

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์โรงเรียนอนุบาลพิริยะโยธิน
Landscape Improvement Design at Piriyayothin Nursery School

โดย
นางสาวพรทิศา บุญญาอนุภาพ
นายภาสกร ต้นศรีสกุล

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 73606
วัน,เดือน,ปี. 20 ก.พ. 2550

เสนอ

ภาควิชาพืชสวนคณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

b. 117 ๑๕ 20๕
i.

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชสวน)

พุทธศักราช 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองปัญหาพิเศษปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน

เรื่อง

การออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์โรงเรียนอนุบาลพิริยะโยธิน

Landscape Improvement Design at Piriayothin Nursery School

โดย

นางสาวพรทิศา บุญญานุกาพ

นายภาสกร ดันศรีสกุล

ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก

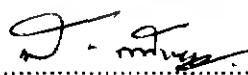


(อาจารย์ ศรายุทธ ผลโพธิ์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

วันที่ 25 เดือน พ.ค. พ.ศ. 2550.

ภาควิชารับรองแล้ว



(รศ. ดร. สมชาย กล้าหาญ)

หัวหน้าภาควิชาพืชสวน

วันที่ 28 เดือน พ.ค. พ.ศ. 50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง : การออกแบบและจัดสวนโรงเรียนอนุบาลพิริยะโยธิน
โดย : นางสาวพรทิวา บุญญาภาพ
นายภาสกร ต้นศรีสกุล
สาขาวิชา : พืชสวน
ภาควิชา : พืชสวน
คณะ : เทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร.ศรายุทธ ผลโพธิ์

บทคัดย่อ

โรงเรียนพิริยะโยธินตั้งอยู่ ถนน กรุงเทพ-นนท์ แขวง บางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่ในการจัดสวนรวมประมาณ 51.25 ตารางเมตร โดยมีขั้นตอนในการศึกษา 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การออกแบบ ,2) การประเมินราคา ,3) การจัดสวน,และ 4) การประเมินความพึงพอใจของเจ้าของสถานที่ จากผลการศึกษาสามารถแบ่งพื้นที่ปรับปรุงได้เป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) บริเวณสวนหย่อมหน้าบ้าน, 2) บริเวณรั้วด้านข้าง, 3) บริเวณสนามหญ้า,และ 4) บริเวณรอบๆน้ำตก ผลการประเมินความพึงพอใจด้านความสวยงามของเจ้าของสถานที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.75 จัดอยู่ในเกณฑ์ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title : Landscape Improvement Design at Piriyaiothin Nursery School
By : Porntiwa Boonyanupap
: Passakron Tonsrisakun
Major : Horticulture
Department : Horticulture
Faculty : Agricultural Technology
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
Advisor : Dr. Sarayut Phonpho

Abstact

Piriyaiothin nursery school is area located Kungthapnon Road, Bangseu, Bangkok. The total area of landscape improvement design is about 51.25 square metres. The design process composes of four step as the following ;1) designation, 2) estimation, 3) landscaping installation,and 4) satisfaction evaluation. There are four areas for landscape improvement ; area one is small garden in front of the house, area two is at the side of fence, area three is the lawn, and area four is around the waterfall. From the study of satisfaction evaluation of the owner, The score of aesthetic evaluation is about 2.75 that is good level.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ขอขอบพระคุณอาจารย์ศรายุทธ ผลโพธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษที่ได้ให้การสนับสนุนและให้คำสอนพร้อมทั้งให้คำแนะนำถ่ายทอดความรู้ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขให้ความถูกต้องและข้อคิดดีๆ จนทำให้ปัญหาพิเศษเสร็จลุล่วงไปด้วยดี

นอกจากนี้ต้องขอขอบคุณเจ้าของบ้านที่ให้การไว้วางใจในการจัดสวนครั้งนี้และสุดท้ายนี้ขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ให้ข้อคิดดีๆในการใช้ชีวิต

พรทิwa บุญญาภาพ
ภาสกร ดันศรีสกุล
พฤษภาคม 2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

ก

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ข
สารบัญภาพ	ค
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	2
ตรวจเอกสาร	3
อุปกรณ์และวิธีการ	10
ผลการศึกษา	13
วิจารณ์	26
สรุป	27
เอกสารอ้างอิง	28
ภาคผนวก	29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงราคาต้นไม้	20
ตารางที่ 2 แสดงราคาวัสดุอุปกรณ์	20
ตารางที่ 3 แสดงความพึงพอใจด้านความสวยงามของเจ้าของสถานที่	25



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงพื้นที่บริเวณหน้าโรงเรียน	13
ภาพที่ 2 แสดงพื้นที่บริเวณด้านข้าง	14
ภาพที่ 3 แสดงพื้นที่บริเวณน้ำตก	14
ภาพที่ 4 แสดง Ballon Diagram	17
ภาพที่ 5 แสดง Master Plan บริเวณสวนหน้าบ้าน	18
ภาพที่ 6 แสดง Master Plan บริเวณบ่อน้ำบ้าน	19
ภาพที่ 7 แสดงพื้นที่บริเวณน้ำพุ	22
ภาพที่ 8 แสดงพื้นที่บริเวณสนามหญ้าที่ปลูกใหม่	22
ภาพที่ 9 แสดงพื้นที่บริเวณน้ำตกที่ปลูกไม้คลุมดิน	23
ภาพที่ 10 แสดงพื้นที่บริเวณรั้วด้านข้างที่ปลูกไม้คลุมดิน	23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

นับตั้งแต่โบราณกาล มนุษย์เรารู้จักสร้างที่อยู่อาศัยเพื่อปกป้องคุ้มครองตนเองให้อยู่รอดปลอดภัยจากธรรมชาติและสัตว์ป่า ต่อมามนุษย์รู้จักทำอาณาเขตบ้านให้เป็นสัดส่วนและก็พัฒนาเรื่อยๆ ความสำคัญในการจัดแต่งบริเวณบ้านด้วยต้นไม้และดอกไม้เพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านจิตใจและสุขภาพของเจ้าของ เช่น ปลูกพืชผักผลไม้ไว้รับประทาน ปลูกต้นไม้ใหญ่ไว้ให้เกิดความร่มเย็น แต่เมื่อบ้านเมืองพัฒนาतिकรามบ้านช่องโดยเฉพาะเมืองใหญ่ๆ ก็ถูกสร้างขึ้นมากมายจึงทำให้การจัดสวนการปลูกต้นไม้และการจัดแต่งบริเวณบ้านเริ่มมีบทบาทสำคัญขึ้นมาเรื่อยๆ เช่นจัดเพื่อเสริมสร้างความสง่างาม เพื่อการเป็นส่วนตัว เหล่านี้เป็นต้น (พรวนเพ็ญ, 2537)

การจัดสวนเป็นทั้งศาสตร์และศิลปะ เป็นศาสตร์เพราะเกี่ยวกับธรรมชาติ เป็นศิลปะคือมีความงาม ความดี และประณีต การจัดสวนเป็นสิ่งที่ช่วยให้ที่อยู่อาศัย หรือสถานที่ทำงานดีขึ้น มนุษย์มาจากธรรมชาติ อยู่ได้ด้วยธรรมชาติมนุษย์จึงพยายามสร้างธรรมชาติขึ้นทดแทนธรรมชาติที่นับวันแต่จะหมดสิ้นไป (ขวัญชัย, 2538)

สำหรับการจัดสวนครั้งนี้ เพื่อใช้เป็นพื้นที่ ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์และทำให้คณะผู้จัดทำมีโอกาสเรียนรู้ปัญหาต่างๆ และวิธีการแก้ปัญหาโดยคำแนะนำของอาจารย์ที่ถูกวิธี ซึ่งจะเป็นประสบการณ์ในการทำงานด้านนี้อีกต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มความสวยงามให้กับตัวบ้านและใช้ประโยชน์ เป็นที่พักผ่อนของบุคคลภายในบ้าน
2. เพื่อศึกษาขั้นตอนในการปฏิบัติงาน การออกแบบ และการจัดสวนภายในบ้านจากประสบการณ์จริง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจเอกสาร

มนุษย์ทุกคนต่างมีความรู้สึกต่อความสวยงามมาตั้งแต่กำเนิด แต่จะน้อยหรือมากกว่ากันเท่านั้น ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมและการศึกษา ทุกคนจะไม่ปฏิเสธความสวยงามของธรรมชาติทั้งดอกไม้ ภูเขา น้ำตกและทะเล

มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ พยายามที่จะอยู่ใกล้ชิดกับธรรมชาติตลอดมา โดยการจัดหาพันธุ์ไม้นานาชนิดมาปลูกประดับบริเวณบ้านเรือน วัด ปราสาท พระราชวัง เพื่อให้เกิดความร่มรื่นมีสีสันสวยงาม หรือให้ทั้งผลเพื่อเป็นอาหารอีกด้วย และบางครั้งอาจจะจำลองแบบธรรมชาติจากรถน้ำ น้ำตก ก้อนกรวด ก้อนหินและทรายมาประกอบกัน เพื่อสร้างบรรยากาศแวดล้อมที่พักอาศัยให้งดงาม ร่มรื่น อากาศบริสุทธิ์อีกทั้งช่วยให้น้ำนำจิตใจของผู้อยู่อาศัยให้เกิดสุนทรียภาพได้

เราได้รู้จักคุณประโยชน์ของธรรมชาติมานานแล้ว ทั้งในยุคแห่งอาณาจักรบาบิโลนหรือศิลปินจีนที่เขียนภาพตามแนวพุทธศาสนานิกาย เช่น ที่ยึดธรรมชาติเป็นหลักสำคัญ โดยแสดงความประทับใจในธรรมชาติออกมาเป็นภาพทิวทัศน์ ต้นไม้ สายธาร (จักรพันธ์, 2536)

แนวคิดพื้นฐานในการออกแบบจัดสวน (ขวัญชัย, 2536)

ด้วยอิทธิพลธรรมชาติและความต้องการที่ไม่มีข้อสิ้นสุดของมนุษย์ มนุษย์จึงได้ร่วมกันวิธิต่างการดำรงชีวิตของตนเองอยู่ตลอดเวลา โดยอาศัยความคิดและการลงมือกระทำจึงเห็นได้ว่าธรรมชาติมีส่วนสัมพันธ์กับผลงานของมนุษย์โดยตรง กล่าวได้ว่า ความงามที่เกิดจากการสร้างสรรค์ของชาตินั้น ได้ถูกมนุษย์ค้นพบและนำมาสร้างสรรค์ปั้นแต่งเพื่อความสวยงามในศิลปะทุกแขนงได้ นั่นเพราะมนุษย์มีความคิด มีความฉลาด รู้จักปรับปรุงพัฒนาให้เกิดความเหมาะสม อันนับเป็นพรสวรรค์ที่พิเศษที่สุดและเนื่องเพราะมนุษย์รู้จักความงาม และต้องการความงาม มนุษย์พยายามค้นหาความงามอย่างไม่หยุดยั้ง เพื่อให้ชีวิตของตนพบกับความร่มรื่น ความสุข ด้วยว่าความงามของธรรมชาติ เป็นพลังอันสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ ดังนั้นจึงพากันค้นหาเลียนแบบสร้างสรรค์ จนมีความพึงพอใจ ทั้งเพื่อตอบสนองอารมณ์ตนเองและผู้เกี่ยวข้องและนับได้ว่าเป็นต้นเหตุอีกอย่างหนึ่งของการออกแบบ

การออกแบบ (Design) ถือเป็นการสร้างสรรค์ศิลปะทางด้านทัศนศิลป์อันเป็นงานศิลปะที่มองเห็นความงามได้จากรูปลักษณะซึ่งอาจเป็นสองมิติหรือสามมิติก็ได้และในงานด้านทัศนศิลป์นั้น การออกแบบเป็นหัวใจของการสร้างสรรค์งาน และเป็นช่วงที่ศิลปินต้องใช้ความคิดแก้ปัญหามากที่สุด เพราะการออกแบบ นอกจากเป็นการวางแผนสร้างรูปแบบ ให้เกิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัมพันธ์ทั้งประโยชน์ใช้สอย ความงามและให้เข้ากับวัสดุวิธีแล้วยังถึงเป็นการกำหนดผลสำเร็จของงานชิ้นนั้นๆด้วย เหตุนี้เองการออกแบบสิ่งต่างๆ ต้องใช้ความคิดรอบคอบเพราะการออกแบบถือเป็นการสร้างสิ่งใหม่ให้เกิดขึ้น

การออกแบบจัดสวน นับเป็นการออกแบบเพื่อเป็นสื่อกลางระหว่างมนุษย์ต่อมนุษย์ และมนุษย์กับธรรมชาติ ปัจจุบันธรรมชาติถูกทำลายลงอย่างมาก ความสำคัญของการจัดสวนก็มีคุณค่ามากขึ้นทั้งในด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ การวางผังเมือง การกำหนดพื้นที่สีเขียว การกำหนดขอบเขตอุตสาหกรรมและเขตที่อยู่อาศัย เป็นสิ่งที่จะต้องดำเนินการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ การออกแบบจัดสวนไม่ว่าจะขนาดเล็กหรือใหญ่จะต้องระลึกอยู่เสมอว่า ต้องออกแบบให้สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม และยังคงต้องออกแบบให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของคนในสังคมนั้นๆด้วยการออกแบบเพื่อการจัดสวนจึงไม่ใช่เป็นงานที่ทำลายสภาพแวดล้อม แต่เป็นงานที่ต้องเสริมสร้างสภาพแวดล้อมของส่วนรวมให้ดีขึ้น (ขวัญชัย, 2536)

มนุษย์กับการออกแบบ (จักรพันธ์, 2536)

เมื่อมนุษย์เริ่มมีความเจริญ ในการสร้างที่พักอาศัยตั้งแต่เดิมอาศัยตามถ้ำ มนุษย์ก็ต้องแสวงหาธรรมชาติมาเป็นองค์ประกอบในการสร้างที่พักมนุษย์ได้พักผ่อนหลับนอนได้รับความปลอดภัยจากภัยธรรมชาติและสัตว์ร้ายจากนั้นมนุษย์ยังแสวงหาความงามในการจัดตกแต่งบริเวณที่อยู่อาศัยด้วยการปลูกต้นไม้เป็นรั้วบ้านและร่มเงาตลอดจนใช้ผลเป็นอาหาร

ยุคต่อมามนุษย์มีความเจริญมากขึ้น ได้มีการพัฒนาการออกแบบ วางแผนผังการสร้างอาคารที่อยู่อาศัยให้สวยงามแข็งแรงมั่นคง นำเอาต้นไม้ ไม้ดอก ไม้ใบ มาปลูกไว้ในบริเวณบ้านในลักษณะเป็นกลุ่ม เป็นแถว รวมทั้งไม้ผลที่อยู่ในร่มเงาเพื่อทำให้บริเวณบ้านร่มรื่นสวยงาม

ในปัจจุบันนี้การสร้างที่อยู่อาศัยหรือที่ทำงานทั้งส่วนราชการและเอกชนจะตกแต่งด้วยสวนไม้ประดับ สวนหย่อม ตลอดจนสวนสาธารณะ การจัดสวนไม้ประดับถือว่ามีค่าความสำคัญมากในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นบ้านจัดสรร อาคารพาณิชย์ จะจัดสวนไม้ประดับ สวนหย่อม และสวนลอยฟ้า เพื่อให้ผู้พบเห็นหรือผู้อยู่อาศัยมีความสดชื่น

ลักษณะการออกแบบ (ชวีญชัย, 2536)

ในสภาพปัจจุบัน ลักษณะของการออกแบบจะเป็นไปในลักษณะที่เรียบง่ายไม่ยุ่งยากมากนัก แต่เกิดประโยชน์และความพึงพอใจสูงสุดเท่าที่มนุษย์จะทำได้ ถือได้ว่าเป็นลักษณะของแนวความคิดรวมสมัยของการออกแบบและมีความเด่นน่าสนใจ (Readability)

สำหรับในการจัดสวน ความเรียบง่ายในรูปแบบอาจเป็นผลมาจากสภาพเศรษฐกิจ วัสดุวิธีการและเกี่ยวเนื่องกับรสนิยมตามยุคสมัย ส่วนความเด่นที่น่าสนใจก็จะมุ่งไปที่รูปแบบที่ใหม่ด้วยโครงสร้างของสวนทั้งหมดมากกว่าเน้นที่การตกแต่งอย่างหรูหรา

การจัดสวนแบบธรรมชาติ (สมจิตร, 2538)

การจัดสวนไม้ประดับที่มีลักษณะเลียนแบบธรรมชาติการจัดองค์ประกอบวัสดุ และต้นไม้เป็นแบบอิสระไม่เป็นแถวซ้ำๆกัน แต่มีช่องว่างและมีช่วงจังหวะของต้นไม้ประสานกลมกลืนกัน สีเส้นของใบและดอกจะสร้างบรรยากาศให้กลมกลืนธรรมชาติจริงๆ ทำให้สวนแบบธรรมชาติมีความน่าประทับใจกว่าสวนแบบอื่นๆ

เหตุผลในการจัดสวน (ประยุทธ์, 2532)

มนุษย์ที่เกิดมาในโลก นี้สภาพพื้นฐานของจิตใจโดยแท้จริง ย่อมต้องการประสบหรือพบในสิ่งที่สวยงาม จะเป็นสิ่งที่สวยงามตามธรรมชาติหรือสิ่งที่มนุษย์บรรจงสร้างขึ้นก่อให้เกิดความพึงพอใจ จิตแพทย์ผู้หนึ่งกล่าวว่า จิตใจมนุษย์ที่มีทุกข์ร่างกายจะเป็นสุขได้อย่างไรจึงจำเป็นต้องพัฒนาคือ

- 1) ร่างกาย
- 2) สมอง
- 3) จิตใจ

วัตถุประสงค์ของการจัดสวน (กัลยา, 2537)

ในการสวนโดยทั่วไปมีวัตถุประสงค์อยู่ ๓ ประการได้แก่

- 1) การจัดสวนเพื่อความสวยงาม โดยมากนิยมจัดภายในบ้าน ที่สามารถมองเห็นชัดเจน การจัดแบบนี้เน้นสวยงามของสถานที่ และความสวยงามของพรรณไม้ มีทั้งมุมนั่งเล่นและมุมที่สร้างความประหลาดใจ เพื่อให้เกิดคุณค่าและจินตนาการ
- 2) การจัดสวนเพื่อประชาชน เป็นการจัดสวนเพื่อสนองต่อกิจกรรมของประชาชน จัดให้มีสิ่งสะดวกสบายภายในสวน ทั้งศาลาพักผ่อน ทางเดิน สระว่ายน้ำ และสนามเด็กเล่น มีพรรณไม้ต่างๆทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน
- 3) การจัดสวนเพื่อทดลองพรรณไม้ใหม่ เป็นการมุ่งเน้นเพื่อปรับปรุงพันธุ์ การคัดเลือกพันธุ์เพื่อให้ได้ พืชพรรณที่เหมาะสมใช้ประกอบการจัดสวนและกิจกรรมที่ต่อเนื่อง วัตถุประสงค์ของการจัดสวนชนิดนี้ จะเน้นการค้นคว้า และวิจัยต่างๆ

ประโยชน์และความสำคัญของการจัดสวน (สมจิตร, 2528)

การจัดสวนเป็นที่นิยมทำกันมากในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นการจัดสวนหน้าบ้าน สวนสาธารณะ หรือสถานที่ราชการ สถานที่ท่องเที่ยวต่างๆซึ่งแต่เดิมนั้นการจัดสวนจะจัดเฉพาะในเขตพระราชวัง หรือตามวัดใหญ่ๆที่สำคัญเท่านั้น ในอนาคตการจัดสวนจะมีบทบาทมากขึ้นๆ เนื่องจากการจัดสวนมีความสำคัญต่อสภาพจิตใจของมนุษย์และร่างกายของมนุษย์มากขึ้นทุกวัน

โอกาสในการจัดสวนภายในบ้าน (ประยูทธ, 2532)

โอกาสในการจัดสวนขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆมากมาย โดยเฉพาะความสนใจและสถานที่ในการจัด โดยพิจารณาถึงสถานที่รวมทั้งฝีมือในการจัดและพรสวรรค์ของผู้จัดด้วย ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

- 1) การจัดสวนบริเวณบ้าน โดยแบ่งลักษณะบ้านได้ดังนี้
 - บ้านใหม่ ที่เป็นบ้านที่ปลูกสร้างใหม่ ยังไม่มีการตกแต่งใดๆในบริเวณบ้านทั้งสิ้น ดังนั้น ในการวางแผนจัดสวนก็ทำได้ง่าย สามารถจัดแต่งได้ตามแนวความคิดที่ว่าสวยงาม
 - บ้านเก่า การจัดในบริเวณบ้านเก่าควรคำนึงถึงรูปแบบแปลนต้นไม้ที่ปลูกอยู่ก่อนโดยต้องตัดแปลงให้เข้ากับสภาพสวนที่จะจัดใหม่ ซึ่งสามารถแบ่งวิธีออกเป็น 2 วิธี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-มีต้นไม้เดิมปลูกอยู่ก่อนแล้วบ้าง ในการพิจารณาต้องปรับปรุงต้นไม้ที่มีอยู่ก่อน และปลูกต้นไม้ใหม่เพิ่มให้เป็นสวนที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยใช้ประโยชน์จากต้นไม้เดิมให้มากที่สุด

-บ้านเก่าที่มีการจัดสวนมาก่อนแล้ว โดยมีเค้าโครงที่ยังสวยงามแต่ขาดการดูแลเอาใจใส่ จำเป็นต้องฟื้นฟูตัดแต่ง อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์เช่นเดิม

2) การจัดสวนเป็นงานอดิเรก การจัดสวนนอกจากจะจัดภายในบ้านของเราแล้วยังสามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้โดยอาจจะแนะนำหรือจัดลงมือทำโดยไม่คิดค่าตอบแทน

3) การจัดสวนเป็นงานอาชีพ การจัดสวนถ้าผู้จัดมีศิลปะและมีพรสวรรค์ในการจัดสวน ประกอบกับมีความรู้ทางด้าน การปลูกและการดูแลรักษาต้นไม้เป็นอย่างดี อาจยึดอาชีพการจัดสวนเป็นงานอาชีพได้เลย เพราะอาชีพการจัดสวนเป็นอาชีพที่รายได้ดี เปรียบเสมือนการขายความคิดและความชำนาญการเฉพาะด้าน

งานอาชีพการจัดสวน (ประยูทธ, 2532)

ลักษณะของงานแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม

1) กลุ่มการออกแบบ ทำหน้าที่ผลิตสวนขนาดเล็ก เช่น สวนบริเวณบ้านพักหรือสวนขนาดใหญ่ เช่น สวนสาธารณะต่างๆ บุคคลเหล่านี้ต้องมีพื้นฐานความรู้ความเข้าใจในทฤษฎี หลักการออกแบบ ชนิดการออกแบบและสวน ตลอดจนความต้องการของเจ้าของสวน หรือชุมชนได้เป็นอย่างดี

2) กลุ่มงานก่อสร้างทางภูมิทัศน์ งานอาชีพกลุ่มนี้อาจทำต่อจากกลุ่มแรกก็ได้ หรืออาจเหมารวมตามรูปแบบที่กำหนดไว้ บุคคลเหล่านี้จะต้องมีความรู้ด้านการอ่านแบบ การจัดวัสดุพืชพรรณ รวมทั้งกำหนดแผนการจัดงาน

3) กลุ่มผลิตวัสดุและพืชพรรณไม้ กลุ่มนี้มีหน้าที่ในการผลิตวัสดุในการประกอบการจัดสวน รวมทั้งไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ พืชคลุมดินและสนามหญ้า บุคคลเหล่านี้ต้องมีความรู้ในเรื่องการดูแลพันธุ์ไม้ รวมทั้งความต้องการของตลาด

4) กลุ่มดูแลรักษาสวน การจัดสวนในสถานที่ต่างๆนั้นวันยิ่งขยายตัวมากขึ้นบางครั้งเจ้าของสวนไม่มีเวลาในการดูแล หรือการจัดสวนในบริเวณบ้านจัดสรรจึงทำให้เกิดกลุ่มอาชีพนี้ขึ้นมา บุคคลในกลุ่มนี้จะต้องมีความรู้ทางด้าน การจัดสวน การใส่ปุ๋ย การตกแต่งสนามหญ้า และการป้องกันกำจัดโรคและแมลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ของการจัดสวน (สมจิตร, 2538)

- 1) ทำให้พื้นที่เป็นขอบเขตเป็นแนวรั้ว มีความปลอดภัย ทั้งยังมีพรรณไม้ต่างๆให้ร่มเงา
- 2) ลดเสียงรบกวนบริเวณภายนอก หรือถนนต่างๆทำให้บริเวณสวนสงบร่มเย็น โดยเฉพาะการปลูกซ้อนกันมากๆ เพราะต้นไม้สามารถกรองเสียงได้
- 3) ทำให้มีพื้นที่เฉพาะเป็นสัดส่วนสามารถประกิจกรรมต่างๆได้อย่างอิสระ มีมุมสงบสวนตัวตลอดจนความสวยงามต่างๆ
- 4) ทำให้พื้นที่สวนดูสะอาดตา มีอากาศที่ดี โดยเฉพาะสนามที่เปิดกว้างทำให้เกิดอากาศบริสุทธิ์ไปทั้งบริเวณ
- 5) มีสถานที่ออกกำลังกาย สนามเด็กเล่น สระว่ายน้ำและนามเล่นเกมส์ต่างๆ เพิ่มความสวยงามและคุณค่าแก่อาคารบ้านเรือนให้น่าอยู่อาศัย
- 6) มีพื้นที่ประกอบกิจกรรมงานอดิเรก เช่น มีพื้นที่ปลูกผักสวนครัว ไม้ดอก ไม้ประดับไม้ประดับ ไม้ผลขนาดย่อมๆ เป็นการประหยัดและช่วยแบ่งเบาภาระทางเศรษฐกิจในครอบครัว
- 7) สามารถปิดบังพื้นที่บริเวณที่ไม่พึงประสงค์ พื้นที่สกปรก ที่ทิ้งขยะโดยการปลูกพืชพรรณต่างๆปิดไว้
- 8) ก่อให้เกิดความสงบสุขภายในครอบครัว สมาชิกในครอบครัวได้อยู่ใกล้ชิดกันมากขึ้น เช่น มีการช่วยกันทำงานในสวนเล็กๆน้อยๆ

ความสำเร็จของการจัดสวน (กัลยา, 2537)

ความสำเร็จของการจัดสวน ขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายและความพึงพอใจของผู้จัด ถ้าผู้จัดมีความรู้ความเข้าใจในหลักศิลปะ และความรู้เกี่ยวกับต้นไม้แล้วการจัดการสวนจะประสบความสำเร็จได้โดยง่าย ในการจัดสวนให้ประสบความสำเร็จนั้นจะต้องมีความรู้ต่างๆซึ่งสรุปได้ดังนี้

- 1) ความรู้ทางด้านศิลปะการตกแต่ง โดยจะต้องอาศัยความรู้ในด้านสถาปัตยกรรมหรือศิลปกรรมในการตกแต่งสามารถเข้าใจในเรื่องของสัดส่วนและสีสันทันไม้และวัสดุในการปลูก รวมทั้งวางแผนในการดำเนินการจัดสวน
- 2) ความรู้ในด้านศิลปะการเพาะปลูก โดยผู้จัดสวนต้องมีความรู้ทางด้านพืชพรรณเป็นอย่างดี เพราะการจัดสวนต้องใช้ต้นไม้เป็นวัสดุและองค์ประกอบในการจัดสวนประมาณ 90% จึงจำเป็นต้องมีความรู้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ยังมีความรู้ทางด้านการปลูกและการดูแลรักษา เพราะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีหลายคนไม่สามารถรักษาพรรณไม้ให้คงสภาพไว้ได้ ทำให้การจัดสวนสวยงามในระยะแรกเท่านั้น

3) ความรู้พิเศษทางด้านต่างๆ เช่น ช่างไม้ ช่างปูน ช่างไฟฟ้า เพราะในการจัดสวนนั้น บางครั้งจะต้องมีการสร้างสะพาน ม้านั่ง รั้ว สระน้ำ น้ำตก ตลอดจนการติดตั้งโคมไฟเพื่อความสว่างในบริเวณสวน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

- 1) อุปกรณ์ถ่ายภาพ
- 2) ตลับเมตร
- 3) กระดาษบันทึกข้อมูล
- 4) กระดาษเขียนแบบและโต๊ะเขียนแบบและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเขียนแบบ

วิธีการ

ขั้นตอนในการออกแบบและจัดสวน แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน (เอี่ยมพร, 2526)

1. การออกแบบ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

1.1 การสำรวจพื้นที่ (Site survey) คือ การสำรวจสถานที่จริง โดยหาข้อมูลเกี่ยวกับขนาดของพื้นที่ ทิศทางการเชื่อมต่อกับสถานที่ข้างเคียง พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูล คือการเอาข้อมูลต่างๆของพื้นที่จริง ตลอดจนวัตถุประสงค์ และความต้องการ การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ เพื่อจะได้กำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกัน

1.2 การสัมภาษณ์เจ้าของสถานที่ (Client analysis) คือการหาข้อมูลจากเจ้าของสถานที่ โดยการสอบถาม สังเกตและพิจารณา อาจทำได้โดยการตั้งปัญหาถาม สนทนาถึงเรื่องความชอบ รสนิยมทั่วไปของเจ้าของสถานที่

1.3 การใช้วงกลมในการออกแบบ (Balloon diagram) คือการนำเอาข้อมูลที่ได้มาจากการสำรวจสถานที่ มาแยกเป็นส่วนๆ โดยเรียงลำดับจากความสำคัญมากน้อยแล้วเลือกเอาส่วนที่จำเป็นต้องมีภายในพื้นที่ โดยให้แต่ละส่วนเป็นวงกลม 1 อัน แล้วเอาวงกลมเหล่านั้นมาวางลงในแปลงจริงเพื่อหาความสัมพันธ์กันระหว่างแต่ละวง

1.4 การออกแบบซึ่งเขียนออกมาเป็นผังพื้น (Plan) หมายถึงลายเส้นที่แสดงให้เห็นถึงขอบเขต หรือลักษณะของวัตถุโดยการมองจากที่สูงมาเป็นภาพ 2 มิติ ผังพื้นที่หลายขนาดหรือหลายแบบเพื่อนำไปใช้ในแต่ละเนื้อที่ที่เหมาะสม และผังพื้นยังจะหมายถึงลักษณะรูปร่างของ

สถานที่ หรือสิ่งของนั้นๆ โดยมองจากพื้นบนลงมา (Top view) นอกจากนี้ผังพื้นยังบอก รายละเอียด และขนาดของสิ่งต่างๆภายในผังพื้นไว้ทั้งหมด

2. การประเมินราคา (Estimation)

การประเมินราคา คือ การคำนวณหาปริมาณและราคาของชิ้นงาน รวมไปถึงค่าใช้จ่าย และค่าแรงต่างๆ ที่ควรจำเป็นในการสร้างชิ้นงานชิ้นหนึ่ง โดยอาศัยหลักวิชาการและข้อเท็จจริงของท้องตลาด ดังนั้นราคาที่ประเมินได้ไม่ใช่ราคาที่แท้จริงแต่เป็นราคาที่ใกล้เคียงมากที่สุด

การประเมินราคาให้มีค่าใกล้เคียงความจริงหรือไม่เพียงใด ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้ประเมินราคาซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้ การประเมินราคาเป็นการคำนวณค่าใช้จ่าย ในการจัดสวนทั้งหมดเพื่อเสนอเจ้าของบ้านประกอบด้วย การประเมินราคาพรรณไม้ ค่ารถ ค่าแรงงาน และค่าวัสดุอุปกรณ์

3. การจัดสวน (Landscaping installation)

หลังจากออกแบบสวน ประเมินราคา และตกลงกับเจ้าของสถานที่เรียบร้อยแล้วนักจัดสวนก็ต้องวางแผนหรือเตรียมงานเป็นขั้นตอน เพื่อระยะเวลาให้สวนเสร็จตามวันที่กำหนด จากการจัดสวนพบว่ามีลำดับขั้นตอนเพื่อความสะดวกในการทำงานและส่งผลดีในงาน ทั้งยังง่ายต่อการเบิกจ่ายแต่ละงวดจากเจ้าของบ้าน โดยการจัดสวนจะแบ่งเป็นขั้นตอนต่างๆดังนี้

- 1) ขั้นตอนการคัดเลือกพรรณไม้
- 2) ขั้นตอนการกำจัดวัชพืช
- 3) ขั้นตอนการปรับพื้นที่
- 4) ขั้นตอนการเตรียมหลุม
- 5) ขั้นตอนการเตรียมหลุมปลูกระกนต้นไม้
- 6) ขั้นตอนการปลูกระกนต้นไม้
- 7) ขั้นตอนการปลูกระกนหญ้า
- 8) ขั้นตอนในการเก็บรายละเอียด
- 9) ขั้นตอนในการส่งมอบงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การประเมินความพึงพอใจของเจ้าของสถานที่ (Satisfaction evaluation)

ได้ออกแบบสอบถามเพื่อประเมินผลความพึงพอใจ โดยนำมาประเมินผลเป็นตัวเลข เปรียบเทียบความพึงพอใจซึ่งแบ่งเป็น

- 1) บริเวณน้ำพุและสวนหย่อมหน้าบ้านเจ้าของ
- 2) บริเวณรั้วด้านหน้าและด้านข้าง
- 3) บริเวณสนามหญ้า
- 4) บริเวณน้ำตกและรอบๆน้ำตก

เกณฑ์การให้คะแนน แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

- | | | | |
|---|-------|---------|-------------|
| 4 | คะแนน | หมายถึง | ดีมาก |
| 3 | คะแนน | หมายถึง | ดี |
| 2 | คะแนน | หมายถึง | พอใช้ |
| 1 | คะแนน | หมายถึง | ควรปรับปรุง |

ทั้งนี้มีค่ากลางที่ ค่าคะแนน 2 หากค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 2 แสดงว่าใช้ได้
หากค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 2 แสดงว่าต้องปรับปรุง

ผลการศึกษา

1. ผลการออกแบบ

ในการจัดครั้งนี้ประกอบด้วย ขั้นตอน 4 ขั้นตอนดังนี้ สํารวจสถานที่, การสอบถามความต้องการของเจ้าของบ้าน, การใช้วงกลมในการออกแบบ, การออกแบบสวน จากการออกแบบแบ่งพื้นที่เป็น 3 ส่วน ได้แก่ ด้านข้างบ้าน, ด้านน้ำตก, บริเวณสวนหย่อมหน้าบ้าน

1.1 ผลการสำรวจสถานที่ (Site survey)

สถานที่ที่ใช้ในการจัดสวนครั้งนี้ ตั้งอยู่ที่โรงเรียนอนุบาลพิริยะโยธิน ถนน กรุงเทพมหานคร แขวง บางซื่อ เขต บางซื่อ กรุงเทพมหานคร มีเนื้อที่ประมาณ 51.25 ตารางเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสนามหญ้าที่ไม่ได้รับการดูแล ต้นไม้โดยรอบไม่ได้รับการตัดแต่ง ดังภาพที่ 1-3



ภาพที่ 1 แสดงพื้นที่บริเวณหน้าโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 แสดงบริเวณสวนด้านข้าง



ภาพที่ 3 บริเวณน้ำตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ผลการสัมภาษณ์เจ้าของสถานที่ (Client analysis) ได้ขอสรุปดังนี้

เป็นการสอบถามแนวทางในการออกแบบจัดสวนให้เหมาะสม และพึงพอใจรวมถึงคำนึงความปลอดภัยของเด็กนักเรียนจากการสัมภาษณ์ได้ข้อมูลต่างๆซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

- 1) ต้องการสร้างจุดเด่นบริเวณทางเข้าจากที่เป็นสวนต้องการเปลี่ยนให้เป็นน้ำพุ
- 2) ต้องการปลูกหญ้าขึ้นใหม่
- 3) ต้องการบูรณะรอบๆน้ำตกและปลูกไม้พุ่มเพื่อเพิ่มความร่มรื่น
- 4) ต้องการปลูกไม้คลุมดินบริเวณรั้วด้านข้าง

1.3 การใช้วงกลมในการออกแบบ

1.3.1 การวิเคราะห์พื้นที่และแผนภาพวงกลม (Balloon Diagram)

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และวิเคราะห์สถานที่จริง ภาพที่ 1-3 มากำหนดแนวทางในการออกแบบโดยย่อออกเป็นส่วนๆ โดยให้แต่ละส่วนเป็นวงกลมหนึ่งอันแล้ววางในผังก่อน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างวงกลมกับบริเวณที่จัดสวน (เอี่ยมพร, 2527) เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสนามหญ้าที่กว้างจึงมีแนวคิดในการออกแบบให้เป็นสวนธรรมชาติใช้ต้นไม้ที่ดูแลรักษาได้ง่าย เราจึงแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน เพื่อขยายให้เห็นชัดเจนดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 4)

วงกลมที่ 1 บริเวณน้ำตกที่มีอยู่แต่เดิมเจ้าของต้องการจัดให้เป็นสวนหินรอบๆ และต้องการไม้คลุมดินปลูกโดยรอบเพื่อลดความแข็งกระด้าง

วงกลมที่ 2 บริเวณริมรั้วทั้งทางด้านหน้าและด้านข้าง ซึ่งได้รับรมเงาจากต้นไม้ยืนต้นนี้อยู่เป็นแถว เจ้าของต้องการให้ปลูกไม้คลุมดินบริเวณริมกำแพงและรอบโคนต้นไม้เพื่อเพิ่มความสวยงามมากขึ้น

วงกลมที่ 3 บริเวณรอบตัวบ้านเจ้าของต้องการสวนหย่อมที่สร้างความสดชื่นและน้ำพุเพื่อเพิ่มความเป็นสิริมงคลแก่เจ้าของบ้าน

วงกลมที่ 4 บริเวณสนามหญ้าที่มีเนื้อที่ที่กว้างซอมแซมในจุดที่บกพร่อง

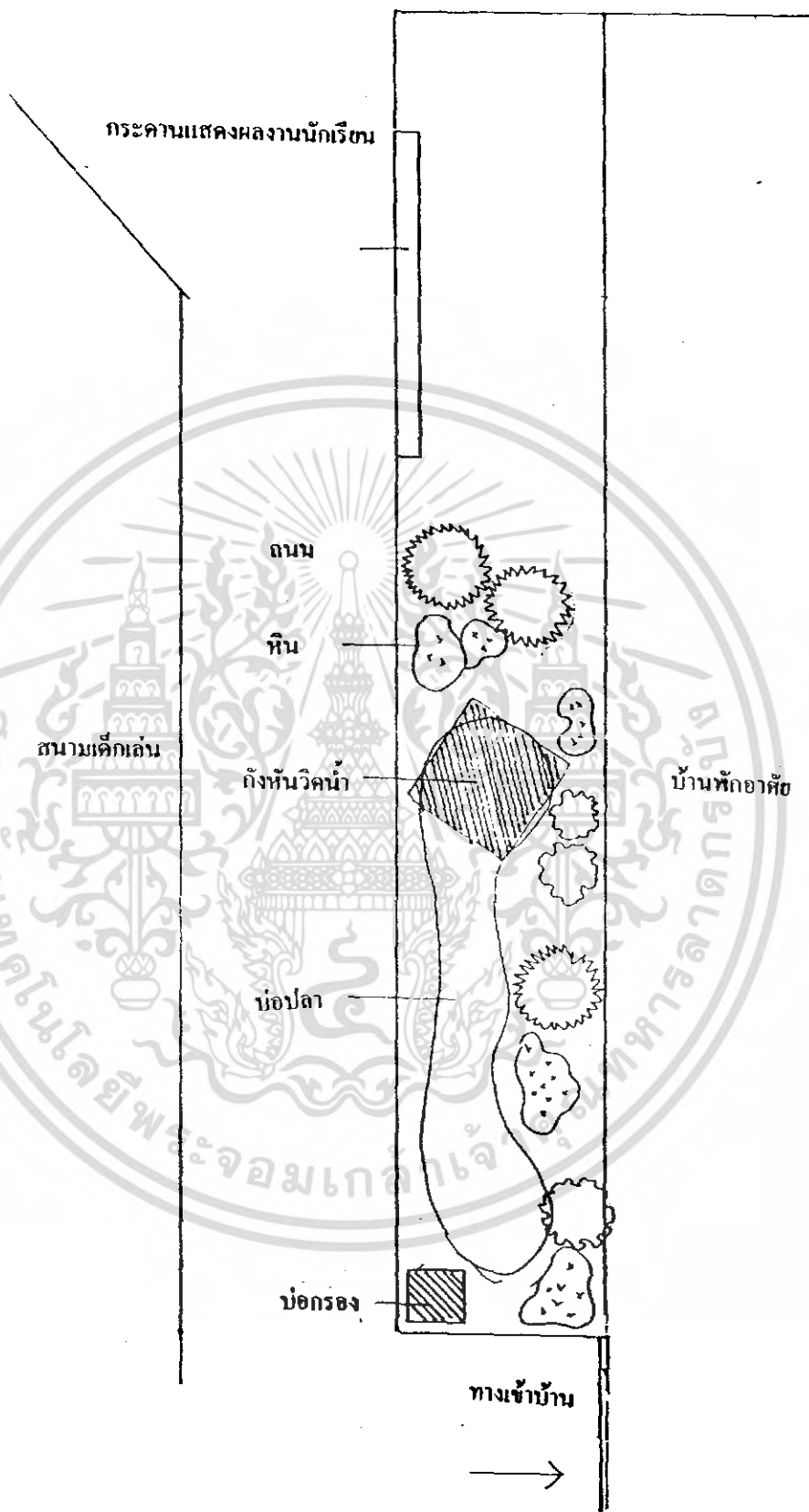
1.4 แปลน (Plan)

การเสนอแบบต่อเจ้าของบ้านเพื่อแก้ไขให้เป็นที่พอใจของทั้งสองฝ่าย

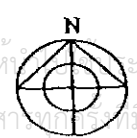
ในการเสนอแบบทางผู้จัดได้ทำการออกแบบเพียงแบบเดียว ซึ่งเจ้าของบ้านก็พึงพอใจ เมื่อผู้จัดได้อธิบายถึงลักษณะแบบที่จะดำเนินการจัดที่เหมาะสมกับพื้นที่และสามารถใช้ประโยชน์ได้มากที่สุดจึงอนุมัติให้มีการจัด แสดงผลการจัดสวน ดังภาพที่ 4, 5 และ 6



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และใช้เฉพาะเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์
ภาพที่ 6 แสดง Master plan Scale 1:50
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารที่มีการนำไปใช้
บริเวณบ่อน้ำบ้าน



2. การประเมินราคา (Cost Estimation)

การประเมินราคาเป็นการคำนวณค่าใช้จ่าย ในการจัดสรรทั้งหมดเพื่อเสนอเจ้าของบ้านประกอบด้วย การประเมินราคาพรรณไม้ ดังตารางที่ 1 ค่าวัสดุอุปกรณ์ ดังตารางที่ 2 และค่ารถ ค่าแรงงาน

ตารางที่ 1 แสดงราคาต้นไม้

ลำดับที่	ชื่อพรรณไม้	จำนวน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	รวม(บาท)
1	ผักโขมแดง	200 ต้น	2	400
2	กุยชี่ผสม	200 ต้น	2	400
3	เล็บครุฑ	200 ต้น	2	400
4	น้ืออน	200 ต้น	3	600
5	หุปลาซอน	300 ต้น	3	900
6	ชาฮอกเกี้ยน	200 ต้น	3	600
7	เทียนทอง	200 ต้น	1	200
8	หญ้านวลน้อย	55 แผ่น	12	660
รวม				7,360

ตารางที่ 2 แสดงค่าวัสดุและอุปกรณ์

ลำดับที่	วัสดุและอุปกรณ์	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม(บาท)
1	ทราย	8 คิว	200	1,600
2	น้ำยากันซึม	1 ขวด	180	180
3	ปูน	3 ถุง	250	750
4	ปั้มน้ำ	1 เครื่อง	2,500	2,500
5	ดิน	30 ถุง	25	750
รวม				5,780

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าแรงงานและค่ารถที่ใช้ในการดำเนินการ

1. ค่ารถที่ใช้ในการดำเนินการ 2,000 บาท

สรุปรายการค่าใช้จ่ายทั้งหมดมีดังนี้

- ค่าต้นไม้ เป็นเงิน 7,360 บาท
- ค่าวัสดุและอุปกรณ์ เป็นเงิน 5,780 บาท
- ค่าที่ใช้ในการดำเนินงาน เป็นเงิน 2,000 บาท

รวมทั้งสิ้น 15,140 บาท

3. ขั้นตอนการจัดสวน (เอี่ยมพร ,2527)

หลังจากที่มีการออกแบบ ประเมินราคา และตกลงกับเจ้าของสถานที่เสร็จแล้ว ขั้นตอนต่อไปในการเตรียมงาน เพื่อให้เสร็จตามวันและเวลาที่ต้องการซึ่งมีขั้นตอนในการจัดดังนี้

1. การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เป็นการสำรวจและหาแหล่งพรรณไม้ที่มีในแบบตามแหล่งต่างๆ โดยพยายามหาทั้งชนิดขนาดต้นไม้ , รูปทรง , และราคาที่เหมาะสมต่อเจ้าของบ้าน และหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงต้นไม้จากแบบเดิม

2. การกำจัดวัชพืช เมื่อเตรียมหลุมปลูกไว้เรียบร้อยแล้ว หลังจากนั้น 1-2 อาทิตย์ วัชพืชก็จะขึ้นมา ถ้าไม่มีมากก็ใช้จอบ แต่ถ้ามีมากก็ควรใช้ยากำจัดวัชพืช และควรทิ้งไว้นานพอสมควรจึงสามารถปลูกหญ้าได้

3. การเตรียมหลุมปลูก ควรจะปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้ประธานก่อน แล้วจึงปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดินตามลำดับ วิธีการปลูกก็ดูจากตำแหน่งจากแปลน ถ้าเป็นไม้ยืนต้นจะขุด $0.8 \times 0.8 \times 0.8$ เมตร ไม้พุ่มขุดให้ลึกประมาณ 0.4-0.5 เมตร และไม้คลุมดินขุด 0.2-0.3 เมตร

4. การปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน โดยการปลูกไม้พุ่มนั้นควรเว้นระยะให้พอเหมาะเพื่อความเจริญเติบโตของไม้พุ่มนั้นๆเมื่อเสร็จแล้วจึงปลูกไม้คลุมดิน ซึ่งการปลูกไม้คลุมดินถ้าในหนึ่งกระถางมีหลายต้นควรทำการแยกปลูกเพราะจะทำให้ประหยัด

5. การปลูกหญ้า ก่อนที่จะเริ่มปลูกหญ้าควรทำการปรับที่ให้เรียบร้อยแล้วเพราะการปรับพื้นที่ครั้งแรกหน้าดินจะถูกชะล้างด้วยฝนหรืออาจเป็นหลุมเป็นบ่อ สำหรับโครงการนี้ใช้หญ้าวนน้อย หลังจากที่ได้ทำการจัดสวนเป็นที่เรียบร้อยแล้วสามารถแสดงผลการจัดได้ดังนี้ (ภาพที่ 7-10)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 บริเวณที่เปลี่ยนเป็นน้ำพุ



ภาพที่ 8 บริเวณที่ซ่อมแซมหญ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 9 บริเวณปลูกไม้คลุมดินรอบๆน้ำตก



ภาพที่ 10 บริเวณรั้วด้านข้างที่ปลูกไม้คลุมดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ผลการประเมินความพึงพอใจของเจ้าของ (Satisfaction Evaluation)

หลังจากจัดสวนเรียบร้อยแล้ว ได้ออกแบบสอบถามเพื่อประเมินผลความพึงพอใจด้านความสวยงาม โดยนำมาประเมินผลเป็นตัวเลข เปรียบเทียบความพึงพอใจซึ่งแบ่งเป็น

1. บริเวณน้ำพุและสวนหย่อมหน้าบ้านเจ้าของ
2. บริเวณรั้วด้านหน้าและด้านข้าง
3. บริเวณสนามหญ้า
4. บริเวณน้ำตกและรอบๆน้ำตก

เกณฑ์การให้คะแนน แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

- | | | | |
|---|-------|---------|-------------|
| 4 | คะแนน | หมายถึง | ดีมาก |
| 3 | คะแนน | หมายถึง | ดี |
| 2 | คะแนน | หมายถึง | พอใช้ |
| 1 | คะแนน | หมายถึง | ควรปรับปรุง |

ทั้งนี้มีค่ากลางที่ ค่าคะแนน 2 หากค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 2 แสดงว่าใช้ได้
หากค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 2 แสดงว่าต้องปรับปรุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 ตารางแสดงความพึงพอใจของเจ้าของบ้าน

บริเวณ	เจ้าของบ้าน		เฉลี่ย
	พล.ต.ต.สงบ รอดประเสริฐ	คุณทีอป รอดประเสริฐ	
น้ำพุและสวนหย่อม หน้าบ้าน	4	4	4
รั้วด้านหน้าและ ด้านข้าง	2	2	2
สนามหญ้า	3	3	3
น้ำตกและรอบๆ น้ำตก	2	2	2
เฉลี่ย	2.75	2.75	2.75

จากการประเมินผลพบว่าบริเวณน้ำพุและสวนหย่อม อยู่ในเกณฑ์ที่ดี ส่วนบริเวณน้ำตกและรอบๆน้ำตก ส่วนบริเวณรอบๆรั้วนั้นอยู่ในระดับพอใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิจารณ์

จากผลการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ในครั้งนี้ ปัญหาที่พบคือหญ้าที่ตายบริเวณกว้าง และขณะการดำเนินการยังอยู่ในช่วงเปิดภาคเรียนทำให้ระยะการทำงานขาดความต่อเนื่องจึงต้องรอจนถึงปิดภาคการศึกษา ส่วนปัญหาที่พบอีกหนึ่งอย่าง คือ งบประมาณที่ค่อนข้างจำกัดทำให้การปรับปรุงพื้นที่ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรและบริเวณนั้นเป็นหินทำให้ยากในการปรับพื้นที่แต่ก็ได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าของสถานที่เป็นอย่างดีทำให้ปัญหาเหล่านี้ผ่านพ้นไปได้ด้วยดีและที่สำคัญได้ใช้ความรู้ที่ได้เล่าเรียนมาในการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์

เนื่องจากผู้จัดทำยังขาดประสบการณ์และการวางแผนที่ดีทำให้ผลงานไม่สมบูรณ์แบบเท่าที่ควร แต่ก็ได้รับคำแนะนำและแนวทางปฏิบัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา ทำให้ผลงานอยู่ในมาตรฐานของการออกแบบจัดสวน ซึ่งผู้จัดทำจะนำความรู้ที่ได้และประสบการณ์พร้อมคำแนะนำของอาจารย์ไปปฏิบัติในโอกาสต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุป

การจัดบ้านวิริยะ สปอรัคลับ ซึ่งเป็นบ้านที่มีโรงเรียนอนุบาลโดยมีสนามเด็กเล่นด้านข้างซึ่งเป็นบริเวณที่จัดรวมอยู่ด้วย จึงได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 4 ขั้นตอน

1. การออกแบบ
2. การประเมินราคา
3. การจัดสวน
4. การประเมินความพึงพอใจของเจ้าของสถานที่

โดยการปรับปรุงพื้นที่นั้นแบ่งการปรับปรุงภูมิทัศน์ออกเป็น 4 ส่วนด้วยกันได้แก่

1. บริเวณสวนหย่อมหน้าบ้านที่ปรับปรุงเป็นน้ำพุ
2. บริเวณรั้วด้านข้างและด้านหน้าซึ่งปลูกไม้คลุมดินโดยรอบ
3. บริเวณสนามหญ้าจากเดิมที่แห้งตายส่วนใหญ่ปรับปรุงโดยการปลูกหญ้าใหม่แทนหญ้าที่ตาย
4. บริเวณน้ำตกปรับปรุงโดยการปลูกไม้คลุมดินให้รอบสร้างความเป็นธรรมชาติให้แก่สวน

ภายหลังที่ปรับปรุงภูมิทัศน์เป็นที่เรียบร้อยแล้วจึงได้ทำการประเมินผลความพึงพอใจด้านความสวยงามแก่เจ้าของสถานที่ ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.75 โดยจัดอยู่ในระดับดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

- กันยา เหมพัฒน์. 2537. การตกแต่งสถานที่. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์สงขลานครินทร์. 215 หน้า .
- ขวัญชัย จิตรสำรวย. 2536. การออกแบบเขียนแบบจัดสวน. บริษัทบูรพาสาส์(1991)จำกัด. กรุงเทพฯ. 268 หน้า
- จักรพันธ์ จักรพันธ์านนท์. 252 . หลักการออกแบบตกแต่งบริเวณ. โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด. กรุงเทพฯ. 186 หน้า.
- ประยูทธ พานิชนอก. 2532 . การจัดสวน. มิตรสยาม. กรุงเทพฯ. 94 หน้า .
- พรพนเพ็ญ ฉายปรีชา. 253 . การจัดสวน. อัมรินทร์ ดิสทริบิวชั่น. กรุงเทพฯ. 274 หน้า
- สมจิตร โยระคง. 2538. การวางผังตกแต่งบริเวณ. กรุงเทพฯ. 94 หน้า .
- สิน พันธุ์พินิจ. 2538. การจัดการสนามหญ้า. อักษรพิทยา. กรุงเทพฯ. 195 หน้า .
- เอี่ยมพร วิสมหมาย. 2539. พรรณไม้ในงานภูมิสถาปัตยกรรม. สมาคมภูมิสถาปนิกไทย. กรุงเทพฯ. 362 หน้า .
- เอี่ยมพร วิสมหมาย. 2527. หลักการจัดสวนเบื้องต้น. คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ศรีเมืองการพิมพ์. กรุงเทพฯ. 235 หน้า .
- เอี่ยมพร วิสมหมาย. 2530. หลักการจัดสวนในบ้าน. คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. โอ.เอส.พรินติ้ง เฮาส์ จำกัด. กรุงเทพฯ. 252 หน้า .

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไทรยอดทอง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ficus microcarpa* L.f. cv. *Golden Leaves*

วงศ์ MORACEAE

ชื่ออื่นๆ ไทรทอง

รูปลักษณะ เป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ใบออกหนาแน่นเป็นมัน ทำให้ทรงพุ่มหนาทึบ ลักษณะกิ่งค่อนข้างแข็ง มีรากอากาศ ออกดอกตามลำต้นใบรีรูปไข่ ปลายใบแหลม หลังใบจะมีสีเขียวเข้ม ส่วนใบด้านบนและปลายยอดมีสี เหลืองทอง ใบหนาค่อนข้างแข็ง สรรพคุณ ใช้ตากแห้งสถานที่ และประดับสวน ประดับน้ำตก หรือปลูกตามชาย้ำ

การปลูก

1) การปลูกในแปลงปลูกเพื่อประดับบริเวณบ้านและสวนโบราณนิยมปลูกไว้เพื่อประดับบริเวณสวนเพราะเป็นไม้ที่มีการแตกกิ่งก้าน สาขาที่กว้างใหญ่ ขนาดหลุมปลูก 30 x 30 x 30 เซนติเมตร ใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก : ดินร่วน อัตรา 1 : 2 ผสมดินปลูก

2) การปลูกในกระถางเพื่อประดับภายในและภายนอกอาคาร ควรใช้กระถางทรงสูงขนาด 12-18 นิ้ว ใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก : แกลบผุ:ดินร่วนอัตรา 1:1:1 ผสมดินปลูกควรเปลี่ยนกระถาง1-2 ปี/ครั้งหรือแล้วแต่ความเหมาะสมของทรงพุ่มทั้งนี้ก็เพราะการเจริญเติบโตของทรงพุ่มโตขึ้นและเพื่อต้องการเปลี่ยนดินปลูกใหม่ทดแทนดินปลูกเดิมที่เสื่อมสภาพไปการปลูกทั้ง2วิธีดังกล่าวสามารถตัดแต่งและบังคับรูปทรงของทรงพุ่มได้ตามความต้องการผู้ปลูกนอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับชนิดพันธุ์ด้วยว่าพันธุ์ใดจะเหมาะสมกับวิธีการปลูกแบบใด ตามวัตถุประสงค์ผู้ปลูก

ไทรใบกลม

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ficus annulata* Blume

ชื่อวงศ์ MORACEAE

รูปลักษณะ ไม้ยืนต้น ใบค่อนข้างกลม ขอบรุ่มรำไร แต่สามารถเจริญเติบโตในที่แดดจัดได้ ทรงพุ่มแน่น สวยงาม เหมาะสำหรับปลูกเป็นไม้กระถาง

การปลูก

1) การปลูกในแปลงปลูกเพื่อประดับบริเวณบ้านและสวนโบราณนิยมปลูกไว้เพื่อประดับบริเวณสวนเพราะเป็นไม้ที่มีการแตกกิ่งก้าน สาขาที่กว้างใหญ่ ขนาดหลุมปลูก 30 x 30 x 30 เซนติเมตร ใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก : ดินร่วน อัตรา 1 : 2 ผสมดินปลูก

2) การปลูกในกระถางเพื่อประดับภายในและภายนอกอาคาร ควรใช้กระถางทรงสูงขนาด 12-18 นิ้ว ใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก : แกลบผุ:ดินร่วนอัตรา 1:1:1 ผสมดินปลูกควรเปลี่ยนกระถาง1-2 ปี/ครั้งหรือแล้วแต่ความเหมาะสมของทรงพุ่มทั้งนี้ก็เพราะการเจริญเติบโตของทรงพุ่มโตขึ้นและเพื่อต้องการเปลี่ยนดินปลูกใหม่ทดแทนดินปลูกเดิมที่เสื่อมสภาพไปการปลูกทั้ง2วิธีดังกล่าวสามารถตัดแต่งและบังคับรูปทรงของทรงพุ่มได้ตามความต้องการผู้ปลูกนอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับชนิดพันธุ์ด้วยว่าพันธุ์ใดจะเหมาะสมกับวิธีการปลูกแบบใด ตามวัตถุประสงค์ผู้ปลูก

ก้ามปู

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Samanea saman* Merr.

วงศ์ MIMOSACEAE

ชื่อสามัญ Rain Tree

ชื่ออื่นๆ ก้ามกราม ก้ามกั่ง จามจุรี (ทั่วไป) ลัง สารสา ลำสา (เหนือ) ตืดตุ้ (ตาก)

รูปลักษณะพืช ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ เปลือกต้นสีดำ แตกร่อนง่าย ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก รูปไข่หรือขนมเปี้ยก้านออกดอกเป็นกระจุก กลีบดอกสีเหลือง เกสรสีชมพู ฝักกลมแบน

ส่วนที่เป็นพิษ เมล็ด

สารพิษและสารเคมีอื่นๆ saponin, albuminoid

การเกิดพิษ ถ้ารับประทานเข้าไปจะทำให้เกิดอาการอาเจียน ปวดท้อง ปวดศีรษะ มีไข้ ตาพร่า กล้ามเนื้ออ่อนเปลี้ย

การรักษา ล้างท้อง ให้รับประทานพวก demulcents เช่น นมและไข่ขาว ระวังการเสีย น้ำและ electrolyte balance ถ้าสูญเสียมากต้องให้น้ำเกลือ ทางเส้นเลือด

ชาฮกเกี้ยน

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ehretia microphylla* Lamk

ชื่อวงศ์ EHRETIACEAE

ชื่ออื่นๆ ชาตัด

รูปลักษณะ เป็นไม้พุ่ม สูงได้ถึง 2.5 เมตร แตกกิ่งก้านหนาแน่น ใบเดี่ยวเรียงสลับ มักออกเป็นกระจุกตามกิ่งสั้น ๆ รูปไข่กลับแคบ ปลายแยกเป็นพูแหลม 3-5 แฉก ปลายพุ่มักเป็นตี่งหนามอ่อน โคนใบรูปปลี้ม หลังใบสีเขียวเข้มเป็นมันขรุขระเล็กน้อย ท้องใบสีเขียวอ่อน ดอกสีขาว ออกเป็นช่อกระจุกตามซอกใบ ดอกย่อย 2-5 ดอก กลีบเลี้ยง 5 กลีบ สีเขียวอ่อน ด้านนอกมีขนยาวประปราย โคนกลีบดอกเชื่อมติดกันเล็กน้อยเป็นรูปกรวย ปลายแยกเป็น 5 แฉก รูปสามเหลี่ยมแคบ ปลายมน ผลรูปกลม สีส้มแดง

การปลูก

- 1) โดยการเพาะเมล็ด และการปักชำกิ่ง

นีออน

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Leucophyllum frutescens* (Berl.) I.M.

ตระกูล Scrophulariaceae

ชื่อสามัญ Barometer Bush, Ash Plant

ถิ่นกำเนิด เม็กซิโก

รูปลักษณะทั่วไป เป็นไม้พุ่ม สูง 1 - 2 เมตร พุ่มกว้างประมาณ 1 - 2 เมตร ใบเดี่ยว ผิวสัมผัสละเอียด ใบรูปไข่กลับถึงรูปรีสีเขียวอมเทา ยาว 2 - 3 เซนติเมตร มีขนอ่อนนุ่ม มักบิดห่อขึ้นเล็กน้อย ดอกออกเป็นช่อตามปลายกิ่ง โคนกลีบดอกเป็นดอกสีม่วงจางปลายแยกเป็น 5 แฉก สีม่วงสดถึงสีชมพูอมม่วงแดง มักออกดอกพร้อมกันทั้งต้น

การปลูก

- 1) สภาพการปลูกนีออน เป็นไม้กลางแจ้ง ชอบแสงแดดจัด ปลูกได้ในดินทั่วไป
- 2) การขยายพันธุ์ขยายพันธุ์โดยการปักชำกิ่งและการตอนกิ่ง
- 3) การดูแลรักษาปลูกในที่ร่ม จะให้ใบสีเขียวและออกดอกน้อยกว่าปลูกกลางแจ้งแดดเต็มวันและสามารถตัดแต่งทรงพุ่มได้จะทำให้ดูสวยงามและหมั่นตัดแต่งกิ่ง พรวนดิน และใส่ปุ๋ย กิ่งที่แตกใหม่จะแข็งแรง และจะทำให้ดอกดก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลื้อยครุฑ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Polyscias spp.*

ชื่อวงศ์ ARALIACEAE

ชื่อสามัญ Polyscias

รูปลักษณะทั่วไป เป็นไม้ต้นขนาดเล็ก หรือไม้พุ่ม ใบเดี่ยวหรือใบประกอบ ใบอาจเป็นแฉกย่อยๆ แบบหยาบ หรือแบบละเอียด ใบกลมหรือใบยาว ใบมีสีเขียวเข้มเกือบดำ ใบเขียวปนขาว เขียวปนเหลือง สีเหลืองล้วนและอื่นๆ มีมากมายไม่ต่ำกว่า 20 พันธุ์ดอกเล็กมากมีสีขาว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หูลาซอน

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Emilia sonchifolia*

ชื่อวงศ์ *Cacalica sonchifolia* Linn.

รูปลักษณะพิเศษของพืช ไม้ประดับ ต้น เป็นพรรณไม้ล้มลุกมีลำต้นตั้งตรง มีความสูงประมาณ 4 - 18 นิ้ว ลำต้นปกคลุมด้วยขนนุ่มทั่วไป ใบ ใบมีลักษณะหุ้มห่อลำต้น ปลายใบแหลมเรียว โคนใบกว้างเป็นรูปไข่ ริมขอบใบหยักเว้า หลังใบมี สีเขียวเข้มได้ท้องใบมีสีม่วงแดง ดอก ออกดอกเป็นช่อ ตามบริเวณกลางลำต้น ช่อหนึ่งจะแยกออกเป็น 2 แฉก ลักษณะของดอกเล็ก กลีบดอกส่วนใหญ่จะเชื่อมติดกันเป็นรูปท่อน ดอกมีสีแดงเป็นดอกสมบูรณ์เพศ ผล เป็นผลเดี่ยว เปลือกแข็ง ผลแห้งจะไม่แตกหรืออ้าออก

การปลูก

- 1) นิยมปลูกเป็นไม้ประดับสวนหย่อม
- 2) สรรพคุณทางยา ใช้ลำต้นสด แห้ง นำมาต้มน้ำกินเป็นยาแก้เจ็บคอ ต่อมท่อนซิลอักเสบ รากใช้ราดสดหนึ่งกับเนื้อหมูแดงให้เด็กกินแก้โรคตานขางขโมย

ฤาษีผสม

ชื่อพื้นเมือง ฤาษีผสม, ฤาษีผสมแล้ว

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Coleus scutellarioides* (Linn) Brnth.

ชื่อวงศ์ LABIATAE

ชื่อสามัญ Coleus, Painted Nettle

ลักษณะทั่วไป ต้น: ไม้ล้มลุกสูงได้ถึง 1 ม. ต้นและกิ่งเป็นเหลี่ยม ใบ: เป็นใบเดี่ยวออกตรงข้ามมีหลายลักษณะแตกต่างกันตามพันธุ์ ส่วนมากรูปไข่กว้าง 2-10 ซม. ยาว 2-15 ซม. ปลายแหลม โคนมนหรือเว้าสอบ แผ่นใบมีลวดลายและสีต่างกันตามพันธุ์ มีขน ขอบเรียบหรือหยักเว้า ดอก: มีต่างกันตามพันธุ์ออกเป็นช่อที่ปลายกิ่ง ช่อดอกยาว 5-25 ซม. กลีบดอกเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 5 กลีบไม่เท่ากัน เกสรตัวผู้ 2 คู่ยาวไม่เท่ากัน ผล: ขนาดเล็ก นิเวศวิทยาถิ่นที่อยู่เอเชีย ปลูกได้ทั่วไป

การปลูก

- 1) เมล็ด ปักชำกิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หญ้านวลน้อย

ชื่อวิทยาศาสตร์ *zoysia mattrella* (L.) Merr.

ชื่อสามัญ Manila grass , Temple grass

ถิ่นกำเนิด อยู่ในประเทศฟิลิปปินส์

รูปลักษณะ สูงกว่าหญ้าญี่ปุ่น มีสีเขียวเข้มผิวหยาบ

การปลูก

- 1) การปลูกหญ้าเจริญได้ดีทนทานต่อการเหยียบย่ำ ดูแลรักษาง่าย ต้องการน้ำมาก