

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์สวนพฤกษศก คณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

The Improvement Landscape design of Preugsok Garden In King Mongkut' s Institute of
Technology Ladkrabang

T098428

โดย

นางสาวคณินิจ พิษญานนท์

นางปัญญา สะและ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ศรายุทธ ผลโพธิ์

ป.พ.

ค144 ก

2540

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน.....

วันรับวันปี.....

เสนอ

ภาควิชาพืชสวน คณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

พุทธศักราช 2540

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษปริญาตรี
สาขาเทคโนโลยีการผลิตพืช
ภาควิชาพืชสวน
คณะเทคโนโลยีการเกษตร

เรื่อง

การออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์สวนพฤกษศก คณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

The Improvement Landscape design of Preugsok Garden In King Mongkut' s Institute of
Technology Ladkrabang

โดย

นางสาวคณินิจ พิชญานนท์
นายบัญชา สะและ

ได้รับพิจารณาเห็นชอบจาก



(อาจารย์ศรายุทธ พลโพธิ์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

วันที่ 24 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2541

ภาควิชารับรองแล้ว



(ผศ.ดร.สมชาย กล้าหาญ)

หัวหน้าภาควิชาพืชสวน

วันที่ 24 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 41

15306

๑๒พ.

๒๘ ส.ย. 2541

๑1447
๒๕41

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

การจัดทำปัญหาพิเศษเรื่องโครงการปรับปรุงภูมิทัศน์สวนพฤกษศก ทางคณะผู้จัดทำต้องกราบขอบคุณท่านอาจารย์ศรายุทธ ผลโพธิ์ ที่ได้โอกาสแก่ทางคณะผู้จัดทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ เพราะปัญหาพิเศษเรื่องนี้ เป็นเรื่องการนำทฤษฎีที่เรียนรู้ในวิชาเรียนมาปฏิบัติจริง แล้วนำมาแสดงผลในรูปแบบปัญหาพิเศษ

นอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณผู้มีอุปการะคุณ ที่ให้ความอนุเคราะห์ทางด้านทุนสำหรับใช้จ่ายในการทำปัญหาพิเศษ ทำให้โครงการสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี จึงกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ โดยกราบขอบคุณอย่างสูง

นางสาวคณินิจ พิชญานนท์
นายบัญชา สะและ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง การออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์สวนพฤกษศก คณะเทคโนโลยีการ
เกษตรสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

โดย นางสาวคณินิจ พิชญานนท์

นายบัญชา สะและ

สาขา พืชสวน ภาควิชา

คณะ เทคโนโลยีการเกษตร



อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ศรายุทธ ผลโพธิ์



บทคัดย่อ

สวนพฤกษศก คณะเทคโนโลยีการเกษตร ตั้งอยู่ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า
คุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร มีเนื้อที่ของสวนพฤกษศกประมาณ 2,380 ตารางเมตร
สภาพเดิมเป็นสวนพฤกษศกที่มีลักษณะเป็นสวนป่าซึ่งมีพันธุ์ไม้ยืนต้นและพันธุ์ไม้พุ่มจำนวน
มากอยู่ในสภาพที่ทรุดโทรม เนื่องจากขาดการดูแลรักษาอีกทั้งต้นไม้ในพื้นที่ปลูกอย่างไม่เป็น
ระเบียบ และพื้นที่ยังเป็นเส้นทางผ่านเข้า-ออก ของนักศึกษาที่ใช้ในการเดินออกสู่ถนนใหญ่ และ
ภายในคณะเทคโนโลยีการเกษตร สภาพพื้นที่ภายในโครงการประกอบด้วยทางทิศใต้ ติดสระน้ำ
และอาคารเรียน ส่วนทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออกและทิศตะวันตก ติดสวนผลไม้ของคณะ
เทคโนโลยีการเกษตร ส่วนขั้นตอนในการออกแบบประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ การสำรวจสถานที่
การใช้วงกลมในการออกแบบ และผลของการออกแบบโดยเขียนออกมาเป็นผังพื้นที่

จากการออกแบบสามารถวางตำแหน่งของกิจกรรมและสิ่งประกอบการออกแบบลงใน
พื้นที่ โดยแบ่งกลุ่มกิจกรรมออกเป็น 4 ส่วนคือ ส่วน A (สวนสาธารณะ), ส่วน B (สวนโชว์), ส่วน
C (สวนกิจกรรม), ส่วน D (สวนพักผ่อน) ซึ่งในกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้จะมีความสัมพันธ์กันเพื่อให้
เกิดประโยชน์ในการให้นักศึกษาเข้ามาพักผ่อน เข้ามาใช้พื้นที่ในการทำกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งปรับ
ปรุงพื้นที่เดิมให้เกิดสภาพภูมิทัศน์ที่สวยงาม เพื่อตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจ
แก่ผู้ที่เข้ามาใช้บริการภายในพื้นที่โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title : The Improvement Landscape design of Preugsok Garden In King
Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

By : MissKanungnit Pichayanon
Mr.Buncha Sala

Major : Horticulture

Department : Horticulture

Faculty : Agricultural Technology King mingkut's Institute of technology
Chaukuntaharn ladkrabnang

Advisor : Sarayut Phonpho



Abstract

Preugsok Garden is located at Faculty of Faculty of Agricultural Technology King's Mongkut of Technology Ladkrabang Bangkok. The whole area is approximately 2,380 squarcmetes with exist of forest park. The situation is unproperly caused by lack of well maintenance. This area is connected to chalongkung road. The southern Bordered by pond and lecture hall. The north, East and Western side are bordered by orchard. The procedure of site planning and landscape design include Three steps; first, site analysis: second, balloon diagram and third masterplan

According to the redevelopment plan; and activities are devided into four parts as followed; part A, public park; part B, public show; part C, public activity and part D, recreation areas. The design concept aims of make use the most effective landuse and aesthetic quality to safistied the people.

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญภาพ	ข
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	2
การตรวจเอกสาร	2
อุปกรณ์และวิธีการดำเนินการ	8
ผลการศึกษา	8
วิจารณ์	22
ปัญหา	22
สรุป	22
เอกสารอ้างอิง	24
ภาคผนวก	25



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
รูปที่ 1.1 ทิศเหนือติดกับสวนผลไม้	9
รูปที่ 1.2 ทิศใต้ติดกับสระน้ำและอาคารเรียน	9
รูปที่ 1.3 ทิศตะวันออก	10
รูปที่ 1.4 ทิศตะวันตก	10
รูปที่ 1.5 ภาพถ่ายพื้นที่โดยรวม	12
ภาพที่ 1 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่	13
ภาพที่ 2 แสดงการวางแผน BALLOON DIAGRAM	15
ภาพที่ 3 แสดงแปลนปรับปรุงภูมิทัศน์	17
ภาพที่ 4 แสดงผังพื้นที่ HARD SCAPES	19
ภาพที่ 5 แสดงภาพตัด A - A' และ B - B'	20
ภาพที่ 6 แสดงรายละเอียดต่างๆ	21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

สวนสาธารณะเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจและพื้นที่สีเขียวในเมือง เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและสำคัญสำหรับประชากรที่อยู่อาศัยในเขตเมือง โดยเฉพาะกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นมหานครที่มีขนาดใหญ่มีจำนวนประชากรมากกว่า 8 ล้านคน การเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคมอย่างรวดเร็วก่อให้เกิดปัญหานานาประการ ที่สำคัญคือ ปัญหาการติดขัดขังของการจราจร การขยายตัวของอาคารปลูกสร้างอาคารและสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมเกิดมลภาวะในน้ำและในอากาศ มีฝุ่นละอองและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ รวมทั้งเสียงที่เกิดจากยานพาหนะต่าง ๆ มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและความตึงเครียดในจิตใจของประชาชน การปลูกต้นไม้ให้ความร่มรื่นและจัดหาพื้นที่เป็นสวนสาธารณะเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ จึงมีประโยชน์หลายประการ นอกจากให้ความสวยงามตามธรรมชาติแล้วยังช่วยกรองอากาศ ฝุ่นละอองและเสียง รวมทั้งเป็นการสร้างสรรคคุณค่าชีวิตที่ดีด้วย

ในปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีสัดส่วนสวนสาธารณะต่อประชากรน้อยมากประมาณ 0.6 ตารางเมตรต่อคน เมื่อเปรียบเทียบกับเมืองใหญ่ในประเทศต่าง ๆ ซึ่งมีสัดส่วนพื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากรตั้งแต่ 6 ตารางเมตรต่อคนขึ้นไป ถึง 70 ตารางเมตรต่อคน ทั้งนี้ตามมาตรฐานของสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานครควรมีพื้นที่สวนสาธารณะ 5 ไร่ต่อประชากร 1,000 คนหรือ 8 ตารางเมตรต่อคน

ดังนั้นกรุงเทพมหานครมีความจำเป็นที่ต้องจัดหาและพัฒนาสวนสาธารณะเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจของประชาชนให้มีเพิ่มมากขึ้น นอกจากนั้นการส่งเสริมภูมิทัศน์เมืองด้วยการพัฒนาสวนหย่อมปลูกต้นไม้ให้ร่มรื่น การพัฒนาพื้นที่รกร้างว่างเปล่าให้เป็นพื้นที่สีเขียวภายในอาคารจัดพื้นที่จัดสวนปลูกต้นไม้ก็จะช่วยให้สภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น ประชาชนที่สัญจรภายในเมืองคลายความเครียดและกรุงเทพมหานครจะมีภูมิทัศน์ที่สวยงามเป็นการส่งเสริมเศรษฐกิจในด้านการท่องเที่ยวด้วย (สำนักงานปลัดกรุงเทพมหานคร , 2536)

ในส่วนของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งจัดอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นสถานศึกษาที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาการขาดแคลนสวนสาธารณะในการพักผ่อน อีกทั้งยังมีผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมรอบ ๆ ด้านอันเนื่องมาจากการก่อสร้างอาคารเรียนต่าง ๆ คิว้นพิษจากรถยนต์ ฝุ่นละออง และเสียงรบกวนจากยานพาหนะต่าง ๆ จึงได้ทำการปรับปรุงสวนพฤกษศกภายในคณะเทคโนโลยีการเกษตรขึ้น เพื่อเป็นสถานที่รองรับนักศึกษาและบุคลากรภายในสถาบัน เพื่อมาใช้พักผ่อนหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ และเพื่อให้มีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่มากขึ้นและเพิ่มทัศนียภาพให้สวยงามเพื่อจูงใจให้นักศึกษาใช้ประโยชน์ในการพักผ่อนอย่างเต็มที่

นางสาวคณินิจ พิษฐานนท์

นายบัญชา สะแล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจแก่นักศึกษาและบุคลากรภายในสถาบัน
2. เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ให้สวยงาม
3. เพื่อศึกษาขั้นตอนการออกแบบและนำความรู้ที่ได้ไปใช้ปฏิบัติจริงต่อไป

การตรวจเอกสาร

จากการศึกษาของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) ระบุว่ากรุงเทพมหานครยังคงเป็นความเป็นเอกนคร (Primate City) ต่อไป เนื่องจากกรุงเทพมหานครยังดำรงบทบาทเป็นศูนย์กลางทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และการบริการ ซึ่งเป็นปัจจัยดึงดูดประชากรจากส่วนต่าง ๆ ของประเทศเข้ามาอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ทำให้กรุงเทพมหานครกลายเป็นเมืองที่มีประชากรหนาแน่นติดอันดับ 1 ใน 15 ของโลก และมีแนวโน้มว่าการเพิ่มของประชากรจะมีมากขึ้นตลอดเวลาทำให้เกิดปัญหาวิกฤตต่าง ๆ เช่น ปัญหาการจราจรติดขัด สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ขาดแคลนสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ขาดแคลนสวนสาธารณะ และพื้นที่สีเขียวในเมือง ปัญหาเหล่านี้กระทบโดยตรงต่อผู้อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร ประชาชนต้องเคร่งเครียดรีบเร่งกับการใช้ชีวิตประจำวันในการทำงาน การเรียน และการกิจต่าง ๆ ทนห่างไกลจากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดี มีผลต่อสุขภาพ ร่างกายและจิตใจ ของประชาชน ซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมด้านอื่น ๆ ดังนั้นกรุงเทพมหานครจึงจำเป็นต้องเร่งหามาตรการเพื่อให้ได้ซึ่งพื้นที่สวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น และการจัดภูมิทัศน์ในชุมชน (สำนักงานปลัดกรุงเทพมหานคร , 2536)

สวนสาธารณะ เป็นการใช้ที่ดินประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญสำหรับชีวิตความเป็นอยู่แบบเมือง (Urban life) สามารถตอบสนองความต้องการ การพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์

Arnold Wittick นักภูมิสถาปัตย์ได้ให้ความหมายของสวนสาธารณะว่า คือ "พื้นที่เปิดโล่งที่มีการจัดภูมิทัศน์ (Landscape) ให้เกิดความสวยงามเท่าที่จะทำได้ เป็นที่สงบร่มรื่น ตั้งใจให้เป็นที่พักผ่อนคลายความเมื่อยล้า เป็นที่พบปะพูดคุยสนทนาอย่างเจียม ๆ ใช้เดินที่วิ่งเล่น เป็นที่เพิ่มความสดชื่น ให้เป็นที่ตรึงตรองสร้างสรรค์ความคิด ภายในสวนสาธารณะ ประกอบด้วย ต้นไม้หลากหลายชนิด สนามหญ้า สระน้ำ น้ำพุ รูปปั้น ที่นั่งพักผ่อน ลานอเนกประสงค์

Brian Hackett ได้จำแนกลักษณะการพักผ่อนหย่อนใจที่คนเราต้องการและเลือกพักผ่อนตามความพอใจมีอยู่ 2 ลักษณะด้วยกันคือ

1. **Passive Recreation** เป็นการพักผ่อนหย่อนใจที่ไม่ใช้การออกแรง ออกกำลังกาย แต่เป็นไปในลักษณะความสงบ การผ่อนคลายความเครียด ความเหน็ดเหนื่อยได้แก่ ไม่ว่าจะเป็นใครๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.1 การชื่นชมกับธรรมชาติภูมิทัศน์ของเมือง
- 1.2 การโต้เถียงกับธรรมชาติ ได้ยินเสียงธรรมชาติ เช่นเสียงนกร้อง เสียงน้ำตก
- 1.3 การฟังเสียงดนตรีในที่สาธารณะ
- 1.4 การนั่งเล่นในที่สวนสาธารณะ
- 1.5 การชมสัตว์ในสวนสัตว์

2. **Active Recreation** เป็นการพักผ่อนหย่อนใจที่ต้องออกแรงออกกำลังกาย ได้แก่

- 2.1 การเดิน
- 2.2 การขี่รถจักรยาน
- 2.3 การเล่นเรือ
- 2.4 การเล่นกีฬา เช่น วายน้ำ ฟุตบอล บาสเกตบอล
- 2.5 การวิ่งออกกำลังกาย

การพักผ่อนหย่อนใจลักษณะดังกล่าวมานี้เป็นกิจกรรมที่กระทำในเวลาว่างในสถานที่ต่าง ๆ เช่น

1. การพักผ่อนภายนอกอาคารสถานที่ (Out door) ได้แก่
 - 1.1 การพักผ่อนนอกอาคารที่เป็นของสาธารณะ (Public Outdoor Recreation) เช่นการเล่นกีฬา การพายเรือเล่น การปิกนิก การขับรถเล่น เป็นต้น
 - 1.2 การพักผ่อนภายนอกอาคารที่เป็นส่วนตัว (Private Outdoor Recreation) เช่นการปลูกต้นไม้ วายน้ำ ฯลฯ
2. การพักผ่อนภายในอาคาร (Indoor Recreation) ได้แก่
 - 2.1 การพักผ่อนภายในอาคารที่เป็นสวนสาธารณะ (Public Indoor Recreation) เช่น การเล่นกีฬาในร่ม การอ่านหนังสือในห้องสมุด
 - 2.2 การพักผ่อนภายในอาคารที่เป็นส่วนตัว (Private Indoor Recreation) เช่น การฟังเพลง ดูโทรทัศน์ ทำงานอดิเรก เป็นต้น

การพักผ่อนนอกบ้านหรือการพักผ่อนกลางแจ้ง เป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของชีวิตในเมือง (Urban life) ในด้านแนวความที่เกี่ยวกับการใช้พื้นที่ในเมืองเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ Stuart F.chopin Jr. ได้แบ่งพื้นที่ของเมืองออกเป็น 3 พื้นที่ใหญ่ ๆ ที่สำคัญ คือ

1. ที่ทำงาน (Work areas) ประกอบด้วย พื้นที่บางส่วนของเมืองที่เป็นโรงงาน อุตสาหกรรมที่ทำการค้า การบริการ ฯลฯ

2. ที่อยู่อาศัย (Living areas) ประกอบด้วย บ้านเรือนที่อยู่อาศัย รวมทั้งสาธารณูปการของชุมชน ได้แก่ ร้านค้าภายในชุมชน สนามเด็กเล่น สวนสาธารณะของท้องถิ่น โรงเรียน ประถมศึกษา ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ที่พักผ่อน (Leisure areas) ประกอบด้วย พิพิธภัณฑ์ หอสมุด ศูนย์เยาวชน สนามกีฬา สวนสาธารณะขนาดใหญ่ สนามกอล์ฟ และบริเวณที่อนุรักษ์ธรรมชาติ

การศึกษาเกี่ยวกับความต้องการสวนสาธารณะในกรุงเทพมหานคร

การศึกษาวิจัยเรื่อง "ความคิดเห็นของชาวกรุงเทพมหานครที่มีต่อสวนสาธารณะ" เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความต้องการและความคิดเห็นของชาวกรุงเทพมหานครที่มีต่อสวนสาธารณะ อันเป็น Green open space recreation area ที่สำคัญสำหรับสภาพแวดล้อมแบบเมืองในปัจจุบันและอนาคต

ผลจากการศึกษาพบว่า ชาวกรุงเทพมหานครร้อยละ 80 มีความคิดเห็นว่าจำเป็นที่จะต้องมีส่วนสาธารณะในกรุงเทพมหานคร โดยมีเหตุผลต่าง ๆ กันดังนี้คือ

ต้องการแหล่งอากาศที่บริสุทธิ์ 74 %

ต้องการพื้นที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ 37.1 %

ต้องการพื้นที่สีเขียวเพื่อลดการแออัดของสภาพ built up area 31.1 %

ต้องการพื้นที่ในการออกกำลังกายและเป็นแหล่งพักผ่อนที่เสียค่าใช้จ่ายน้อย 3.6 %

นอกจากนี้ร้อยละ 79.3 % ของคนกรุงเทพมหานครมีความคิดเห็นว่าควรมีการสร้างสวนสาธารณะเพิ่มขึ้นในกรุงเทพมหานคร (ศิริพรรณ ทวีสุข , 2536)

ลำดับขั้นของสวนสาธารณะ

สวนสาธารณะในเมืองซึ่งเป็นการนำพื้นที่ส่วนหนึ่งของเมืองมาใช้ประโยชน์ในด้านการพักผ่อนหย่อนใจ มีความแตกต่างกันในหลายด้าน เช่น

- ขนาด (Size)
- รูปแบบการพัฒนา (Form of Development)
- ที่ตั้ง (Location within the city)
- ขอบเขตการให้บริการ (Extend of the service area)

ความแตกต่างในด้านต่าง ๆ จะเป็นตัวกำหนดถึงลำดับขั้น หรือแบบของสวนสาธารณะ (Order of type of park) ซึ่งมีอยู่ 6 อันดับ

1. ที่เด็กเล่น (Tot lots)

สวนระดับล่างสุดเป็นที่สำหรับเด็กก่อนวัยเรียนถึง 6 ขวบ เหมาะสำหรับย่านที่มีครอบครัวมาก เช่น ทาวน์เฮาส์ อพาร์ตเมนต์ ที่เด็กเล่นจะประกอบด้วย 3 บริเวณ คือ 1. พื้นที่สำหรับติดตั้งอุปกรณ์การเล่น เช่น น้ำพุ ป่อทราย ที่ป็นป้าย Slides Wqing sets 2. สนามหญ้าที่วิ่งเล่น และ 3. พื้นที่ ใ้ร่มเงาไม้สำหรับนั่งเล่นเงียบ ๆ

ขนาดของ Tot lots ควรมีพื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องเล่นและสาธารณูปการอื่น ๆ อย่างน้อย 70 ตร.ฟุต ต่อ เด็ก 1 คน หรือถ้าพิจารณาจากจำนวนเด็กก่อนวัยเรียน ขนาดที่เหมาะสมของสวนระดับนี้ให้บริการเด็กก่อนวัยเรียน 30 คน เป็นพื้นที่ขนาดเล็กประมาณ 2,000

ตร.ฟุต ไม่ควรน้อยกว่า 100 ตร.ฟุต ทุกสัปดาห์ ห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิ 1 แสดงลำดับชั้นของสวนสาธารณะ



การกระจายตัวของสวนระดับนี้ ควรตั้งอยู่ในระยะเดินเท้า (Walking Distance) อยู่ใกล้บ้าน มีการเข้าถึงโดยสะดวก ไม่ต้องข้ามถนน กระจายอยู่ในทุกพื้นที่ รัศมีการเดินจากบ้าน 90-120 ม. มีแนวทางการพัฒนาทำได้โดยง่าย อาศัยที่เว้นว่างขนาดเล็กที่ทิ้งร้าง

2. สวนในระแวกบ้าน (Neighborhood Parks)

สวนประเภทนี้มีขนาดประมาณ 10-25 ไร่ สิ่งอำนวยความสะดวกในสวนมีเพิ่มมากขึ้นกว่าระดับที่ 1 เพราะกลุ่มผู้ใช้มีหลายกลุ่มมากขึ้น มีพื้นที่การใช้งบออกตามวัตถุประสงค์ของผู้มาใช้ ในกลุ่มอายุต่าง ๆ กัน เช่น ที่เล่นเกมส์ ที่วิ่งเล่นสำหรับเด็กเล็ก ทางรถจักรยานสำหรับเด็กโต ลานออกกำลังกายเบา ๆ สำหรับผู้สูงอายุ เป็นสวนสำหรับประชาชนผู้อยู่อาศัยในละแวกบ้าน นั้น ขนาดมาตรฐาน 20,000 ตารางเมตร (12ไร่) ระยะทาง Walking distance 500 เมตร จากบ้านและทุก ๆ 4 หมู่บ้าน ควรมีสวนสาธารณะสำหรับชุมชน 1 แห่ง

3. สวนระดับชุมชน (Community Parks)

สวนระดับนี้มีขนาดเนื้อที่ประมาณ 40 ไร่ มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้นมากกว่าระดับที่ 1 และระดับที่ 2 มีบริเวณเล่นกีฬา เช่น ตะกร้อ วอลเลย์บอล มีพื้นที่สำหรับการพักผ่อนแบบเพิลิตเพิลินกับสิ่งสวยงาม เช่น สวนไม้ดอก ไม้ประดับ สวนระดับนี้ให้บริการแก่ประชาชนทุกเพศทุกวัย มีขอบเขตให้บริการกว้างกว่า คือ ระยะทางเกินกว่าระยะเดินเท้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สวนระดับเขตหรือย่าน (District Parks)

สวนระดับนี้จะมีขนาดของสวนสัมพันธ์กับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสวน ปกติจะมีขนาดใหญ่กว่า 100 ไร่ มีสิ่งอำนวยความสะดวกบางอย่างที่ไม่มีในสวนระดับที่ 1, 2, 3 เช่น บริเวณปิกนิก ที่จอดรถลานอเนกประสงค์ บริเวณที่มีลักษณะเฉพาะ (Special Feature) เช่น สวนดอกไม้ขนาดใหญ่ สระเล่นเรือ จักรยาน บึงตกปลา ลำธาร สวนระดับนี้ให้บริการประชาชนจำนวนมาก รัศมีการให้บริการกว้างมากขึ้น ผู้ที่อยู่ใกล้มาสวนโดยการเดิน แต่ผู้ที่อยู่ไกลเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชน รถยนต์ การพักผ่อนในสวนใช้เวลานานขึ้น เพราะมีกิจกรรมให้ความเพลิดเพลินหลายชนิด

5. สวนระดับเมืองหรือมหานคร (City Parks)

สวนระดับนี้มีเนื้อที่ขนาดใหญ่ ตั้งแต่ 500-1,500 ไร่ กิจกรรมในสวนเน้นหนักไปทาง Active Recreation นอกเหนือจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสวนระดับล่าง เป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน ตื่นเต้น ดึงดูดใจ เช่น ที่เล่นเรือ บริเวณ Camping ที่ตกปลา มีลานกว้างสำหรับจัดงานเทศกาลประเพณี ผู้มาใช้บริการจะเดินทางมาจากทั่วกรุงเทพมหานคร และใช้เวลาพักผ่อนนานกว่าครึ่งวัน

6. สวนระดับภาค (Regional Parks)

สวนระดับนี้เป็นระดับสูงสุดของสวนสาธารณะ มีขนาดเนื้อที่กว้างขวางหลายพันไร่ขึ้นไป จะมีลักษณะแบบปกติเฉพาะ เช่น บึงน้ำ แอ่งน้ำ แม่น้ำ ต้นไม้ ป่าเขาตามธรรมชาติเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ธรรมชาติ สวนระดับนี้ให้บริการประชากรในบริเวณเขตเมืองและพื้นที่ใกล้เคียงในเขตอิทธิพลของเมือง

การพิจารณาลำดับชั้นของสวนสาธารณะ ทำให้สามารถวางแผนสร้างสวนสาธารณะได้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของชุมชนแต่ละแห่ง และช่วยให้สวนสาธารณะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนในชุมชนและสังคม

มาตรฐานของที่พักผ่อนหย่อนใจ

ที่พักผ่อนหย่อนใจ (Recreation area) แต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกันในด้านขนาด การให้บริการ และรัศมีการบริการ มาตรฐานดังกล่าวเป็นมาตรฐานสากลซึ่งจะสามารถนำมาปรับใช้กับบ้านเราได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 มาตรฐานของพื้นที่และรัศมีให้บริการ
ของที่พักผ่อนหย่อนใจประเภทต่าง ๆ

ประเภทพื้นที่	เนื้อที่ต่อประชากร 1,000 คน (ไร่)	ขนาด (ไร่)		รัศมีให้ บริการ(เมตร)
		เหมาะสมที่สุด	เล็กที่สุด	
สนามเด็กเล่น (Playgrounds)	4	10	5	800
สวนละแวกบ้าน (Neighborhood Parks)	5	25	12.5	800
สนามกีฬา (Playfields)	4	38	25	2,400
สวนระดับชุมชน (Community Parks)	9	250	100	3,200
สวนระดับย่าน,เมือง (District Parks)	5	500	250	4,800
สวนระดับภาค (Regional Park and Reservation)	38	1250-2500	ไม่กำหนด แน่นอน	16,000

ที่มา : George Ney, Standard for New Urban Development, The Denver Background, Reprinted by
Permissions of Urban Land, Vol 20, NO,5 Urban Land Institute

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. ผังบริเวณพื้นที่ที่ทำการศึกษา
2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจพื้นที่ ได้แก่ การถ่ายภาพ , สายวัด
3. กระดาษและอุปกรณ์ในการเขียนแบบ

วิธีการ

1. การสำรวจสถานที่ (Site analysis) โดยสำรวจสถานที่ที่ทำการศึกษากลับจากสถานที่จริง โดยหาข้อมูลประกอบเกี่ยวกับ ขนาดของพื้นที่ ทิศทาง สภาพภูมิอากาศ พรรณไม้เดิม สภาพธรรมชาติต่าง ๆ ของพื้นที่ ฯลฯ (เอี่ยมพร , 2525).
2. การใช้วงกลมในการออกแบบ (Balloon diagram) คือการนำเอาข้อมูลที่ได้มาจากการสำรวจสถานที่ มาแยกเป็นส่วน ๆ โดยเรียงลำดับจากความสำคัญมากไปน้อยแล้วเลือกเอาส่วนที่จำเป็นต้องมีภายในพื้นที่ โดยให้แต่ละส่วนเป็นวงกลม 1 อัน และนำเอาวงกลมเหล่านี้มาวางลงในแปลนจริงเพื่อหาความสัมพันธ์กันระหว่างแต่ละวง (เอี่ยมพร , 2525).
3. ผลการออกแบบซึ่งเขียนออกมาเป็นผังพื้น (Plan) ผังพื้น หมายถึง ลักษณะรูปร่างของสถานที่ หรือสิ่งของนั้น ๆ โดยมองจากเบื้องบนลงมา (Top view) ผังพื้นจะสามารถบอกรายละเอียดเกี่ยวกับที่ตั้ง ทิศทางและขนาดของสิ่งต่าง ๆ ภายในผังพื้นไว้ทั้งหมด (เอี่ยมพร , 2525).

ผลการศึกษา

1. ผลการสำรวจสถานที่ (Site analysis)

1.1 ที่ตั้งและสภาพของพื้นที่

สวนพฤกษศก คณะเทคโนโลยีการเกษตร ตั้งอยู่ที่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ มีเนื้อที่ประมาณ 2,380 ตารางเมตร สภาพพื้นที่โดยรอบ ทิศใต้ติดสระน้ำและอาคารเรียน ทิศเหนือติดกับสวนผลไม้ ทิศตะวันออกและทิศตะวันตก ติดสวนผลไม้ ลักษณะพื้นที่เป็นพื้นที่ที่มีต้นไม้เดิมอยู่เป็นจำนวนมาก และมีสภาพทรุดโทรม (ภาพที่ 1)

บริเวณใกล้เคียง



รูปที่ 1.1 ทิศเหนือ ติดกับสวนผลไม้



รูปที่ 1.2 ทิศใต้ ติดกับสระน้ำและอาคารเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 1.3 ทิศตะวันออก ติดกับสถานศึกษาซึ่งเป็นบริเวณแอสเซอรี่ และ
แหล่งพันธุ์ต้นไม้ เป็นทางเข้า - ออก บริเวณพื้นที่ด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ทางไร่สวนไม้สักที่สวนอ้อยและสวนผลไม้และสวนกล้วยไม้ที่สวนอ้อยและการค้า
รูปที่ 1.4 ทิศตะวันตก ติดกับสวนผลไม้และถนนใหญ่ เป็นทางเข้า - ออก
ของบริเวณพื้นที่ อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศ เป็นพื้นที่ราบลุ่มทางตอนกลางของประเทศ สภาพพื้นที่ใช้ปลูกไม้ผลทำสวนผลไม้

ความลาดชันของพื้นที่ไม่มากนัก มีความลาดชันน้อยเพราะสภาพเป็นพื้นที่ลุ่มและไม่เป็นอุปสรรค เหมาะต่อการนำมาพัฒนาปรับปรุงให้ประโยชน์ได้เต็มที่

1.3 ภูมิอากาศ

พื้นที่โครงการได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ลมมรสุมฤดูหนาว) ซึ่งจะพัดพามาระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือน มกราคม พัดพาความหนาวเย็นจากประเทศจีนทำให้เกิดความหนาวเย็นและแห้งแล้ง

ส่วนลมมรสุม ตะวันตกเฉียงใต้ (ลมมรสุมฤดูร้อน) พัดมาระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน ช่วงที่มีอากาศร้อนและแห้งแล้ง

และลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ (ลมประจำท้องถิ่น) พัดมาระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน ทำให้ฝนตก มีผลต่อการใช้น้ำในพื้นที่โครงการ

อุณหภูมิต ในแต่ละเดือนจะมีความแตกต่างออกไป ซึ่งขึ้นอยู่กับฤดูกาลและลมมรสุมในแต่ละฤดูมีอุณหภูมิต่างออกไป โดยเฉพาะฤดูร้อนกับฤดูหนาวที่แตกต่างกันมาก

ความชื้นสัมพัทธ์ ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย เป็นความชื้นที่ได้จากการเฉลี่ยในแต่ละเดือนของปี ซึ่งจะความชื้นสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับฤดูกาลเข้ามาเกี่ยวข้อง หน่วยในการวัดความชื้นสัมพัทธ์ก็จะบอกเป็นเปอร์เซ็นต์ ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุด คือเดือนกันยายนและต่ำสุดคือเดือนกุมภาพันธ์

1.4 สภาพทางธรณีวิทยา

สภาพดินเป็นดินเหนียวมีการถมดินเพื่อยกระดับในการจัดเป็นสวนพฤกษศกหรือจัดเป็นสถานศึกษา สังกัดได้จากดินเมื่อแห่งมีการแตกกระแหงของดิน มีการระบายน้ำเร็ว มีความสามารถในการอุ้มน้ำได้สูง

1.5 แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำในพื้นที่ใช้ดูแลได้จาก สระน้ำรอบ ๆ พื้นที่โครงการ เป็นสระน้ำที่ขุดขึ้นภายในพื้นที่

1.6 พืชพรรณ

พื้นที่เดิมเป็นสวนผลไม้ ต่อมาเปลี่ยนแปลงเป็นสวนพฤกษศก ปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เป็นจำนวนมาก แต่อยู่ในสภาพที่ทรุดโทรม

1.7 การเข้าถึงพื้นที่

การเข้าถึงพื้นที่โดยเดินทาง เข้า-ออก มาโดยทางเข้า-ออก บริเวณทางทิศตะวันออกเฉียงและทิศตะวันตก ซึ่งมีพื้นที่ทางทิศตะวันออกเฉียง เป็นพื้นที่ที่อยู่ภายในคณะเทคโนโลยีการเกษตร และทิศตะวันตก เป็นพื้นที่ที่ติดกับถนนใหญ่ ซึ่งอยู่หน้าคณะวิศวกรรมศาสตร์

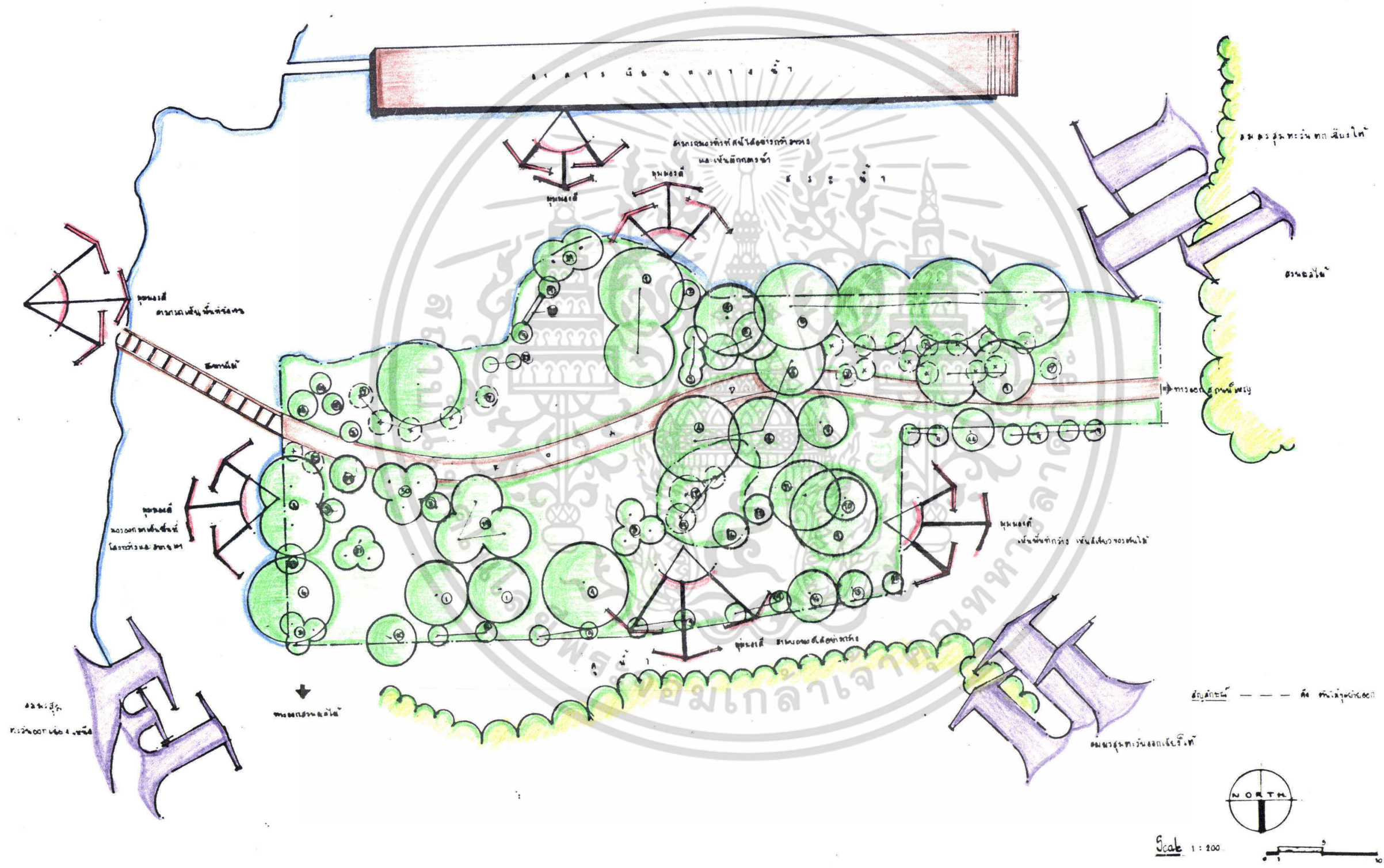
เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



1.5 ภาพถ่ายพื้นที่ทั้งหมดโดยรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SITE ANALYSIS



ลำดับที่	พรรณไม้
1	โสน
2	พุดซ้อน
3	พญาสัตบรรณ
4	ชาลูดี้
5	ปาล์ม
6	ประยูรวงศ์
7	พญาสัตบรรณ
8	ตีนเป็ด
9	พญาสัตบรรณ
10	ตีนเป็ด
11	พญาสัตบรรณ
12	มะม่วง
13	โสน
14	พญาสัตบรรณ
15	ตีนเป็ด
16	พญาสัตบรรณ
17	พญาสัตบรรณ
18	พญาสัตบรรณ
19	พญาสัตบรรณ
20	พญาสัตบรรณ
21	พญาสัตบรรณ
22	พญาสัตบรรณ
23	พญาสัตบรรณ
24	พญาสัตบรรณ
25	พญาสัตบรรณ
26	พญาสัตบรรณ
27	พญาสัตบรรณ
28	พญาสัตบรรณ
29	พญาสัตบรรณ
30	พญาสัตบรรณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 1 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่

Scale 1 : 200

2. การใช้วงกลมในการออกแบบ (Balloon diagram)

นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจพื้นที่ทำให้เกิดแนวคิดในการออกแบบซึ่งทำให้สามารถแบ่งกลุ่มกิจกรรมออกเป็น 4 กลุ่ม โดยแต่ละกิจกรรมจะแทนด้วยรูปวงกลม 1 วง จากนั้นเอาวงกลมแต่ละวง รวมทั้งแสดงระบบสัญจรเชื่อมโยงวงกลมหรือกิจกรรมต่าง ๆ เข้าด้วยกัน (ภาพที่ 2)

กลุ่มกิจกรรมที่ 1 (A) สวนสาธารณะ เป็นบริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่และเนื่องจากมีพันธุ์ไม้ที่ทรุดโทรม หรือ มีพันธุ์ไม้เล็ก ๆ ที่ได้ลงปลูกอย่างแออัด จะมีการปรับปรุงใหม่โดยมีการขุดย้ายต้นไม้ที่แออัดออก รวมทั้งมีการปรับปรุง ในส่วนทางทิศใต้ของพื้นที่บริเวณป้ายชื่อสวน บริเวณทางเข้า-ออกทางทิศใต้ เนื่องจากมีป่าล้มยวาทที่ลงปลูกอย่างหนาแน่น ทางทิศตะวันตก และบริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่ จะทำการขุดย้ายออก บริเวณตรงกลางของพื้นที่ เป็นบริเวณที่มีสภาพเป็นเนิน และมีพันธุ์ไม้ที่มีสภาพทรุดโทรมจะทำการปรับพื้นที่ให้เรียบและขุดย้ายต้นไม้บางส่วนออก

นอกจากนี้ยังประกอบไปด้วยรูปตัดในบริเวณที่ออกแบบซึ่งจะทำให้ผู้ดูหรือผู้อ่านแบบเข้าใจได้ง่ายขึ้น ซึ่งดูได้จากภาพที่ 5

และยังมีภาพที่แสดงรายละเอียดโครงสร้างของลานกิจกรรม ซึ่งมีรายละเอียดของการปูพื้นมีรายละเอียดของถังขยะ ม้านั่ง โต๊ะม้านั่งชุด และซุ้มไม้ระแนง แสดงในภาพที่ 6

การออกแบบรายละเอียดที่ต้องการปรับปรุง มีดังนี้คือ .

1. ทางเดินเท้า โดยปรับปรุงทางเดินเท้าให้เหมาะสมกับพื้นที่มากขึ้นทั้งยังเพิ่มให้ทางเดินเท้าได้ใช้ประโยชน์มากขึ้นอีกด้วย

2. เพิ่มต้นไม้ และขุดย้ายต้นไม้ออก ในบางส่วนของพื้นที่แต่ส่วนมากจะคงสภาพเดิมไว้ แต่มีการตัดแต่งและปรับปรุงดูแลรักษาให้ดีกว่าเดิม

3. เพิ่มชุดม้านั่ง เพื่อให้บริการแก่นักศึกษาที่จะเข้ามาใช้ประโยชน์จากพื้นที่เพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น

4. ลานทำกิจกรรม เพื่อเป็นลานอเนกประสงค์และใช้ตั้งชุดม้านั่ง

5. ถังขยะ เพื่อความสะอาดแก่พื้นที่ และสะดวกต่อผู้เข้ามาใช้พื้นที่

6. ซุ้มเรือนต้นไม้ เพื่อความสวยงามให้ร่มเงา

7. มีการจัดสวนโชว์ ให้สวยงามและยังดึงดูดใจให้คนเข้ามาใช้พื้นที่มากยิ่งขึ้นและทัศนียภาพรอบ ๆ บริเวณสวยงามยิ่งขึ้น

กลุ่มกิจกรรมที่ 2 (B) เป็นกลุ่มสวนโซว์ เป็นกลุ่มที่ประกอบด้วยต้นไม้ที่สวยงามจัดเป็นกลุ่มบริเวณป้ายชื่อสวนและส่วนด้านหน้าบริเวณทางเข้า-ออกทางทิศใต้เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่สวยงาม และบริเวณริมน้ำ ทางทิศเหนือของโครงการเนื่องจากมีพื้นที่ว่างไค้งออกไปทางชายน้ำเหมาะแก่การจัดสวนโซว์มาก ซึ่งจะก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ดี เมื่อได้เดินพักผ่อนในพื้นที่หรือมองจากภายนอกเข้ามา โดยมีการจัดต้นไม้เป็นแปลงหรือเป็นกลุ่มการตัดแต่งให้ดูเป็นรูปทรงสวยงาม

กลุ่มกิจกรรมที่ 3 (C) เป็นกลุ่มกิจกรรม เป็นส่วนที่ใช้ทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเป็นการใช้พื้นที่ให้เป็นประโยชน์ให้มากที่สุด เป็นส่วนที่มีต้นไม้ใหญ่อยู่มาก ให้ความร่มรื่นแก่ผู้เข้ามาพักผ่อน โดยมีถนนย่อยเพื่อให้เดินออกกำลังกาย ทางทิศเหนือของพื้นที่โครงการ หรือเพื่อเดินชมสวนที่จัดไว้ มีลานอิฐบล็อกลูกทางพื้นที่ทางทิศเหนือของพื้นที่ เพื่อให้วางชุดโต๊ะม้านั่งบางส่วน และเป็นลานกิจกรรมอีกด้วย

กลุ่มกิจกรรมที่ 4 (D) เป็นกลุ่มกิจกรรมใช้สำหรับพักผ่อนมีม้านั่งเป็นชุดม้านั่งหิน โดยมีพื้นที่เป็นอิฐบล็อกลูก เพื่อให้นักศึกษานั่งอ่านหนังสือหรือพักผ่อนหลังจากเลิกเรียน บริเวณทางเข้า-ออก ทางทิศตะวันตกจะมีการขุดย้ายต้นไม้บางส่วน เพื่อจะให้เป็นสถานที่พักผ่อนรวมถึงบริเวณทางทิศเหนือที่มีพื้นที่ติดสระน้ำ ซึ่งมีทัศนียภาพที่สวยงาม ร่มรื่นจึงจะได้จัดทำให้เป็นสถานที่พักผ่อนให้กับนักศึกษา

3. ผลการออกแบบ

หลังจากทราบแนวคิดในการออกแบบโดยใช้วงกลมในการออกแบบสามารถเขียนผลการออกแบบมาเป็นผังนั้น (Plan) ดังแสดงด้วยภาพที่ 3

จากการแบ่งพื้นที่ได้ 4 ส่วน สามารถอธิบายลักษณะของกิจกรรมต่างๆ เช่นกลุ่มดังนี้

พื้นที่กลุ่มที่ 1 (A) กลุ่มสาธารณะ ทำการปรับปรุงใหม่ ประกอบด้วย

1. บริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ทางเข้า-ออกโดยมีปาล์มยะวาจำนวน 5 ต้น ขนาด 2 เมตร ทำการขุดย้ายออก และทำให้เกิดพื้นที่ว่าง ก็ทำการจัดกลุ่มต้นไม้ลงแทนเพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่สวยงาม

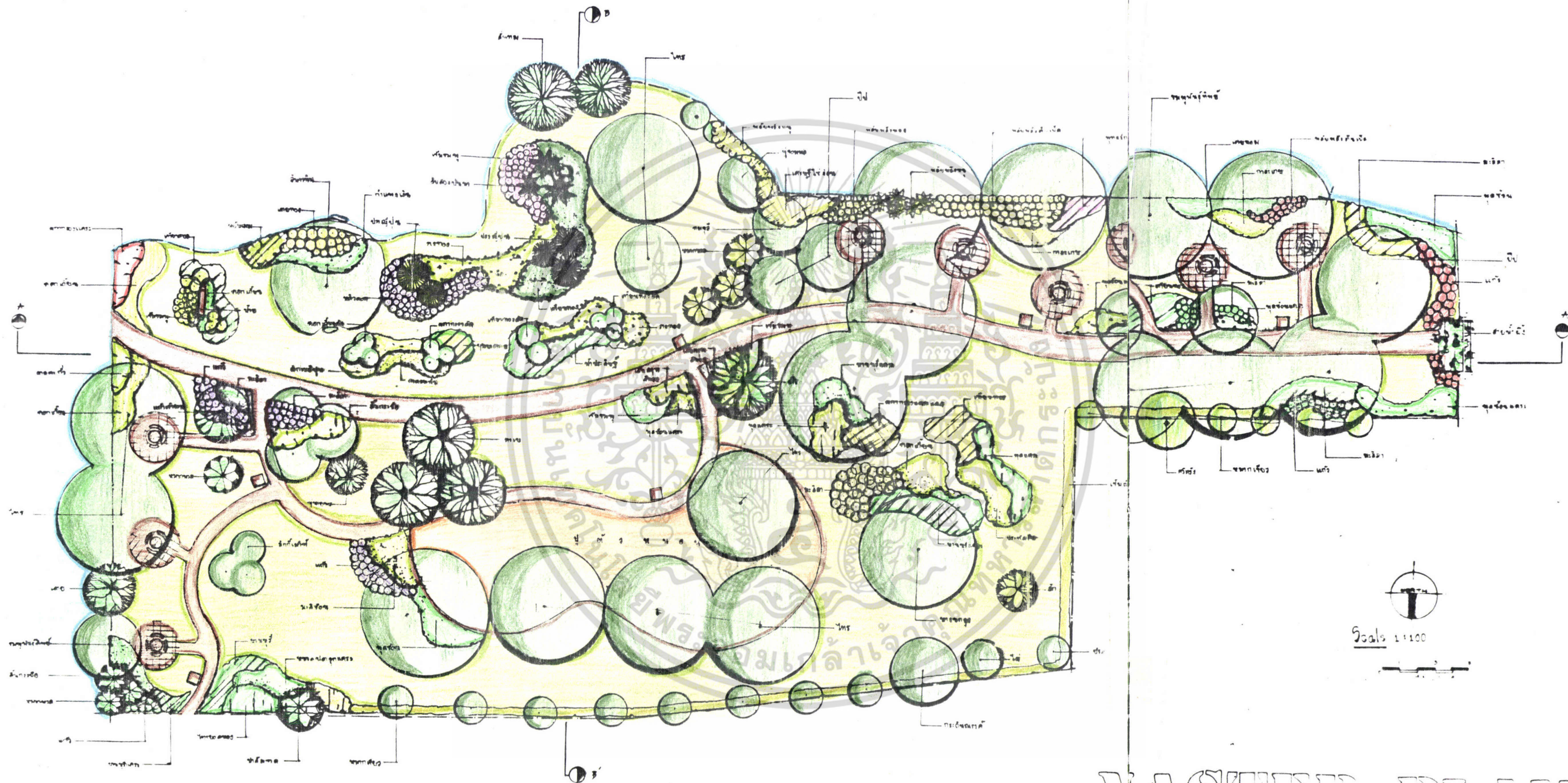
2. บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่ บริเวณทางเข้า-ออก ติดถนนหลักมีปาล์มยะวาจำนวน 14 ต้น ทำการขุดย้ายออก เพื่อให้เกิดพื้นที่ว่าง นำปลูกต้นไม้เพื่อให้เกิดความสวยงาม มีการเพิ่มถังขยะเพื่อให้บริการด้วย

3. บริเวณกลางพื้นที่เป็นเนินที่ทำการปรับพื้นที่ให้เรียบ ต้นไม้บนเนินที่ทรุดโทรมก็ทำการขุดย้ายออก จำนวน 3 ต้น

พื้นที่กลุ่มที่ 2 (B) กลุ่มสวนโซว์ ประกอบด้วย

1. ส่วนป้ายชื่อสวน มีการจัดสวนเพื่อประดับป้ายชื่อ เนื่องจากบริเวณป้ายมีทัศนียภาพที่สวยงาม อยู่บริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MASTER PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 3 แสดงแปลงปรับปรุงภูมิทัศน์
 ไม่ว่าจะตีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนทิศเหนือของพื้นที่ บริเวณใกล้สระน้ำ มีการจัดสวนหย่อมระดับพื้นที่ เพื่อความสวยงามแก่ผู้เข้ามาพักผ่อน

พื้นที่กลุ่มที่ 3 (C) กลุ่มกิจกรรม เป็นกลุ่มที่มีการปรับปรุงพื้นที่เพื่อให้ในการทำกิจกรรม ประกอบด้วย

1. ลานพื้นแข็ง บริเวณทางทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ใช้เป็นที่ตั้งของชุดม้านั่งมีขนาด 23 x 6 เมตร เป็นพื้นแข็งที่ปูด้วยอิฐตัวหนอน

2. ถนนย่อย กว้าง 1.5 เมตร สามารถเดินได้ 2 คน เดินสวนทางกันเพื่อชมสวนเดินเล่น หรือเพื่อเดินออกกำลังกาย

พื้นที่กลุ่มที่ 4 (D) เป็นกลุ่มที่ใช้ในการพักผ่อน

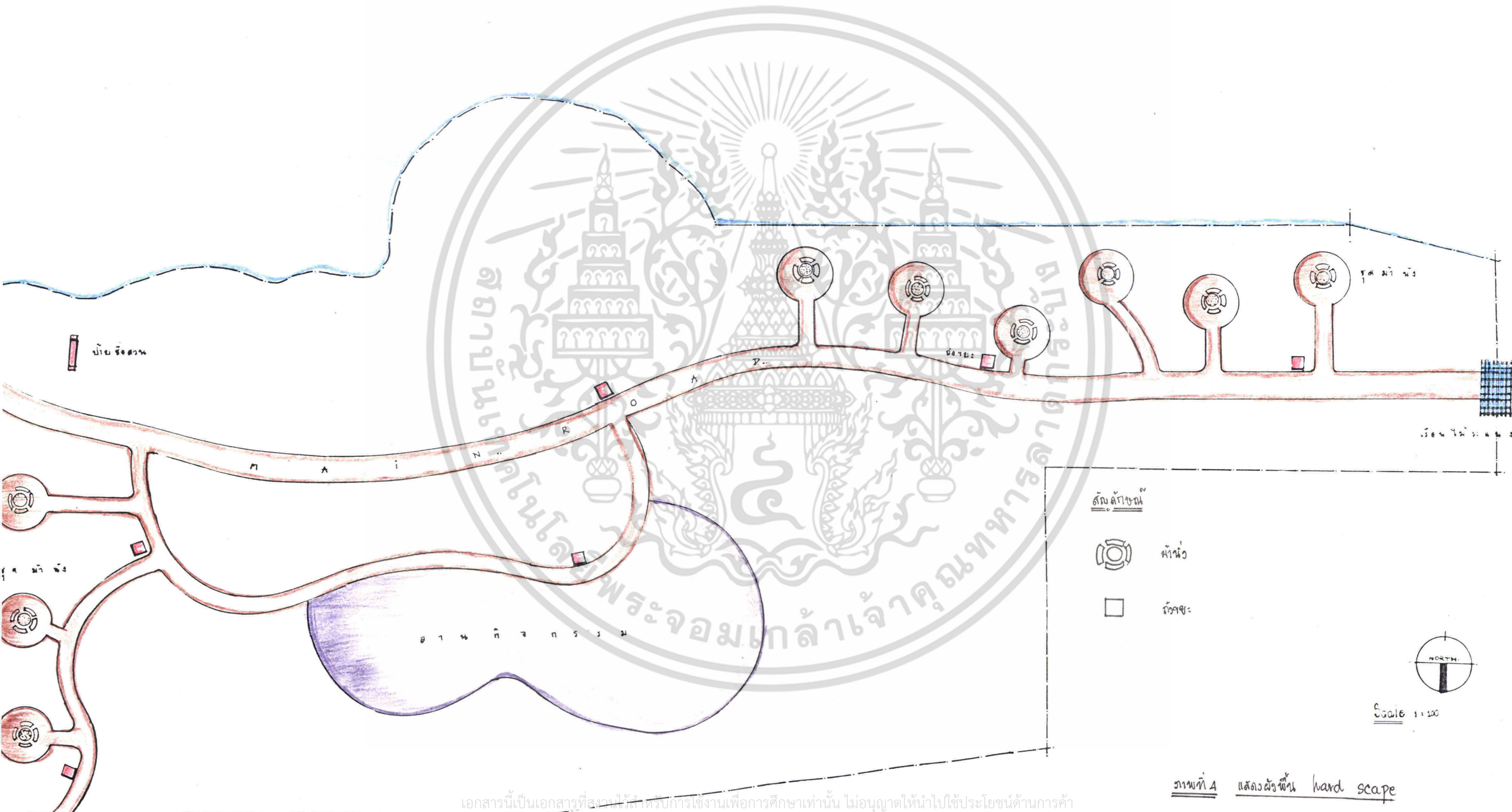
1. โต๊ะม้านั่งชุด มีด้วยกัน 9 ชุด ขนาด 0.80 x 0.60 เมตร

2. ลานพื้นแข็งที่รองรับชุดม้านั่ง ขนาด 3 เมตร ปูด้วยอิฐบล็อก จำนวน 9 ที่ เช่นเดียวกัน

การออกแบบรายละเอียด

หลังจากการออกแบบผังบริเวณเรียบร้อยแล้ว จึงได้ทำการออกแบบผังพื้น (hard scape) (ภาพที่ 4) นอกจากนี้ยังประกอบด้วยรูปตัดในบริเวณที่ออกแบบรายละเอียด ซึ่งทำให้ผู้ดูหรืออ่านเข้าใจแบบง่าย จากภาพที่ 5 และภาพ Detail ของถังขยะ, ชุมนไม้ระแนง, โต๊ะม้านั่ง และทางเดินเท้า แสดงจากภาพที่ 6 ตามลำดับ

HARD SCAPE



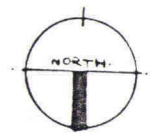
สัญลักษณ์



สนาม



อาคาร



Scale 1:100

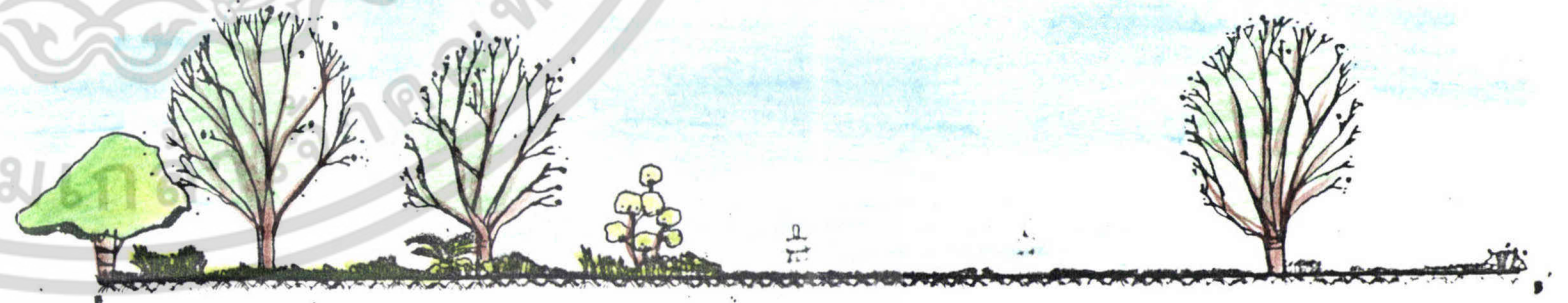
ภาพที่ 4 แสดงผังพื้นที่ hard scape

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SECTION



SECTION
A - A'



SECTION
B - B'

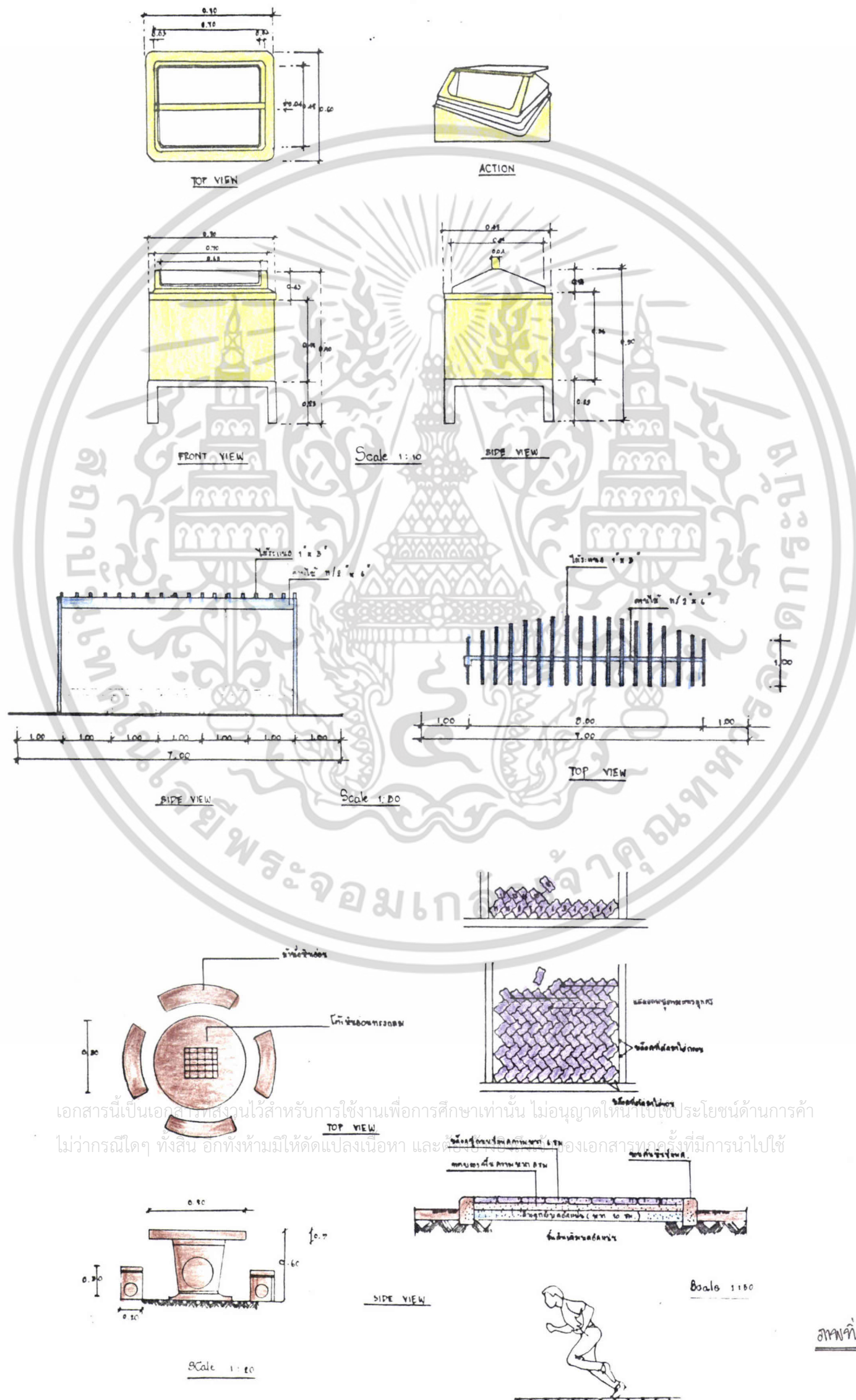


Scale 1:100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ ๕ แสดงภาพตัด A-A' และ B-B'

DETAIL



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องระบุชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15306

ภาพที่ 6 แสดงรายละเอียดของ

วิจารณ์

จากการศึกษาการออกแบบในครั้งนี้เป็นประโยชน์แก่ผู้ศึกษาอย่างมาก ได้เรียนรู้ถึงขั้นตอนการออกแบบที่แท้จริง โดยขั้นตอนของการออกแบบจะมีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งถ้าจะขาดขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งไปก็จะส่งผลกระทบต่ออาจทำให้ไม่สามารถดำเนินการออกแบบได้ตามเป้าหมายหรือผลสุดท้ายของการออกแบบอาจจะไปใช้ประโยชน์จริงไม่ได้

นอกจากนี้ยังทำให้ทราบถึงบทบาทและหน้าที่ของนักออกแบบได้อย่างแท้จริง ซึ่งในการออกแบบหรือวางผังบริเวณ เพื่อให้มีผู้เข้าไปใช้สถานที่เป็นจำนวนมาก ไม่ใช่เพียงแต่การออกแบบที่ดีและมีการดูแลอย่างสม่ำเสมอเท่านั้น การวางโปรแกรมเกี่ยวกับกิจกรรมใช้สอยในสถานที่แห่งนี้ก็เป็นหน้าที่สำคัญอย่างหนึ่งของผู้ออกแบบ ซึ่งทำให้สถานที่แห่งนั้นมีชีวิตชีวา มีความสวยงามและการใช้งานที่เหมาะสมควบคู่กันไป (เอี่ยมพร, 2527)

ปัญหาในการออกแบบ

เนื่องจากผู้ออกแบบยังไม่มีประสบการณ์ด้านการออกแบบปรับปรุงพื้นที่ทางด้านสวนสาธารณะ และเนื่องจากไม่มีขั้นตอนการสัมภาษณ์ความต้องการที่แท้จริง เพราะฉะนั้นถ้ามีเราต้องรู้เพื่อเป็นการกำหนดกิจกรรมต่างๆ เข้ามาในพื้นที่และเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เข้ามาใช้พื้นที่ ซึ่งปัจจัยในข้อนี้มีส่วนช่วยในการออกแบบอย่างมาก โดยผู้ออกแบบสามารถเห็นแนวทางการวางโปรแกรมในการวางกิจกรรมต่างๆ จากความต้องการ เพื่อตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการ

ปัญหาที่พบในการออกแบบเนื่องมาจากขาดประสบการณ์ความรู้ ด้านการวางต้นไม้ให้สวยงามเหมาะสม การจัดกลุ่มต้นไม้ การวางไม้พุ่มการขุดย้ายไม้บางส่วนออก และวางต้นไม้ใหม่แทนให้เหมาะสมกับสภาพเดิมที่มีอยู่ โดยได้ประสบการณ์จากส่วนนี้มาก สามารถนำไปใช้ประกอบกับการดำเนินงานจริงได้อย่างเหมาะสม

สรุป

การออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์สวนพฤกษศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การสำรวจสถานที่ การใช้งานกลุ่มในการออกแบบ และผลการออกแบบ ซึ่งแสดงออกมาเป็นผังพื้นที่

ผลการออกแบบสามารถแบ่งกลุ่มของกิจกรรมออกได้เป็น 4 กลุ่ม

1. กลุ่มสาธารณะ
2. กลุ่มสวนโชว์
3. กลุ่มกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



แปลนต่าง ๆ ที่แสดงผลการออกแบบมีดังนี้

1. Site analysis แปลนแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่เดิม การวิเคราะห์พื้นที่ ในเรื่องของลม, มุมมอง, สภาพดิน, พืชพรรณเดิม (ภาพที่ 1)
2. Balloon diagram แปลนแสดงรายละเอียดการวางแผนการออกแบบโดยแบ่งเป็นส่วน ๆ 1 ส่วนใช้ 1 วงกลม แทน โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน (ภาพที่ 2)
3. Master plan แปลนที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับที่ตั้ง ทิศทาง ขนาดของสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ และระบบสัญจรภายในพื้นที่เพื่อเป็นการปรับปรุงพื้นที่เพื่อดำเนินงานจริงต่อไป (ภาพที่ 3)
4. Hard scape แปลนแสดงส่วนต่าง ๆ ที่เป็นพื้นแข็ง (ภาพที่ 4)
5. รูปตัด (Section) ภาพแสดงรายละเอียดโครงสร้างและรูปร่างของพื้นที่บริเวณทั่วไปของพื้นที่ (ภาพที่ 5)
6. Detail plan แปลนแสดงรายละเอียดของม้านั่ง, ถังขยะ, เรอนไม้ระแนง การปูทางเดินเท้า (ภาพที่ 6)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

ปิฎฐะ บุณนาค. 2520. ไม้ดอกไม้ประดับ. โรงพิมพ์เนื่องอักษร, 500 น.

วิทย์ เทียงธรรม. 2530. พจนานุกรมไม้ดอกไม้ประดับในเมืองไทย. โอ เอส พรินต์ติ้ง เฮาส์, กรุงเทพฯ.

สมจิตร โยระคง. 2533.การวางผังตกแต่งบริเวณ. อมรรการพิมพ์. กรุงเทพฯ.

สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร. 2536. โครงการจัดหาและพัฒนาสวนสาธารณะสนามเด็กเล่นและภูมิทัศน์ของเมือง. กรุงเทพฯ. 20 น.

เอี่ยมพร วิสุมหมาย. 2525. หลักการจัดสวนเบื้องต้น. คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ศรีเมืองการพิมพ์, กรุงเทพฯ.

เอี่ยมพร วิสุมหมาย. 2527. หลักการจัดสวนสาธารณะและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ. โรงพิมพ์อักษรวิทยา. กรุงเทพฯ. 151 น.

Brook, John. 1977. The Small Garden, Marshall Cavendish, London.

Paterson, Allen. 1987. Garden Ideal. The Hamlyn Publishing Group. London.

Rutle, Albert. 1975. Anatomy of A Park, Mcgraw-Hill Book Company. New York.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระถินณรงค์ *Acacia auriculaeformis*

Common name : Acacia

เป็นพรรณไม้พุ่มขนาดกลาง ลำต้นสูง 15-20 ฟุต พุ่มหนาแน่น กิ่งเล็ก ๆ ย้อยลงดิน ลักษณะคล้ายหลิว ใบคล้ายรูปเสี้ยวพระจันทร์ เป็นใบเดี่ยวออกสลับตามข้อต้น ใบดอกแข็งหนาเรียบเกลียว จะเห็นลายเส้นใบชัดเป็นสีเหลือง 3 เส้น

ดอกเป็นช่อ ดอกมากยาว 2-3 นิ้ว ดอกสีเหลืองสด มีกลิ่นหอม ดอกบาน เกสรตัวผู้จะเป็นพู่ละอองฝอย

จามจุรี *Albizia lebbbeck Benth*

Common name : Indian Walnut, Siris.

พรรณไม้ต้นขนาดใหญ่ ลำต้นสูง แตกกิ่งก้านสาขา เปลือกลำต้นเป็นสีดำ ๆ ใบออกเป็นช่อรวม สีเขียว ใบเล็ก ๆ ขึ้นตามช่อตามกิ่งก้านของต้น ดอกเล็กออกรวมกันเป็นกลุ่ม ดอกสีชมพูอ่อน เกสรฝอยอยู่ตรงกลาง ฝักแบน สีน้ำตาลงอแง

ชมพูพันธุ์ทิพย์ *Tabebuia heterophylla*

Common name : Pink Trumpet shrub.

เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก แตกกิ่งก้านมาก พุ่มหนาแน่น ลำต้น 5-8 ฟุต ใบรวมเป็นช่อ ๆ มีราว 5 ใบ ใบมนรี ปลายใบแหลม ผิวเรียบ ดอกออกเป็นช่อ ดอกราว 5-8 ดอก ดอกรูปแตรตามข้อต้น

ซองอ้ออินเดีย *Pleomele reflexa variegatum*

Common name : Song of India

พันธุ์ไม้ยืนต้นขนาดย่อม ลำต้นกลมสีน้ำตาลอ่อน แตกแขนงตามข้อแตกหน่อจากโคนต้น ใบแตกกระจายรอบ ๆ ต้น ระบายใบที่ออกถี่มาก ส่วนยอดต้นแตกใบอ่อน ปลายใบแหลมเรียว ขอบใบเหลือง กลางใบสีเขียว

ต้นหยง *Caesalpinia coriaria Willd*

Common name : Davi-Davi

พันธุ์ไม้ยืนต้นขนาดกลาง พุ่มใหญ่แตกสาขามาก ลำต้นกิ่งก้านอ่อนช้อยเหมือนไม้ตัดใบแบบใบรวมเป็นแผงสองชั้น คล้ายใบมะขามแต่ใหญ่กว่า ดอกช่อออกตามยอดหรือปลายกิ่ง ช่อหนึ่งสูง 12 นิ้ว ดอกเล็กแต่เกาะกัน ๓ เป็นช่อสีเหลืองอมเขียว กลิ่นหอมแรง

เดย *Pandanus Odorus Ridl.*

Common name : -

ลำต้นเป็นกอ เกิดจากใบงอกออกเป็นช่อ สูง 2-3 ฟุต ใบเป็นใบประดับ ใบเรียวยาวสวยงาม ใบหยักม้วนเป็นเกลียว ใบรูปหอก ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ สีเขียวมัน ใบออกรอบ ๆ ต้น เรียงเป็นระเบียบ เป็นกอขึ้นไป

ต้องการแสงแดดรำไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไทร *Ficus annulata Bl.*

Common name : -

เป็นพรรณไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ลำต้นแข็งแรง เป็นพุ่มหนาทึบ มีรากอากาศห้อย ใบสีเขียว

ปาล์มขวด *Roystonea regia, Oreodoxa regia*

Common name : Royal palm

เป็นปาล์มลำต้นเดี่ยว ไม่มีหน่อ ลำต้นตั้งตรงสูง ขึ้นสูง 50-70 ฟุต อายุน้อย โคนจะปล้องคล้ายขวด แต่พอโตขึ้นจะหายไป เปลี่ยนเป็นปล้องตรงกลางต้น เมื่อโตจะหายไปเป็นปาล์มมีลำต้นสะอาดเรียบสีน้ำตาลอ่อน

ใบเป็นทางยาว 6-10 ฟุต ประกอบด้วยใบย่อยมาก ทางใบมีกาบใบใหญ่ห่อหุ้มลำต้นคล้าย ๆ กาบหมาก กาบใบเขียวเรียบมัน

ปีบ *Millingtonia hortensis Linn.P.*

Common name : -

พรรณไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ลำต้นสูงสง่างาม ลำต้นตรง แตกกิ่งก้านสาขาทอดลง สูง 25 เมตร เปลือกหนาสีน้ำตาลอมเหลือง แตกเป็นร่อง

ใบแบบผสม ออกเป็นช่อ มีใบฝอยเล็ก ๆ ติดอยู่ ใบรูปไข่ ขอบใบเรียบ โคนใบมนปลายใบแหลมเป็นติ่งยาว

ดอกออกเป็นช่อตรงแผ่กระจายอยู่ตามปลายกิ่ง ดอกห้อยย้อย ดอกรูปกรวย ปลายดอกแยก 5 กลีบ ดอกสีขาว บานกลางคืน มีกลิ่นหอม

ปรังฎีปุ่น *Cycas revoluta thumb*

Common name : -

เป็นพรรณไม้ยืนต้นขนาดย่อม แตกกิ่งก้านสาขาออก ส่วนมากแตกส่วนยอดของลำต้นโตประมาณ 8 ฟุต เหมาะปลูกต้นเดี่ยว ๆ ใบแตกออกเป็นก้าน ๆ มีใบ 2 แผง แต่ละแผงประกอบด้วยใบย่อยจำนวนมาก สีเขียว เรียวยาว ตกมาก ใบอ่อนแทงขึ้นมาจากยอดและใบแก่หลุดร่วงไปเอง

ไผ่ห้าเต้า *Bambusa vontrivosa. Mc Clure.*

Common name : Buddha's Belly bamboo

ลำต้นโต 2-4 นิ้ว ข้อถี่ สูง 2-3 เมตร ต้นโตและเรียวเล็กทางยอด ลำต้นสีเขียวเข้ม เปลี่ยนเป็นสีเขียวอมเหลืองแก่ ใบดอกสีเขียว ปลายใบแหลม ขอบเรียบ ใบแคบกว้าง 1-2 ซม. ยาว 3-6 นิ้ว

พุ่มจอมพล *Jacobinia carnea*

Common name : *Justicia carnea* , King's Crown.

ไม้พุ่มขนาดเล็ก ลำต้นเตี้ย ตามลำต้น กิ่ง ก้าน ใบ จะมีขนละเอียดปกคลุม สูง 3-5 ฟุต ใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงเป็นคู่ ใบมนรี ปลายแหลม ขอบใบจัก ผิวใบยับย่น ด้านบนสีเขียว ด้านล่างสีน้ำตาล ดอกเป็นช่อ ปลายสุดลำต้น หนึ่งยอดมีหนึ่งช่อดอก มีกลีบเลี้ยงสีเขียวรองรับดอกสีชมพูวางอยู่

เฟื่องฟ้า *Bougainvillea spp.*

Common name : *Bougainvillea*

เป็นพรรณไม้เถาวัลเลื้อย ลำเถาแข็งแรง ตามเถาวัลมีหนามแหลมคม สามารถเลื้อยได้ไกลมาก ตัดแต่งทรงพุ่มได้

ใบรูปไข่ ปลายใบแหลม โคนใบมน ขอบใบเรียบไม่มีจัก ใบเขียวสด ใบรูปหัวใจแตกตามเถาวัล ใบเดี่ยว

ดอกที่มองเห็นเป็นสีคือใบประดับ มีสีขาว, บานเย็น, แดง, ม่วงอ่อน, ม่วงแก่, เหลือง ใบแตกตามช่อตามยอดมี 3 กลีบ ดอกที่แท้จริงอยู่ตรงกลาง ดอกดกมากจะผลิติดอกตรงต่อเวลา โดยเฉพาะเทศกาลตรุษจีน

มิกกี้เมาส์ *Ochna kirkii*

Common name : Mickey Mouse Plant

พรรณไม้มียืนต้นขนาดเล็ก แตกกิ่งก้านรอบ ๆ ต้น เป็นทรงพุ่มหนาที่บ สูง 2-3 เมตร ใบเดี่ยว หนาและเป็นมัน พื้นใบสีเขียว ใบรูปมนรี ใบขอบจักเป็นหนามเล็กน้อย ปลายใบแหลม ออกดอกเป็นช่อ ตามปลายกิ่งหรือส่วนง่ามกิ่ง ยอดมีสีแดงสด 5 กลีบ กลางดอกมีเกสรเป็นฝอยแข็งบานเป็นพู่

ผลหลังจากดอกโรย เป็นลูกกลม ๆ คล้ายลูกบ๊อบขนาดเล็ก ผลอ่อนสีเขียวพอสุกสีแดงแก่สีดำจัด

ยี่โถ *Nerium oleander*

Common name : Sweet oleander

พันธุ์ไม้พุ่มขนาดกลางสูง 2-3 เมตร ใบค่อนข้างหนาแข็ง ใบเรียวยาวเล็กผิวและขอบใบเรียบเกลี้ยง ดอกสีชมพู ขาว แดง ดอกออกเป็นช่อ หรือกระจุก 20-50 ดอก มี 5 กลีบ พันธุ์ไม้ปลูกง่าย ทนต่อแสงแดด ความแห้งแล้ง

ลั่นทม *Plumeria spp. And hybrid*

Common name : Frangipani

เป็นพรรณไม้มียืนต้นขนาดเล็ก สูง 25 ฟุต ลำต้นกิ่งก้านมักหักง่าย ยางสีขาว ใบส่วนปลายใบแหลม ยาว 30 ซม. กว้าง 10 ซม. เส้นใบแขนงเห็นชัดเจน ดอกเป็นรูปกรวย แต่ละกลีบของดอกเป็นไปตามพันธุ์ สีแดง ขาว แสด ชมพู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัก *Teatona grandis Linn.*

Common name : Teak

เป็นพรรณไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ลำต้นเปล่าตรง สูง 60-150 ฟุต ผิวเปลือกเรียบหนา สีเทาหรือน้ำตาล ใบเดี่ยว ใหญ่ 0.20-30 ซม. กว้าง 20-23 ซม. ผิวเนื้อใบสากระคายมือ สีเขียวแก่ ใบกลมรี ปลายใบแหลม

ลีสองปีนหา *Phoenix roebelenii*

Common name : Dwarf Dare palm

เป็นพรรณไม้ประเภทปาล์ม ลำต้นเดี่ยว ไม่มีหน่อ ต้นสูง 4-6 ฟุต ยอดลักษณะเป็นกาบใบรูปขนนก ทางใบโค้งลง โคนใบเป็นหนามค่อนข้างแหลมสีเขียวอ่อน ใบย่อยยาว 20-30 ซม. หลังใบสีเขียวแก่เรียบเป็นมัน ใต้ท้องใบสีเขียวแก่ปนเทา เหมือนมีผงแป้ง

หางนกยูงฝรั่ง *Delonix regia Raf*

Common name : Royal Poinciana

เป็นพรรณไม้ยืนต้น แตกกิ่งก้านสาขาตรงเรือนยอด สูง 50 ฟุต เปลือกสีน้ำตาลแก่ ใบรวม แผงใบหนึ่งมีใบย่อยราว ๆ 10-20 คู่ ใบย่อยสีเขียวอ่อน ดอกออกเป็นช่อตามยอดหรือตามปลายกิ่ง ดอกสีแดงและแสด กลีบล่างมีจุดสีขาวบนกลีบดอก ดอกหนึ่งมี 5 กลีบ ผลยาว เป็นฝักแบน โค้งงอคล้ายรูปดาบ เป็นพรรณไม้กลางแจ้ง ชอบแสงแดดจัด

หมากเขียว *Ptychosperma macarthurii*

Common name : Mac Arthur plam

เป็นพรรณไม้ปาล์มลำต้นพอม เป็นข้อปล้องตรง ลำต้นเกิดจากหน่อสูง 10-20 ฟุต สีน้ำตาลอมเขียว ใบแบบใบรวม แบบขนนก ทางใบหนึ่งประกอบด้วยใบอ่อน 40 ใบ โคนก้านใบจะเป็นกาบห่อหุ้มลำต้น เนื้อใบอ่อนและเขี้ยวเข้ม ด้านใต้ใบเขียวอ่อน

ดอกคล้ายจันทน์หมาก ดอกเล็กสีเหลือง

หมากหวล *Veitchia merrillii*

Common name : Manila palm.

พรรณไม้ปาล์ม ลำต้นเดี่ยว ไม่มีหน่อ เห็นข้อปล้องชัด สูง 20 ฟุต ใบแบบรวม ใบรูปขนนก ทางใบยาว 6 ฟุต โคนทางใบเป็นกาบห่อหุ้มลำต้นอยู่มีสีเขียวอ่อนปนขาวนวล

อากาเว่ *Agave vietoriae reginae*

Common name : -

เป็นพรรณไม้ประเภทอวบน้ำ ลำต้นค่อนข้างแข็งแรง จัดอยู่พวกครนารายณ์ ใบลักษณะหนาแข็ง อวบน้ำ ใบเรียวยาว สีเขียวแก่พื้นใบเรียบเกลี้ยงเป็นมันยาว 24 นิ้ว ริมขอบใบมีหยัก เป็นหนามเล็ก ๆ เป็นพรรณไม้กลางแจ้ง ทนแดด

