น กรวดจะมีความสวยงามอยู่ได้ระยะหนึ่ง เมื่อนานเข้ากรวดจะจมดินทำให้สกปรกวัชพืชต่างๆจะขึ้นแทรก ดังนั้นก่อนการโรยกรวดต้องมีการปรับพื้นที่ ใช้พลาสติกปูรอง ซึ่งจะช่วยให้สะดวกในการนำมาทำความสะอาดเมื่อกรวดสกปรก

8. การปูหญ้า (Lawn Installation) นิยมใช้วิธีปูพรม หรือวิธีปูหญ้าแบบเต็มแผ่น (Planing Sod) โดยชนิดที่นำมาใช้ต้องตรงตามแบบและต้องเป็นหญ้าที่ชะใหม่ หลังปูเสร็จควรใช้ลูกกลิ้งสำหรับบดดินทับอีกครั้ง และทำการรดน้ำให้ชุ่ม

9. การปูทางเท้า (Lawing Pavements) โดยดูจากแปลนที่แสดงถึงทิศทางแล้วกำหนดแนวทางเท้าบนสนามหญ้าได้ถูกต้องโดยใช้ปูนขาวโรยเป็นแนวทางตามแบบ และไม้ควรปูทางเท้าเสมอกับหญ้าเพราะต่อไป เมื่อหญ้าสูงขึ้นจะทำให้ทางเท้าจมลง ทำให้น้ำท่วมทางเท้าได้ และหญ้าก็อาจจะเลื้อยคลุมทางเท้า

10. การตัดหญ้า, ให้น้ำ, ฉีดยาฆ่าแมลง (Mowing, Fertilizing and Pest control) ภายหลังจากปูหญ้าได้ประมาณ 2 สัปดาห์ ควรทำการตัดหญ้า ซึ่งจะช่วยให้หญ้าเรียบสม่ำเสมอ เมื่อตัดเรียบร้อยแล้วควรให้น้ำกับหญ้าและต้นไม้ทุกต้นที่ได้ปลูกไปแล้ว พร้อมทั้งฉีดยาฆ่าแมลงและยากันราไว้

11. การเก็บงานและส่งมอบงาน (Completed work) เป็นงานขั้นตอนสุดท้ายของการจัดสวน การจะส่งมอบงานให้แก่เจ้าของหรือลูกค้า การเก็บงานเป็นเรื่องจำเป็นมากต้องเก็บรายละเอียดของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานทุกส่วนที่เป็นองค์ประกอบของการจัดสวนให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยโดยมวลรวมของสวนต้องสมบูรณ์ ไม่มีข้อดี ประสิทธิภาพและคุณภาพของงานเป็นไปตามแปลนระบุไว้

6. การประเมินหลังการจัดสวน

ภายหลังการจัดสวนเรียบร้อยแล้ว ได้ออกแบบ สอบถามเพื่อประเมินผลความพอใจของเจ้าของบ้าน และสมาชิกในครอบครัว โดยนำมาประเมินผลเป็นตัวเลข และเขียนกราฟเปรียบเทียบความพอใจ ซึ่งแบ่งเป็น

- ความพอใจด้านความสวยงาม
- ความพอใจด้านประโยชน์ใช้สอย และความเหมาะสม

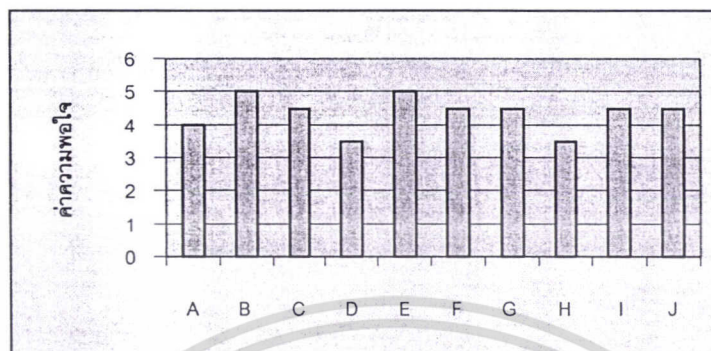
การให้คะแนนแบ่งเป็น

5	คะแนน หมายถึง	ดีมาก
4	คะแนน หมายถึง	ดี
3	คะแนน หมายถึง	พอใช้
2	คะแนน หมายถึง	ต้องแก้ไข

สิ่งที่ต้องประเมิน	ตัวอย่าง 1	ตัวอย่าง 2	เฉลี่ย
ชนิดต้นไม้(A)	4	4	4
การใช้สีส่น(B)	5	5	5
การใช้รูปทรงต้นไม้(C)	4	5	4.5
การใช้ไม้ดอก(D)	3	4	3.5
การใช้ไม้ใบ(E)	5	5	5
การจัดกลุ่มต้นไม้(F)	5	4	4.5
การใช้จำนวนต้นไม้(G)	4	5	4.5
หิน(H)	4	3	3.5
กรวด(I)	5	4	4.5
ทางเท้า(J)	5	4	4.5

ตารางที่ 3 การประเมินผลแสดงค่าความพอใจด้านความสวยงาม

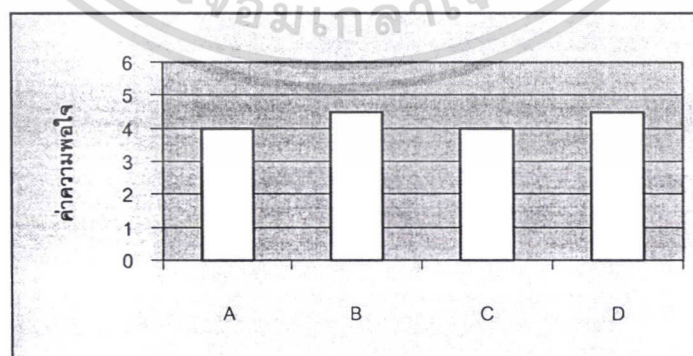
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 1 แสดงการประเมินค่าความพอใจด้านความสวยงาม

สิ่งที่ประเมิน	ตัวอย่าง 1	ตัวอย่าง 2	เฉลี่ย
ต้นไม้ให้ร่มเงา(A)	4	4	4
ไม้ประดับ(B)	4	5	4.5
ก้อนหิน(C)	5	3	4
ทางเท้า(D)	4	5	4.5

ตารางที่ 4 การประเมินผลแสดงค่าความพอใจด้านประโยชน์ใช้สอยและความเหมาะสม



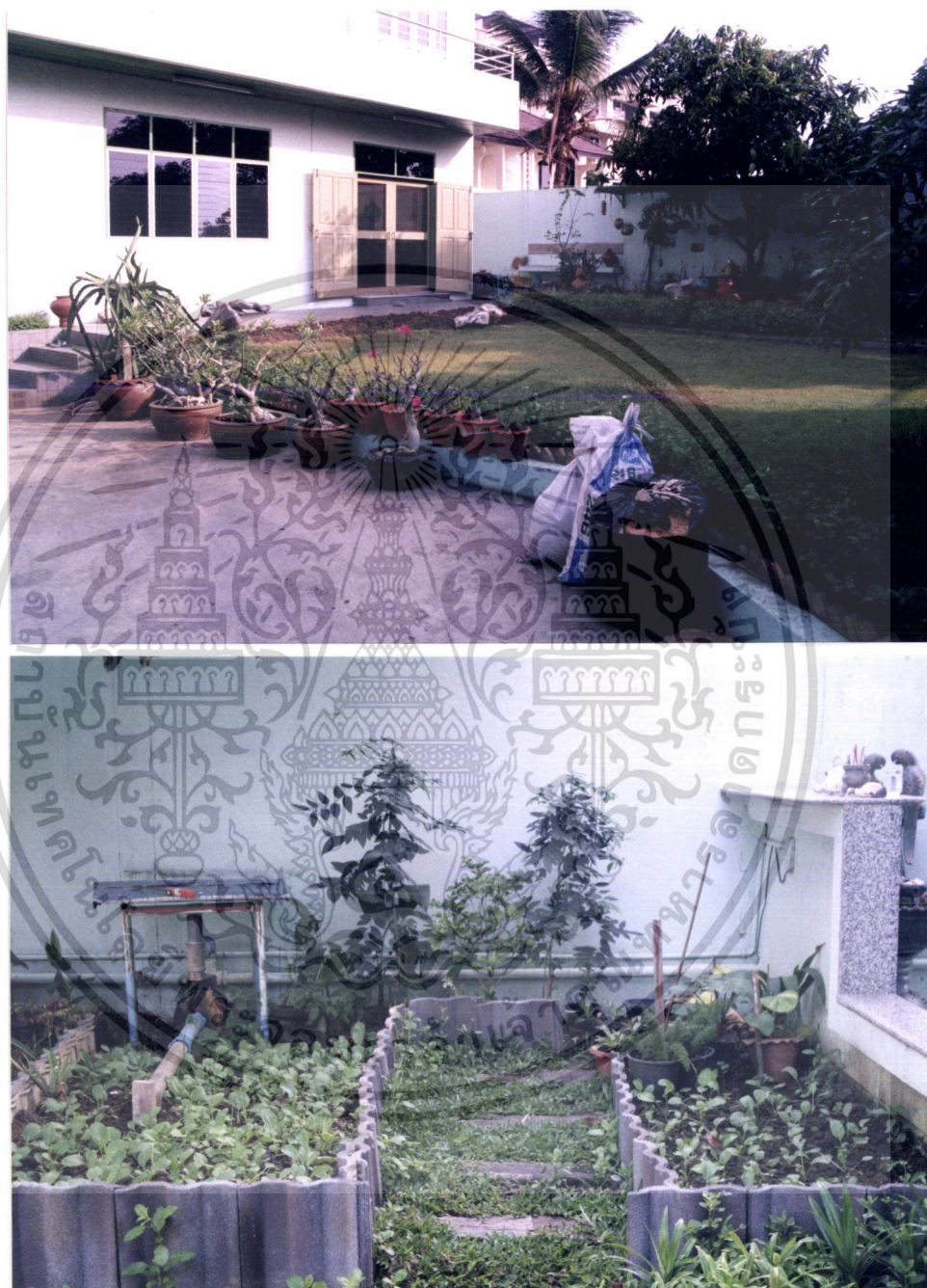
แผนภูมิที่ 2 แสดงการประเมินค่าความพอใจด้านประโยชน์การใช้สอยและความเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 แสดงสวนหน้าบ้านที่ทำการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6 แสดงภาพพื้นที่บริเวณสวน, สวนครัวที่ทำการปรับปรุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 แสดงภาพพื้นที่บริเวณหน้าบ้านก่อนการปรับปรุง



ภาพที่ 8 แสดงภาพพื้นที่บริเวณหน้าบ้านหลังการปรับปรุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 9 แสดงภาพพื้นที่บริเวณแปลงผักก่อนการปรับปรุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 10 แสดงภาพพื้นที่บริเวณแปลงผักหลังการปรับปรุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิจารณ์

จากการศึกษาและปฏิบัติงานด้านการออกแบบ รวมไปถึงการจัดสวนจริงนั้น ทำให้ผู้จัดทำได้เรียนรู้ถึงขั้นตอนการทำงาน และวิธีการต่างๆ ในการจัดสวน ซึ่งมีรายละเอียดมาก จึงทำให้ในการปฏิบัติจริงในแต่ละขั้นตอนเกิดข้อผิดพลาด เช่น ในเรื่องของงบประมาณที่มีจำกัด ทำให้การเลือกใช้พรรณไม้ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ต้องปรับตามงบประมาณที่ได้ รวมไปถึงลักษณะดินในพื้นที่จัดสวนมีสภาพเป็นดินเหนียว ทำให้พืชเจริญเติบโตได้ไม่เต็มที่ ต้องมีการปรับสภาพโดยการใส่ปุ๋ยและขุยมะพร้าว โดยพื้นที่จัดสวนติดบริเวณทางเท้ามีพื้นที่ต่ำจำเป็นต้องทำร่องลึกลงเพื่อกันการชะล้างของดิน ซึ่งจะทำให้เกิดความสกปรกบนทางเดินด้วย ดังนั้นจึงต้องมีการแก้ไขแบบเพื่อให้เหมาะสมตามสภาพพื้นที่ด้วย ซึ่งผู้จัดทำก็จะได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเกี่ยวกับวิธีการแก้ไขปรับปรุงทำให้ผู้จัดสามารถทำออกมาได้ดีขึ้น นอกจากนี้ผู้จัดทำก็จะนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ไปปรับปรุงการทำงานในโอกาสต่อไป

ซึ่งจากการได้รับความไว้วางใจให้จัดสวนในครั้งนี้แล้ว ทำให้ทราบถึงการเป็นนักจัดสวนที่ดี ซึ่งไม่ได้หมายถึงแต่เพียงการออกแบบ และจัดสวนเพื่อความสวยงามเท่านั้นแต่เป็นการคำนึงความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ในบ้าน ประโยชน์ในการใช้สอยพื้นที่เพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ความสะดวกในการดูแล ความสวยงาม เพื่อสร้างความพอใจแก่เจ้าของบ้าน ได้มากที่สุดอีกด้วย

สรุป

การออกแบบและการปรับปรุงสถาปัตยกรรมที่ศูนย์บ้านคุณ สมปอง ศรีชีวะชาติ ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆดังนี้คือ การสำรวจสถานที่, การสัมภาษณ์เจ้าของบ้าน, การออกแบบเขียนแบบ, การประเมินราคา และขั้นตอนการจัดสวน จากการดำเนินงาน ได้ทำการปรับปรุงสถาปัตยกรรมบริเวณหน้าบ้านโดยเน้นรูปแบบธรรมชาติใช้พรรณไม้ที่ดูแลง่าย ไม่บังคับสายตาระหว่างประตูบ้านทั้งสองหลัง บริเวณแปลงผักปรับทำร่องลึกบริเวณติดขอบทางเดิน ปรับสภาพดินเหนียวโดยใส่ปุ๋ยและขุยมะพร้าว จัดให้มีสภาพพื้นแข็งเป็นบางส่วนเพื่อสะดวกแก่การเข้าทำกิจกรรมในพื้นที่ หลังจากทำการปรับปรุงสวนเรียบร้อยแล้ว ได้ทำการประเมินความพอใจด้านความสวยและด้านประโยชน์การใช้สอย โดยใช้แบบสอบถามผู้อยู่อาศัยภายในบ้าน ให้ผลการประเมินทั้งสองอย่างอยู่ในเกณฑ์ดี ซึ่งแสดงผลดังตารางที่ 1,2 และแผนภูมิที่ 1,2



เอกสารอ้างอิง

- กิตติพงษ์ ศิริวานิชกุล. (2542). เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ “เทคนิคการจัดสวน”.
กรุงเทพฯ : คณะเทคโนโลยีการเกษตร. 66หน้า.
- กัลยา เหมพัฒน์. (2537). การตกแต่งสถานที่. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์สงขลานครินทร์. 215
หน้า.
- ขวัญชัย จิตรสำรวย. (2536). การออกแบบเขียนแบบจัดสวน. กรุงเทพฯ : บริษัทบูรพาสาสน์
(1991) จำกัด. 263 หน้า.
- จักรพันธ์ จักพันธ์านนท์. (2529). หลักการออกแบบตกแต่งบริเวณ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช
จำกัด. 186 หน้า.
- ชมรมพัฒนาไม้ดอกไม้ประดับ. (2536). คู่มือไม้ประดับภายในอาคาร. กรุงเทพฯ : ยูไนเต็ทบุ้
ก. 168 หน้า.
- ประยูทธ พานิชนอก. (2532). การจัดสวน มิตรสยาม. กรุงเทพฯ. 99 หน้า
- วิทย์ เทียงบูรณธรรม. (2542). พจนานุกรมไม้ดอกไม้ประดับในเมืองไทย. กรุงเทพฯ : อักษร
พิทยา. 98 หน้า.
- สมจิตร โยธะคง. (2538). การวางผังตกแต่งบริเวณ. กรุงเทพฯ. 94 หน้า.
- สมจิตร โยธะคง. (2541). การจัดงานดูแลบำรุงรักษาภูมิทัศน์. กรุงเทพฯ : อมรการพิมพ์. 267
หน้า.
- เอี่ยมพร วิสมหมาย, ทยา เจนจิตติกุล ; และอรุณี วงศ์พนาสิน. (2541). พฤกษาพัน. กรุงเทพฯ :
เอช เอน กรุ๊ป จำกัด. 631 หน้า.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอี่ยมพร วิสมหมาย. (2542). *พรรณไม้ในงานภูมิสถาปัตยกรรม*. กรุงเทพฯ : สมาคมภูมิสถาปนิกประเทศไทย. 362 หน้า.

เอี่ยมพร วิสมหมาย. (2527). *หลักการจัดสวนเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : อักษรพิทยา. 235 หน้า.

เอี่ยมพร วิสมหมาย. คณะเกษตรมหาวิทาลัยเกษตรศาสตร์. (2530). *หลักการจัดสวนในบ้าน*. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรีนติ้งเฮ้าส์. 252 หน้า.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กล้วยแดง, กล้วยต่าง

- ชื่อสามัญ : Yellow Striped Heliconia
 ชื่อวงศ์ : HELICONIACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Heliconia indica Lank
 ลักษณะทั่วไป : มีความสูงประมาณ 1.5-2 เมตร ทรงพุ่มกว้าง 0.6-1 เมตร มีลำต้นสีน้ำ
 เขียว ใบมีสีเขียวปนแดง, สีเขียวปนขาว ชอบดินร่วนซุย ชอบแดดรำไร
 ความชื้นปานกลางมีการเจริญเติบโตปานกลาง

ก้ามกุ้ง

- ชื่อสามัญ : Lobster Claw
 ชื่อวงศ์ : HELICONIACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Heliconia psittacorum L.f.x
 ลักษณะทั่วไป : มีความสูงประมาณ 2-3 เมตร ขนาดทรงพุ่ม 1-1.5 เมตร มีลักษณะการ
 เจริญเติบโตแบบแตกกอ ลำต้นสีเขียว อวบน้ำ ใบสีเขียวแก่ ดอกมีหลายสี
 สีส้มพู สีแสด สีเหลือง มีดอกออกตลอดทั้งปี อยู่ในสภาพดินทุกชนิด
 ชอบความชื้นปานกลางถึงมาก แสงแดดรำไร-เต็มวัน มีการเจริญเติบโต
 เร็ว

ปรงญี่ปุ่น, สาอุปลาต้ม

- ชื่อสามัญ : Sago Palm
 ชื่อวงศ์ : CYCADACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Cycas revolute Thumb.
 ลักษณะทั่วไป : มีความสูง 2-4 เมตร ทรงพุ่มกว้าง 1.5-2.5 เมตร ลำต้นน้ำตาลเข้ม ใบมีสี
 เขียวเข้มเป็นมันยาว 0.6-1.8 เมตร ชอบดินทั่วไป ความชื้นปานกลาง แสง
 แดดเต็มวัน อัตราการเจริญเติบโตช้า มีโรคและแมลงคือ แมลงกัดกินใบ
 อ่อน

ว่านสีทศต่าง, รางทอง

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : AMARYLLIDACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Hymenocallis littoralis (Jacq.) Salish. Cv. Variegata
 ลักษณะทั่วไป : แดกกอกเป็นแผง มีความสูง 0.3-0.4 เมตร ขนาดทรงพุ่มกว้าง 0.3-0.5 เมตร ใบมีสีเขียวเหลืองสลับสีขาว ดอกสีขาวมีกลิ่นหอมอ่อนๆ ออกหมุนเวียนตลอดปี ชอบดินร่วนปนทรายความชื้นปานกลาง-สูง แสงแดดเต็มวัน โรคและแมลงที่สำคัญคือ โรคราสนิม มีการเจริญเติบโตปานกลาง

กำมพูหลอด

- ชื่อสามัญ : Wandering Jaw
 ชื่อวงศ์ : COMMELINACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Tradescantia zebrine Hort. ex Bosse
 ลักษณะทั่วไป : การเจริญแผ่เลื้อย มีความสูง 0.3 เมตร ทรงพุ่มประมาณ 0.15 เมตร ลำต้นสีม่วงเป็นจุดๆ ใบสีเขียวต่างขาวม่วงดอกสีม่วงอมชมพูชอบดินร่วน ความชื้นปานกลาง แสงแดดเต็มวัน-ร่มรำไร โรคและแมลง คือ เพลี้ยแป้งและมด การเจริญเติบโตเร็ว

การะเกดหนู

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : PANDANACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Pandanus pygmaeus Thouars
 ลักษณะทั่วไป : แดกกอกกลมมีความสูง ประมาณ 0.3-0.6 เมตร ทรงพุ่ม 0.5 เมตร ใบมีสีเขียวปนเหลือง ชอบใบมีหนามชอบดินร่วนปนทราย ความชื้นปานกลาง แสงแดดเต็มวัน โรคและแมลงที่สำคัญคือ โรคโคนเน่า(เมื่อมีน้ำขัง) การเจริญเติบโตปานกลาง

กาบหอยแครงแครงะ

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : COMMELIANACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Tradescantia spathacea Swartz
 ลักษณะทั่วไป : แดกกอตั้งตรง มีความสูงประมาณ 0.12-0.2 เมตร ทรงพุ่มกว้าง 0.2-0.25 เมตร ลำต้นสีม่วงเข้ม ใบสีเขียวปนม่วง ท้องใบสีม่วง ดอกสีขาว มีออกตลอดทั้งปี ชอบดินร่วนซุย ความชื้นปานกลางแสงแดดเต็มวันถึงแดดน้อย โรคและแมลงคือ ขอบใบไหม้ การเจริญเติบโตเร็ว

เตยหอม

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : PANDANACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Pandanus amaryllifolius Roxb
 ลักษณะทั่วไป : ทรงแตกกอ มีความสูงประมาณ 0.5-0.7 เมตร ทรงพุ่มกว้าง 0.3-0.6 เมตร ต้นมีสีเขียวใบสีเขียวจัด เป็นมันมีกลิ่นหอม มีหนามตามขอบใบ ชอบดินร่วนเหนียว ความชื้นสูง แสงแดดเต็มวัน-ครึ่งวัน เจริญเติบโตเร็ว

เข็มพิษณุโลก, เข็มชมพู

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : RUBIACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Ixora hybrid
 ลักษณะทั่วไป : มีความสูงประมาณ 0.3-0.5 เมตร ทรงพุ่มกว้าง 0.3-0.4 เมตร ต้นสีน้ำตาลเข้ม ใบสีเขียวเข้มเป็นมัน ดอกมีหลายสี เช่น สีชมพูขาว มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ออกดอกตลอดทั้งปี ชอบดินร่วนซุย แสงแดดเต็มวัน ความชื้นปานกลาง สามารถทนแล้งได้ มีการเจริญเติบโตช้า

ชาสกเกียน, ชาดัด

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : EHRETIACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Ehretia microphylla Lamk
 ลักษณะทั่วไป : ทรงไม้สมำเสมอ มีความสูงประมาณ 0.3-1 เมตร ทรงพุ่มกว้าง 0.3-0.6 เมตร ลำต้นสีน้ำตาลอ่อน ใบกลมรีเล็กสีเขียวเข้มเป็นมัน ออกดอกสีขาวตลอดทั้งปี ชอบดินร่วน ความชื้นปานกลาง-ต่ำ แสงแดดเต็มวัน-ปานกลาง การเจริญเติบโตปานกลาง

เทียนทอง

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : VERBENACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Duranta erecta L.
 ลักษณะทั่วไป : แผ่กว้าง สูงประมาณ 2-3 เมตร ทรงพุ่ม 0.3-1 เมตร ลำต้นมีสีน้ำตาลอ่อน ใบสีเขียวเหลือง ดอกสีม่วง ออกตลอดปี ชอบดินแทบทุกชนิด ความชื้นปานกลาง แสงแดดเต็มวัน โรคและแมลง คือ หนอนไชกิ่งและราก การเจริญเติบโตปานกลาง

สนเลื้อย

- ชื่อสามัญ : Creeping juniper
 ชื่อวงศ์ : CUPRESSACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Juniperus horizontalis Moench
 ลักษณะทั่วไป : ทรงแผ่เลื้อย มีความสูงประมาณ 0.3-0.8 เมตร ทรงพุ่ม 0.3-1 เมตร ลำต้นสีน้ำตาล ใบสีเขียวปนเทา แหลม ชอบดินร่วน ความชื้นปานกลาง แดดเช้า โรคและแมลง คือ ไบโหม้ เจริญเติบโตช้า

ฟ้าประดิษฐ์

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : CONNOLVULACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Convolvulus sabatius Viv
 ลักษณะทั่วไป : ทรงกลม มีความสูงประมาณ 0.3-0.4 เมตร ทรงพุ่มกว้าง 0.3-0.4 เมตร ลำต้นสีเขียว ใบสีเขียวเทา ดอกสีน้ำเงินอมม่วง ออกตลอดทั้งปี ชอบดินร่วนระบายน้ำดี ความชื้นปานกลางแดดเต็มวัน โรคและแมลง คือ โรคเน่าตาย (ถ้ำน้ำขังและ) การเจริญเติบโตเร็ว

พลูด่าง

- ชื่อสามัญ : Devil's Ivy
 ชื่อวงศ์ : ARACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Epipremnum aureum (Lind. & Andre) Bunting
 ลักษณะทั่วไป : ทอดยอด ความสูงขึ้นกับการเกาะยึด สิ่งอื่นๆ ขึ้นไปเรื่อยๆ ทรงพุ่มประมาณ 0.2 เมตร ลำต้นสีเขียวอ่อน, สีเขียวเข้ม ใบสีเขียวต่าง, เขียวเหลือง ชอบดินร่วน ความชื้นปานกลาง แสงแดดรำไร แดดปานกลาง การเจริญเติบโตเร็ว

โมกบ้าน, โมกลา

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : APOCYNACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Wrightia religiosa Benth
 ลักษณะทั่วไป : เป็นไม้ยืนต้น มีความสูงประมาณ 2-5 เมตร ลำต้นสีน้ำตาลเข้ม มียาง ใบรูปรีแหลมสีเขียว ออกตรงข้ามกันดอกเป็นช่อกระจุกที่ซอกใบขนาด 1 ซม. สีขาวกลิ่นหอมอ่อนๆ ออกตลอดทั้งปี แต่มีมากในฤดูร้อนชอบดินเหนียวชุ่มชื้น ความชื้นปานกลาง-สูง มีแสงครึ่งวัน การเจริญเติบโตช้า

จอกหูหนู

- ชื่อสามัญ : Floating Moss
 ชื่อวงศ์ : SALVINIACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Salvinia molesta Mitch
 ลักษณะทั่วไป : เป็นไม้ลอยน้ำ พวกเฟิร์นล้มลุก มีลำต้นเล็กๆ ทอดเลื้อยตามผิวน้ำ ใบสีเขียวมีขนาดเล็ก ออกตามข้อที่ลำต้น ห่อขึ้นดูคล้ายหูหนู เรียวสลับกันสองด้านเป็นกระจุก ตามผิวใบมีขนนุ่ม ปกคลุม เจริญได้ทั้งในน้ำตื้น และลึก ชอบแสงแดดเต็มวัน

คาดตะกั่ว

- ชื่อสามัญ : Red Ivy , Red Flame Ivy
 ชื่อวงศ์ : ACANTHACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Hemigraphis alternata (Burm.f.) Anderson
 ลักษณะทั่วไป : มีความสูงประมาณ 0.1-0.2 เมตร ลำต้นสีม่วง ใบมนรี โคนใบมน สีม่วงแดงคล้ายเปลือกมังคุด พื้นผิวใบจะหักยับเป็นร่องๆ ดอกสีขาว ชอบดินร่วน ความชื้นปานกลางแสงแดดปานกลาง-แดดจัด

หญ้าปักกิ่ง

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : COMMELINACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Murdannia loriformis (flassk) Rolla Rao & Kammathy
 ลักษณะทั่วไป : แดกกอมีความสูง 0.1-0.15 เมตร ทรงพุ่ม 0.15 –0.2 เมตร ใบมีสีเขียว ทรงรียาว ชอบดินร่วน ความชื้นปานกลาง-สูง แสงแดดรำไร-ปานกลาง

ลิ้นมังกร (สมุนไพรมะเขือ)

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : EUPHORBIACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Sauropus changina S.Y.Hu
 ลักษณะทั่วไป : มีความสูงประมาณ 0.1-0.2 เมตร ลำต้นสีน้ำตาล ใบมีสีเขียวเข้ม เส้นใบเทา ชอบดินร่วน ความชื้นปานกลาง-สูง แสงแดดรำไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กาบหอยแครง

- ชื่อสามัญ : Oyster Plant , Boat Lily
 ชื่อวงศ์ : COMMELINACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Tradescantia spathacea Swartz
 ลักษณะทั่วไป : แตกกอกลม มีความสูง 0.3-0.5 เมตร พุ่มกว้าง 0.3-4 เมตร ลำต้นสีม่วง
 เจริญ ใบมีสีเขียวเข้ม ได้ท้องใบสีม่วง มียางใส ดอกสีขาวออกตลอดทั้งปี
 ชอบดินร่วนความชื้นปานกลาง-สูง แสงแดดปานกลาง-แดดจัด

ว่านหางจระเข้

- ชื่อสามัญ : Aloe
 ชื่อวงศ์ : LILIACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Aloe barbadensis Mill.
 ลักษณะทั่วไป : เป็นกอมีความสูงประมาณ 0.4-0.6 เมตร ทรงพุ่มประมาณ 0.3-0.5 เมตร
 ใบสีเขียวประขาว อวบน้ำ ชอบใบมีหนามปลายแหลม ดอกสีแดง ชอบดิน
 ร่วนปนทราย ความชื้นปานกลาง แดดปานกลาง-แดดจัด

ไวท์ฮาวาย

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : AMARANTHACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Alternanthera sp.
 ลักษณะทั่วไป : มีความสูงประมาณ 0.4-0.5 เมตร ลำต้นสีน้ำตาล ใบมีสีเขียวต่างขาวปลาย
 ใบเรียวแหลม ชอบดินร่วนซุยความชื้นปานกลาง-สูง แดดปานกลาง-แดด
 จัด การเจริญเติบโตปานกลาง

เศรษฐีกอดทรัพย์

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : LILIACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Ophiopogon jaburan (Kunth) Lodd.
 ลักษณะทั่วไป : แตกกอกลม มีความสูงประมาณ 0.4-0.5 เมตร ทรงพุ่มกว้าง 0.3-0.4 เมตร ใบสีเขียวเข้ม ใต้ท้องใบสีเขียว ลายทางขาว ปลายใบม้วนงอน ชอบดินร่วนซุย ความชื้นปานกลาง-สูง แสงแดดปานกลาง-รำไร การเจริญเติบโตปานกลาง

เสน่ห์จันทร์แดง

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : ARACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Homalomena rubescens Kunth
 ลักษณะทั่วไป : แตกกอกลม มีความสูงประมาณ 0.8-1.5 เมตร ทรงพุ่มกว้าง 0.6- 1.3 เมตร ลำต้นสีน้ำตาลแดงใบเป็นรูปหัวใจ ก้านใบสีแดง ชอบดินร่วนซุย ความชื้นปานกลาง-สูง แดดรำไร การเจริญเติบโตปานกลาง

ปริกหางกระรอก

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : LILIACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Asparagus myeri L.
 ลักษณะทั่วไป : มีความสูงประมาณ 0.3-0.6 เมตร ทรงพุ่ม 0.3-0.5 เมตร ลำต้นจะแตกกิ่งชูตั้งขึ้นแต่ยังเป็นพุ่ม ใบจะแตกออกคล้ายกับเข็มเล็กๆ ออกเป็นพวงๆ ตามก้านที่ชูตั้งขึ้นสีเขียว ฟูคล้ายหางกระรอก ชอบดินร่วน ความชื้นปานกลาง แสงแดดปานกลาง-รำไร เจริญเติบโตปานกลาง

หีบไม้งาม

- ชื่อสามัญ : Box wood Beauty , Natal Plan
 ชื่อวงศ์ : APOCRNACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Carissa grandiflora (E.Mey) A.DC. cv. Box wood Beauty
 ลักษณะทั่วไป : ไม้พุ่มเตี้ยแตกกิ่งก้านสาขามากมายมีความสูงประมาณ 0.3-1 เมตร ลำต้นสีน้ำตาล มีหนามใบกลมปลายรี สีเขียวเข้มเป็นมัน ดอกสีขาว มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ผลสีแดงกลมเป็นมันชอบดินร่วนซุย ความชื้นปานกลาง แดดจัด เจริญเติบโตช้า-ปานกลาง

เฟิร์นก้างปลา, เฟิร์นก้ามปู

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : OLEANDRACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Nephrolepis biserrata cv. Furcan
 ลักษณะทั่วไป : แตกกอเป็นกอ มีความสูงประมาณ ไม่เกิน 1 เมตร ลำต้นสั้น ใบเป็นใบย่อยสีเขียวเป็นมันปลายแยกเป็นแฉก อยู่บนก้านแบ่งเป็นสองด้านอย่าง เป็นระเบียบ ชอบใบห้อยเล็กน้อย ชอบดินร่วนซุย ความชื้นปานกลาง แสงแดดจัด-ปานกลาง เจริญเติบโตเร็ว

เฟิร์นใบมะขาม

- ชื่อสามัญ : -
 ชื่อวงศ์ : OLEANDRACEAE
 ชื่อวิทยาศาสตร์ : Nephrolepis cordifolia (L.) Presl
 ลักษณะทั่วไป : แตกกอเป็นกอ มีความสูงประมาณ 0.3-0.5 เมตร ใบเป็นมันสีเขียวปลายแหลม อยู่บนก้านแบ่งเป็นสองด้าน อย่างเป็นระเบียบรอบใบเป็นฟันเลื่อย ชอบดินร่วนซุย ความชื้นปานกลาง แสงแดดจัด-ปานกลาง เจริญเติบโตเร็ว