



โครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก

อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

The Landscape Design and Improvement Project of Muniple Khong Jik
Bang Pa-in District, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

นายศราวุธ จุงใจ

ปีการศึกษา 2560

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

โครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก
อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

The Landscape Design and Improvement Project of Muniple Khong Jik
Bang Pa-in District, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

นายศราวุธ จุงใจ

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชและภูมิทัศน์

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2560

หัวข้อปัญหาพิเศษ	:	โครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ผู้จัดทำ	:	นายศราวุธ จุงใจ
สาขา	:	เทคโนโลยีภูมิทัศน์
อาจารย์ที่ปรึกษา	:	อาจารย์บุญญาพร บุญศรี
ปีการศึกษา	:	2560

บทคัดย่อ

โครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โครงการตั้งอยู่ที่ เทศบาลตำบลคลองจิก ตั้งอยู่เลขที่ 86/5 หมู่ที่ 2 ตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีขนาดพื้นที่โดยประมาณมีพื้นที่ทั้งหมด 7 ไร่ หรือ 11,200 ตารางเมตร และพื้นที่อาคาร 1,717 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่ออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ 9,483 ตารางเมตร

ปัจจุบันเทศบาลตำบลคลองจิก มีพื้นที่บางส่วนได้มีการจัดภูมิทัศน์แล้ว คือ ส่วนหน้าศาลพระภูมิ ซึ่งยังเหลือในส่วนบริเวณข้างหน้าเทศบาลตำบลคลองจิกที่ยังเป็นที่รกร้าง จากพื้นที่ดังกล่าวทางเทศบาลตำบลคลองจิกมีแผนพัฒนาพื้นที่บริเวณนี้ ให้เป็นพื้นที่สำหรับการออกกำลังกาย สวนหย่อม และที่พักผ่อน มีไว้ให้ประชาชนได้มาใช้บริการ อีกทั้งภายในโครงการยังไม่มีเส้นทางสัญจรที่ชัดเจน และพื้นที่จอดรถที่เป็นสัดส่วน จึงมีนโยบายที่จะปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณโดยรอบเทศบาลตำบลคลองจิก เพื่อให้พื้นที่มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน พร้อมทั้งมีความปลอดภัย และเกิดประโยชน์ในการทำกิจกรรมต่อประชาชนในพื้นที่โดยรอบ ภายใต้ Concept ที่มีชื่อว่า “ใกล้วัง” โดยใช้งบประมาณทั้งหมด 4,884,832.22 บาท(สี่ล้านแปดแสนแปดหมื่นสี่พันแปดร้อยสามสิบสองบาทยี่สิบสองสตางค์)

ในการศึกษาข้อมูลทางกายภาพของโครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จึงเกิดแนวความคิดทางด้านการออกแบบคือการแบ่งพื้นที่ออกแบบเป็น 3 โซน ซึ่งประกอบไปด้วย

พื้นที่ Zone A มีพื้นที่ทั้งหมด 4,300 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ด้านหน้าของเทศบาลซึ่งติดกับทางสัญจรหลักภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งภายในพื้นที่ไม่มีสิ่งปลูกสร้างเดิมเพราะเป็นพื้นที่รกร้างพื้นดิน ขรุขระ เกิดฝุ่นเมื่อลมพัด และมีบ่อน้ำที่เต็มไปด้วยต้นทรงกระเทียม พื้นที่จะได้รับแสงแดดทั้งวันและได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นลมที่พัดความหนาวเย็นมาต่อพื้นที่ จึงออกแบบพื้นที่โซนนี้เป็นพื้นที่พักผ่อนและลานออกกำลังกายโดยมีการจัดภูมิทัศน์โดยรอบเพื่อให้เกิดความสวยงามและปลูกไม้ยืนต้นเพื่อให้ร่มเงา

พื้นที่ Zone B มีพื้นที่ทั้งหมด 4,700 ตารางเมตร ติดกับทางสัญจรหลักภายในพื้นที่โครงการ ทำให้เข้าถึงพื้นที่ได้สะดวก พื้นที่มีระบบน้ำประปาและน้ำสะอาดดื่มเพียงพอตลอดทั้งปี ไฟฟ้าจาก

บทคัดย่อ (ต่อ)

สำนักงานการไฟฟ้าบางปะอิน ทัวถึงพื้นที่ภายในพื้นที่มีสิ่งปลูกสร้างเดิม คือ อาคารเทศบาล โรงจอดรถ และอาคารรักษาความปลอดภัย โดยพื้นที่ส่วนมากเป็นพื้นที่โล่งพื้นที่คอนกรีต ที่ยังขาดที่นั่งพักผ่อน และการจัดสวนที่สวยงาม และพื้นที่จอดรถที่เป็นสัดส่วน พื้นที่จะได้รับแสงแดดทั้งวันและแสงแดด รำไร โดยพื้นที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้มีลมพัดมาสู่พื้นที่ จึงออกแบบ พื้นที่จอดรถที่เป็นสัดส่วนและพื้นที่พักผ่อนเช่นศาลาโดยมีการจัดภูมิทัศน์โดยรอบ

พื้นที่ Zone C มีพื้นที่ทั้งหมด 2,200 ตารางเมตร ภายในพื้นที่มีสิ่งปลูกสร้างเดิม ถังเก็บน้ำ พื้นหินลูกรังขรุขระ เกิดฝุ่นเมื่อลมพัดพื้นที่ได้รับแสงแดดทั้งวันและแสงรำไรโดยพื้นที่ได้รับอิทธิพลจาก ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เป็นลมที่พัดพาความชุ่มชื้นทำให้เกิดฝนตก พัดมาในช่วงเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม เนื่องจากพื้นที่ไม่มีต้นไม้ใหญ่จึงได้รับผลกระทบกับพื้นที่ และพื้นที่ส่วนนี้ส่วนมากคนที่ใช้พื้นที่จะเป็น พนักงานของเทศบาลเราจึงจัดพื้นที่ส่วนนี้ให้เหมือนเป็นพื้นที่เฉพาะจึงสร้างพื้นที่พักผ่อน เช่น ศาลา และรูปแบบจัดภูมิทัศน์เพื่อปิดกั้นมุมมอง

กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำโครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งการจัดทำโครงการจะไม่สำเร็จ ถ้าปราศจากคำแนะนำชี้แนะ ช่วยเหลือและข้อคิดทางด้านต่างๆ ของนายกเทศบาลตำบลคลองจิก ทั้งบุคลากร และเจ้าหน้าที่ต่างๆ ที่ได้เอื้อเฟื้อข้อมูล และให้ความร่วมมือซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการทำโครงการปัญหาพิเศษให้ลุล่วงไปได้ด้วยดีตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

ขอขอบคุณอาจารย์บุญญาพร บุญศรี อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ที่คอยชี้แนะให้คำปรึกษา ในทั้งด้านข้อมูลและแนวคิดในการทำงาน ให้ตรงตามเป้าหมายที่วางเอาไว้ตลอดระยะเวลา 4 ปีที่ได้ ทำการศึกษา และขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านในสาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ที่คอยแนะนำให้คำแนะนำ อนุเคราะห์ข้อมูล แนวคิดด้านต่างๆ และรู้จักวิธีการแก้ไขปัญหาด้านต่างๆ จนสามารถสำเร็จลุล่วงตาม วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอขอบคุณครอบครัว ที่คอยให้กำลังใจ และให้การสนับสนุนงบประมาณในการจัดทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ รวมถึงเพื่อนๆ ที่คอยช่วยเหลือในด้านต่างๆ ทั้งกำลังใจที่ดีต่อกันเสมอมา และคอยเป็นแรงผลักดันให้ข้าพเจ้ามีความตั้งใจในการศึกษา ในการทำปัญหาพิเศษจนลุล่วงตาม วัตถุประสงค์ จนถึงวันนี้ วันที่ข้าพเจ้าสำเร็จการศึกษาครั้งนี้ หากโครงการปัญหาพิเศษเล่มนี้มี ข้อผิดพลาดประการใดขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย ขอขอบพระคุณครับ

ศราวุธ จุงใจ

มีนาคม 2560

ใบรับรองปัญหาพิเศษ



หัวข้อปัญหาพิเศษ : โครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก
อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ผู้จัดทำ : นายศราวุธ จุงใจ
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์บุญญาพร บุญศรี
ปีการศึกษา : 2560

คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษ

..... อาจารย์ที่ปรึกษา (ประธานกรรมการ)
(อาจารย์บุญญาพร บุญศรี)

..... กรรมการ
(อาจารย์พิศาล ตันสิน)

..... กรรมการ
(อาจารย์ไตรภพ บุญธรรม)

..... หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชและภูมิทัศน์
(อาจารย์เยาวรัตน์ วงศ์ศรีสกุลแก้ว)

ลิขสิทธิ์คณะเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญภาพ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญแผนภูมิ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและเหตุผลในการศึกษา	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา	1
1.3 ขอบเขตการศึกษา	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.5 วิธีการดำเนินการ	5
1.6 ลำดับและขั้นตอนการนำเสนอผลงาน	7
บทที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	
2.1 ความหมายของการจัดสวน	8
2.2 หลักการในการออกแบบสวนสำหรับสถานที่ราชการ	8
2.3 หลักการและแนวคิดในการออกแบบสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	11
2.4 หลักการในการออกแบบสวนให้มีการดูแลรักษา	20
2.5 ทางสัญจร	21
2.6 แหล่งที่มาของน้ำเสีย	24
2.7 การจัดการทรัพยากรน้ำ	25
2.8 กรณีศึกษา	26
บทที่ 3 การศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่โครงการ	
3.1 ข้อมูลระดับมหภาค	34
3.2 ข้อมูลระดับจุลภาค (ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่โครงการ)	39
3.3 การศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้พื้นที่โครงการ	76
3.4 การสรุปศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาศักยภาพของพื้นที่โครงการ	81
บทที่ 4 ผลงานการออกแบบและการประมาณราคางานภูมิทัศน์	
4.1 ผลงานการออกแบบ	85
4.2 การประมาณราคางานภูมิทัศน์	98

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุป	103
5.2 ข้อเสนอแนะ	104
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
แบบสอบถาม	
ประวัติผู้จัดทำ	

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 การเข้าถึงพื้นที่	2
ภาพที่ 1.2 ขอบเขตการศึกษา	2
ภาพที่ 1.3 รูปแบบผังโครงการ	3
ภาพที่ 1.4 พื้นที่ทางทิศเหนือ	3
ภาพที่ 1.5 พื้นที่ทางทิศตะวันออก	3
ภาพที่ 1.6 พื้นที่ทางทิศใต้	3
ภาพที่ 1.7 พื้นที่ทางทิศตะวันตก	3
ภาพที่ 1.8 ขอบเขตพื้นที่การออกแบบ	4
ภาพที่ 2.1 ถนนระบบตาราง	22
ภาพที่ 2.2 ถนนระบบรัศมี	22
ภาพที่ 2.3 ถนนระบบทางยาว	23
ภาพที่ 2.4 ถนนระบบโค้งยาว	23
ภาพที่ 2.5 ความยาวของรถแต่ละประเภท	24
ภาพที่ 2.6 รูปแบบการจัดที่จอดรถแบบต่างๆ	24
ภาพที่ 2.7 ลานออกกำลังกายากลางแจ้ง	27
ภาพที่ 2.8 ศาลานั่งพักผ่อน	27
ภาพที่ 2.9 การตัดแต่งพรรณไม้ให้เป็นรูปทรง	28
ภาพที่ 2.10 การจัดภูมิทัศน์หน้าอาคาร	28
ภาพที่ 2.11 ไฟทางเดิน	29
ภาพที่ 2.12 ป้ายแสดงชื่อพันธุ์ไม้	29
ภาพที่ 2.13 สัญลักษณ์เส้นทางสัญจร	29
ภาพที่ 2.14 รูปทรงการตัดแต่งไม้พุ่ม	31
ภาพที่ 2.15 การคัดแยกขยะ	31
ภาพที่ 2.16 การจัดภูมิทัศน์บริเวณเส้นทางสัญจร	31
ภาพที่ 3.1 ตราประจำจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	34
ภาพที่ 3.2 ต้นหมัน	35
ภาพที่ 3.3 ดอกโสน	35
ภาพที่ 3.4 แผนที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	37
ภาพที่ 3.5 ที่ตั้งเทศบาลตำบลคลองจิก	40

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 3.6 บริเวณอาณาเขตติดต่อ	41
ภาพที่ 3.7 สัญลักษณ์ประจำเทศบาลตำบลคลองจิก	42
ภาพที่ 3.8 การเข้าถึงพื้นที่โครงการเทศบาลตำบลคลองจิก	43
ภาพที่ 3.9 สภาพภูมิอากาศ	48
ภาพที่ 3.10 ด้านหน้าอาคารเทศบาล	50
ภาพที่ 3.11 ด้านหน้าอาคารเทศบาล	50
ภาพที่ 3.12 ด้านหลังอาคารเทศบาล	51
ภาพที่ 3.13 ศูนย์รักษาความปลอดภัย	51
ภาพที่ 3.14 ศูนย์รักษาความปลอดภัย	51
ภาพที่ 3.15 ศูนย์รักษาความปลอดภัย	52
ภาพที่ 3.16 พื้นที่ทางเดินเท้าที่ใช้งานผิดประเภท	52
ภาพที่ 3.17 ลักษณะพื้นที่โครงการ	53
ภาพที่ 3.18 แสดงตำแหน่งพรรณไม้เดิมโครงการ	58
ภาพที่ 3.19 ระบบไฟฟ้า	59
ภาพที่ 3.20 ระบบน้ำการใช้น้ำอุปโภคบริโภค	59
ภาพที่ 3.21 ผังระบบไฟฟ้าและระบบน้ำของพื้นที่โครงการ	60
ภาพที่ 3.22 ถนนทางสัญจร	61
ภาพที่ 3.23 ถนนทางสัญจรย่อย	61
ภาพที่ 3.24 การสัญจรของเทศบาลตำบลคลองจิก	62
ภาพที่ 3.25 ลักษณะสถาปัตยกรรม(เดิม)	64
ภาพที่ 3.26 ลักษณะสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม	65
ภาพที่ 3.27 ทศนียภาพทางด้านทิศตะวันออกมองไปยังทิศตะวันตก	66
ภาพที่ 3.28 ทศนียภาพทางด้านทิศใต้	66
ภาพที่ 3.29 ทศนียภาพทางด้านทิศใต้มองไปยังทิศตะวันตก	67
ภาพที่ 3.30 ทศนียภาพทางด้านทิศเหนือมองไปยังทิศใต้	67
ภาพที่ 3.31 ทศนียภาพภายนอกสู่ภายในพื้นที่โครงการ	68
ภาพที่ 3.32 ทศนียภาพทางด้านทิศตะวันออกมองไปยังทิศตะวันตก	69
ภาพที่ 3.33 ทศนียภาพทางด้านตะวันออกมองไปยังทิศใต้	69
ภาพที่ 3.34 ทศนียภาพทางด้านทิศตะวันตก	70

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 3.35 ทศนิยมภาพทางด้านทิศเหนือ	70
ภาพที่ 3.36 ทศนิยมภาพภายในสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	71
ภาพที่ 3.37 พื้นที่แต่ละโซนในพื้นที่โครงการ	75
ภาพที่ 3.38 Bubble Diagram	83
ภาพที่ 3.39 Site Relation ภายในพื้นที่โครงการ	84
ภาพที่ 4.1 บทนำ (Introduction)	85
ภาพที่ 4.2 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวข้องกับโครงการ (Site Analysis)	86
ภาพที่ 4.3 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวข้องกับโครงการ (Site Analysis)	87
ภาพที่ 4.4 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวข้องกับโครงการ (Site Analysis and User)	88
ภาพที่ 4.5 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวข้องกับโครงการ (Site Analysis)	89
ภาพที่ 4.6 แนวคิดการออกแบบ (Main Concept)	90
ภาพที่ 4.7 Master Plan	91
ภาพที่ 4.8 Plan Zone A	92
ภาพที่ 4.9 Perspective Zone A	93
ภาพที่ 4.10 Plan Zone B-C	94
ภาพที่ 4.11 Perspective Zone B-C	95
ภาพที่ 4.12 Construction	96
ภาพที่ 4.13 Construction	97

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 สรุปพื้นที่และการนำไปใช้	32
ตารางที่ 3.1 ข้อมูลดิน	49
ตารางที่ 3.2 แสดงพืชพันธุ์เดิมภายในโครงการ	54
ตารางที่ 3.3 ลักษณะของพื้นที่โครงการ	72
ตารางที่ 3.4 แสดงจำนวนพื้นที่และประชากรเทศบาลตำบลคลองจิก	76
ตารางที่ 3.5 สิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการให้มีการปรับปรุงในพื้นที่	79
ตารางที่ 3.6 องค์ประกอบในการวางผังและสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มเติมในพื้นที่	79
ตารางที่ 3.7 สรุปการศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้โครงการ	80
ตารางที่ 3.8 สรุปศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาศักยภาพของพื้นที่	81
ตารางที่ 4.1 รายการประมาณราคางานภูมิทัศน์	98

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 1.1 ขั้นตอนในการศึกษา	7
แผนภูมิที่ 3.1 อุณหภูมิเฉลี่ยปี พ.ศ.2555-2559	44
แผนภูมิที่ 3.2 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยปี พ.ศ.2555-2559	45
แผนภูมิที่ 3.3 ความชื้นสัมพัทธ์ปี พ.ศ.2555-2559	46
แผนภูมิที่ 3.4 ความเร็วลมเฉลี่ยปี พ.ศ.2555-2559	47

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและเหตุผลในการศึกษา

เทศบาลตำบลคลองจิก สร้างแล้วเสร็จในปี 2550 เป็นส่วนราชการที่บริการให้แก่ประชาชน อยู่ในเขตปกครองขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เทศบาลตำบลคลองจิก ตั้งอยู่เลขที่ 86/5 หมู่ที่ 2 ตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีพื้นที่ทั้งหมด 7 ไร่ หรือ 11,200 ตารางเมตร และพื้นที่อาคาร 1,717 ตารางเมตร พื้นที่ออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ 9,483 ตารางเมตร โดยพื้นที่โดยรอบเทศบาลตำบลคลองจิก ในระยะทาง 1 กิโลเมตร ประกอบด้วย หอพัก โรงเรียน โรงงาน และหมู่บ้าน ซึ่งบางส่วนยังเป็นพื้นที่รกร้าง

ปัจจุบันเทศบาลตำบลคลองจิก มีพื้นที่บางส่วนได้มีการจัดภูมิทัศน์แล้ว คือส่วนหน้าศาลพระภูมิ ซึ่งยังเหลือในส่วนบริเวณข้างหน้าเทศบาลตำบลคลองจิก ที่ยังเป็นพื้นที่รกร้าง จากพื้นที่ดังกล่าวทางเทศบาลตำบลคลองจิกมีแผนพัฒนาพื้นที่บริเวณนี้ให้เป็นพื้นที่สำหรับการออกกำลังกาย สวนหย่อม และที่พักผ่อน มีไว้ให้ประชาชนได้มาใช้บริการ อีกทั้งภายในโครงการยังไม่มีเส้นทางสัญจรที่ชัดเจนและพื้นที่จอดรถที่เป็นสัดส่วน จึงมีนโยบายที่จะปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณโดยรอบเทศบาลตำบลคลองจิก เพื่อให้พื้นที่มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน พร้อมทั้งมีความปลอดภัย และเกิดประโยชน์ในการทำกิจกรรมต่อประชาชนในพื้นที่โดยรอบ

ดังนั้น จากแผนการพัฒนาของเทศบาลจึงได้เกิดโครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิกขึ้น เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการเกิดความสวยงาม มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และการใช้พื้นที่ภายในบริเวณให้เกิดประโยชน์ ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้พื้นที่โครงการที่จะประกอบกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่เทศบาลตำบลคลองจิก ให้ครบทุกด้านและตรงตามความต้องการอย่างแท้จริง

1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1.2.1 ศึกษาหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับออกแบบภูมิทัศน์สถานที่ราชการ

1.2.2 ศึกษาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่โครงการ เพื่อกำหนดศักยภาพในการรองรับกิจกรรมที่เกิดขึ้น

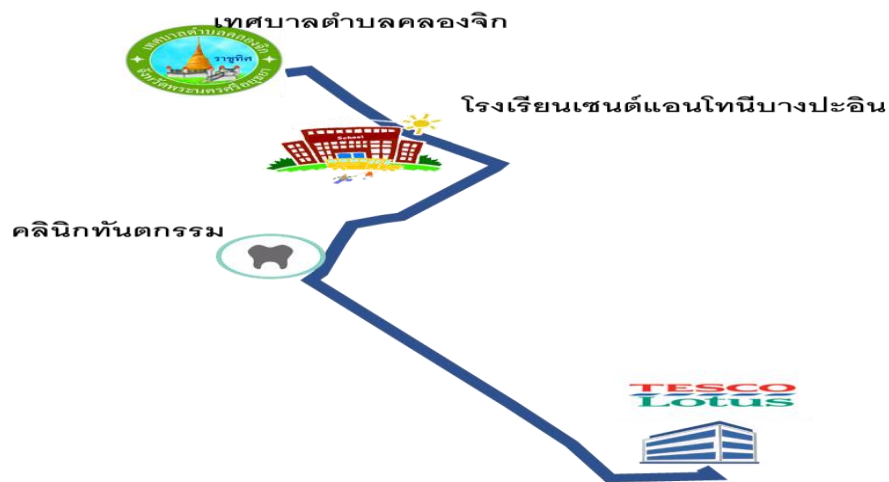
1.2.3 ศึกษาข้อมูลพฤติกรรมผู้ใช้โครงการเพื่อกำหนดรูปแบบกิจกรรมที่ตอบสนองผู้ใช้

1.2.4 ศึกษาข้อมูลเพื่อการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

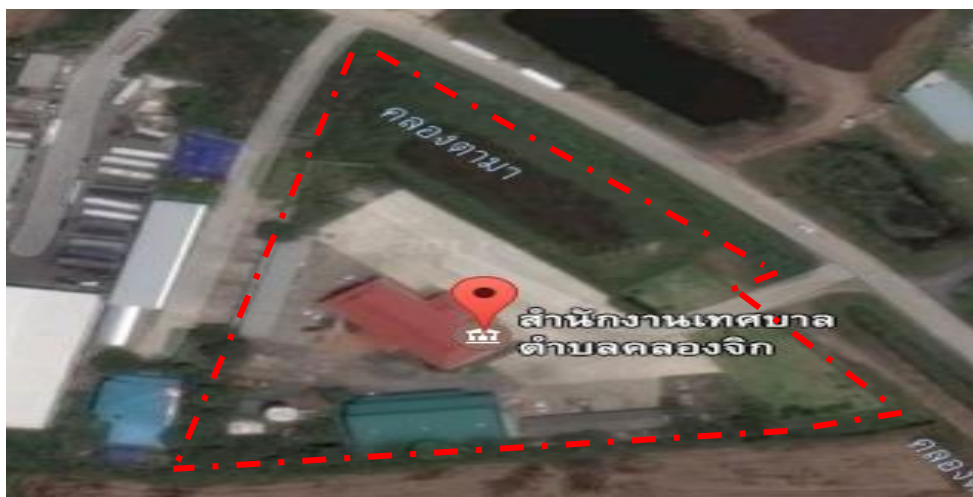
1.3 ขอบเขตพื้นที่การศึกษา

1.3.1 ขอบเขตพื้นที่การศึกษา

ทางเข้าที่ 1 สามารถเดินทางไป-กลับ ภายในวันเดียว เริ่มต้นจากโลตัสบางปะอิน เข้าสู่ถนนอุดมสรยุทธหมายเลข 308 ประมาณ 2 กิโลเมตร จะถึงคลินิกทันตกรรมให้เลี้ยวขวา และตรงต่อไปจะเห็นโรงเรียนเซนต์แอนโทนีบางปะอิน อยู่ทางด้านซ้าย และตรงไปอีก 1 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการ ใช้เวลาในการเดินทางจากโลตัสบางปะอิน-เทศบาลตำบลคลองจิก 10 นาที ระยะทาง 4.3 กิโลเมตร



ภาพที่ 1.1 การเข้าถึงโครงการ



ภาพที่ 1.2 ขอบเขตพื้นที่การศึกษา

ที่มา : <https://maps.google.com>



พื้นที่แสดงขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตพื้นที่การศึกษาโครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก มีเนื้อที่ทั้งหมด 7 ไร่ หรือ 11,200 ตารางเมตร พื้นที่สำหรับจัดภูมิทัศน์ 9,483 ตารางเมตร

ตำแหน่งและสภาพโครงการ

พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับถนนหน้าโครงการ
ทิศตะวันออก	ติดกับถนนทางเข้าหน้าโครงการ
ทิศตะวันตก	ติดกับบ้านของประชาชน
ทิศใต้	ติดกับทุ่งนา



ภาพที่ 1.3 รูปแบบผังโครงการ
ที่มา : <https://maps.google.com>



ภาพที่ 1.4 พื้นที่ทางทิศเหนือ



ภาพที่ 1.5 พื้นที่ทางทิศตะวันออก



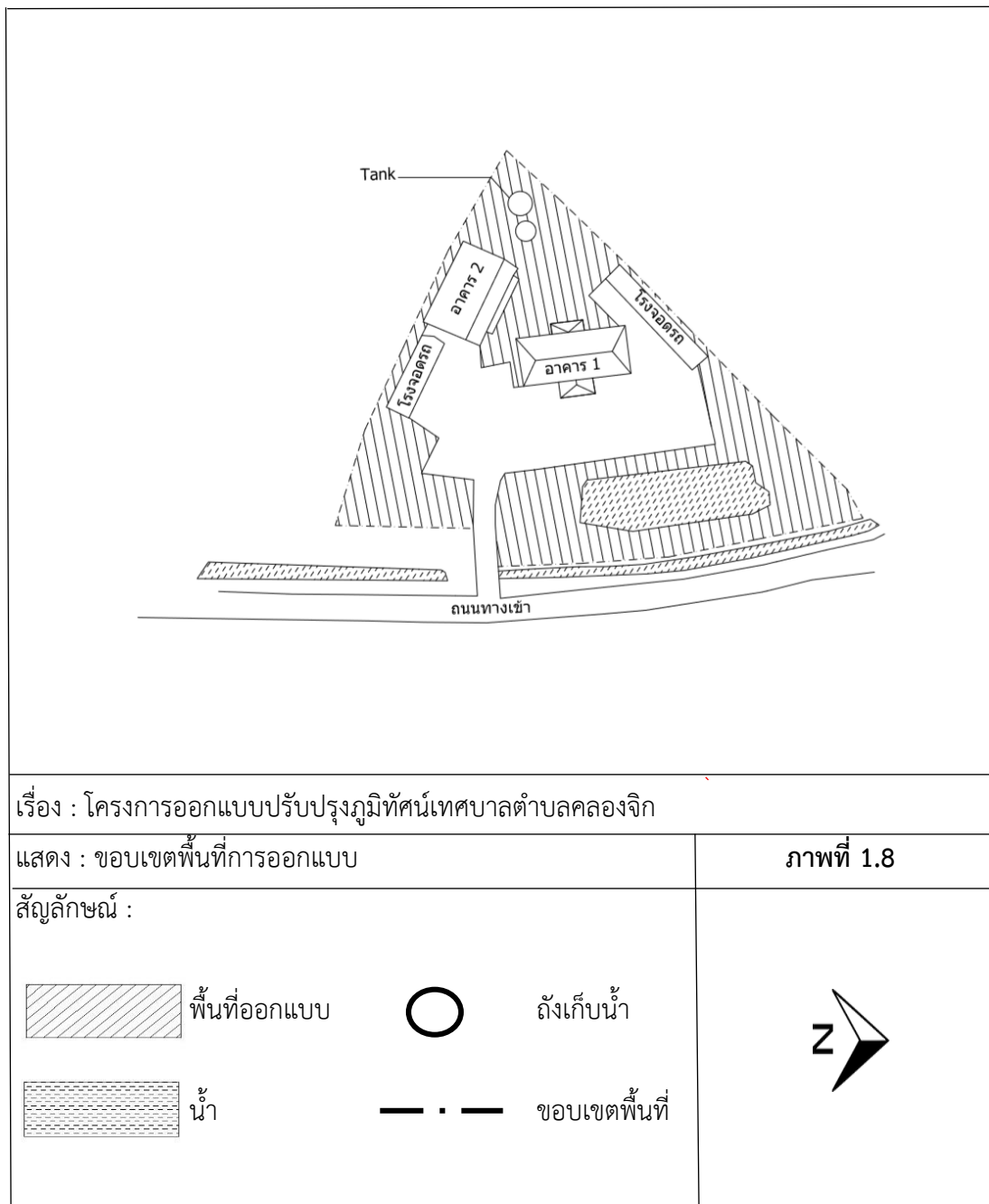
ภาพที่ 1.6 พื้นที่ทางทิศใต้



ภาพที่ 1.7 พื้นที่ทางทิศตะวันตก

1.3.2 ขอบเขตพื้นที่การออกแบบ

ขอบเขตพื้นที่การศึกษาโครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก มีพื้นที่สำหรับจัดภูมิทัศน์ 9,483 ตารางเมตร



1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

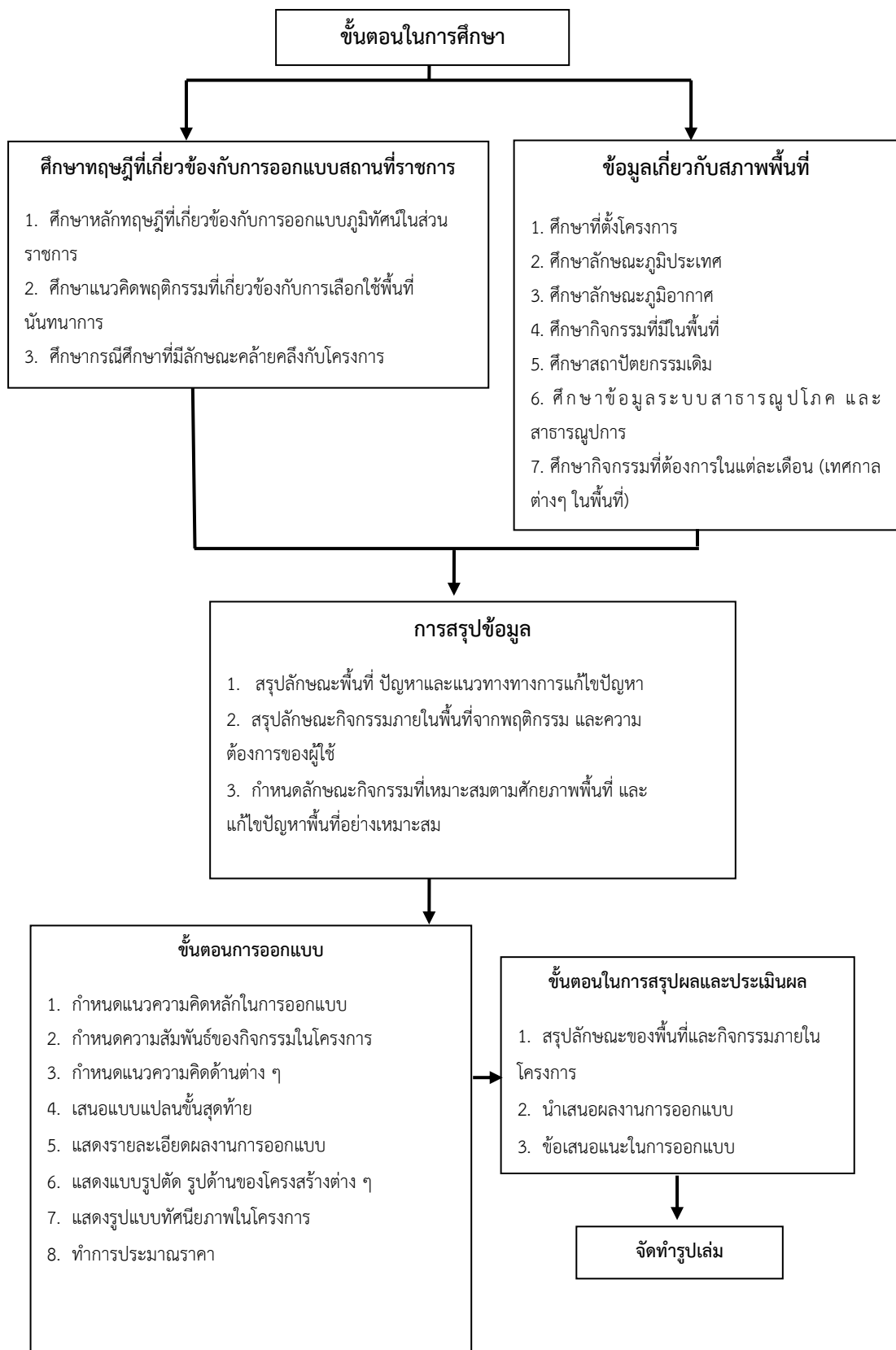
- 1.4.1 ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์สถานที่ราชการ
- 1.4.2 ทราบถึงข้อมูลทางกายภาพของพื้นที่โครงการ เพื่อกำหนดศักยภาพในการรองรับกิจกรรมที่เกิดขึ้น
- 1.4.3 ทราบถึงข้อมูลพฤติกรรมผู้ใช้โครงการเพื่อกำหนดรูปแบบกิจกรรมที่ตอบสนองผู้ใช้
- 1.4.4 นำเสนอการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

1.5 วิธีการดำเนินงาน

- 1.5.1 ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสถานที่ราชการ
 - 1.5.1.1 ศึกษาหลักทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบภูมิทัศน์ในส่วนราชการ
 - 1.5.1.2 ศึกษาแนวคิดพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้พื้นที่นันทนาการ
 - 1.5.1.3 ศึกษากรณีศึกษาที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับโครงการ
- 1.5.2 ศึกษาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่โครงการ
 - 1.5.2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพพื้นที่
 - 1) ศึกษาที่ตั้งโครงการ
 - 2) ศึกษาลักษณะภูมิประเทศ
 - 3) ศึกษาลักษณะภูมิอากาศ
 - 4) ศึกษากิจกรรมที่มีในพื้นที่
 - 5) ศึกษาสถาปัตยกรรมเดิม
 - 6) ศึกษาข้อมูลระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ
 - 7) ศึกษากิจกรรมที่ต้องการในแต่ละเดือน (เทศกาลต่างๆ ในพื้นที่)
 - 8) ศึกษาลักษณะทางทัศนียภาพและมุมมอง
 - 1.5.2.2 ข้อมูลด้านผู้ใช้
 - 1) พฤติกรรมและจำนวนของผู้ใช้โครงการ
 - 2) พฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้โครงการ
- 1.5.3 การสรุปข้อมูล
 - 1.5.3.1 สรุปลักษณะพื้นที่ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหา
 - 1.5.3.2 สรุปลักษณะกิจกรรมภายในพื้นที่จากพฤติกรรม และความต้องการของผู้ใช้
 - 1.5.3.3 กำหนดลักษณะกิจกรรมที่เหมาะสมตามศักยภาพพื้นที่และแก้ไขปัญหพื้นที่อย่างเหมาะสม
- 1.5.4 ขั้นตอนการออกแบบ
 - 1.5.4.1 กำหนดแนวความคิดหลักในการออกแบบ

- 1.5.4.2 กำหนดความสัมพันธ์ของกิจกรรมในโครงการ
- 1.5.4.3 กำหนดแนวความคิดด้านต่างๆ ดังนี้
 - 1) แนวความคิดในการใช้พืชพรรณ
 - 2) แนวความคิดด้านงานสถาปัตยกรรม
 - 3) แนวความคิดในการใช้พื้นที่
 - 4) แนวความคิดด้านระบบสัญจร
 - 5) แนวความคิดด้านสิ่งอำนวยความสะดวก
 - 6) แนวความคิดด้านการดูแลรักษาภูมิทัศน์
- 1.5.4.4 เสนอแบบแปลนขั้นสุดท้าย
- 1.5.4.5 แสดงรายละเอียดผลงานการออกแบบ
- 1.5.4.6 แสดงแบบรูปตัด รูปด้านของโครงสร้างต่างๆ
- 1.5.4.7 แสดงรูปแบบทัศนียภาพในโครงการ
- 1.5.4.8 ทำการประมาณราคา
- 1.5.5 ขั้นตอนในการสรุปผลและประเมินผล
 - 1.5.5.1 สรุปลักษณะของพื้นที่และกิจกรรมภายในโครงการ
 - 1.5.5.2 นำเสนอผลงานการออกแบบ
 - 1.5.5.3 ข้อเสนอแนะในการออกแบบ
- 1.5.6 จัดทำรูปเล่ม

1.6 ลำดับและขั้นตอนการนำเสนอผลงาน



แผนภูมิที่ 1.1 ขั้นตอนในการศึกษา

บทที่ 2

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

โครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต้องการที่จะปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่เทศบาลที่มีความเสื่อมโทรมให้มีสภาพดีขึ้น เพื่อความเหมาะสมกับรูปแบบเทศบาลและการใช้สอยพื้นที่ของประชาชน โดยมีกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการเป็นตัวกำหนด เช่น ติดต่อประสานงานเอกสารต่างๆ และการใช้พื้นที่ว่างให้เกิดประโยชน์เช่น ลานกิจกรรมออกกำลังกาย เป็นต้น เนื่องจากพื้นที่โครงการมีความหลากหลาย การออกแบบพื้นที่ใช้สอยที่ดีจะต้องมีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้พื้นที่กิจกรรมของผู้ใช้โครงการ

2.1 ความหมายของการจัดสวน

อนิชา การประเสริฐกิจ (2545:30) กล่าวว่า การจัดสวน หมายถึง วิทยาศาสตร์และศิลป์ในการสร้างสรรค์เพื่อประโยชน์สุขแก่มวลมนุษย์ โดยนำหลักวิชาการ ความรู้ เทคนิค ศิลปะ และประสบการณ์มาผสมผสานเข้าด้วยกัน นำสิ่งของหลายๆ สิ่งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็นสิ่งประดิษฐ์และสิ่งของที่มีอยู่ในธรรมชาติผสมผสานกัน เพื่อสร้างหรือพัฒนาให้เกิดประโยชน์ เกิดทัศนียภาพ ที่มีความงดงามสูงสุด อาจเป็นการสร้างธรรมชาติรูปแบบใหม่หรือลอกเลียนแบบธรรมชาติ ลอกเลียนศิลปกรรมในอดีตนำมาดัดแปลงให้เข้ากับความต้องการของมนุษย์

เอื้อมพร วิสมหมาย (2530:12) กล่าวว่า สวน (Garden) หมายถึง สถานที่ที่มีการปลูกตกแต่งจัดพันธุ์ไม้อย่างเป็นระเบียบเป็นส่วนหนึ่ง เพื่อความสวยงามและเกิดประโยชน์ต่างๆ เช่นสวนผลไม้ สวนครัว สวนไม้ดอกไม้ประดับ สวนป่า และสวนหย่อม เป็นต้น

จิตติกานต์ วีริยะเพียรดี (2547:5) กล่าวว่า การจัดสวน หมายถึง การจัดสภาพหรือตกแต่งสถานที่ให้เหมาะสมสวยงาม ทำให้สภาพแวดล้อม บรรยากาศน่าอยู่ และเอื้อประโยชน์ต่อกิจกรรมต่างๆ ภายในพื้นที่

2.2 หลักการในการออกแบบสวนสำหรับสถานที่ราชการ

เอื้อมพร วิสมหมาย (2535:51) กล่าวว่า สถานที่จัดสวนในสำนักงานแตกต่างจากการจัดภูมิทัศน์ในบ้านหลายอย่าง เพราะเป็นสถานที่สำหรับประชาชนทั่วไปที่สามารถเห็น และสัมผัสได้รู้สึกถึงความงามในสถานที่นั้นๆ ด้วยการจัดภูมิทัศน์ สำหรับผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์การออกแบบทางด้านนี้นับว่าเป็นการเริ่มต้นที่ยาก การเริ่มต้นที่ดีควรเริ่มจากสิ่งเหล่านี้เป็นลำดับโดยมีขั้นตอนดังนี้

การจัดภูมิทัศน์สำนักงานควรมีการกำหนดขั้นตอนการออกแบบ โดยคำนึงถึงการใช้ประโยชน์และความต้องการของผู้ใช้พื้นที่โครงการ การจัดภูมิทัศน์สำนักงานมีขั้นตอนดังนี้

2.2.1 การวางตำแหน่งไม้ยืนต้น เพราะต้นไม้มีการเจริญเติบโตตลอดเวลาไม่หยุดนิ่ง โดยเฉพาะไม้ยืนต้นเป็นไม้ที่มีความสูง ตำแหน่งของไม้ยืนต้น คือ

2.2.1.1 ข้างถนน

2.2.1.2 บริเวณรั้วรอบโครงการทั้งหมด

2.2.1.3 เฉพาะบริเวณที่ต้องการร่มเงา เพื่อการพักผ่อน

2.2.1.4 ปลุกต้นไม้ด้านหนึ่งของรั้ว เพื่อปิดบังทิศทางลม และฝุ่นละออง

2.2.2 กำหนดพื้นที่เพื่อประโยชน์การใช้สอย และความสวยงามโดยคำนึงถึงเรื่องประโยชน์การใช้สอย การกำหนดตำแหน่งความสวยงามควรอยู่ใกล้กับบริเวณพักผ่อน

2.2.3 บริเวณทางเดิน และถนน ควรปลูกไม้ยืนต้นเพื่อช่วยลดการสะท้อนแสงของคอนกรีต และให้ร่มเงา ทำให้เกิดความร่มรื่น ไม่ควรที่จะปลูกไม้ยืนต้นมากเกินไป เพราะจะทำให้แสงแดดไปไม่ถึงพืชพรรณด้านล่างอาจจะทำให้พืชพรรณตายได้ ลักษณะการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มควรปลูกเรียงเดี่ยวไปเรื่อยๆ ตามถนน

2.2.4 บริเวณสวนหย่อม ตำแหน่งสวนหย่อม ควรอยู่ใกล้กับลานพักผ่อนหรืออยู่ใกล้ห้องอเนกประสงค์ สวนหย่อมควรมี 1-2 จุด จัดไว้เพื่อเป็นจุดเด่นเอาไว้รองรับการพักผ่อนของผู้เข้าใช้บริการในพื้นที่ หากมีหลายแห่งเกินไปอาจทำให้จุดเด่นจุดหลักหายไป ส่วนสำคัญสวนหย่อมควรมองเห็นได้ง่าย สะดุดตา และควรเลือกใช้พันธุ์ไม้ที่มีรูปร่างสวยงาม โตช้าหรืออาจใช้ไม้ตัดก็ได้

2.2.5 มุมสนามควรมีต้นไม้บริเวณมุมสนามเพื่อลดความแข็งกระด้างโดยการใช้ไม้พุ่มปลูกเป็นแนว เพื่อเพิ่มสีสันให้กับสนาม

2.2.6 มุมสำหรับเด็ก ควรจัดเป็นสนามหญ้าและพันธุ์ไม้ที่เลือกใช้ควรเป็นพันธุ์ไม้ที่ไม่เป็นอันตรายต่อเด็ก เช่น มีพิษ หรือมีหนาม

2.2.7 ควรกำหนดสนามหญ้าให้อยู่บริเวณส่วนกลางของพื้นที่ โดยการออกแบบให้ยึดหลักที่ว่า สนามหญ้าต้องเป็นพื้นที่ได้รับแสงแดดเต็มที่จึงจะเกิดความสวยงาม ในการเลือกพันธุ์ควรเป็นพันธุ์ที่ทนต่อแสงแดดและลมได้ดี

2.2.8 ออกแบบให้มีจุดเด่น ในการออกแบบต้องออกแบบสวนให้มีจุดเด่น และจุดรองโดยจุดเด่นต้องมีขนาดใหญ่กว่าจุดรอง และจำนวนต้นไม้ต้องมากกว่า การเลือกพันธุ์ไม้ ไม่ควรเยอะเกินไป จะทำให้เกิดความแตกต่าง

การจัดสวนราชการนั้นมีความแตกต่างจากการจัดสวนในบ้านหลายอย่างเพราะสถานที่ราชการเป็นที่ที่ประชาชนได้มีโอกาสเข้ามาใช้ประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อราชการต่างๆ หรือแม้แต่การทำกิจกรรม เช่น การพักผ่อน การออกกำลังกาย เป็นต้น โดยประชาชนที่เข้ามาใช้บริการนั้นมีโอกาสได้สัมผัสความงามภายในส่วนใหญ่ เพราะเป็นเรื่องที่อำนวยความสะดวกให้กับประชาชน (เอื้อมพร วิสมหมาย, 2527:60)

2.2.8.1 การปลูกต้นไม้ใหญ่ให้ร่มเงา ไม่ว่าจะเป็นถนนหรือทางเดินเท้าควรจะปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาในสถานที่นั้น เพื่อให้ความร่มรื่นตลอดทางเดิน

2.2.8.2 ให้ความสบายตาสบายใจ ในขณะการเดินทางไปในสถานที่นั้นควรมีแปลงไม้ดอก ไม้ประดับที่สวยงามทำให้เกิดความรื่นรมย์ สบายตาเป็นระเบียบปราศจากขยะและวัชพืช

2.2.8.3 เส้นทางที่ใช้ในการสัญจร ควรออกแบบสวนให้เข้ากับความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มคนส่วนใหญ่ เช่น การทำทางเท้าที่ถาวรใช้วัสดุปูพื้นที่แข็งแรง เช่น อิฐ หิน หรือซีเมนต์ เพื่อให้คนเดินไปตามทิศทางที่ต้องการ แต่ในการออกแบบควรดัดแปลงทิศทางให้อ่อนนุ่มสวยงาม กว่าเส้นทางเดินตรง ๆ และควรปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาตลอดทางเดิน พื้นที่ใดที่ต้องการให้คนเดินเข้าไปในสวน หรือสนาม ควรมีไม้พุ่มกั้น แต่ควรเป็นพุ่มที่มีขนาดสูงกว่า 0.40-0.50 เมตร เพราะมีฉะนั้นคนสามารถข้ามผ่านได้ง่ายถ้าสามารถทำก็ไม่จำเป็นต้องติดป้ายห้ามเดินลัดสนามต่อไป

2.2.8.4 บริเวณสนามหญ้า ด้านหน้าของตัวอาคาร ต้องมีหญ้าที่มีความเขียวสดงดงาม และต้องราบเรียบปราศจากวัชพืช และเศษขยะ โดยทั่วไปแล้วสนามหญ้าอาคารควรปลูกเฉพาะไม้ยืนต้นรอบสนามเท่านั้นหรืออาจมีไม้พุ่ม ไม้ดอกรอบเสาธงก็ได้ แต่ควรเป็นแปลงเรียบๆ จะเหมาะสมกว่า

2.2.8.5 การจัดสวนหน้าอาคารไม่ควรจัดเป็นลำธาร เกาะแก่ง หรือสะพานข้าม เพราะการจัดสวนในลักษณะนี้ควรจัดอยู่ในมุมที่เป็นส่วนตัวภายในบ้าน หรือมุมหนึ่งในอาคารที่ไม่ทำลายความสง่างามของสถานที่นั้น

2.2.8.6 การตัดแต่งต้นไม้เป็นรูปทรงต่างๆ ที่เหมาะสำหรับการแต่งสวนในราชการ เพราะเมื่อมองดู จะมีระเบียบให้ภาพพจน์ที่ดี มากกว่าการปล่อยให้โตเองตามธรรมชาติ เช่น ตัดแต่งเข็มให้เป็นพุ่มกลม หรือตัดแปลงไม้ดอกให้มนตรงขอบแปลงจะดูสวยกว่าการปล่อยให้แปลงที่สี่เหลี่ยมต่างๆ

2.2.8.7 พรรณไม้ที่เลือกใช้ควรเลือกใช้ไม้ที่โตเร็ว และให้ร่มเงาต่อบริเวณทางเดินริมถนนและสามารถให้ดอกที่สวยงามด้วย เช่น นนทรี ประดู่ ชมพูพันธุ์ทิพย์ ตะแบก เป็นต้น ส่วนไม้พุ่มที่มีดอกควรเลือกชนิดที่ดูแลรักษาง่าย เช่น เข็ม ขาไก่ แพงพวย เป็นต้น

2.2.8.8 การดูแลรักษาต้นไม้ให้สวยงาม ซึ่งรวมถึงการตัดแต่ง ฉีดยาโรคแมลง การให้ปุ๋ยต้นไม้ สนามหญ้า หลังจากการดูแลแล้วจะทำให้มองเห็นลักษณะของสวนที่เด่นชัดและปลอดภัย

จากข้อมูลข้างต้นพบว่า สถานที่ราชการเป็นสถานที่ที่บุคคลต่างๆ เข้ามาติดต่อราชการหรือใช้บริการด้านนั้นหนาแน่น เช่น พักผ่อน ออกกำลังกาย การจัดตกแต่งภูมิทัศน์จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพราะจะช่วยให้เกิดความสวยงาม และเป็นระเบียบเรียบร้อย ให้ความสวยงามแก่พื้นที่นั้นๆ ดังนั้นการจัดสวนสำหรับสถานที่ราชการจะต้องพิจารณาประโยชน์การใช้สอยรวมไปถึงความสวยงาม ซึ่งจะเน้นความเป็นระเบียบ เเด่นชัด โปร่งตา และให้ความสดชื่น ดังนั้นการจัดสวนในสถานที่ราชการจะเป็นแบบมีระเบียบ ซึ่งต่างไปจากการจัดสวนในบ้าน

2.3 หลักการและแนวคิดในการออกแบบสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

2.3.1 ความหมายของสวนสาธารณะและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

สวนสาธารณะและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่ดี จะช่วยให้ผู้คนรู้สึกสดชื่นและผ่อนคลาย รู้สึกดีที่ได้ไปทีนั้น รู้สึกอบอุ่นและเป็นที่ต้อนรับ สถานที่ที่ประสบความสำเร็จไม่ใช่เพียงเพราะมีความงามเพียงอย่างเดียว แต่เป็นเพราะว่าเป็นสถานที่ที่ทำให้ผู้ใช้สามารถรู้สึกผ่อนคลาย ได้ร่วมกิจกรรมกับคนอื่น ๆ สถานที่เหล่านี้จะเชื่อมโยงคนในชุมชนเข้าด้วยกัน เมื่อพวกเขาเข้ามาทำกิจกรรมและใช้เวลาว่างร่วมกัน

นอกจากนี้การสร้างสรรค์พื้นที่ที่ประสบความสำเร็จ ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบทางกายภาพ ที่ทำให้ผู้คนรู้สึกว่าเป็นที่ต้อนรับและสะดวกสบาย เช่น การจัดให้มีที่นั่ง หรือการจัดสวนที่สวยงาม การจัดระบบทางเท้าที่ดี การพัฒนาให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างร้านค้าที่อยู่โดยรอบ และกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ เป้าหมายคือการสร้างสรรค์สถานที่ ซึ่งมีบรรยากาศของชุมชนและมีภาพลักษณ์ที่ดูอบอุ่นเป็นกันเอง การจัดกิจกรรมและสภาพแวดล้อม รวมถึงหน้าที่ใช้สอยที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อย่างแท้จริง (เอ็ดมุนด์ วิสมหาย, 2527:151)

2.3.2 หลักการออกแบบสวนสาธารณะ และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ จำเป็นต้องทราบถึงหลักการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

2.3.2.1 ออกแบบให้ทุกอย่าง (Everything must have a Purpose) การพิจารณาเริ่มแรกในการออกแบบควรวิเคราะห์สภาพพื้นที่ ที่จะทำเป็นสวนสาธารณะนั้นควรทำความเข้าใจเสียก่อนว่าสภาพพื้นที่เป็นอย่างไร และสิ่งที่ก่อสร้างต่างๆ ที่จะจัดให้มีขึ้นมีอะไรบ้างเพื่อจัดแบ่งให้เป็นหมวดหมู่ เช่น

ลักษณะตามธรรมชาติ	: พรรณไม้ น้ำ พื้นที่
พื้นที่ที่ใช้ประโยชน์	: สนามกีฬาต่างๆ ที่จอดรถ ถนน ฯลฯ
สิ่งก่อสร้างที่สำคัญ	: อาคาร ศาลา ห้องสุขา ฯลฯ
โครงสร้างอื่น ๆ	: ทางระบายน้ำ รั้ว ป้ายบอกชื่อสถานที่ ฯลฯ

1) ความสัมพันธ์ระหว่างสวนสาธารณะและสิ่งแวดล้อม (Park to Surroundings) มีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะเน้นการออกแบบภายในบริเวณของสวนสาธารณะ ให้ได้ตำแหน่งที่เหมาะสม เช่น การจัดสวนสาธารณะบนเนินเขาไม่มีผลให้น้ำท่วมบริเวณหุบเขาข้างล่าง ในขณะเดียวกันสิ่งแวดล้อมก็เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับสวนสาธารณะ สถานที่ต้องปราศจากเชื้อโรค เพื่อทำเป็นที่ปิกนิก มีรั้วรอบด้าน สงบและมีประโยชน์ นักออกแบบที่ดีต้องสำรวจสภาพแวดล้อมรอบๆ สวนสาธารณะเพื่อที่จะหาข้อมูลที่แท้จริงมาเป็นสิ่งกำหนดตำแหน่งของสถานที่ต่างๆ ในสวนสาธารณะ และต้องพยายามทำให้สวนสาธารณะเป็นสถานที่ที่สุดบนพื้นที่นั้น อีกทั้งไม่เป็นสาเหตุให้การใช้สถานที่รอบๆ สวนสาธารณะลดน้อยลง

2) ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งของพื้นที่ที่ใช้กับสภาพพื้นที่เดิม (Use Areas to Site) พื้นที่จะต้องไม่สูญเสียเปล่า ดังนั้น ทุกมุมของพื้นที่ควรถูกใช้ทั้งหมด ไม่จำเป็นต้องเป็นการใช้แบบเดิม เราอาจปลูกไม้พุ่ม หรือเอาไว้เป็นที่นั่งเล่นเพื่อดูวิวสวยๆ บางครั้งก็จำเป็นต้องคงสภาพเดิมเพื่อรักษาความเป็นธรรมชาติที่สำคัญ

อย่างไรก็ตามไม่ว่าจะเป็นการใช้แบบไหน การสร้างสถานที่ต่างๆ จำเป็นต้องอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม และเข้ากันได้กับประโยชน์ใช้สอย โดยคำนึงถึงความลาดชันของพื้นที่ด้วย เช่น

(1) พื้นที่สำหรับใช้ประโยชน์ในแต่ละแห่งต้องการความลาดเอียงในระดับต่างกัน เช่น สนามเทนนิสเหมาะกับพื้นที่ราบ

(2) ผลของการวางตำแหน่งไม่ถูกต้อง และไม่เข้ากับลักษณะของพื้นที่การใช้สถานที่ที่อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เช่น สถานที่ปักนาคอยู่กลางทุ่งที่ร้อนแสงอาทิตย์ ต้นไม้ถูกตัดเพื่อทำเป็นที่จอดรถ ถนนอยู่ในตำแหน่งที่หน้าฝนน้ำไหลลงมาท่วมขัง

(3) ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ที่จะใช้ประโยชน์ (Use Areas to Use Areas) การกำหนดตำแหน่งต่างๆ ของสถานที่จำเป็นต้องแบ่งประเภทของการกระทำหรือกิจกรรมออกเป็นกลุ่มๆ โดยให้แต่ละกลุ่มที่มีลักษณะของกิจกรรมคล้ายคลึงกันอยู่รวมกัน เดินเล่นและนั่งเล่นเพราะเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้พื้นที่ในการทำกิจกรรม

(4) ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งก่อสร้างและพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์อื่น ๆ (Major Structure to Use Areas) ก่อนที่จะวางผังสร้างอาคารต่าง ๆ ต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวอาคารและพื้นที่รอบ เช่น การเข้าออกห้องต่างๆ สัมพันธ์กัน

(5) ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งก่อสร้างต่างๆ (Minor Structure to Minor Structure) สวนสาธารณะมีพื้นที่ขนาดใหญ่ที่ต่อเนื่องกันและอยู่ยาก ทำให้ต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ต่อกันด้วย เช่น การจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกัน

2.3.2.2 การออกแบบต้องทำเพื่อประชาชน (Design Must be for People) ความสมดุลระหว่างความต้องการทางด้านจิตใจและร่างกายของผู้ใช้ (Impersonal and Person) การดำเนินการทำกิจกรรมต่างๆ ในสวนสาธารณะต้องอาศัยวัสดุ และอุปกรณ์หลายอย่าง ซึ่งวัสดุและอุปกรณ์เหล่านี้ มีขนาดที่เป็นมาตรฐาน และต้องใช้เป็นจำนวนมาก ดังนั้นวัสดุอุปกรณ์จึงมีรูปแบบที่เหมือนกัน จะทำให้ผู้ใช้เกิดความเบื่อหน่าย

การออกแบบควรจัดให้มีบางจุดที่ให้ผู้ใช้งานเกิดความไม่สะดวกที่จะทำอะไรตามใจชอบ นั่งเล่น เดินเล่น คุยกัน ควรเป็นสถานที่ที่มีวิวสวยงามร่มรื่น และเป็นสถานที่เปิดมองเห็นรอบๆ ด้านที่มีท้องฟ้าสดใส และอากาศสดชื่นเย็นสบาย ทุกอย่างที่ออกแบบเพื่อประชาชนต้องเห็นว่า จะให้ได้ผลเป็นที่พึงพอใจและเป็นบรรทัดฐานของการพัฒนาจิตใจด้วย

2.3.2.3 ออกแบบให้ใช้ได้ดีและสวยงาม (Both Function and Aesthetics Must be Satisfied) ความสมดุลระหว่างเงิน และคุณค่าของมนุษย์ (Balance of Dollar and Human

Values) เพื่อให้การออกแบบสวนสาธารณะคุณภาพดี จะต้องคำนึงถึงเงิน และความรู้สึกของมนุษย์ เพื่อใช้ประโยชน์ได้เป็นรากฐานที่ต้องพิจารณา จะต้องคำนึงถึงการใช้ประโยชน์ได้ดีก่อนที่จะคิดถึงเรื่องความสวยงามของการออกแบบ แต่ก็ไม่ควรคิดถึงประโยชน์ใช้สอยเพียงอย่างเดียว

2.3.2.4 การสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม (Establish an Appropriate Experience)

1) การออกแบบให้เข้ากับสถานที่ (Suit to Personality or Place) สถานที่แต่ละแห่งมีลักษณะต่างกัน เช่น สงบ สวยงาม ฯลฯ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ สำหรับส่วนที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น คอนกรีต เหล็ก อิฐ ฯลฯ ซึ่งมีความแตกต่างสิ่งที่มีอยู่กับสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ดังนั้นการออกแบบที่ให้ออกแบบให้เข้ากับสภาพแวดล้อม มี 4 วิธี ระหว่าง

(1) การต่อเติมทางด้านวัตถุ คือมีการต่อเติมจากสภาพพื้นที่เดิม ทำให้ดูเหมือนว่าเกิดจากสถานที่นั้นจริง

(2) การระมัดระวังในการออกแบบเนื่องจากสภาพแวดล้อม เพื่อให้ได้ลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ของบริเวณนั้น เช่น ลักษณะเส้น รูปร่าง ผิวสัมผัส สี สิ่งเหล่านี้เราอาจนำมาใช้เป็นวัสดุในการก่อสร้างใหม่ เพื่อให้กลมกลืนกับลักษณะของตัวอาคารเดิม หรือกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติในเขตนั้น

(3) ออกแบบให้เหมาะสมกับผู้ใช้ (Suited to Personality of User) เมื่อพิจารณาจากนิสัยของประชาชนใหม่แต่ละท้องถิ่นแล้ว ทำให้ทราบถึงความต้องการและความชอบของกลุ่มคนเหล่านั้น การออกแบบควรนำเอาลักษณะที่ประชาชนส่วนใหญ่ทำเหมือนกันไว้ในงานออกแบบ เพื่อให้ประชาชนจะได้มีโอกาสใช้อย่างคุ้มค่า การออกแบบควรมีความมั่นคงแข็งแรง เพื่อให้ผู้ใช้สถานที่รู้สึกสบายใจในขณะที่ใช้สถานที่เหล่านั้นด้วย

(4) ออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้ (Suit to Personality of Function) ผู้ที่ชอบไปเที่ยวสวนสาธารณะบางครั้งก็ตัดสินใจไม่ได้ว่าจะทำอะไรดี จะเล่นเกมสันทนาการบ้าง จึงต้องใช้เวลา นั่งพักก่อน ดังนั้นควรออกแบบให้มีมุมสงบ ในบรรยากาศเงียบๆ สีอ่อนนุ่ม เพื่อให้ผู้นั่งพักเพลิดเพลิน และได้มองดูการละเล่นต่างๆ รอบด้านว่าชอบแบบไหน เพื่อว่าจะได้ไปเล่นเกมสันทนาการ ในภายหลัง

2.3.2.5 มีสิ่งที่ต้องการทางด้านเทคนิคเพียงพอ (Satisfy Technical Requirements)

1) ขนาด (Sizes) ก่อนที่จะมีการออกแบบ ต้องหาข้อมูลเกี่ยวกับขนาดของพื้นที่นั้นก่อน ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นสามารถหาได้จากอำเภอหรือเขต ของพื้นที่ รวมถึง สำนักผังเมืองสวนสาธารณะ

2) ปริมาณ (Quantities) โดยปกติแล้วต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนของสถานที่ ทำกิจกรรมแต่ละสิ่งๆ ที่ว่าต้องการใช้มากน้อยแค่ไหน เช่น สนามบอล 1 สนาม และอื่นๆ เพราะว่าจำนวนเหล่านี้เป็นสิ่งที่ต้องการสำหรับประชาชนจริงในขณะนั้น แต่ก็ควรต้องคิดเผื่ออนาคตไว้ด้วย เพราะประชากรเพิ่มมากขึ้นทุกที อาจจะมีที่จอดรถนับเป็นจำนวนคันมากกว่าที่จำเป็นในปัจจุบัน

3) ผลเนื่องมาจากธรรมชาติ (Orientation to Natural Forces) ก่อนการกำหนดตำแหน่งของสถานที่ควรนึกถึงการเล่นเกมส์ต่างๆ ที่อยู่กลางแจ้งเพื่อป้องกันให้แสงอาทิตย์ส่องตาในขณะที่เล่นฟุตบอล หรือกีฬาอย่างอื่นที่มีการโยนลูกบอลกลับไปมา ควรจัดให้สนามมีมุม 90 องศา กับมุมขึ้น-ลงของดวงอาทิตย์ หรือในแนวเหนือ-ใต้ นั้นเอง

4) ลมก็เป็นส่วนหนึ่งที่มีผลสำคัญต่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ทิศทางของกระแสลมทำให้ต้องหาที่จอดรถในตำแหน่งที่ปลอดภัย เพื่อไม่ให้ได้รับอุบัติเหตุจากลม Campground การทำอาหารถ้าอากาศไม่ถ่ายเท อาจทำให้ควันไฟจากการหุงต้มจะลอยอยู่บริเวณนั้น ควรให้ทุกจุดมีลมพัดผ่านได้สะดวก โดยเฉพาะประเทศที่มีความชื้นสูง นอกจากลมแล้ว ก็มีจำนวนน้ำฝนแต่ละปี และการขึ้นลงของระดับน้ำ มีผลต่อพื้นที่ต่ำ เมื่อเข้าใจถึงสาเหตุนี้แล้ว ก็จะสามารถกำหนดตำแหน่งของตัวอาคารได้

5) สิ่งอื่นที่จำเป็น (Operating Needs) รถ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการบำรุงรักษาเป็นส่วนหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงในแปลน เช่น ระยะ รัศมีต่ำสุดของวงกลมที่จะทำให้รถเลี้ยวได้สะดวกคือ 20 ฟุต หรือ 6 เมตร ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นข้อมูลที่จะนำไปออกแบบถนน และที่จอดรถ

6) สิ่งต่อไปที่จะต้องนึกถึงคือการเดินของมนุษย์ ระยะก้าวเท้า สั้น ยาว หรือธรรมดา เพื่อให้การเดินเป็นไปโดยสะดวก จึงมีขนาดมาตรฐานสำหรับขั้นบันได ทั้งลูกตั้งและลูกนอน ลูกตั้งควรจะสั้น ลูกนอนควรจะยาว Thomas Church แนะนำว่า 2 เท่าลูกตั้งบวกลูกนอน เท่ากับ 26 นิ้วหรือ 65 เซนติเมตร เป็นขนาดที่พอเหมาะในการขึ้นลงภายในสวน

2.3.2.6 ออกแบบให้ประหยัดที่สุด (Meet Needs for Lowest Possible Cost) นักออกแบบต้องพยายามหลีกเลี่ยงการใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นและเสนอสิ่งที่เป็นที่ต้องการมากที่สุด จะไม่ทำผลงานที่ไม่ดีออกมา งานที่ออกมาจะต้องให้ผลน่าพึงพอใจ สำหรับความต้องการที่แท้จริง ทางด้านการพัฒนาในการออกแบบ ดังนั้นการปรึกษาและตกลงกันระหว่างลูกค้าและผู้ออกแบบว่าอะไรคือสิ่งที่ต้องการจริงๆ และนำสิ่งนั้นมาเปรียบเทียบกับจำนวนงบประมาณที่มีอยู่

1) หาความสมดุลระหว่างความต้องการและงบประมาณ (Balance of Needs and Budget) เริ่มออกแบบและลูกค้าได้มีโอกาสเจรจายละเอียด แสดงความต้องการระหว่างกัน หลังจากนั้นควรเสนอแบบร่าง และความคิดคร่าวๆ ต่อลูกค้า ซึ่งอาจมีหลายสิ่งหลายอย่าง นอกเหนือจากความต้องการจากครั้งแรก แต่ยังอยู่ในระหว่างการค้นคว้าทางด้านการออกแบบ จนกระทั่งสำเร็จออกมาเป็นแบบที่สมบูรณ์แล้ว นักออกแบบจะต้องติดต่อกับผู้รับเหมาเพื่อสอบถามว่าการก่อสร้างทั้งหมดกับงบประมาณที่มีอยู่นั้นพอเหมาะกันหรือไม่ ไม่มีเงินเหลืออีกเท่าไร มีวิธีบ้างที่จะให้เป็นไปตามแบบ และอยู่ในงบประมาณที่ตั้งไว้ อันไหนบ้าง ที่ราคาสูง และราคาต่ำ

2) การใช้สภาพพื้นที่ที่เป็นอยู่ให้เป็นประโยชน์ (Use of Existing Site Resources) อาคารสถานที่ต่างๆ ควรวางอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ (Site) ไม่ควรตั้ง Camp-ground ในสถานที่ที่การระบายน้ำไม่ดี ควรจัดให้อยู่บนดินที่เรียบๆ หลีกเลี่ยงการขุด และโยกย้ายดินมากเกินไปเพราะจะทำให้การใช้จ่ายสูง ดังนั้นจึงควรสังเกตสภาพรอบด้านว่ามีลักษณะ

อย่างไร และควรจะวางอะไรไว้ตรงไหน ทั้งนี้ต้องคิดถึงเรื่องความสวยงามและการใช้ประโยชน์ควบคู่กันด้วย

3) จัดหาวัสดุที่เหมาะสมในการก่อสร้างต่างๆ (Provision of Appropriate Structural Materials) หลังจากที่ได้กำหนดตำแหน่งของสถานที่ต่างๆ แล้วขั้นต่อไปคือเลือกวัสดุซึ่งเหมาะกับการใช้แต่ละแห่ง ซึ่งควรเลือกโดยการคิดถึงหลัก ดังนี้

ความอดทน : ทนทานต่อน้ำหนัก
สิ่งที่ปรากฏ : เข้ากันได้กับสภาพแวดล้อม
สามารถหาได้ : หาได้ง่ายตามท้องถิ่นๆ
ทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ : ยังคงสภาพเดิมไม่ว่า

อากาศจะร้อน หนาว ฝน

ระบายน้ำ : หลังจากฝนตกน้ำไหลผ่านเร็ว
คุณภาพดี : โดยเฉพาะเมื่อคนต้องสัมผัสกับสิ่งนั้นๆ

4) จัดหาต้นไม้ให้เหมาะสม (Provision of Appropriate Plant Materials) ในการออกแบบสวนต้องมีการเลือกต้นไม้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ซึ่งต้นไม้อาจให้ความรู้สึกร่มรื่น หรือเคลื่อนไหวได้อาจใช้เป็นฉากกั้นลม แสงอาทิตย์ วิว เสียง ไม่ทำให้น้ำท่วม และทำเป็นตัวกำหนดทิศทางเดิน ต้นไม้ก็เหมือนสิ่งอื่นๆ คือ มีขนาดรูปร่าง และทำหน้าที่ถูกกำหนด ให้อยู่ดี แต่ต้นไม้ไม่สามารถบังคับให้หยุดนิ่งได้ ต้นไม้อาจเปลี่ยนแปลงเป็นหลายๆ แบบตลอดปี นับว่าต้นไม้เป็นสิ่งมีชีวิตอย่างหนึ่งที่เราต้องปฏิบัติต่อต้นไม้ให้ถูกต้องเหมือนปฏิบัติต่อตนเอง เพราะต้นไม้มีลักษณะเฉพาะของมันเอง และแต่ละชนิดก็ต้องการสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน

2.3.2.7 การจัดและออกแบบให้ดูแลรักษาง่าย (Provide for Supervision Ease)

1) ความสมดุลระหว่างอิสรภาพและการควบคุม (Balance of Use Freedom and Control) บางครั้งจำเป็นต้องมีการควบคุมบางจุดทั้งที่เป็นการเสียเวลา และพลังงาน เช่น ให้เดินรอบสนามใหญ่เพื่อที่จะไปยังจุดหนึ่งที่อยู่ตรงข้าม เพราะเห็นว่าเป็นการปลอดภัยกว่า เพราะจำเป็นในการควบคุมในเรื่องความปลอดภัย

2) ทิศทางการเดิน (Circulation) ในสถานที่สาธารณะที่มีประชาชนมาก การเคลื่อนไหวและทางเดินเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงว่าจะทำอย่างไรที่จะทำให้เขาสามารถไปยังจุดมุ่งหมายที่ต้องการได้ตามประสงค์โดยไม่รบกวนจากสิ่งอื่น โดยเราต้องคำนึงว่าจะออกแบบอย่างไรให้ผู้ใช้ ใช้ได้อย่างสะดวก ไม่ติดขัดเพื่อเดินไปยังจุดต่างๆ ที่น่าสนใจ

3) ความปลอดภัย (Safety) ควรมีความปลอดภัยในการเล่นรวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างการละเล่นแต่ละอย่างเพื่อไม่ให้ไปเกิดอันตรายกับส่วนอื่นได้ เช่น ไม่ให้ทางระบายน้ำอยู่กลางสนามฟุตบอล และให้ทุกจุดที่มีการเล่นต่างๆ มองเห็นว่ามีอะไรรอบๆ ด้าน ไม่ปล่อยให้เด็กปีนป่ายเกิดพลัดตกลงมา ควรมีตำแหน่งที่ผู้ปกครองมองเห็นเด็กเล่น แต่ไม่ควรอยู่บริเวณเดียวกัน

2.3.3 พฤติกรรมของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการนันทนาการ

โดยหลักการแล้วนักออกแบบควรจะให้ความสนใจพฤติกรรมมนุษย์ที่จะใช้ในการออกแบบ 2 ด้านใหญ่ๆ คือ

2.3.3.1 พฤติกรรมเชิงการใช้สอย (Usage) พฤติกรรมเชิงร่างกายในการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การเดิน การนั่ง การเล่นกีฬา หรือด้านขนาดของพื้นที่ที่ต้องการใช้ ด้านวัสดุที่เหมาะสมที่จะรองรับกิจกรรมนั้นๆ ด้านอุปกรณ์ที่จำเป็นและตำแหน่งการวางอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมกับกิจกรรม และด้านความสัมพันธ์กับกิจกรรมอื่นๆ เป็นต้น คือเป็นการจัดการพื้นที่เพื่อสนับสนุนให้เกิดความสะดวกในการใช้สอยให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้

ผู้ออกแบบมักจะมีเครื่องมือช่วย เช่น คู่มือและมาตรฐานต่างๆ ซึ่งเป็นงานค้นคว้าเกี่ยวกับร่างกายมนุษย์และการเคลื่อนไหว คู่มือในด้านกฎเกณฑ์กติกา และแนวปฏิบัติต่างๆ การศึกษาและสังเกตเพื่อทำแผนภูมิความสัมพันธ์กิจกรรม เป็นต้น

2.3.3.2 พฤติกรรมเชิงจิตวิทยา (Experience Behavior) ได้แก่ การตอบสนองของมนุษย์ต่อสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นขณะนั้น อาจเป็นบรรยากาศรอบตัว ผู้คนรอบตัว เหตุการณ์รอบตัว สถานการณ์โดยรอบ ฯลฯ จำแนกออกเป็น 2 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 การรับรู้ (Experience) การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสของร่างกายและผ่านการรับรู้ไปยังสมองเพื่อตีความและประเมินค่า กระบวนการนี้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอัตโนมัติเรียกว่า สัญชาตญาณ เช่น การรับรู้ ความรู้สึก รู้สึกปลอดภัย รู้สึกสนุกสนาน เป็นต้น การประเมินค่า เช่น ความชื่นชม ความชอบ ความสวย ความน่าเกลียด เป็นต้น ฯลฯ เป็นสัญชาตญาณที่จะมีความรู้สึกและความคิดต่อสิ่งที่เห็นเสมอ ไม่ว่าจะแสดงออกมาให้เห็นหรือไม่ก็ตาม

ขั้นตอนที่ 2 การแสดงออก (Behavior) การแสดงออกเพื่อตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นที่อยู่รอบข้างขณะนั้น เมื่อมนุษย์รับรู้และมีสัญชาตญาณต่อสิ่งที่เขาเห็นและสัมผัสแล้วมักจะมี การแสดงออกอย่างใดอย่างหนึ่งต่อสิ่งนั้นๆ ซึ่งบุคคลอื่นอาจสังเกตได้ชัดเจนหรือสังเกตไม่ชัด การแสดงออกนี้อาจเป็นได้ตั้งแต่กริยาเล็กๆ น้อยๆ ไปจนถึงกริยาที่แสดงออกในทางการสื่อสารโดยตรง เช่น การพูด การผลัก การจับมือ หรือกริยาตอบสนองที่เป็นผลอื่นๆ เช่น การตัดสินใจเลือก การทำลาย การช่วยเหลือ การร่วมมือ การแยกตัว ซึ่งการออกแบบพื้นที่จะมุ่งเน้นสนใจพฤติกรรมเชิงจิตวิทยาในส่วนการตอบสนองในด้านการตัดสินใจในการทำกิจกรรมนั้น การตัดสินใจเพื่อเลือกสถานที่ทำกิจกรรมนั้น การสร้างความร่วมมือในชุมชนเพื่อลดการทำลายอุปกรณ์และบริเวณ

2.3.3.3 พฤติกรรมทางสังคม มนุษย์เป็นสัตว์สังคมที่ต้องอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคม ไม่สามารถแยกออกไปอยู่เองตามลำพังได้ตลอดเวลา ในการที่อยู่ตามลำพังคนเดียวยังรับเอาความคิด ความรู้สึกและการปฏิสัมพันธ์กับสังคมของบุคคลอื่นมาคิดและแสดงพฤติกรรมเหมือนกับบุคคลนั้น เช่น การแต่งกาย

2.3.3.4 ระดับของพฤติกรรมทางสังคม

1) พฤติกรรมของแต่ละบุคคล เป็นพฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่แสดงออกเมื่ออยู่ในสังคมซึ่งสามารถนำไปอ้างอิงถึงบุคคลอื่นได้ เนื่องจากเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกมามากล้ายกัน

2) พฤติกรรมระหว่างบุคคล เป็นพฤติกรรมระหว่าง 2 คนซึ่งมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมจะอยู่ในลักษณะของการโต้ตอบ มีการกระทำก่อนหลัง หรือการไม่กระทำร่วมกัน ซึ่งถือเป็นปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ซึ่งการกระทำเหล่านี้เป็นสิ่งที่แสดงถึงความพอใจ สนุกสนาน หรืออาจก่อให้เกิดความทุกข์ ความไม่พอใจ การปฏิสัมพันธ์ของแต่ละกลุ่มจะต้องผ่านตัวแทนของคนในกลุ่ม เช่น การเรียนวัฒนธรรม

3) พฤติกรรมกลุ่ม เป็นพฤติกรรมของคนที่อยู่รวมกันเป็นกลุ่มแสดงออกร่วมกัน เช่น การรวมกลุ่มเป็นพฤติกรรมที่เป็นความต้องการของมนุษย์ทั่วไป

การเรียนรู้บทบาทของตนหรือการแสดงบทบาทของตนและการเรียนรู้บทบาทของผู้อื่นทำให้เราสามารถสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกันและกันพฤติกรรมทางสังคมจึงเกิดจากการสร้างความสัมพันธ์ของบุคคล กระบวนการเรียนรู้บทบาททางสังคมเป็นการอบรมทางสังคม ซึ่งอาจเป็นการเรียนรู้จากการสังเกต การกระทำ การแสดงออก (นิลบล คล่องเวสสะ, 2549:20)

2.3.3.5 กิจกรรมนันทนาการ ได้แก่ ลักษณะการพักผ่อนหย่อนใจที่มนุษย์มีความพอใจที่จะเลือกพักผ่อนในเวลาว่าง ตามหลักของนักนันทนาการ ได้จำแนกไว้มี 2 ประเภท ดังนี้

1) การพักผ่อนหย่อนใจแบบผ่อนคลาย (Passive Recreation) เป็นการพักผ่อนแบบสบายๆ เป็นการออกกำลังกายเบาๆ ไม่ได้ออกกำลังกายมาก เช่น การนั่งเล่น เดินเล่น ฟังเพลง เป็นต้น

2) การกิจกรรมที่ต้องออกแรง หรือการออกกำลังกายหนักๆ เช่น วิ่งเล่น เล่นกีฬาชนิดต่างๆ (Brian Hackett, 1971:35)

2.3.3.6 พฤติกรรมแรงจูงใจของมนุษย์ที่มีต่อกิจกรรมนันทนาการ

1) พฤติกรรมพื้นฐานทางสังคมเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการสร้างมนุษย์สัมพันธ์ในชุมชน เช่น การออกกำลังกาย

2) พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับผูกพัน เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้คนที่มีส่วนร่วมหรือสมาชิกในกลุ่มให้มีความผูกพัน เช่น การแข่งขันกีฬา

3) พฤติกรรมการแข่งขัน เป็นกิจกรรมการส่งเสริมสภาพการแข่งขัน การประกวดและการทดสอบความสามารถ เช่น การแข่งขันกีฬา

4) พฤติกรรมเสี่ยงอันตรายและท้าทายความสามารถ โดยธรรมชาติแล้วมนุษย์ต้องการกิจกรรมที่ท้าทายความสามารถ เช่น การกระโดดร่ม การเล่นเครื่องร่อน

5) พฤติกรรมทดแทน และสร้างเสริม เป็นกิจกรรมประเภทการอ่าน การพูด และกิจกรรมแสดงศิลปะต่างๆ

6) การแสดงออกทางร่างกาย เป็นกิจกรรมประเภทเกมกีฬา การเต้นรำ กิจกรรมการเข้าจังหวะที่เป็นกิจกรรมของการแสดงออก แสดงความสามารถ

2.3.3.7 ประเภทของกิจกรรมนันทนาการ

1) กิจกรรมนันทนาการด้านการออกกำลังกาย การออกกำลังกายเป็นการลดความตึงเครียดต่างๆ ในชีวิตประจำวันเป็นความต้องการในการดูแลรักษาร่างกายด้วยตัวเอง กิจกรรมประเภทนี้มีหลายรูปแบบทั้งที่เป็นการออกแบบร่างกายแบบเบา เช่นการทำกายบริหารและการออกกำลังกายแบบหนัก

2) กิจกรรมนันทนาการด้านสังคม ลักษณะนิสัยพื้นฐานของมนุษย์ในการเข้าสังคมเป็นส่วนที่ทำให้เกิดกิจกรรมยามว่างในสังคม การทำกิจกรรมร่วมกัน

3) นันทนาการด้านการเรียนรู้ หรือประสบการณ์ใหม่ จากพฤติกรรมที่ชอบสำรวจของมนุษย์ความอยากรู้อยากเห็นในด้านต่างๆ การอยากลองทำสิ่งใหม่ๆ จึงเกิดการทำกิจกรรมใหม่เกิดขึ้นในสังคม

4) กิจกรรมนันทนาการด้านความสงบทางจิตใจ เป็นกิจกรรมแห่งการกระทำที่พยายามออกจากความตึงเครียดต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิต เช่น การเดินเล่น เกิดขึ้นในที่ร่วมกับบุคคลอื่นที่คนไม่รู้จัก กิจกรรมความสงบของจิตใจอาจเกิดขึ้นหลังจากการทำกิจกรรมอื่น เช่น การได้พักผ่อนหลังการเล่นกีฬา

5) นันทนาการด้านการแข่งขันหรือท้าทาย ลักษณะนิสัยของการชอบแข่งขันที่ปรากฏในกิจกรรมยามว่าง เช่นเดียวกันนับตั้งแต่การแข่งขันกับตนเองไปจนถึงการแข่งขันกับผู้อื่นกีฬาทุกประเภทเป็นการสนองทั้งในด้านการออกกำลังกาย การแข่งขันเกมส์บางประเภทไม่มีการออกแรงแต่เป็นการแข่งขันล้วนๆ เช่น การเล่นเกม

2.3.3.8 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกกิจกรรมนันทนาการ

1) บุคคลในวัยต่างๆ

(1) วัยเด็ก (Infancy) เด็กที่อยู่ในวัยนี้ จะมีอายุ 1-9 ปี เด็กในวัยนี้ต้องการกิจกรรมเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว เพื่อสร้างความพร้อมเกี่ยวกับการใช้วัยส่วนต่างๆ ให้สามารถทำงานประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นกิจกรรมที่เด็กในวัยนี้ควรได้รับเป็นกิจกรรมที่ฝึกให้วัยส่วนต่างๆ ทำงานประสานกัน เช่น ตา มือ แขน ขา ทำงานประสานกันโดยเริ่มให้เด็กแยกแยะว่าอะไรเหมือนกัน หรือต่างกันหรือสามารถระยะได้ใกล้เคียงกับความจริงมากที่สุด

(2) วัยก่อนวัยรุ่น (Pro-Adolercence) เด็กที่อยู่ในวัยนี้ อายุประมาณ 10-13 ปี ในช่วงของเด็กวัยนี้มีความต้องการทักษะของการเคลื่อนไหว และมีการพัฒนาทักษะให้สูงขึ้นเป็นวัยที่อยากรู้อยากเห็น และควรเป็นกิจกรรมที่ท้าทายความสามารถ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เด็กมีความสนใจในกิจกรรมดังกล่าว นอกจากนี้กิจกรรมที่จัดขึ้นต้องเป็นการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีให้เด็ก และเด็กสามารถปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายได้ การปลูกฝังทัศนคติที่ดีต้องเริ่มตั้งแต่เด็กในวัยนี้เพื่อส่งผลต่อในวัยต่อไป

(3) วัยรุ่น (Adolescence) เด็กที่อยู่ในวัยนี้อายุประมาณ 14-24 ปี วัยนี้จัดว่าเป็นหัวเลี้ยวหัวต่อ เพราะมีการคบหาสมาคมกับเพื่อนฝูงมากมายไม่ว่าจะเป็นเพศเดียวกันหรือต่างเพศย่อมมีความต้องการเป็นตัวของตัวเอง มีความอิสระ ต้องการแสดงความคิดเห็นสมาชิกส่วนใหญ่อยู่ในช่วงการศึกษาจึงมีการชักจูงให้กระทำในสิ่งที่สังคมไม่ยอมรับ หากผู้ใหญ่ปล่อยให้ไปตามธรรมชาติจะทำให้เกิดการหลงผิด และเป็นปัญหาต่อสังคม กิจกรรมนันทนาการของคนในวัยนี้ควรเน้นในด้านการใช้กำลังกาย กำลังสมอง เพื่อใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม กิจกรรมที่จัดนั้นควรมีกิจกรรมที่หลากหลายแตกต่างกัน โดยเน้นกิจกรรมที่ทำงานเป็นกลุ่มเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เคารพในกฎเกณฑ์ กติกา มีวินัย

(4) วัยผู้ใหญ่ (Adulthood) ในช่วงนี้จะมีอายุประมาณ 25-29 ปี ผู้ที่อยู่ในวัยนี้จะเป็นช่วงการทำงานทุกคนมีความกระตือรือร้นในการทำงาน เพื่อที่สร้างเนื้อสร้างตัวในวงสังคมในวัยนี้จัดว่ามีความเครียดกับการทำงานมาก ดังนั้นนันทนาการเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยผ่อนคลายความเครียดจากการทำงานและการดำเนินชีวิตกิจกรรมต่างๆ ที่นำมาใช้ควรเป็นกิจกรรมที่เน้นในเรื่องของความคลายเครียด แต่ต้องมุ่งเน้นการออกกำลังกายแบบเบาเพราะคนในวัยนี้ร่างกายมักจะมีโรคที่เกิดจากความเสื่อมของร่างกายเข้าแทรก เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น

(5) วัยสูงอายุ (Elderly) วัยนี้จะมีอายุประมาณ 60 ปีขึ้นไป ผู้ที่อยู่ในวัยนี้จัดว่าเป็นผู้ที่ผ่านการทำงานมาเป็นเวลานานต้องการการพักผ่อนมากกว่าการทำงาน คนวัยนี้มักมีปัญหาในด้านการถูกลืมจากสังคม ดังนั้นกิจกรรมของคนในวัยนี้ควรเน้นการส่งเสริมให้มีการได้พบปะพูดคุยกับบุคคลอื่นไม่ว่าจะเป็นเพื่อนร่วมรุ่น หรือเพื่อนต่างวัยซึ่งเป็นการสร้างแนวความคิดว่าตนยังมีประโยชน์ต่อสังคม และไม่ได้ถูกทอดทิ้ง และควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่แข็งแรงไม่ควรเป็นกิจกรรมที่ใช้กำลังมาก ควรเป็นกิจกรรมที่สร้างความเพลิดเพลิน สนุกสนานในตัวหลีกเลี่ยงการบิดตัว เอี้ยวตัว หรือนั่งน้ำหนกที่เข่า หรือกระดูกสันหลังมากเกินไป นอกจากนี้อาจเป็นกิจกรรมที่สามารถทำได้ด้วยตนเองโดยให้ทำงานอดิเรก เช่น การประดิษฐ์ของต่างๆ

2) การจัดบริการทางสังคม

(1) สวนหย่อมเป็นการจัดสวนเล็กๆ ทั้งไม้ดอกไม้ประดับ และการตกแต่งด้วยหญ้าภายในบริเวณสำนักงานโดยใช้พื้นที่ไม่มาก

(2) สวนไม้ดอกไม้ประดับ มีลักษณะเช่นเดียวกับสวนหย่อม เป็นพื้นที่ที่นิยมปลูกต้นไม้ประเภทดอก และใบเพื่อใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจทั้งในบ้าน และชุมชน หรือตามสถานที่ราชการต่างๆ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ

(3) สวนสาธารณะ เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจเพื่อบริการประชาชน นอกจากจะให้ความร่มรื่น ความสวยงามยังมีพันธุ์ไม้นานาชนิด เพื่อเป็นการส่งเสริมให้คนรักธรรมชาติจะได้ช่วยกันอนุรักษ์เพื่อเป็นประโยชน์แก่สังคมต่อไป

(4) สนามกีฬาเป็นสถานที่ที่ให้คนเล่นกีฬาเพื่อใช้ออกกำลังกาย ปัจจุบันรัฐบาลได้มอบหมายให้กรมพลศึกษา และการกีฬาแห่งประเทศไทยจัดทำสนามกีฬาเพิ่มขึ้น เพื่อรองรับประชาชน และส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนได้มีโอกาสเล่นกีฬากีฬาออกกำลังกาย

(5) ศูนย์เยาวชน ภายในศูนย์จะประกอบไปด้วย สนามกีฬา สระว่ายน้ำสวนหย่อม ฯลฯ โดยจัดดำเนินงานเพื่อให้เป็นศูนย์นันทนาการสำหรับชุมชน

จากการศึกษาสามารถสรุปการแบ่งลักษณะและรูปแบบของการพักผ่อนหย่อนใจตามทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้นนั้น จะขึ้นอยู่กับความสามารถและความพึงพอใจของแต่ละบุคคลซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพักผ่อนหย่อนใจนั่นเอง และนำข้อมูลที่ได้มาประกอบเพื่อการนำไปใช้ในการออกแบบดังนี้

ควรจัดพื้นที่ให้มีความเหมาะสมในการทำกิจกรรม

มีการจัดพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ให้มีความตื่นเต้น

จัดสถานที่ให้เจ้าของโครงการมีความพึงพอใจในพื้นที่กิจกรรม

มีการแบ่งพื้นที่ในการทำกิจกรรมที่เหมาะสม

สรุปหลักการและแนวคิดในการออกแบบนันทนาการ คือ การออกแบบพื้นที่ให้สอดคล้องกิจกรรมนันทนาการ เพื่อให้เกิดประโยชน์กับผู้เข้ามาใช้สถานที่มากที่สุดรวมถึงการออกแบบให้เหมาะสมกับคนในแต่ละวัย นอกจากนี้ควรคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวในการเข้ามาใช้สถานที่ เช่น ที่นั่งพักผ่อนที่ต้องการความเป็นส่วนตัวว่าประเภทของกิจกรรมอื่นๆ เช่น ลานออกกำลังกาย เป็นต้น

2.4 หลักการในการออกแบบสวนให้มีการดูแลรักษาง่าย

การจัดสวนเป็นการผสมผสานองค์ประกอบสิ่งมีชีวิตหรือภูมิทัศน์ที่นุ่มนวล (Softscape) และไม่มีชีวิตหรือภูมิทัศน์ที่แข็ง (Hardscape) และทั้งสองส่วนมีโอกาสเสื่อมสภาพ ถ้าหากการดูแลเอาใจใส่ไม่เพียงพอ และความต้องการในสิ่งที่จะบำรุงรักษาให้มีอายุการใช้งานยาวนาน การจัดสวนทุกองค์ประกอบนั้นต้องการจัดการดูแลรักษาเมื่อทุกสิ่งต้องการบำรุงรักษานั้นหมายถึงต้องใช้แรงงานงบประมาณ และเวลา (สมจิต โยธะคง, 2539:269)

การจัดสวนปัจจุบันเนื่องจากเจ้าของโครงการผู้ใช้บริการมีภารกิจมากขึ้นในการแสวงหาปัจจัยในการดำรงชีวิต ภาระดังกล่าวมีผลกระทบต่อสวนโดยตรง เพราะสวนสวยงามได้นั้นจะต้องมีการจัดการรักษาอย่างต่อเนื่องโดยไม่ทิ้งช่วงตอน ปัจจุบันมีแนวคิดในการจัดการที่มีการจัดการและบำรุงรักษาที่ต่ำ (Low Maintenance) การบำรุงรักษาง่าย (Easy Maintenance) การบำรุงรักษาต่ำหรือการบำรุงรักษาง่ายก็อยู่ที่การวางแผนพื้นฐาน เริ่มตั้งแต่การออกแบบ โดยมีแนวความคิดในการออกแบบสวนให้มีการจัดการ และบำรุงรักษาต่ำพอสังเขป ดังนี้

2.4.1 พื้นที่ที่มีความลาดเอียงมากกว่า 26 เปอร์เซ็นต์ ถ้ามีการปลูกหญ้าอาจทำให้การตัดหญ้าทำได้ด้วยความยากลำบาก ควรปลูกพืชคลุมดินที่มีความทนทาน ยึดติดดินได้ดีในพื้นที่ลาดเอียง

2.4.2 การออกแบบพืชพรรณ การใช้ต้นไม้หลายฤดู (Perennials) ย่อมมีการจัดการน้อยกว่า การใช้ในการจัดการย่อมน้อยกว่าการปลูกต้นไม้เดียวโดด การที่ดินไม้โตช้าย่อมมีการจัดการง่ายกว่าต้นไม้โตเร็ว

2.4.3 หลีกเลี่ยงการสร้างมุมแหลม หรือพื้นที่มุมฉากในสวน การใช้เส้นควรเป็นเส้นโค้ง เส้นไม่เป็นระเบียบ (Informal line) พื้นที่มุมแหลม ยุ่งยากต่อการตัดหญ้าและการสัญจรไปมา

2.4.4 ใช้แผ่นอิฐวางกันขอบเขตของแนว ทางเดินพื้นที่ติดอาคาร ที่เป็นแนวกันแผ่นอิฐ จะไม่ทำให้หญ้าล้ำเข้าไปในแปลงเป็นเขตสัดกัน

2.4.5 ในพื้นที่ทางเดินทางเท้า ถนน ไม่ควรปลูกหญ้าแทรก ถ้าไม่มีความจำเป็นต้องใช้ไม้พุ่มแทนเพื่อทำให้พื้นที่ลดความกระด้างลง เพราะการตัด และขลิบขอบหญ้าด้วยความลำบาก

2.4.6 รอบโคลนต้นไม้ ควรออกแบบให้มีกรอบนอก ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงการตัดหญ้าชิดโคลน ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อโคลนไม้ได้ ภายในกรอบรอยกรวดหรือหินกลม

2.4.7 ม้านั่งในสวน ควรเป็นม้านั่งถาวรที่เป็นเหล็ก หรือคอนกรีตเพื่อหลีกเลี่ยงการซึมของน้ำ ถ้าซึมน้ำได้จะทำให้เกิดความชื้น การนั่งลำบาก การใช้ม้านั่งสวยงามแต่ดูดซับความชื้น การป้องกันการดูดซับความชื้นคือให้ทาสีช่วย แต่เป็นสีที่มองดูเป็นธรรมชาติมากที่สุด

2.4.8 การปลูกไม้พุ่ม ต้องปลูกเป็นกลุ่มแน่น สะดวก ประหยัด การให้ปุ๋ย การจัดการและให้ความสวยงามกว่าการปลูกต้นไม้เดียวโดด และควรพิจารณาในการเลือกพืชปลูก พืชที่ใช้ปลูกในสวนที่ดีคือพืชท้องถิ่น เพราะจะมีความทนทานและทนต่อการทำลายของโรคและแมลงพืชที่ปลูกไม่ควรโตเกินไปยากลำบากต่อการควบคุมรูปทรง (สมจิต โยธะคง, 2539:269)

สรุป ปัจจุบันการจัดสวนที่มีการผสมผสานงาน (Softscape Hardscape) โดยทั้ง 2 ส่วนมีโอกาสเชื่อมสภาพ เลยเกิดแนวคิดในการจัดการและการวางแผนพื้นฐานการออกแบบสวน ให้มีการจัดการและบำรุงรักษาที่ง่ายขึ้น การหลีกเลี่ยงการสร้างมุมแหลมในสวน และทางเดินที่ดีไม่ควรปลูกพืชพรรณแทรก เป็นต้น

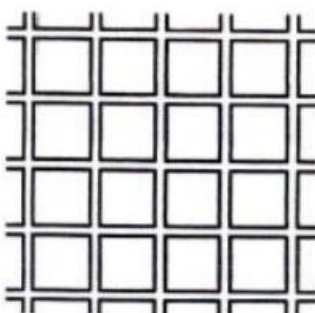
2.5 ทางสัญจร

เดชา บุญค้ำ (2554:10) กล่าวว่า ในงานวางผังบริเวณ ระบบการสัญจรมีความสำคัญมากในการเชื่อมต่อซึ่งจะก่อให้เกิดความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ในกิจกรรมและการใช้ประโยชน์ในบริเวณ โดยเฉพาะระบบ การสัญจรยานยนต์เองถือเป็นระบบเบื้องต้นที่สำคัญมากอย่างหนึ่งในการสร้างโครงร่างของผังการใช้ที่ดิน ระบบดังกล่าวนี้เป็นตัวสร้างลำดับขั้นของการไหลหรือการเปลี่ยนขนาดจากถนนสำคัญ หรือถนนหลักมาสู่ถนนย่อยภายในบริเวณโครงการและเป็นตัวเชื่อมระบบการสัญจรนอกบริเวณ เพื่อนำคนและสินค้าต่างๆ มาสู่บริเวณ รูปลักษณะของการสัญจรในตัวบริเวณต้องสามารถแก้ปัญหาในเรื่องการมองในขณะมุ่งเข้าสู่อาคารหรือจุดต่างๆ เรื่องการจอดรถรับส่งคน เรื่องที่จอดรถและเรื่องบริการโดยเด่นชัดและมีลำดับขั้นตอน และจะต้องมีความสัมพันธ์เป็นอย่างดีกับอาคาร หรือบริเวณกิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจที่มีอยู่ในบริเวณนั้นด้วย

รูปลักษณะต่างๆ ของการสัญจรยานยนต์

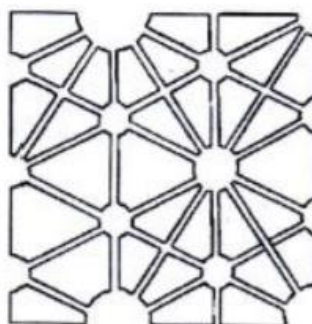
ระบบการสัญจรต่างๆ มีใช้กระบวนการที่เพียงว่าทำๆ ขึ้นมาเท่านั้น การสัญจรต่างๆ สามารถแบ่งแยกออกได้หลายประเภท ได้แก่ ระบบตาราง ระบบรัศมีหรือระบบโค้งยาว รวมทั้งระบบที่เกิดจากการผสมผสานระบบต่างๆ เหล่านี้เข้าด้วยกันตามความเหมาะสมของพื้นที่

2.5.1 ระบบตาราง เป็นระบบที่เกิดขึ้นจากการวางแนวถนนที่ค่อนข้างตรงและมีระยะห่างเท่าๆ กัน ตัดตั้งฉากซึ่งกันและกันซึ่งโดยทั่วไปแล้วมักใช้ในพื้นที่ที่แบนราบ หรือที่มีความลาดสูงต่ำหรือชันมาก และในบางครั้งก็ก่อให้เกิดความซ้ำซากในการมองอีกด้วย



ภาพที่ 2.1 ถนนระบบตาราง

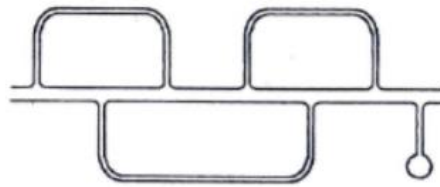
2.5.2 ระบบรัศมี คือระบบนำการไหลของการจราจรไปสู่จุดกลางซึ่งเป็นจุดที่มีกิจกรรมประเภทต่างๆ รวมตัวอยู่หนาแน่น ส่วนใหญ่จะเป็นเมืองเก่าๆ ถนนระบบรัศมีจะเกิดปัญหายุ่งยากในการจัดบริเวณจุดกลางให้เป็นระเบียบได้ยาก นอกจากนี้จุดกลางดังกล่าวนี้ยังตายตัว ยากต่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้น ระบบรัศมีจึงมีความยืดหยุ่นน้อยกว่าระบบตาราง



ภาพที่ 2.2 ถนนระบบรัศมี

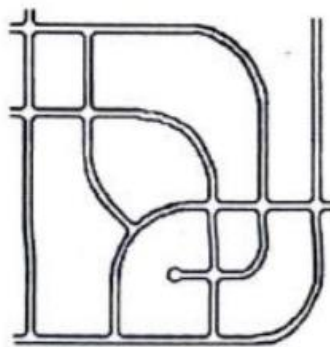
2.5.3 ระบบทางยาว ระบบการจราจรทางยาว คือการเชื่อมการไหลของ ยานพาหนะระหว่างจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่งโดยตรงไปตรงมา ซึ่งจะเห็นตัวอย่างได้ชัดเจนจากทางรถไฟหรือคลองที่ยาว แต่ถ้ายาวเกินไปการเคลื่อนของยานพาหนะในตัวถนนมีปริมาณมากเกินขนาดก็จะเกิดการติดขัด การแก้ไข

ปัญหานี้สามารถกระทำได้ด้วยการใส่วงรอบลงไปข้างใดข้างหนึ่งของเส้นทาง ซึ่งจะเป็นการช่วยการไหลของยวดยานได้ดีขึ้นได้



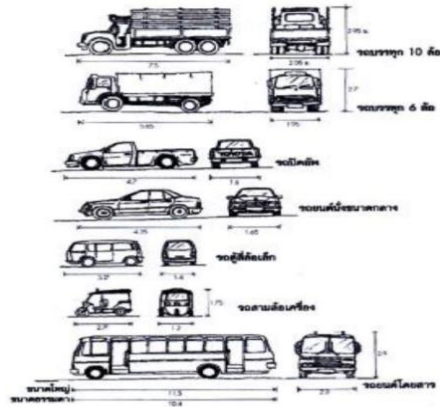
ภาพที่ 2.3 ถนนระบบทางยาว

2.5.4 ระบบโค้งยาว ระบบโค้งยาวได้เปรียบกว่าระดับอื่นในด้านความสูงต่ำของประเทศ เนื่องจากสามารถวางให้เข้ากับรูปทรงของแผ่นดินได้มากที่สุด ระบบการสัญจรแบบนี้มีความสัมพันธ์กับการจราจรในระดับท้องถิ่นมากกว่าระดับอื่น และสามารถปรับแนวถนนให้เข้ากับความสูงต่ำของพื้นที่ได้ดี ระบบโค้งยาวนี้โดยทั่วไปแล้วจะมีถนนตัดผ่านน้อยเมื่อเทียบกับระบบตาราง ส่วนมากจะใช้ถนนปลายตันแบบก้นถุงหรือคูลเดอะแซค ซึ่งจะมีความยาวไม่เกิน 150 เมตร ซึ่งวิธีนี้จะช่วยหรือมีแนวโน้มที่จะทำให้ยวดยานวิ่งช้าลง ถนนระบบโค้งยาวนี้มีข้อได้เปรียบที่สำคัญ อีกประการหนึ่งคือทำให้ถนนมีความน่าสนใจมากกว่า เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของทิวทัศน์และการเปลี่ยนแปลงของความยาวของถนน ตลอดจนความสามารถปรับตัวเข้ากันได้เป็นอย่างดีกับประเทศ ย่านพักอาศัยที่มีการออกแบบและวางแผนเป็นอย่างดี จะเข้ากันได้กับถนนระบบนี้มากกว่าอย่างอื่น

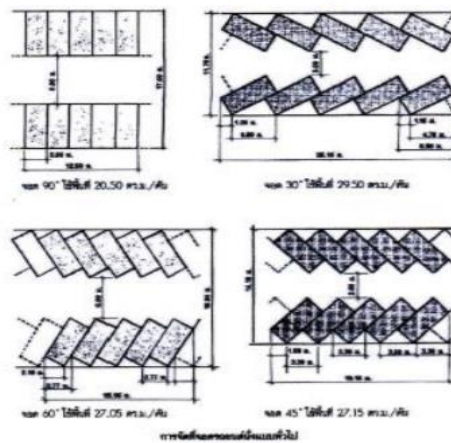


ภาพที่ 2.4 ถนนระบบโค้งยาว

2.5.5 ที่จอดรถ บริเวณที่จอดรถนับเป็นส่วนการใช้ที่ดินที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่ง ตัวลานจอดรถอาจทำให้บริเวณโดยรวมเสียทัศนียภาพได้ ถ้าการจัดวางตำแหน่งไม่สัมพันธ์กับความสูงต่ำของการจัดวางพื้นที่และขนาดความกลมกลืนกับส่วนอื่นๆ ของบริเวณ ในการจัดบริเวณที่จอดรถ นักวางผังบริเวณจะต้องคำนึงถึงขนาดของยานพาหนะให้มากๆ และจะต้องจัดขนาดพื้นที่ให้เพียงพอ ซึ่งจะต้องดูขนาดความยาวความกว้างทั้งหมดของรถ ส่วนยื่นจากล้อทั้งด้านหน้าและด้านหลัง



ภาพที่ 2.5 ความยาวของรถแต่ละประเภท



ภาพที่ 2.6 รูปแบบการจัดที่จ่อรถแบบต่างๆ

2.6 แหล่งที่มาของน้ำเสีย

2.6.1 สุมาลี พิตรากุล (2532:38) กล่าวว่า น้ำเสียจากธรรมชาติ อันเนื่องมาจากสิ่งมีชีวิตไม่ว่าจะเป็นพืช หรือสัตว์ตายทับถมในน้ำ จากนั้นจุลินทรีย์ มีการใช้ออกซิเจน ในการย่อยสลายซากสิ่งมีชีวิตเป็นผลให้ ออกซิเจนในน้ำนั้นลดลง หรือเกิดจากกระบวนการชะล้างพังทลายของดิน ทำให้ตะกอนดินถูกพัดพาลงในน้ำ ทำให้น้ำขุ่น สิ่งมีชีวิตต่างๆ ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ทำให้แหล่งน้ำตื้นเขินอีกด้วย

2.6.2 จากแหล่งชุมชน อันได้แก่น้ำเสียที่มาจากแหล่งพักอาศัย และสถานประกอบการต่างๆ ในชุมชน น้ำเสียจากแหล่งต่างๆ เหล่านี้ส่วนใหญ่จะมีสารอินทรีย์ เชื้อโรค และสารเคมีเป็นองค์ประกอบ

2.6.2.1 จากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการต่างๆ ในโรงงานอุตสาหกรรม เช่น น้ำจากชะล้างสกปรกในเครื่องจักรพื้นที่โรงงาน

2.6.2.2 น้ำจากกระบวนการผลิตสารเคมีที่เป็นอันตรายเจือปนอยู่ เช่น สารปรอท ตะกั่ว แคดเมียม แมงกานีส โครเมียม และน้ำมัน สารพิษเหล่านี้เมื่อปนเปื้อนในแหล่งน้ำธรรมชาติจะเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและทำให้เกิดการสะสมสารพิษในห่วงโซ่อาหารได้

2.6.2.3 น้ำจากอุตสาหกรรมผลิตอาหาร จะมีสารอินทรีย์เจือปนอยู่สูงเมื่อปล่อยลงสู่แหล่งน้ำทำให้แหล่งน้ำเน่าเสีย มีกลิ่นเหม็นอับ อันเนื่องมาจากกระบวนการย่อยสลายของจุลินทรีย์ในน้ำ และบางครั้งอาจทำให้แหล่งน้ำมีอุณหภูมิสูงขึ้นด้วย

1) จากการเกษตรและอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ เป็นน้ำเสียที่เกิดจากการปนเปื้อนของสารเคมี วัตถุมีพิษที่ใช้ในการป้องกันศัตรูพืช ซึ่งจะตกค้างอยู่ตาม ดิน อากาศ และในผลผลิต เมื่อฝนตกสารเหล่านี้ จะชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำได้ นอกจากนี้การเลี้ยงสัตว์พวก สุกร ไก่ ปลา และกุ้ง ยังเป็นต้นกำเนิดของน้ำเสียที่เกิดจากการชะล้างคอกสัตว์ หรือบ่อน้ำที่มีสารอินทรีย์เจือปนอยู่สูง

2) จากการทำเหมืองแร่ การทำเหมืองแร่ประเภทต่างๆ เช่น การทำเหมืองแร่ดีบุก พลวง และเหมืองพลอย ต้องมีการขุดเจาะดินทำให้เกิดตะกอนดิน และทำให้น้ำในแหล่งน้ำขุ่น นอกจากนี้ยังมีสารปนเปื้อนของโลหะหนัก เช่น ปรอท ตะกั่ว แคดเมียม ลงสู่ น้ำ และอาจทำให้น้ำตื้นเขินได้

สรุป แหล่งที่มาของน้ำเสียของพื้นที่โครงการ 1) มาจากแหล่งชุมชนซึ่งน้ำเสียเหล่านี้ส่วนใหญ่จะมีสารอินทรีย์ เชื้อโรค เป็นองค์ประกอบ 2) มาจากโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งเป็นน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการต่างๆ ในโรงงานจะมีสารเคมีเจือปนอยู่ เช่น สารตะกั่ว โครเมียม และน้ำมัน โดยการแก้ไขจะต้องแก้ไขตามสภาพหน้างาน เช่นในน้ำมีสารอินทรีย์และเชื้อโรค ก็จะใช้การบำบัดโดยใช้การบำบัดโดยใช้กลั่นกรองเติมอากาศ เพื่อเป็นการเพิ่มออกซิเจนเข้าสู่ น้ำ

2.7 การจัดการทรัพยากรน้ำ

การจัดการทรัพยากรน้ำ หมายถึงการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับน้ำ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำรงชีพของมนุษย์ ดังนั้นจึงควรมีการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมและถูกวิธี ดังนี้คือ

2.7.1 การปลูกจิตสำนึกในการใช้น้ำอย่างมีคุณค่า เช่น การประหยัด การใช้น้ำทุกรูปแบบในชีวิตประจำวัน

2.7.2 การวางแผนการใช้น้ำ เพื่อให้มีน้ำใช้ตลอดฤดูกาล การกักเก็บน้ำ เช่น การขุดบ่อ ขุดสระ การทำแท้งค์น้ำ การกักเก็บน้ำฝนเพื่อนำไปใช้ในยามขาดแคลน

2.7.3 การนำน้ำที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น กิจกรรมบางอย่างอาจไม่จำเป็นต้อง ใช้น้ำคุณภาพดีมากนัก เช่น การชะล้างภาชนะในครัวเรือน หรือจากการซักผ้า น้ำสุดท้ายอาจนำมารดต้นไม้ได้

2.7.4 การแก้ไขมลพิษของน้ำ ในกรณีที่น้ำนั้นเกิดมลพิษ รูปแบบของการจัดการอาจใช้วิธีการแยก หรือทำลายสิ่งสกปรกต่างๆ ทั้งที่อยู่ในรูปของสารละลาย และอยู่ในรูปของสารที่ไม่ละลาย

น้ำ ให้หมดไป และลดปริมาณสารพิษลง ด้วยวิธีการบำบัดน้ำเสีย ให้เป็นน้ำที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำเช่น

2.7.4.1 การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีชีวภาพ เป็นการใช้อินทรีย์ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ที่ปนอยู่ในน้ำเสีย โดยเฉพาะจุลินทรีย์ที่กลุ่มที่ใช้ออกซิเจนโดยทำควบคู่ไปกับการเติมออกซิเจนลงในน้ำด้วย เช่น การทำกังหันน้ำ นอกจากนี้อาจใช้พืชน้ำบำบัดน้ำเสียได้ด้วย โดยพืชน้ำจะดูดสารอินทรีย์เพื่อใช้ในการเจริญเติบโต เช่น ผักตบชวา ผักกระเฉด กกสามเหลี่ยม ฤๅษี หญ้าแฝก และบัว

2.7.4.2 การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมี โดยการเตรียมสารเคมีเพื่อให้เกิดปฏิกิริยาต่างๆ หรือทำให้ตกตะกอน รวมทั้งฆ่าเชื้อโรคด้วยการเติมคลอรีน

สรุป เรื่องการจัดการทรัพยากรน้ำ คือการใช้ทรัพยากรน้ำให้ถูกต้องและประหยัด รวมถึงการวางแผนการใช้น้ำโดยการชดเชยเพื่อการกักเก็บทรัพยากรน้ำไว้ใช้ในตอนฤดูแล้ง โดยมีการบำบัดหรือแก้ไขทรัพยากรน้ำ ในการแก้ไขทรัพยากรน้ำในโครงการจะใช้กระบวนการบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีชีวภาพ โดยการเติมอากาศเข้าไปในน้ำ โดยใช้กังหันน้ำ

2.8 กรณีศึกษา

2.8.1 เทศบาลบางปะอิน

การศึกษาพื้นที่เทศบาลบางปะอิน เพื่อการนำไปใช้ออกแบบโครงการเทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา การเลือกศึกษาพื้นที่ส่วนเทศบาลตำบลคลองจิก ในด้านการพักผ่อน และการประกอบกิจกรรมนันทนาการที่ลงตัว มีการใช้พื้นที่สัมพันธ์ต่อกิจกรรมที่เกิดขึ้น ทุกคนที่เข้าไปสามารถประกอบกิจกรรมได้เต็มที่ไม่ว่าจะเป็นการพักผ่อนหรือนันทนาการ

2.8.1.1 ประวัติความเป็นมา เทศบาลตำบลบางปะอินเป็นหน่วยการปกครองท้องถิ่นรูปแบบหนึ่ง กระทรวงมหาดไทยประกาศยกฐานะท้องถิ่นบางส่วน ในตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ขึ้นเป็นสุขาภิบาลให้เรียกชื่อ “สุขาภิบาลบ้านเลน” ต่อมาได้มีประกาศพระราชบัญญัติเปลี่ยนแปลงฐานะของสุขาภิบาลเป็นเทศบาล พ.ศ.2542 ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่ม 116 ตอนที่ 9 ก. วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2542 โดยมีผลบังคับใช้ใน วันอังคารที่ 25 พฤษภาคม 2542 เป็น “เทศบาลตำบลบ้านเลน” และเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2554 กระทรวงมหาดไทยได้ประกาศเปลี่ยนชื่อเทศบาลเป็น “เทศบาลตำบลบางปะอิน” โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2554 เป็นต้นมา

การทำการศึกษารายละเอียดภายในเทศบาลบางปะอิน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อนำไปใช้กับโครงการออกแบบภูมิทัศน์ของเทศบาลตำบลคลองจิก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีประเด็นดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2.7 ลานออกกำลังกายกลางแจ้ง



ภาพที่ 2.8 ศาลานั่งพักผ่อน

2.8.2 ศาลากลาง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

การศึกษาพื้นที่ศาลากลาง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อการนำไปใช้ออกแบบโครงการเทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา การเลือกศึกษาพื้นที่สวนเทศบาลตำบลคลองจิก ในด้านการพักผ่อน และการประกอบกิจกรรมนันทนาการที่ลงตัว มีการใช้พื้นที่สัมพันธ์ต่อกิจกรรมที่เกิดขึ้น ทุกคนที่เข้าไปสามารถประกอบกิจกรรมได้เต็มที่ไม่ว่าจะเป็นการพักผ่อนหรือนันทนาการ

2.8.2.1 ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ศาลากลางจังหวัดเดิมตั้งอยู่ที่ ตำบลประตูชัย อำเภอกรุงเก่า (อำเภอพระนครศรีอยุธยาในปัจจุบัน) สร้างเป็นอาคาร 3 ชั้น รูปร่างคล้ายตัวที ซึ่งได้ทำการก่อสร้างมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2484 สมัยหลวงบริหารชนบท (สำน) เป็นข้าหลวงประจำจังหวัด โดยการสนับสนุนจากนายปรีดี พนมยงค์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวง การคลังในสมัยนั้นซึ่งเป็นชาวอยุธยาที่ตัวตักด้านหน้าศาลากลางจังหวัด ได้ก่อสร้างพระบรมรูปวีรกรรมวีรสดรี ซึ่งได้ประกอบคุณประโยชน์อย่างใหญ่หลวงแก่กรุงศรีอยุธยาและชาติไทยในครั้งอดีตรวม 6 พระองค์ คือ 1) สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 (พระเจ้าอู่ทอง) พระหัตถ์ซ้ายถือปราชสทสังข์ปฐมกษัตริย์ผู้สร้างกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี เมื่อ พ.ศ.1793 2) สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถพระหัตถ์ทั้งสองถือประมวลกกฎหมายผู้ทรงพระปรีชาสามารถในทางปกครอง 3) สมเด็จพระศรีสุริโยทัย วีรสตรีซึ่งได้เสด็จออกไปสู้รบกับข้าศึก

เมื่อ พ.ศ.๒๐๙๓ และได้เสียดสละพระชนม์ชีพเพื่อสมเด็จพระมหาจักรพรรดิ พระราชสวามี 4) สมเด็จพระนเรศวรมหาราช ผู้ทรงกอบกู้พระนครศรีอยุธยา ซึ่งเสียแก่พม่าครั้งแรกและได้รับกับข้าศึกถึง ๗ ครั้ง 5) สมเด็จพระนารายณ์มหาราช ได้ทรงทำสัมพันธไมตรีกับต่างประเทศ เช่น ประเทศฝรั่งเศส ครั้งพระเจ้าหลุยส์ที่ 14 และทรงนำเอาวัฒนธรรมทางตะวันตกมาเผยแพร่ไว้มากครั้ง การค้าขายเจริญรุ่งเรืองมาก 6) สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ได้ทรงกอบกู้ความเป็นเอกราชไว้ได้ในคราวเสียกรุงครั้งสุดท้าย เมื่อ พ.ศ.2310 และย้ายเมืองหลวงไปตั้งที่กรุงธนบุรี ประกอบกับที่ตั้งอยู่ในเขตโครงการนครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา ซึ่งได้รับการยกย่องจากองค์การสหประชาชาติ ให้เป็นมรดกโลก และกรมศิลปากรได้ซ่อมแซมให้เป็นศูนย์กลางทางประวัติศาสตร์และการท่องเที่ยวจังหวัด จึงมีโครงการย้ายศาลากลางออกไปอยู่นอกพื้นที่อุทยานประวัติศาสตร์ ต่อมานายจตุรงค์ ด้านชัยวิโรจน์ นางขวัญลักษณ์ ด้านชัยวิโรจน์ นายวรพจน์ ด้านชัยจิตร และนางสมพิศ ด้านชัยจิตร ได้อุทิศที่ดินริมถนนสายเอเชีย หมู่ที่ 3 ตำบลคลองสวนพลู อำเภอพระนครศรีอยุธยา ให้กับทางราชการจำนวน 70 ไร่ 1 ตารางวา

การทำการศึกษารายละเอียดภายในศาลากลาง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อนำไปใช้กับโครงการออกแบบภูมิทัศน์ของเทศบาลตำบลคลองจิก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีประเด็นดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2.9 การตัดแต่งพรรณไม้ให้เป็นรูปทรง



ภาพที่ 2.10 การจัดภูมิทัศน์ด้านหน้าอาคาร



ภาพที่ 2.11 ไฟทางเดิน



ภาพที่ 2.12 ป้ายแสดงชื่อพันธุ์ไม้



ภาพที่ 2.13 สัญลักษณ์เส้นทางสัญจร

2.8.3 ศาลากลาง เทศบาลนครตรัง

การศึกษาพื้นที่เทศบาลนครตรัง จังหวัดตรัง เพื่อการนำไปใช้ออกแบบโครงการเทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา การเลือกศึกษาพื้นที่สวนเทศบาลตำบลคลองจิก ในด้านการพักผ่อน และการประกอบกิจกรรมนันทนาการที่ลงตัว มีการใช้พื้นที่สัมพันธ์ต่อกิจกรรมที่เกิดขึ้น ทุกคนที่เข้าไปสามารถประกอบกิจกรรมได้เต็มที่ไม่ว่าจะเป็นการพักผ่อนหรือนันทนาการ

2.8.3.1 ประวัติความเป็นมา เดิมที่เทศบาลนครตรัง เป็นองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในรูปแบบสุขาภิบาลซึ่งสุขาภิบาลจังหวัดตรัง ได้ถูกจัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2474 สมัยรัชกาลที่ 7 ต่อมาเมื่อ มีพระราชบัญญัติระเบียบ เทศบาล พ.ศ.2476 สุขาภิบาลจังหวัดตรัง ได้รับการยกฐานะมาเป็นเทศบาล เมืองตรัง เมื่อวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ.2476 ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลเมืองตรัง ซึ่งประกาศใช้ ในราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ.2478 ซึ่งได้เปิดดำเนินการครั้งแรกโดยใช้ที่ทำการ สุขาภิบาลจังหวัดตรังเดิมเป็นสำนักงานเทศบาล ตั้งอยู่ถนนวิเศษกุล ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง มีพื้นที่รับผิดชอบ ทั้งสิ้น 6.86 ตารางกิโลเมตร และในปี พ.ศ.2484 เทศบาลได้ทำการก่อสร้าง อาคารสำนักงานเทศบาลเมืองตรังขึ้นมาใหม่ในที่เดิม โดยสร้างเป็นอาคารไม้ชั้นเดียวแล้วดำเนินการเรื่อยมา จากนั้นในปี พ.ศ.2511 เทศบาลได้มีการขยายอาณาเขตเทศบาลออกไปอีก 7.91 ตารางกิโลเมตร เมื่อวันที่ 24 กันยายน พ.ศ.2511 รวมเป็นพื้นที่รับผิดชอบทั้งสิ้น 14.77 ตารางกิโลเมตร หลังจากนั้นมาเทศบาลนครตรังนับวันเจริญขึ้นตลอดเวลาประกอบกับอาคารสำนักงานเทศบาลเดิมสภาพคับแคบและทรุดโทรม สมควรที่ขยับขยายสำนักงานให้กว้างขวางขึ้น เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานและเป็นที่เชิดหน้าชูตาแก่ท้องถิ่น จึงได้ทำการก่อสร้างสำนักงานเทศบาลขึ้นใหม่ โดยขออนุมัติกู้เงินจากกองทุนส่งเสริมกิจการเทศบาล เป็นจำนวนเงิน 7,980,000 บาท เพื่อใช้เป็นค่าก่อสร้างสำนักงานเทศบาลหลังใหม่ ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคาร 3 ชั้นทรงไทย ก่อสร้างเสร็จเมื่อวันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2521 และได้ทำพิธีเปิดดำเนินการมาตั้งแต่วันที่ 12 มกราคม พ.ศ.2522 และได้รับการประกาศให้เป็นเทศบาลนครตรัง ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่ม 116 ตอนที่ 110 ก เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ.2542 และมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ.2542

การทำการศึกษารายละเอียดภายในเทศบาลนครตรัง จังหวัดตรัง เพื่อนำไปใช้กับโครงการออกแบบภูมิทัศน์ของเทศบาลตำบลคลองจิก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีประเด็นดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2.14 รูปทรงการตัดแต่งไม้พุ่ม
ที่มา : <https://www.skyscrapercity.com>



ภาพที่ 2.15 การคัดแยกเศษขยะ
ที่มา : <https://www.skyscrapercity.com>



ภาพที่ 2.16 การจัดภูมิทัศน์บริเวณเส้นทางสัญจร
ที่มา : <https://www.skyscrapercity.com>

ตารางที่ 2.1 สรุปพื้นที่และการนำไปใช้

หัวข้อประเด็นในการศึกษา	ข้อสรุปประเด็นการศึกษาในการนำไปใช้
1. กิจกรรมนันทนาการ	สิ่งที่สามารถนำไปใช้กับพื้นที่โครงการได้ คือการจัดเรียงของเครื่องออกกำลังกาย ระยะห่างระหว่างเครื่องเล่น
	
2. พื้นที่นั่งพักผ่อน - พักผ่อน นั่งเล่น	สิ่งที่สามารถนำไปใช้กับพื้นที่โครงการ คือ ที่นั่งพักผ่อน นั่งเล่น
	
3. จัดภูมิทัศน์ด้านหน้าอาคาร	ที่สามารถนำไปใช้กับพื้นที่โครงการ คือ การจัดภูมิทัศน์ เพื่อความสวยงามของพื้นที่โครงการ
	

ตารางที่ 2.1 สรุปพื้นที่และการนำไปใช้ (ต่อ)

หัวข้อประเด็นในการศึกษา	ข้อสรุปประเด็นการศึกษาในการนำไปใช้
4. การจัดภูมิทัศน์บริเวณเส้นทางสัญจร	นำไปใช้เกี่ยวกับการจัดภูมิทัศน์ทางด้านทางสัญจรของพื้นที่เทศบาล
	
5. การคัดแยกเศษขยะ	นำไปใช้เกี่ยวกับรูปแบบการตั้งและการแยกขยะเศษขยะของพื้นที่โครงการ
	

บทที่ 3

การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวข้องกับโครงการ

ศึกษาข้อมูลพื้นที่ของโครงการเทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อนำข้อมูลไปประกอบกับการออกแบบโครงการ จึงจำเป็นต้องทราบข้อมูลต่างๆ แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบหรือแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ซึ่งจะส่งผลทำให้พื้นที่โครงการนั้นสมบูรณ์ และมีประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้นการศึกษาข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลจะแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ ข้อมูลระดับมหภาค และข้อมูลระดับจุลภาค

3.1 ข้อมูลระดับมหภาค

3.1.1 ตราประจำจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รูปหอยสังข์ประดิษฐานอยู่บนพานแว่นฟ้าภายในปราสาทใต้ต้นหมัน ดวงตราประจำจังหวัดนี้มาจากตำนานการสร้างเมืองพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเล่ากันว่าในปี พ.ศ.1890 โรคห่าระบาดจนผู้คนล้มตายเป็นจำนวนมาก พระเจ้าอู่ทองจึงอพยพย้ายผู้คนออกจากเมืองเดิมมาตั้งเมืองใหม่ที่ตำบลหนองโสน ซึ่งมีแม่น้ำล้อมรอบ ระหว่างที่ปักเขตราชวัดินตรง ตั้งศาลเพียงตา กระทำพิธีกลบบัตรสุมเพลิง ปรับสภาพพื้นที่เพื่อตั้งพระราชวังอยู่นั้น ปรากฏว่าเมื่อขุดมาถึงใต้ต้นหมันได้พบหอยสังข์ทักษิณาวัตรบริสุทธิ์ พระเจ้าอู่ทองทรงโสมนัสในศุภนิมิตนั้นจึงสร้างปราสาทน้อยขึ้นเป็นที่ประดิษฐานหอยสังข์ ดังกล่าว



ภาพที่ 3.1 ตราประจำจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ที่มา : <https://www.ayutthaya.go.th>

3.1.2 คำขวัญประจำจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

“ราชธานีเก่า อู่ข้าวอู่น้ำ เลิศล้ำกานท์กวี คนดีศรีอยุธยา เลอคุณค่ามรดกโลก”

3.1.3 ต้นไม้ประจำจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ต้นไม้ประจำจังหวัดพระนครศรีอยุธยา คือ ต้นหมัน (ดังภาพที่ 3.2) โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 3.2 ต้นหมัน

ที่มา : <https://www.ayutthaya.go.th>

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cordia cochinchinensis* Gagnepain

วงศ์ : BORAGINACEAE

ชื่ออื่น : หมัน (ประจวบคีรีขันธ์)

3.1.4 ดอกไม้ประจำจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ดอกไม้ประจำจังหวัดพระนครศรีอยุธยา คือ ดอกโสน (ดังภาพที่ 3.3) โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 3.3 ดอกโสน

ที่มา : <https://www.ayutthaya.go.th>

ชื่อดอกไม้ : ดอกโสน

ชื่อวิทยาศาสตร์ : Sesbania javanica

วงศ์ : LEGUMINOSAE

ชื่ออื่น : โสน โสนหิน โสนกินดอก (ภาคกลาง) ผักฮองแสง (ภาคเหนือ)

3.1.5 ที่ตั้งของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

จังหวัดพระนครศรีอยุธยาตั้งอยู่ในเขต ภาคกลางของประเทศ มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 2,556.64 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 1,597,900 ไร่ ห่างจากกรุงเทพมหานครไปทางทิศเหนือตามถนนสายเอเชีย ประมาณ 75 กิโลเมตร ทางรถไฟประมาณ 72 กิโลเมตร และทางเรือประมาณ 137 กิโลเมตร (กลุ่มงานข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานพระนครศรีอยุธยา ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สืบค้นจาก <https://www.ayutthaya.go.th>, 2558)

3.1.6 แบ่งการปกครอง

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 16 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองพระนครศรีอยุธยา อำเภอท่าเรือ อำเภอนครหลวง อำเภอภาชี อำเภออุทัย อำเภอวังน้อย อำเภอบางปะอิน อำเภอบางไทร อำเภอลาดบัวหลวง อำเภอบางซ้าย อำเภอเสนา อำเภอบางบาล อำเภอผักไห่ อำเภอบางปะหัน อำเภอมหาราช และ อำเภอบ้านแพรก ใน 16 อำเภอ แบ่งออกเป็น 209 ตำบล 1,449 หมู่บ้าน มีการปกครองท้องถิ่น 27 เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล 133 แห่ง (ดังภาพที่ 3.4)

3.1.7 อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับจังหวัดอ่างทอง ลพบุรี และสระบุรี
ทิศใต้	ติดต่อกับจังหวัดนครปฐม ปทุมธานี และนนทบุรี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับจังหวัดสระบุรี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับจังหวัดสุพรรณบุรี และนครปฐม



3.1.8 ลักษณะภูมิประเทศ

เป็นที่ราบลุ่มและทุ่งนา ไม่มีภูเขาสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 3.5-5 เมตร นักธรณีวิทยากล่าวว่า เมื่อประมาณ 11,000 ถึง 3,000 ปีมาแล้ว พบหลักฐานที่แสดงว่าจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเคยถูกน้ำทะเลท่วมถึงมาก่อนต่อมาการทับถมของตะกอนจากทะเลและแม่น้ำจนตื้นเขิน กลายเป็นแผ่นดินหรือที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาขึ้น พอถึงหน้าน้ำก็จะมีน้ำหลากพัดพาตะกอนจากต้นน้ำมาท่วมตามทีลุ่ม เป็นที่ราบลุ่มอันอุดมสมบูรณ์ กลายเป็นอู่ข้าวอู่น้ำที่สำคัญของประเทศ ตั้งแต่อดีตมาจนทุกวันนี้

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีแม่น้ำไหลผ่าน 4 สาย ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำลพบุรี และแม่น้ำน้อย นอกจากนี้ยังมีลำคลองธรรมชาติและคลองขุดอีกมากมาย เช่น คลองบางบาล คลองบางหลวง คลองเจ้าเจ็ด คลองอุทัย คลองบางแก้ว คลองบางพระครู คลองลากค้อน คลองลาดชะโด คลองระพีพัฒน์ คลองลาดชิด คลองพระยาบันลือ ฯลฯ และมีเขื่อนพระรามหก เขื่อนทดน้ำแห่งแรกของประเทศ สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ.2459 ในรัชกาล ที่ 6 กั้นลำน้ำป่าสักที่ตำบลท่าหลวง อำเภอบางบาล ตัวเขื่อนยาว 90.25 เมตร สูง 20 เมตร มีช่องระบายน้ำทำด้วยบานเหล็ก 6 ช่อง ทางด้านขวาของตัวเขื่อนมีประตูเปิดให้เรือผ่านขึ้นล่องได้ ชื่อ “ประตูน้ำพระนเรศ” ส่วนทางด้านซ้าย เป็นประตูทดน้ำสู่คลองระพีพัฒน์ มีชื่อว่า “ประตูระบายน้ำพระนารายณ์”

กลุ่มชุดดินที่ 2 ลักษณะและสมบัติของดิน เป็นดินลึกลับมาก ดินบนเป็นดินเหนียว สีเทาเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 6.0) ดินล่างตอนบนเป็นดินเหนียวมีสีเทา สีน้ำตาลปนเทา หรือสีเทาน้ำตาล มีจุดประสีแดงปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.5) และพบจุดประสีเหลืองฟางข้าวที่ความลึก 100-150 เซนติเมตร จะพบผลึกของแร่ยิปซัมและรอยไถลระหว่างชั้นดินบนและดินล่าง ดินมีกัมมะถันสูงและปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด (pH 4.5-5.0)

ข้อจำกัดการใช้ประโยชน์ ดินเป็นกรดจัด ทำให้พืชไม่สามารถใช้แร่ธาตุที่มีอยู่ในดินตามธรรมชาติได้อย่างเต็มที่โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟอสฟอรัส

ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์ ทำนาต้องแก้สภาพกรดของดินโดยใช้ปูนมาร์ล จะทำให้พืชใช้ธาตุอาหารในดินได้อย่างเต็มที่

3.1.9 ลักษณะภูมิอากาศ เนื่องจากทำเลที่ตั้งจังหวัดพระนครศรีอยุธยาอยู่ในเขตเงาฝน หรือเขตกำบังลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ทำให้อากาศค่อนข้างร้อนและแห้งแล้งอุณหภูมิเฉลี่ย 24-31 องศาเซลเซียส ฤดูร้อนประมาณเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน อากาศร้อนอบอ้าว ฤดูฝน เริ่มประมาณเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งจังหวัดประมาณ 1,342.7 มิลลิเมตรต่อปี น้ำที่หลากมาตามแม่น้ำลำคลองจะท่วมตามทีลุ่มต่างๆ ให้กลายเป็นทะเลสาบย่อยๆ ดังนั้น บ้านเรือนของชุมชนริมน้ำในอยุธยาจึงมักจะสร้างเป็นเรือนไม้ใต้ถุนสูงมาแต่โบราณ นอกจากนี้ยังมีชาวพันธุ์พิเศษที่ปลูกกันในที่ลุ่ม จะสามารถเติบโตโตเหนืขึ้นเหนือน้ำในหน้าน้ำหลากได้ เช่น ที่อำเภอมหาราช เป็นต้น ฤดูหนาวเริ่มประมาณเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม อากาศไม่หนาวมากนัก

3.1.10 การคมนาคม

3.1.10.1 รถยนต์

1) ทางหลวงหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ผ่านประตูน้ำพระอินทร์แล้ว แยกเข้าทางหลวงหมายเลข 32 เลี้ยวซ้ายไปตามทางหลวงหมายเลข 309 เข้าสู่จังหวัด พระนครศรีอยุธยา

2) ทางหลวงหมายเลข 304 (ถนนแจ้งวัฒนะ) หรือทางหลวงหมายเลข 302 (ถนนงามวงศ์วาน) เลี้ยวขวาเข้าทางหลวงหมายเลข 306 (ถนนติวานนท์) แล้วข้ามสะพาน นนทบุรีหรือสะพานนวชัยไปยังจังหวัดปทุมธานีต่อด้วยเส้นทาง ปทุมธานี-สามโคก-เสนา (ทางหลวง หมายเลข 3111) เลี้ยวแยกขวาที่อำเภอเสนา เข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 3263 เข้าสู่จังหวัด พระนครศรีอยุธยา

3) เส้นทางกรุงเทพฯ-นนทบุรี-ปทุมธานีทางหลวงหมายเลข 306 ถึงทาง แยกสะพานปทุมธานี เลี้ยวเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 347 แล้วไปแยกเข้าทางหลวงหมายเลข 3309 ผ่านศูนย์ศิลปาชีพบางไทร เข้าสู่อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

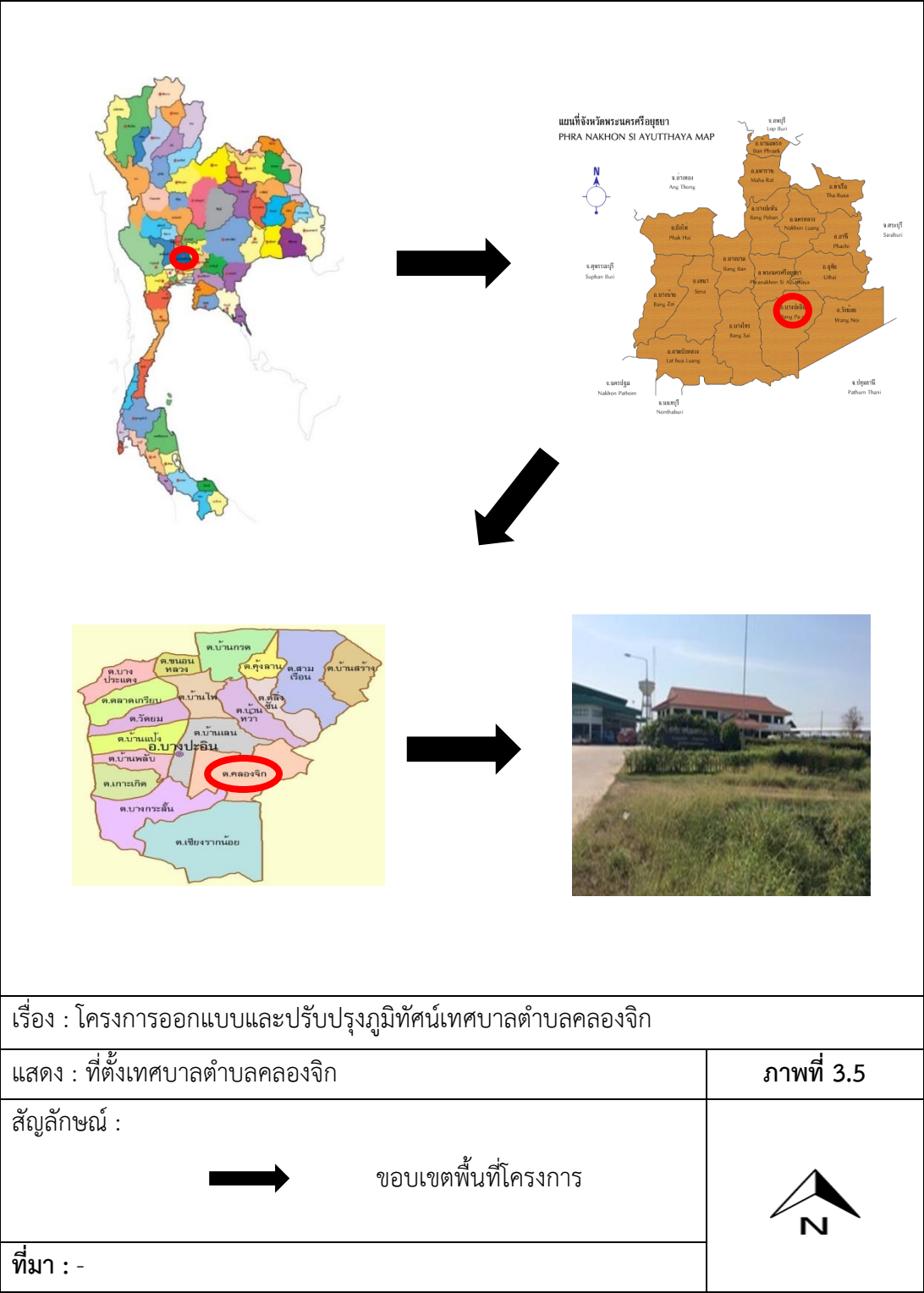
3.1.10.2 โดยรถประจำทาง มีบริการรถโดยสารไปอำเภอบางปะอินจังหวัด พระนครศรีอยุธยาทุกวัน ตั้งแต่เวลา 04.30-19.30 น. รถออกทุกๆ 20 นาที วันละหลายเที่ยว ออก จากสถานีขนส่งหมอชิต ถนนกำแพงเพชร 2

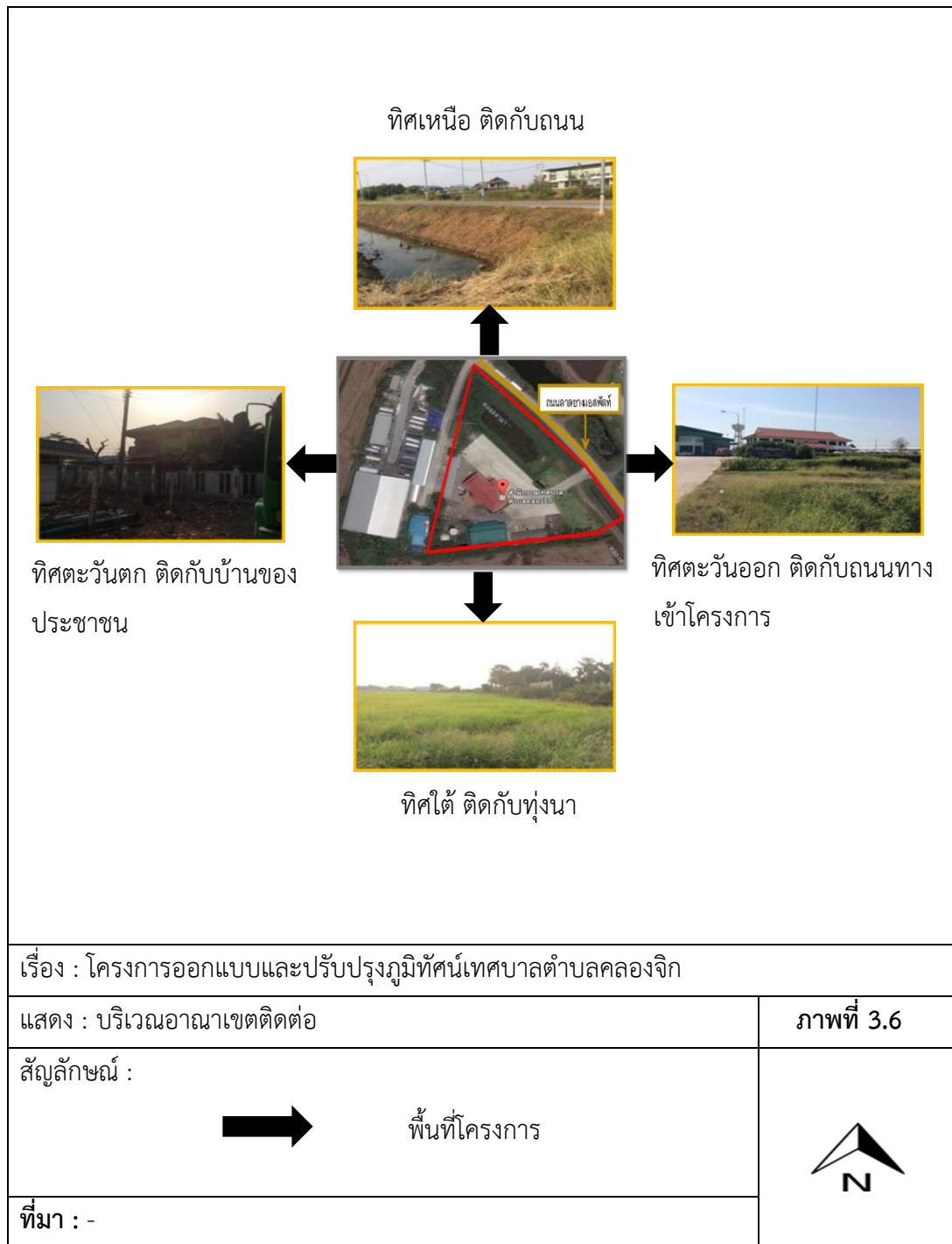
3.1.10.3 โดยรถไฟ สามารถใช้บริการรถไฟโดยสารที่มีปลายทางสู่ภาคเหนือและ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขบวนรถไฟจะผ่านจังหวัดพระนครศรีอยุธยาในเขตอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สถานีอำเภอบางปะอิน

3.2 ข้อมูลระดับจุลภาค (ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่โครงการ)

3.2.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลคลองจิก

3.2.1.1 ที่ตั้งและอาณาเขตติดต่อ เทศบาลตำบลคลองจิกเป็นส่วนราชการที่บริการ ให้แก่ประชาชนอยู่ในเขตปกครองขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเทศบาลตำบล คลองจิก ตั้งอยู่เลขที่ 86/5 หมู่ที่ 2 ตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ดังภาพที่ 3.5) มีพื้นที่ทั้งหมด 7 ไร่ โดยพื้นที่โดยรอบเทศบาลตำบลคลองจิก ในระยะทาง 1 กิโลเมตร ประกอบด้วย หอพัก โรงเรียน โรงงาน และหมู่บ้าน ซึ่งบางส่วนยังเป็นพื้นที่รกร้าง (ดังภาพที่ 3.5)





3.2.1.2 สัญลักษณ์ประจำเทศบาลตำบลคลองจิก



ภาพที่ 3.7 สัญลักษณ์ประจำเทศบาลตำบลคลองจิก

ที่มา : <https://www.klongjig.go.th>

3.2.1.3 วิสัยทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก “ชุมชนน่าอยู่ สู่การพัฒนาชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง
หลักเลี้ยงยาเสพติด ปลอดภัยจากโรงงาน”

3.2.1.4 การเข้าถึงพื้นที่โครงการ ติดต่อกับถนนเส้นสัญจรหลักคือ อยุธยา สามารถ
เดินทางได้โดยรถส่วนบุคคลเส้นทางเดียว



เรื่อง : โครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก

แสดง : การเข้าถึงพื้นที่โครงการเทศบาลตำบลคลองจิก

ภาพที่ 3.8

สัญลักษณ์ :



ที่ตั้งโครงการ



ที่มา : -

3.2.3 ลักษณะภูมิอากาศ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีสภาพภูมิอากาศร้อนฤดูแล้ง และหนาวชื้นทางลมในช่วงปีตามพิกัดของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยการศึกษาในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมามีตั้งแต่ พ.ศ.2555-2559 ได้ศึกษาสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย มีดังนี้

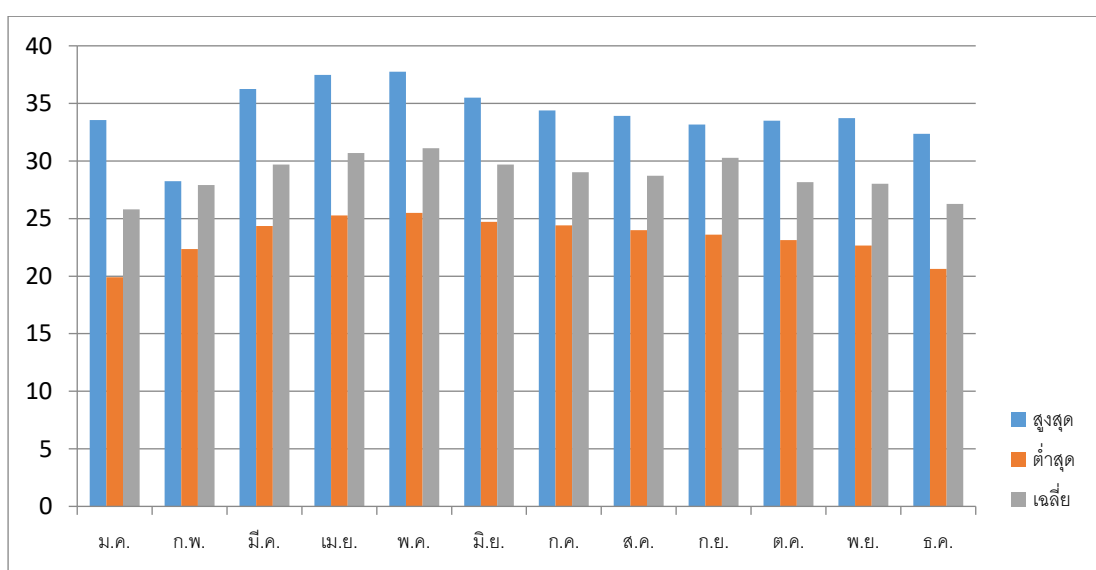
3.2.3.1 อุณหภูมิ จากการศึกษารายปี ปี พ.ศ.2555-2559

จากการศึกษาข้อมูลลมประจำฤดูกาล จากกรมอุตุนิยมวิทยาได้ข้อสรุปว่า

อุณหภูมิต่ำสุดในเดือนมกราคม เฉลี่ย 19.9 องศาเซลเซียส

อุณหภูมิสูงสุดในเดือนพฤษภาคม เฉลี่ย 37.7 องศาเซลเซียส

อุณหภูมิเฉลี่ยจากเดือนมกราคม-ธันวาคม เฉลี่ย 28.7 องศาเซลเซียส



แผนภูมิที่ 3.1 อุณหภูมิเฉลี่ยปี พ.ศ.2555-2559

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2560)

สรุป อุณหภูมิมีผลต่อการออกแบบพืชพรรณไม้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เนื่องจากข้อมูลข้างต้นทำให้ได้ทราบว่า ภายในพื้นที่ที่มีอุณหภูมิที่ร้อน ถึง 37.7 องศาเซลเซียส ในเดือนพฤษภาคม ดังนั้น ควรจะปลูกพืชพรรณที่สามารถอยู่ในอุณหภูมิ 37.7 องศาเซลเซียส ได้

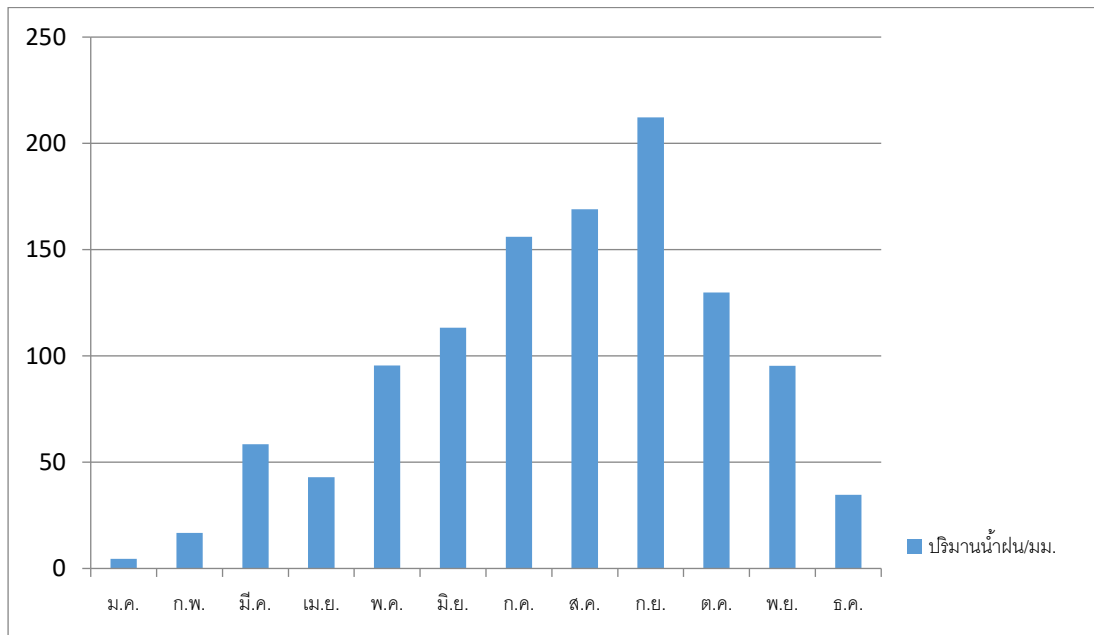
3.2.3.2 ปริมาณน้ำฝน

จากการศึกษาปริมาณน้ำฝน ปี พ.ศ.2555-2559

จากการศึกษาข้อมูลลมประจำฤดูกาล จากกรมอุตุนิยมวิทยาได้ข้อสรุปว่า ปริมาณน้ำฝนต่ำสุดในเดือนมกราคม คือ 4.5 มิลลิเมตร

ปริมาณน้ำฝนสูงสุดในเดือนกันยายน คือ 212.2 มิลลิเมตร

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยจากเดือนมกราคม-ธันวาคม คือ 94 มิลลิเมตร



แผนภูมิที่ 3.2 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยปี พ.ศ.2555-2559

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2560)

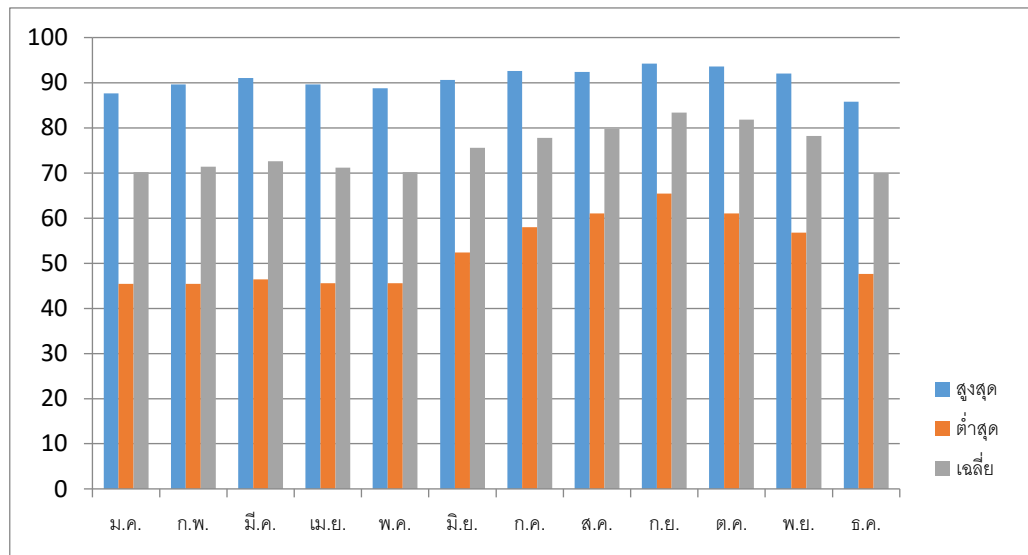
สรุป การวิเคราะห์ปริมาณน้ำฝนอาจไม่มีผลต่อโครงการมาก เพราะเนื่องจากโครงการได้รับผลกระทบในเรื่องอุทกภัยเป็นส่วนใหญ่

3.2.3.3 ความชื้นสัมพัทธ์ จากการศึกษาค่าความชื้นสัมพัทธ์ ปี พ.ศ.2555-2559

จากการศึกษาข้อมูลลมประจำฤดูกาล จากกรมอุตุนิยมวิทยาได้ข้อสรุปว่า ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดในเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ คือ 45.4 %

ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดในเดือนกันยายน คือ 94.2 %

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยจากเดือนมกราคม-ธันวาคม คือ 75.1 %



แผนภูมิที่ 3.3 ความขึ้นสัมพัทธ์ ปี พ.ศ.2555-2559

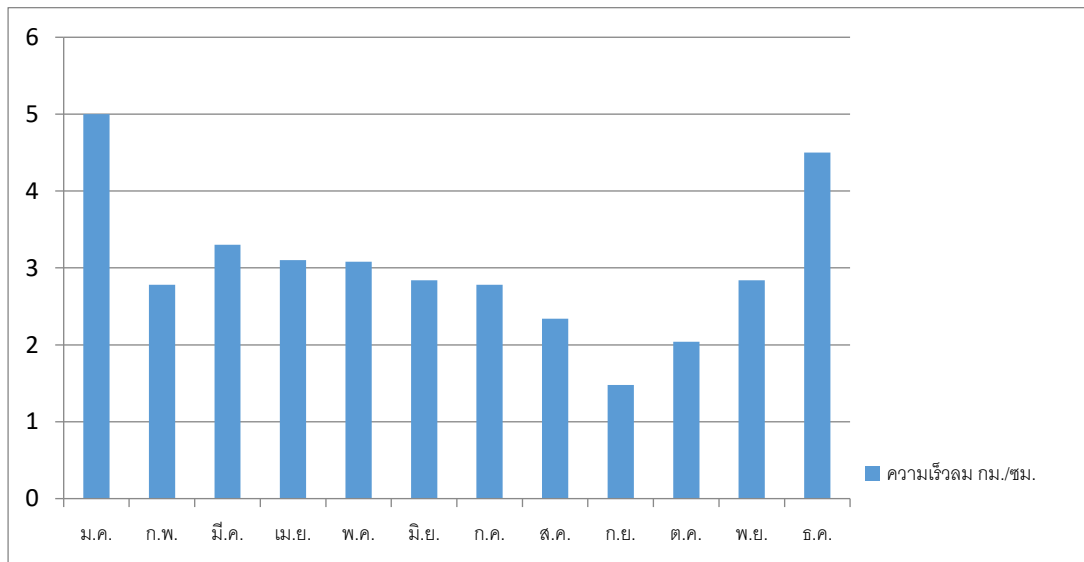
ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2560)

สรุป ความขึ้นสัมพัทธ์มีผลต่อการคายน้ำต่อต้นไม้ และมีผลต่อการเลือกพืชพรรณที่สามารถทนแล้งได้ ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นพบว่าความขึ้นสัมพัทธ์ต่ำสุดในเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ คือ 45.4 %

3.2.3.4 ลมประจำฤดู

- 1) ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นลมที่พัดมาจากทะเลจีนใต้จะพัดเอาความหนาวเย็นและความแห้งแล้งเข้ามา สู่พื้นที่โครงการ เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน-เดือนกุมภาพันธ์
- 2) ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เป็นลมที่พัดความชุ่มชื้นและทำให้ฝนตก เนื่องจากเป็นลมที่พัดพาความชุ่มชื้นมาจากทะเลอันดามัน เริ่มตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-เดือนตุลาคม
- 3) ลมใต้เป็นลมที่พัดพาความร้อนจากทางทิศใต้ตั้งแต่เดือนมีนาคม-พฤษภาคม

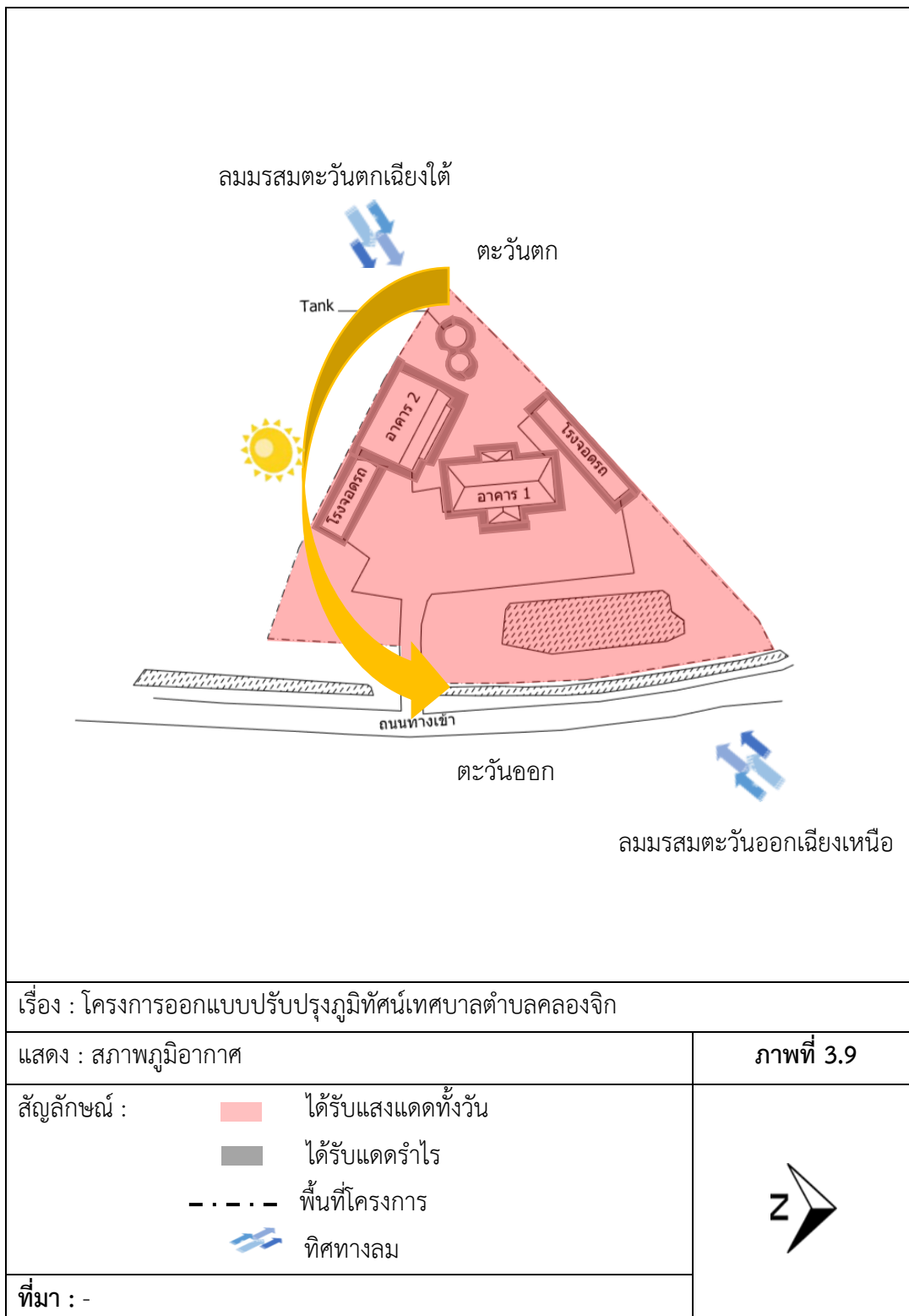
จากการศึกษาข้อมูลลมประจำฤดูกาล จากกรมอุตุนิยมวิทยาได้ข้อสรุปว่า
 ความเร็วลมเฉลี่ยต่ำสุดในเดือนกันยายน คือ 1.48 กิโลเมตร/ชั่วโมง
 ความเร็วลมเฉลี่ยสูงสุดในเดือนมกราคม คือ 5 กิโลเมตร/ชั่วโมง
 ความเร็วลมเฉลี่ยจากเดือนมกราคม-ธันวาคม คือ 3.00 กิโลเมตร/ชั่วโมง



แผนภูมิที่ 3.4 ความเร็วลมเฉลี่ยปี พ.ศ.2555-2559

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2560)

สรุป ความเร็วลมเนื่องจากข้อมูลข้างต้นทำให้ทราบว่าพื้นที่โครงการได้รับผลกระทบจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่นำลมหนาวพัดมาสู่พื้นที่โครงการ อาจจะส่งต่อต้นไม้ในโครงการในเรื่องการค้ำยัน



3.2.3.5 สรุปการวิเคราะห์แสงแดด ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ จะพัดระหว่างเดือน พฤษภาคม-ตุลาคม จะนำมลอากาศชื้นเข้าสู่พื้นที่โครงการ ส่วน ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จะพัดระหว่างเดือน ตุลาคม-กุมภาพันธ์ จะนำลมพัดเข้ามาสู่พื้นที่โครงการ และพื้นที่สีแดง เป็นพื้นที่ได้รับแสงแดดทั้งวัน ควรปลูกไม้ยืนต้นเพื่อให้ร่มเงาเพื่อลดความร้อนที่ส่งเข้ามา ส่วนพื้นที่สีเทา เป็นพื้นที่ได้รับแสงรำไร ควรปลูกต้นไม้ที่ไม่ต้องการแสงแดดมากนัก

3.2.3.6 ศึกษาข้อมูลโครงสร้างดิน ลักษณะและสมบัติของดิน เป็นดินลิกมาก ดินบนเป็นดินเหนียว สีเทาเข้ม ปฏิกริยายาตินเป็นกรดปานกลาง (pH 6.0) ดินล่างตอนบนเป็นดินเหนียว มีสีเทา สีน้ำตาลปนเทาหรือสีเทาน้ำตาล มีจุดประสีแดงปฏิกริยายาตินเป็นกรดจัด (pH 5.5) และพบจุดประสีเหลืองฟางข้าวที่ความลึก 100-150 เซนติเมตร จะพบผลึกของแร่ยิปซัมและรอยไถระหว่างชั้นดินบนและดินล่าง ดินมีกำมะถันสูงและปฏิกริยายาตินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด (pH 4.5-5.0)

ตารางที่ 3.1 ข้อมูลดิน

ความลึก (ซม.)	อินทรีย์วัตถุ	ความจุ แลกเปลี่ยน แคตไอออน	ความอึดตัว เบส	ฟอสฟอรัส ที่เป็น ประโยชน์	โพแทสเซียม ที่เป็น ประโยชน์	ความอุดม สมบูรณ์
0-25	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง
25-50	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง
50-100	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง

ชุดดินที่คล้ายคลึงกัน : ชุดดินมหาโพธิ์ ชุดดินบางเขน ชุดดินรังสิต ชุดดินองครักษ์ ชุดดินเสนาและชุดดินบางเลน

ข้อจำกัดการใช้ประโยชน์ : ดินเป็นกรดจัด ทำให้พืชไม่สามารถใช้แร่ธาตุที่มีอยู่ในดินตามธรรมชาติได้อย่างเต็มที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟอสฟอรัส

ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์ : ทำนา ต้องแก้สภาพกรดของดินโดยใช้ปูนมาร์ลจะทำให้พืชใช้ธาตุอาหารในดินได้อย่างเต็มที่

สรุป เรื่องดินในพื้นที่โครงการเทศบาลตำบลคลองจิก จากการทดลองด้วยชุดตรวจสอบความเป็นกรด-ด่างของดินและน้ำ พบว่าค่าของดินเป็นกรดอ่อนซึ่งไม่มีผลต่อการออกแบบ แต่วัดค่า pH บ่อน้ำหน้าโครงการพบว่า เป็นด่างอ่อน ซึ่งการบำบัดคือการใช้สับประดมาผสมกับน้ำสากลงไปในบ่อ จะทำให้ค่าของน้ำกลายเป็นกลาง

3.2.4 การใช้พื้นที่เดิม

พื้นที่เทศบาลตำบลคลองจิก ลักษณะโครงการเป็นสถานที่ราชการ ประกอบด้วย อาคารเทศบาล ศูนย์รักษาความปลอดภัย สภาพพื้นที่บริเวณด้านต่างๆ มีลักษณะดังนี้

3.2.4.1 อาคารเทศบาลตำบลคลองจิก มีผู้ใช้บริการตลอดเวลาทำการ เช่น มีผู้มาติดต่อราชการเป็นประจำ แต่พื้นที่บริเวณโดยรอบยังไม่มีจุดพักผ่อน ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับกิจกรรมดังกล่าวที่เหมาะสม (ดังภาพที่ 3.10-3.11)



ภาพที่ 3.10 ด้านหน้าอาคารเทศบาล



ภาพที่ 3.11 ด้านหน้าโครงการ



ภาพที่ 3.12 ด้านหลังอาคารเทศบาล

3.2.4.2 ศูนย์รักษาความปลอดภัย ในส่วนพื้นที่ประกอบไปด้วย อาคารเสริมเหล็ก คอนกรีตสองชั้น และลานจอดรถใต้อาคารศูนย์รักษาความปลอดภัย ต้องการจัดภูมิทัศน์ในพื้นที่ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ (ดังภาพที่ 3.13-3.15)



ภาพที่ 3.13 ศูนย์รักษาความปลอดภัย



ภาพที่ 3.14 ศูนย์รักษาความปลอดภัย

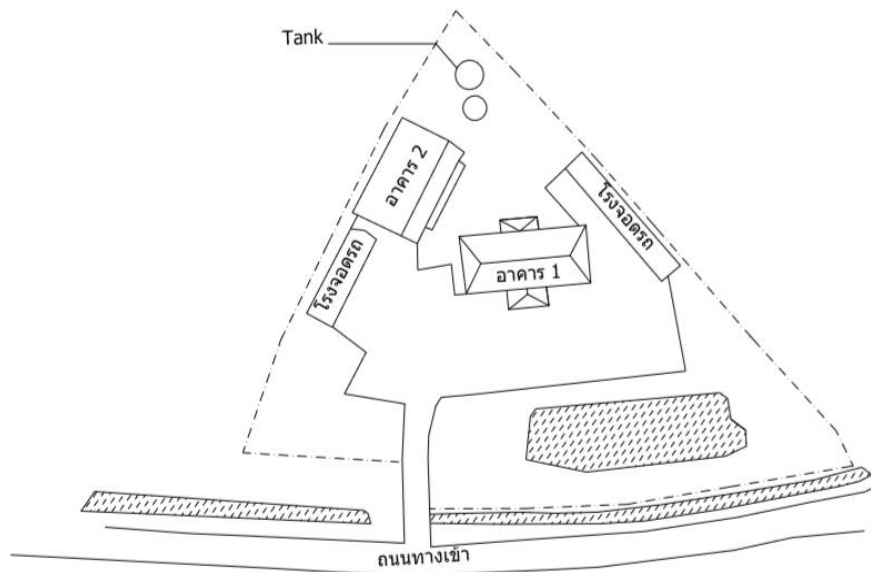


ภาพที่ 3.15 ศูนย์รักษาความปลอดภัย

3.2.4.3 ลานจอดรถมอเตอร์ไซด์ เป็นพื้นที่จอดรถสำหรับผู้เข้ามาประสานงานและพนักงานปัจจุบันยังไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกแก่กิจกรรมดังกล่าว เช่น ไม่มีพื้นที่จอดและเส้นทางสัญจร (ดังภาพที่ 3.16)



ภาพที่ 3.16 พื้นที่ทางเดินเท้าที่ใช้งานผิดประเภท



เรื่อง : โครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก

แสดง : ลักษณะพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 3.17

สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



3.2.5 พืชพันธุ์เดิมภายในโครงการ

ในพื้นที่โครงการเทศบาลตำบลคลองจิก มี ต้นเข็มแดงเชียงใหม่ ต้นจิก ต้นหว้า ต้นหมากเขียว ต้นคริสติน่า ต้นมะยม ต้นสาละลังกา ต้นสนฉัตร ต้นเทียนทอง ต้นหูกระจง ต้นราชพฤกษ์ ซึ่งจะเอา พืชพันธุ์เดิมจากพื้นที่โครงการออก 2 ชนิด คือต้นเข็มและต้นเทียนทอง เพราะปัจจุบันพืชพันธุ์ทรุดโทรม และมีการย้ายพื้นที่ปลูกใหม่ 2 ชนิด คือต้นมะยมและต้นหมากเขียว ซึ่งปัจจุบันพืชพันธุ์ขึ้นปกคลุมมองของอาคารเทศบาล

ตารางที่ 3.2 แสดงพืชพันธุ์เดิมภายในโครงการ

ชนิด	ลักษณะทั่วไป	ลักษณะนิสัย	ประโยชน์ด้านภูมิทัศน์	หมายเหตุ
 ต้นเข็มแดง เชียงใหม่	เป็นพรรณไม้พุ่มขนาดเล็กถึงขนาดย่อม ลำต้นสูงประมาณ 3-5 ฟุต จะแตกกิ่งก้านสาขาออกแผ่เป็นพุ่ม	ชอบอยู่กลางแจ้ง ขึ้นได้ดีกับดินทุกชนิดแต่จะชอบดินที่ร่วนซุยมากกว่า หนานทนต่อความแห้งแล้ง	เป็นไม้ที่นิยมปลูกในสถานที่ต่างๆ เพราะเป็นไม้ที่สวยงาม และราคาถูก โตเร็ว	อาจจะมีการปรับเปลี่ยนพันธุ์ไม้เนื่องจากพันธุ์ไม้ทรุดโทรม
 ต้นจิก	ต้นจิกนั้นจัดเป็นไม้ต้นขนาดไม่ใหญ่มาก มีลำต้นเป็นปุ่มๆ โดยเป็นพืชผลัดใบ	ชอบขึ้นอยู่บริเวณริมน้ำ สามารถทนน้ำขังได้ดี	เป็นไม้ที่ให้ร่มเงาได้ดี รูปทรงสวยงาม	สภาพของต้นไม้ยังสามารถใช้งานได้ แต่อาจจะมีการขุดล้อมย้ายตำแหน่งปลูก

ตารางที่ 3.2 แสดงพืชพันธุ์เดิมภายในโครงการ (ต่อ)

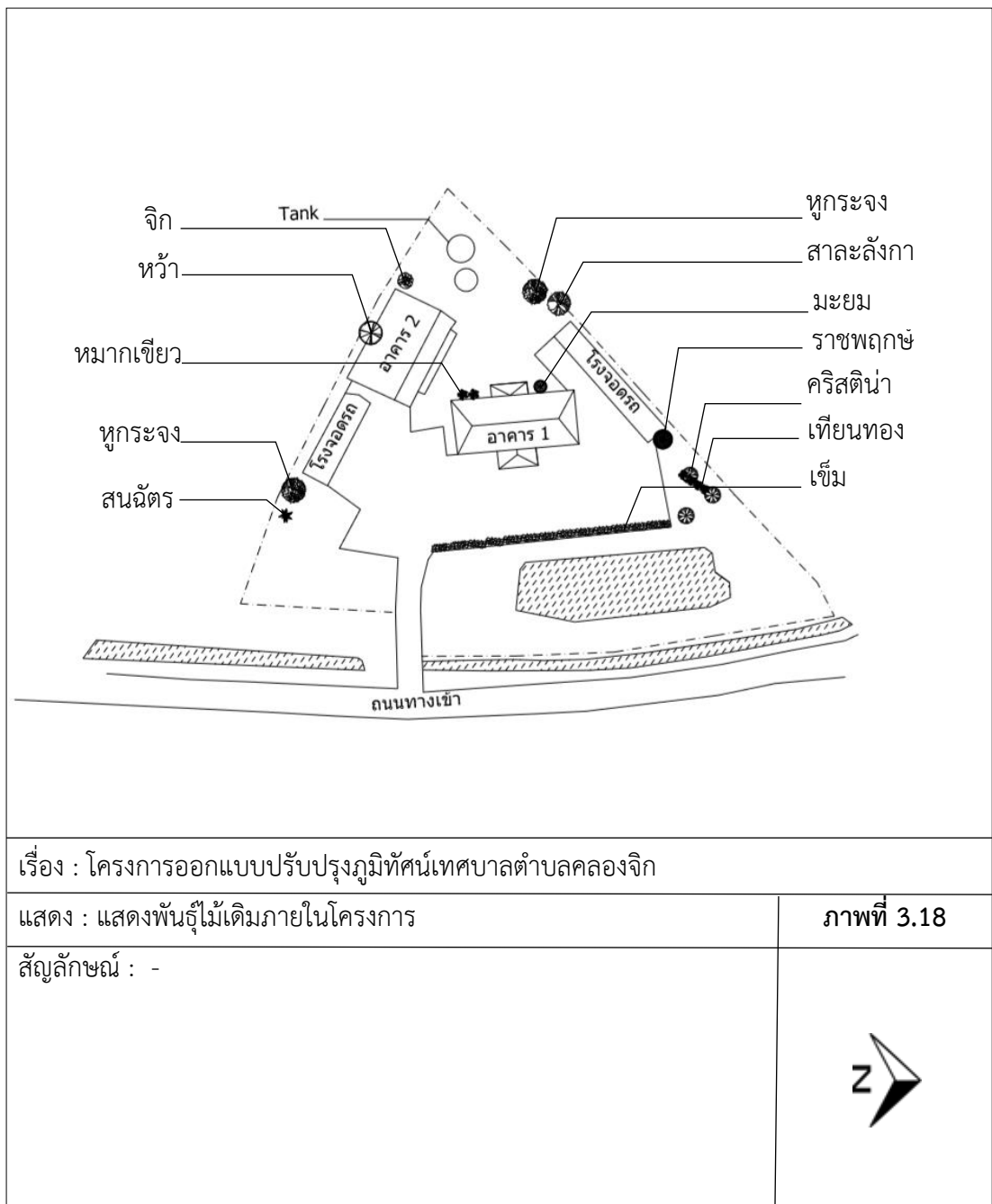
ชนิด	ลักษณะทั่วไป	ลักษณะนิสัย	ประโยชน์ด้านภูมิทัศน์	หมายเหตุ
 ต้นหมากเขียว	ปาล์มแตกกอ ลำต้นขนาด 4-8 เซนติเมตร ลำต้นเรียบสีเทาอ่อนหรือสีน้ำตาลปนเทา เห็นข้อปล้องชัดเจน	ชอบดินร่วนระบายน้ำดี	เป็นไม้ที่ทนทั้งสายตารูปทรงสวยงาม	ต้นไม้ยัง สามารถใช้งาน ได้แต่อาจจะมีการชำล่อมย้ายตำแหน่งปลูก
 ต้นคริสติน่า	ไม้พุ่มขนาดกลางถึงใหญ่ สูง 2-5 เมตร ลำต้นสีน้ำตาลอ่อนใบเดี่ยว ออกตรงข้าม	ชอบขึ้นอยู่บริเวณที่มีความชื้น	ตัดแต่งทรง เพื่อให้ต้นแตกยอดอ่อนสีแดง ให้เกิดความสวยงาม	ต้นไม้ยัง สามารถใช้งาน ได้แต่อาจจะมีการชำล่อมย้ายตำแหน่งปลูก
 ต้นมะยม	เป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็กถึงขนาดกลาง สูงประมาณ 3-10 เมตร ลำต้นตั้งตรง เปลือกต้นขรุขระสีเทาปนน้ำตาล แตกกิ่งที่ปลายยอด	เจริญเติบโตได้ดีทั้งที่แดดจัดหรือในที่ร่มรำไร ปลูกในดินร่วนซุย ความชื้นเหมาะสม	เป็นไม้ที่ให้ร่มเงาได้ดี สามารถกินผลได้	ชำล่อมออกเพราะอยู่ติดกับตัวอาคาร

ตารางที่ 3.2 แสดงพืชพันธุ์เดิมภายในโครงการ (ต่อ)

ชนิด	ลักษณะทั่วไป	ลักษณะนิสัย	ประโยชน์ด้านภูมิทัศน์	หมายเหตุ
 ต้นหว้า	หว้าเป็นไม้ต้นขนาดใหญ่ สูง 10-35 เมตร ลำต้นเปลาตรง เปลือกต้นค่อนข้างเรียบสีเทาอ่อน	ชอบขึ้นอยู่บริเวณที่มีความชื้น	เป็นไม้ที่ให้ร่มเงาได้ดี รูปทรงสวยงาม ออกดอกและติดผลช่วงเดือนธันวาคม-มิถุนายน	สภาพของต้นไม้ยังสามารถใช้งานได้ แต่อาจจะมีการขุดล้อมย้ายตำแหน่งปลูก
 ต้นสาละลังกา	ไม้ต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ไม่ผลัดใบ เรือนยอดทรงกลมหรือรูปไข่ หนาทึบ เปลือกสีน้ำตาลแกมเทา	ดินร่วน ต้องการน้ำปานกลาง ควรปลูกในที่ที่มีแสงทั้งวัน	เป็นไม้ที่ให้ร่มเงาได้ดี รูปทรงสวยงาม และมีความหมายในด้านพระพุทธศาสนา	เก็บไว้ตำแหน่งเดิม
 ต้นสนฉัตร	ไม้ต้นขนาดใหญ่ สูง 15-20 เมตร ขนาดทรงพุ่ม 3-4 เมตร ไม่ผลัดใบ ทรงพุ่มพืราamid	ทรงต้นสวยเป็นพุ่มพีราamid นิยมนำมาปลูกตกแต่งสวน นำมาประดับดวงไฟ ทำดอกไม้ประดิษฐ์ หรือนำมาจัดสวน	สนฉัตรเป็นไม้โตเร็ว ปลูกได้ทั้งกลางแจ้งและในร่ม ถ้าปลูกลงดินจะโตเร็วมาก	สภาพของต้นไม้ยังสามารถใช้งานได้ แต่อาจจะมีการขุดล้อมย้ายตำแหน่งปลูก

ตารางที่ 3.2 แสดงพืชพันธุ์เดิมภายในโครงการ (ต่อ)

ชนิด	ลักษณะทั่วไป	ลักษณะนิสัย	ประโยชน์ด้านภูมิทัศน์	หมายเหตุ
 ต้นเทียนทอง	ต้นเทียนทองเป็นไม้ประดับขนาดเล็ก กลาง มีลำต้นสูงได้ถึง 2 เมตร ทรงพุ่มกว้างได้มากกว่า 0.5 เมตร	ชอบอยู่กลางแจ้ง ขึ้นได้ดีกับดินทุกชนิดแต่จะชอบดินที่ร่วนซุยมากกว่า หนานทนต่อความแห้งแล้ง	เป็นไม้ประดับใบที่นิยมปลูกชนิดหนึ่ง เนื่องจากให้ใบสีเหลืองทองสวยงาม แตกกิ่งและใบตลอดทั้งปี	อาจจะปรับเปลี่ยนเนื่องจากพันธุ์ไม้ทรุดโทรม
 ต้นทุกระจง	ไม้ที่มีทรงพุ่มสวยงามแตกกิ่งเป็นชั้น ๆ โดยในแต่ละชั้นจะห่างกันประมาณ 50-100 เซนติเมตร	เป็นไม้ที่มีการเจริญเติบโตเร็วและมีอายุยืน ชอบแดด	เป็นไม้ที่ให้ร่มเงาได้ดี รูปทรงสวยงาม	สภาพของต้นไม้ยังสามารถใช้งานได้แต่อาจจะมี การขุดล้อม ย้ายตำแหน่งปลูก
 ต้นราชพฤกษ์	ราชพฤกษ์เป็นไม้ยืนต้น ลำต้นสูงประมาณ 10-20 เมตร เปลือกต้นอ่อนมีลักษณะเรียบ สีเทาแกมเขียว	ชอบอยู่กลางแจ้ง ขึ้นได้ดีกับดินทุกชนิด	ไม้ดอกไม้ประดับที่นิยมปลูกมากตามสถานที่ราชการต่างๆ เนื่องจากให้ดอกเป็นช่อใหญ่สีเหลืองสวยงาม	เก็บไว้ตำแหน่งเดิม



3.2.6 ระบบสาธารณูปโภค

3.2.5.1 ระบบไฟฟ้า ภายในโครงการจะใช้ไฟฟ้าจากกรมไฟฟ้าบางปะอิน ซึ่งถูกจ่ายผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการแล้วค่อยจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ภายในอาคาร ซึ่งเสาไฟฟ้าหลักตั้งอยู่บริเวณด้านข้างโครงการ



ภาพที่ 3.19 ระบบไฟฟ้า

สรุป ระบบไฟฟ้า ในโครงการมีเสาไฟฟ้า 6 ต้น ซึ่งติดกับรั้วของโครงการ โดยสายไฟจะส่งไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร

3.2.6.2 ระบบน้ำการใช้น้ำอุปโภคและบริโภค

1) น้ำอุปโภค ระบบการใช้น้ำอุปโภคบริโภคภายในโครงการจะใช้น้ำประปาโดยจะมีถังเก็บน้ำไว้ใช้สำรองในตอนที่ขาดแคลนน้ำแต่ก็ยังไม่เพียงพอในการใช้ประโยชน์จึงมีการสร้างแท้งค์เก็บน้ำเพิ่มขึ้นให้กักเก็บน้ำไว้ในยามจำเป็นได้เพียงพอในการใช้ประโยชน์ (ดังภาพที่ 3.20)

2) น้ำเพื่อบริโภค ระบบการใช้น้ำบริโภคภายในโครงการโดยใช้น้ำประปามาใช้ในการบริโภคผ่านระบบกรองน้ำเพื่อให้มีปลอดภัยในการบริโภคมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 3.20 ระบบน้ำการใช้น้ำอุปโภคบริโภค

สรุป ระบบน้ำ ระบบน้ำในโครงการจะเป็นน้ำประปา มีแท้งค์เก็บน้ำไว้ในโครงการ โดยท่อประปาจะเดินคู่กับสายไฟภายในโครงการ ส่วนระบบระบายน้ำในโครงการพบว่าเทศบาลตำบลคลองจิกไม่มีระบบระบายน้ำ เพราะว่าพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินและลูกรัง



3.2.6.3 ระบบสัญจร ทางสัญจรในพื้นที่โครงการ มีถนนทางเข้า-ออก เพียงทางเดียว คือ ทางทิศใต้ ถนนสายหลักภายในพื้นที่โครงการเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 6 เมตร แต่ทางสัญจรย่อยเชื่อมต่อ ศูนย์รักษาความปลอดภัยเป็นถนนลูกรังอาจทำให้เกิดฝุ่นละอองและอุบัติเหตุ เช่น ถนนลื่น ยากในการทำความสะอาด เป็นหลุมเป็นบ่อ คือ เป็นถนนลูกรังที่เมื่อฝนตกทำให้ถนนและ ลื่น ทำให้ลูกรังที่ถนนติดรถได้ ควรจัดให้มีการสร้างถนนที่เป็นคอนกรีตเพื่อเพิ่มความปลอดภัยและความสะดวกในการสัญจร (ดังภาพที่ 3.22-3.23)

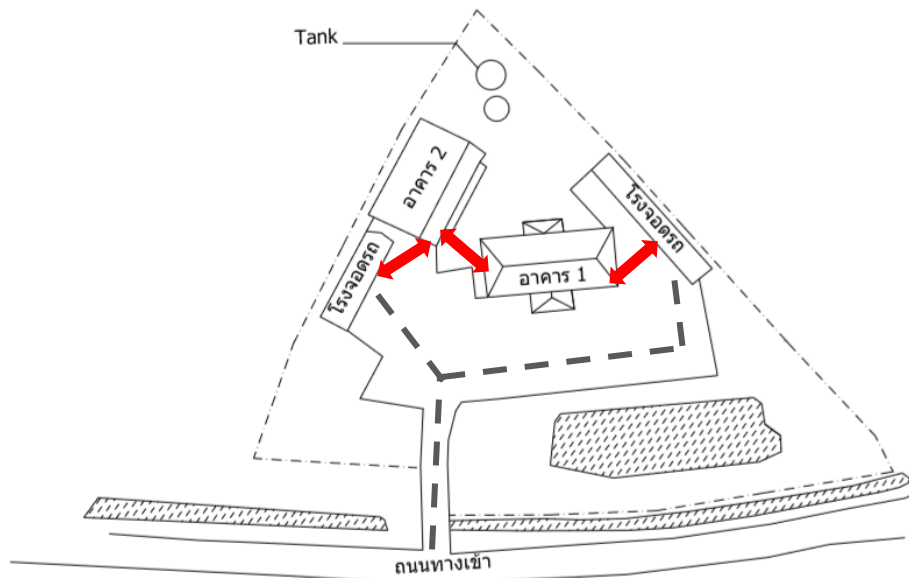


ภาพที่ 3.22 ถนนทางสัญจร



ภาพที่ 3.23 ถนนทางสัญจรย่อย

สรุป ทางสัญจรภายในโครงการ ทางสัญจรภายในโครงการมีทางสัญจรหลักทางสัญจรย่อย โดยทางสัญจรหลักจะเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กแต่ยังขาดเรื่องเส้นทางจราจรภายในโครงการ ส่วนทางสัญจรย่อยเป็นทางลูกรังพื้นขรุขระ อาจปรับปรุงโดยการ เทพื้นคอนกรีต หรือใช้รถบดเพื่อทำให้เรียบ



เรื่อง : โครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก

แสดง : การสัญจรของเทศบาลตำบลคลองจิก

ภาพที่ 3.24

สัญลักษณ์ :

— — — — —

เส้นทางสัญจรหลัก



เส้นทางสัญจรย่อย

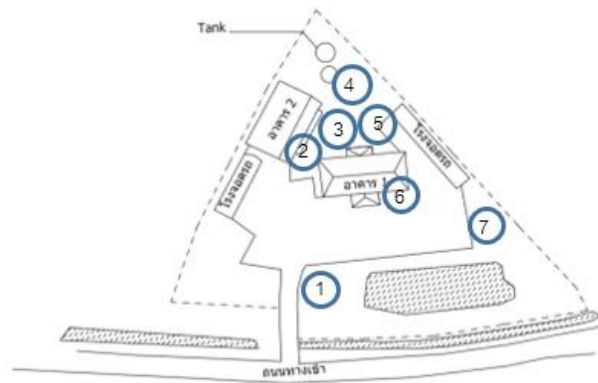


3.2.7.1 ลักษณะสถาปัตยกรรมและสิ่งก่อสร้างเดิม ในพื้นที่โครงการ ประกอบไปด้วย อาคารเทศบาลตำบลคลองจิก ศูนย์รักษาความปลอดภัย ซึ่งมีรายละเอียดด้านสถาปัตยกรรม (ดังภาพที่ 3.25) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) อาคารเทศบาลตำบลคลองจิก เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้น ขนาดยาว 33 เมตร กว้าง 15 เมตร รูปแบบหลังคาเป็นทรงลักษณะเป็นเครื่องหมายบวก อาคารมีรูปร่างเครื่องหมายบวก ซึ่งชั้นสองจะประกอบไปด้วย ห้องนายก ห้องประชุม ห้องฝ่ายบริหารและห้องปลัด ชั้นแรกประกอบด้วย ห้องทำงานส่วนการคลัง ห้องทำงานส่วนโยธา และห้องเก็บของ ด้านหน้าอาคารจะเป็นลานอเนกประสงค์ที่ใช้ทำกิจกรรม และมีที่จอดรถด้านข้างอาคารสำหรับผู้มาติดต่อราชการ

2) ศูนย์รักษาความปลอดภัย เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้น ขนาดยาว 28 เมตร กว้าง 19 เมตร หลังคาเป็นรูปทรง ลักษณะอาคารเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า

จากการสำรวจพื้นที่โครงการ รูปแบบสถาปัตยกรรมเดิมในพื้นที่นั้นเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นอาคารที่เรียบง่ายไม่มีรูปทรงอาคารที่เป็นลักษณะเฉพาะตัวเนื่องจากพื้นที่เป็นสถานที่ราชการจึงเน้นใช้อาคารเพื่อประโยชน์ในการติดต่อราชการ ดังนั้นในการจัดภูมิทัศน์ในพื้นที่โครงการ จึงควรจัดให้เหมาะสมกับพื้นที่



เรื่อง : โครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก

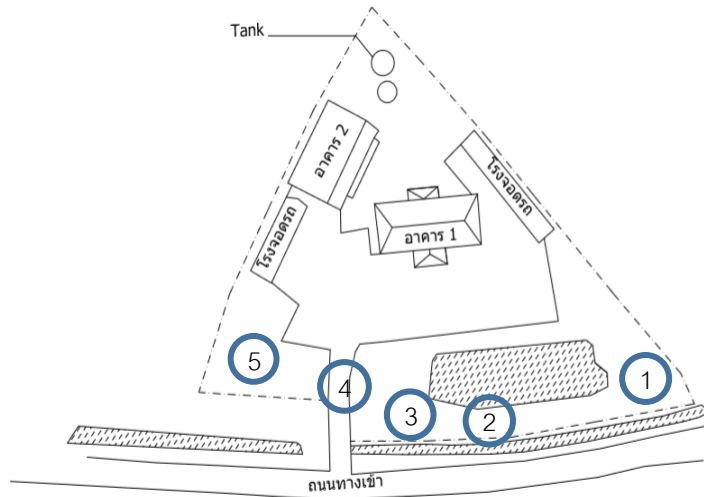
แสดง : ลักษณะสถาปัตยกรรม (เดิม)

ภาพที่ 3.25

สัญลักษณ์ :

- ① บริเวณเสาธงด้านหน้าโครงการ
- ② บริเวณด้านหน้าอาคารรักษาความปลอดภัย
- ③ บริเวณด้านหลังอาคารเทศบาล
- ④ บริเวณถังเก็บน้ำของพื้นที่โครงการ
- ⑤ บริเวณด้านหลังอาคารเทศบาล
- ⑥ บริเวณทางเดินของพื้นที่โครงการซึ่งปัจจุบันใช้งานผิดประเภท
- ⑦ บริเวณศาลพระพรหมของพื้นที่โครงการ





เรื่อง : โครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก

แสดง : ลักษณะสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม

ภาพที่ 3.26

สัญลักษณ์ :

- ① บริเวณด้านหน้าโครงการซึ่งเป็นพื้นที่รกร้าง
- ② บริเวณด้านหน้าโครงการซึ่งเป็นพื้นที่รกร้างมีบ่อน้ำ
- ③ บริเวณด้านหน้าโครงการซึ่งเป็นพื้นที่รกร้าง
- ④ บริเวณด้านหน้าโครงการซึ่งเป็นพื้นที่รกร้างมีวัชพืช
- ⑤ บริเวณด้านหน้าโครงการซึ่งเป็นพื้นที่รกร้าง



3.2.8 ทศนียภาพภายนอกสู่ภายในพื้นที่โครงการ

3.2.8.1 ทศนียภาพทางด้านทิศตะวันออก เป็นมุมมองแบบเปิดกว้าง (Open View) เมื่อมองไปแล้วเห็นบริเวณด้านหน้าอาคาร เสาธง ลาน บริเวณนี้โดยรอบเป็นพื้นที่โล่ง มีการจัดภูมิทัศน์อยู่บางส่วน (ดังภาพที่ 3.27)



ภาพที่ 3.27 ทศนียภาพทางด้านทิศตะวันออกมองไปยังทิศตะวันตก

3.2.8.2 ทศนียภาพทางด้านทิศใต้ เป็นมุมมองแบบปิด (Close View) เมื่อออกมองจะเห็นกำแพงของพื้นที่โครงการปิดกั้นขอบเขต (ดังภาพที่ 3.28)



ภาพที่ 3.28 ทศนียภาพทางด้านทิศใต้

3.2.8.3 ทศนียภาพทางด้านทิศตะวันตก เป็นมุมมองแบบ (Close View) เมื่อมองออกไป จะเห็นกำแพงของพื้นที่โครงการปิดกั้นขอบเขต (ดังภาพที่ 3.29)

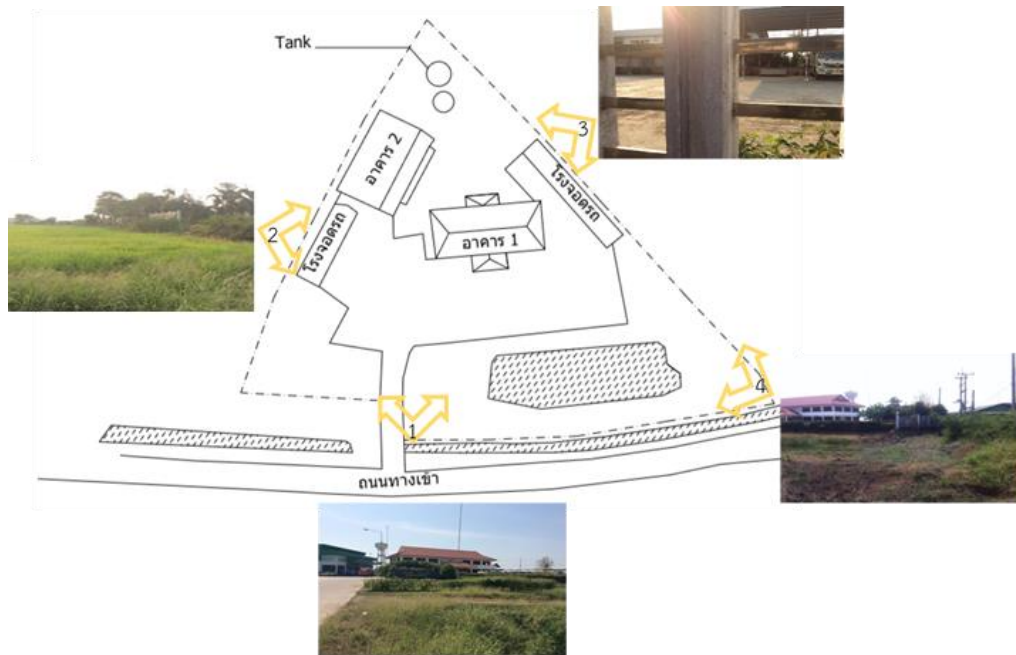


ภาพที่ 3.29 ทศนียภาพทางด้านทิศใต้มองไปยังทิศตะวันตก

3.2.8.4 ทศนียภาพทางด้านทิศเหนือ เป็นมุมมองแบบเปิด (Open View) เมื่อมองไปแล้ว จะเห็นพื้นที่ว่างที่มีบ่อน้ำ และรกร้าง ยังไม่มีการจัดภูมิทัศน์โดยรอบ (ดังภาพที่ 3.30)



ภาพที่ 3.30 ทศนียภาพทางด้านทิศเหนือมองไปยังทิศใต้



เรื่อง : โครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลอง

แสดง : ทศนียภาพภายนอกสู่ภายในพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 3.31

สัญลักษณ์ :



มุมมองจากภายนอกสู่ภายในพื้นที่โครงการ



3.2.9 ทักษณียภาพภายในสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ

3.2.9.1 ทักษณียภาพทางด้านทิศตะวันออกมองไปยังทิศตะวันตก เป็นมุมมองแบบเปิดกว้าง (Open View) เมื่อมองไปแล้วเห็นถนนหน้าโครงการ (ดังภาพที่ 3.32)



ภาพที่ 3.32 ทักษณียภาพทางด้านทิศตะวันออกมองไปยังทิศตะวันตก

3.2.9.2 ทักษณียภาพทางด้านทิศใต้ เป็นมุมมองแบบเปิด (Open View) เมื่อมองออกจะเห็นพื้นที่ว่างที่รกร้าง ยังไม่มีการจัดภูมิทัศน์โดยรอบ (ดังภาพที่ 3.33)



ภาพที่ 3.33 ทักษณียภาพทางด้านตะวันออกมองไปยังทิศใต้

3.2.9.3 ทศนียภาพทางด้านทิศตะวันตก เป็นมุมมองแบบ (Close View) เมื่อมองออกไปจะเห็นบริเวณถังเก็บน้ำของพื้นที่โครงการ และเห็นบริเวณกำแพงของพื้นที่โครงการปิดกั้นขอบเขต ซึ่งเห็นพื้นที่แล้วตุรกก และยังมีหินลูกรังที่ยังกองอยู่อีกด้วย (ดังภาพที่ 3.34)



ภาพที่ 3.34 ทศนียภาพทางด้านทิศตะวันตก

3.2.9.4 ทศนียภาพทางด้านทิศเหนือ เป็นมุมมองแบบเปิด (Open View) เมื่อออก เมื่อมองไปเห็นถนนหน้าโครงการ (ดังภาพที่ 3.35)



ภาพที่ 3.35 ทศนียภาพทางด้านทิศเหนือ



เรื่อง : โครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก

แสดง : ทศนียภาพภายในสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 3.36

สัญลักษณ์ :



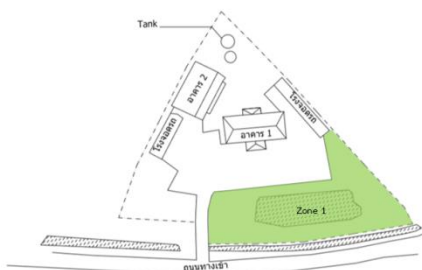
ทศนียภาพภายในสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ



จากการศึกษาและวิเคราะห์เราสามารถแบ่งพื้นที่ออกเป็นโซนๆ ได้ 3 โซน ดังนี้ คือ Zone A พื้นที่ด้านหน้าของพื้นที่โครงการซึ่งเป็นพื้นที่รกร้างมีบ่อน้ำ Zone B ลานและอาคารเทศบาลตำบลคลองจิก Zone C บริเวณหลังอาคารเทศบาลตำบลคลองจิก (ดังภาพที่ 3.37) โดยมีรายละเอียดดังนี้

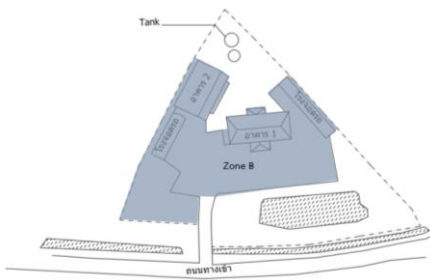
ตารางที่ 3.3 ลักษณะของพื้นที่โครงการ

Zone	ข้อพิจารณา	ลักษณะของพื้นที่
A	- ที่ตั้งและอาณาเขต - สภาพพื้นที่ - สภาพภูมิอากาศที่เกี่ยวข้อง - การเข้าถึงและระบบสาธารณูปโภค	- พื้นที่ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตก มีอาณาเขตติดต่อดังนี้ - ทิศเหนือ ติดกับถนนเส้นหลัก - ทิศใต้ ติดกับทางเข้าโครงการ - ทิศตะวันออก ติดกับถนนเส้นหลัก - ทิศตะวันตก ติดกับลานด้านหน้าอาคาร - ภายในพื้นที่ไม่มีสิ่งปลูกสร้างเดิมเพราะเป็นพื้นที่รกร้าง ภายในพื้นที่มีบ่อน้ำที่เต็มไปด้วยต้นทรงกระเทียม พื้นดินขรุขระ เกิดฝุ่นเมื่อลมพัด - พื้นที่จะได้รับแสงแดดตอนเช้าและได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นลมที่พัดความหนาวเย็นมาต่อพื้นที่ - ติดกับทางสัญจรหลักภายในพื้นที่โครงการ พื้นที่ใช้มีระบบน้ำประปาและน้ำสะอาดดื่มเพียงพอตลอดทั้งปี ไฟฟ้าจากสำนักงานการไฟฟ้าบางปะอิน ทั่วถึงพื้นที่



ตารางที่ 3.3 ลักษณะของพื้นที่โครงการ (ต่อ)

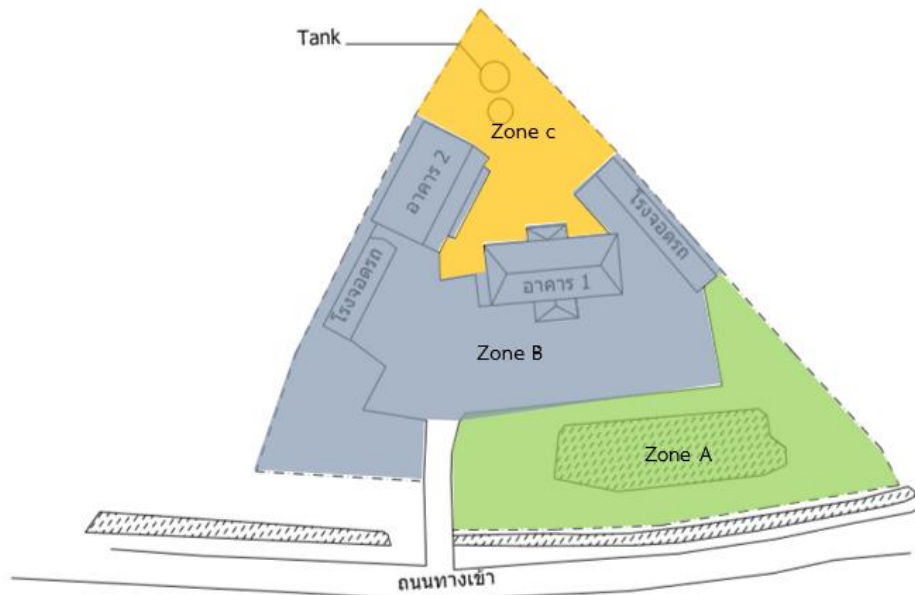
Zone	ข้อพิจารณา	ลักษณะของพื้นที่
B	- ที่ตั้งและอาณาเขต - สภาพพื้นที่ - สภาพภูมิอากาศที่เกี่ยวข้อง - การเข้าถึงและระบบสาธารณูปโภค	- พื้นที่ตั้งอยู่ทางทิศเหนือมีอาณาเขตติดต่อดังนี้ ทิศเหนือ ติดกับพื้นที่รกร้างด้านหน้าโครงการ ทิศใต้ ติดกับทุ่งนา ทิศตะวันออก ติดกับทางเข้าโครงการ ทิศตะวันตก ติดกับบ้านประชาชน - ภายในพื้นที่มีสิ่งปลูกสร้างเดิม คือ อาคารเทศบาล โรงจอดรถ และอาคารรักษาความปลอดภัย ภายในเป็นพื้นคอนกรีต ขาดที่นั่งพักผ่อน และการจัดสวนที่สวยงาม - พื้นที่จะได้รับแสงแดดทั้งวันและได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้มีลมพัดมาสู่พื้นที่ - ติดกับทางสัญจรหลักภายในพื้นที่โครงการ ทำให้เข้าถึงพื้นที่ได้สะดวก พื้นที่ใช้มีระบบน้ำประปาและน้ำสะอาดดื่มเพียงพอตลอดทั้งปี ไฟฟ้าจากสำนักงานการไฟฟ้าบางปะอิน ทั่วถึงพื้นที่



ตารางที่ 3.3 ลักษณะของพื้นที่โครงการ (ต่อ)

Zone	ข้อพิจารณา	ลักษณะของพื้นที่
C	- ที่ตั้งและอาณาเขต - สภาพพื้นที่ - สภาพภูมิอากาศที่เกี่ยวข้อง - การเข้าถึงและระบบสาธารณูปโภค	- พื้นที่ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออก มีอาณาเขตติดต่อดังนี้ ทิศเหนือ ติดกับอาคารเทศบาล ทิศใต้ ติดกับทุ่งนา ทิศตะวันออก ติดกับลานคอนกรีต ทิศตะวันตก ติดกับบ้านประชาชน - ภายในพื้นที่มีสิ่งปลูกสร้างเดิม แทงค์เก็บน้ำ พื้นหินลูกรังขรุขระ เกิดฝุ่นเมื่อลมพัด - พื้นที่ได้รับแสงแดดตอนบ่ายและได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมลมตะวันตกเฉียงใต้ เป็นลมที่พัดพาความชุ่มชื้นทำให้เกิดฝนตก พัดมาในช่วงเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม เนื่องจากพื้นที่ไม่มีต้นไม้ใหญ่ จึงได้รับผลกระทบกับพื้นที่ - การเข้าถึงพื้นที่ได้โดยสะดวกเพราะมีการเชื่อมโยงถึงกันพื้นที่ใช้มีระบบน้ำประปาและน้ำสะอาดดื่มเพียงพอตลอดทั้งปี ไฟฟ้าจากสำนักงานการไฟฟ้าบางปะอิน ทัวถึงพื้นที่





เรื่อง : โครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก

แสดง : พื้นที่แต่ละโซนในพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 3.37

สัญลักษณ์ :



Zone A



Zone B



Zone C



3.3 การศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้พื้นที่โครงการ

ในการออกแบบภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก ได้ศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของผู้มาใช้โครงการจากประเภทของผู้มาใช้โครงการรวมถึงประชาชนที่อยู่ในบริเวณข้างเคียง ดังนั้นการศึกษาจึงใช้วิธีการสัมภาษณ์จากผู้ใช้ประจำและการออกแบบถามและเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้องทางด้านพฤติกรรมของมนุษย์จากผู้ใช้ชั่วคราว โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 ประเภทและลักษณะของผู้ใช้โครงการ

3.3.1.1 กลุ่มผู้ใช้ประจำวัน คือ กลุ่มบุคคลที่มีบทบาทและหน้าที่ในองค์กรเป็นผู้ที่มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมโดยกลุ่มผู้ใช้ประจำมีพื้นที่ประจำของแต่ละบุคคลลักษณะการใช้พื้นที่ภายในอาคารแบ่งเป็นพื้นที่การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่โดยแบ่งเป็นห้องอย่างชัดเจนและส่วนพื้นที่ภายนอกอาคารใช้ในการพักผ่อน

3.3.1.2 กลุ่มผู้ใช้ชั่วคราว คือ ประชาชนที่ในละแวกใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เข้ามาพื้นที่โครงการเป็นครั้งคราว โดยจากการศึกษานี้ได้ศึกษาจากแบบสอบถามและการสุ่มตัวอย่างประชากรกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้สามารถแบ่งประเภทของผู้ใช้ชั่วคราวได้ 2 ประเภทคือ

1) กลุ่มผู้ใช้ที่มติดต่อราชการ คือ ประชาชนที่เข้ามาติดต่อราชการการศึกษาโดยการกรอกแบบสอบถาม

2) กลุ่มละแวกใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ คือ ประชาชนที่อยู่รอบบริเวณโครงการโดยรัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบของพื้นที่โครงการ การศึกษาโดยการกรอกแบบสอบถาม

ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้จำนวนประชากรที่อยู่ในการบริหารเทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 8 หมู่บ้าน ที่เข้ามาใช้พื้นที่เพื่อให้การศึกษาครั้งนี้ตอบสนองความต้องการผู้ใช้บริการเทศบาลตำบลคลองจิกมากที่สุด กำหนดขนาดประชากรเป็นจำนวน (ดังตารางที่ 3.4) ดังนี้

ตารางที่ 3.4 แสดงจำนวนพื้นที่และประชากรเทศบาลตำบลคลองจิก

จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	4,016 ครัวเรือน
จำนวนประชากร	7,745 คน
จำนวนประชากรชาย	3,664 คน
จำนวนประชากรหญิง	4,081 คน

3.3.2 ผลการศึกษาพฤติกรรมและความต้องของผู้ใช้โครงการ

3.3.2.1 ผู้ใช้ประจำ จากการศึกษาพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ทำงานประจำในสำนักงานพบว่ามีผู้ใช้พื้นที่ส่วนตัวอาคารที่คอยให้บริการแก่ผู้ที่มาติดต่อราชการมีการใช้พื้นที่ทุกวัน จันทร์-วันศุกร์ เวลา 08.00-16.00 น. รับประทานอาหารเวลา 12.00-13.00 น. และหลังเลิกงานจะใช้เวลาช่วง 16.30-18.00 น. ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการพักผ่อน ในการศึกษาผู้ใช้ประจำในพื้นที่โครงการนั้นพบว่าบุคลากรใช้พื้นที่ในส่วนของตัวอาคารซึ่งมีจำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 95 คน โดยแบ่งได้ดังนี้

1) พนักงานเทศบาล	26	คน
2) ลูกจ้างประจำ	2	คน
3) พนักงานจ้างตามภารกิจ	31	คน
4) พนักงานทั่วไป	36	คน
รวม	95	คน

จากการศึกษาข้างต้นและทำแบบสอบถามความต้องการของเจ้าหน้าที่ทำงานประจำสำนักงาน จำนวน 1 คน คือ นายเฉลิมชัย มีสมทรัพย์ (นายกเทศบาลตำบลคลองจิก) โดยใช้คำถามที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ที่ทำงานในสำนักงานนอกเหนือจากการปฏิบัติหน้าที่ จากการสัมภาษณ์พบว่า ผู้ใช้ประจำอยู่ในช่วงวัยทำงาน มีความต้องการพื้นที่พักผ่อนหลังจากเครียดจากการทำงาน เช่น การนั่งพักผ่อน ออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ

จากการศึกษาข้างต้นและสามารถสรุปความต้องการได้ดังนี้ ควรจัดให้พื้นที่นั่งพักผ่อนข้างตัวอาคาร และจัดให้มีพืชพรรณสวยงามรอบอาคาร เพื่อการพักผ่อนคลายและเกิดความร่มรื่น สำหรับผู้ใช้ที่มาติดต่อราชการจากการศึกษาพบว่าประชาชนที่ใช้พื้นที่ทำกิจกรรมนั้นหนาแน่นต้องการให้มีพื้นที่พักผ่อน สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ม้านั่ง ถังขยะ เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ กิจกรรมและความต้องการเป็นตัวกำหนดเพื่อการทำแบบสอบถาม

3.3.2.2 ผู้ใช้ชั่วคราว

1) ด้านข้อมูลทั่วไป

(1) การศึกษากลุ่มผู้ใช้ชั่วคราว พบว่า กลุ่มประชาชนส่วนใหญ่ของผู้ที่มาติดต่อราชการที่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 70 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 30

(2) กลุ่มประชากรส่วนใหญ่ของผู้ที่มาติดต่อราชการมีอายุระหว่างช่วงอายุ 20-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 15 ช่วงอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 20 ช่วงอายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 45 ช่วงอายุ 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 10 ช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 10

(3) กลุ่มอาชีพของประชากรผู้ใช้ชั่วคราว ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 30 รับราชการ คิดเป็นร้อยละ 18 รับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 15 พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 11 แม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 11 ค้าขาย/ประกอบอาชีพส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 10 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 5

(4) กลุ่มผู้ใช้ชั่วคราว มาใช้บริการบ่อยเพียงใด พบว่า 1 ครั้ง/เดือน คิดเป็นร้อยละ 30 1 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 27 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 25 ทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 18

(5) กลุ่มผู้ใช้ชั่วคราว ใช้เวลานานเท่าใดในการใช้บริการพื้นที่ พบว่า น้อยกว่า 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 39 1-2 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 36 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 25

(6) กลุ่มผู้ใช้ชั่วคราว เดินทางมายังเทศบาลตำบลคลองจิกโดยรถยนต์ส่วนตัว และรถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 28 รถจักรยาน คิดเป็นร้อยละ 20 รถโดยสารประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 18 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 6

(7) การศึกษากลุ่มผู้ใช้ข้างเคียง พบว่า กลุ่มประชาชนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 50 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 50

(8) กลุ่มประชากรข้างเคียงส่วนใหญ่ ช่วงอายุ 20-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 20 ช่วงอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.33 ช่วงอายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.67 ช่วงอายุ 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 13.33 ช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 6.67

(9) กลุ่มอาชีพของประชากรผู้ใช้ข้างเคียง ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 33.67 รับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 18 รับราชการ คิดเป็นร้อยละ 15 ค้าขาย/ประกอบอาชีพส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 11 แม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 10.33 พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 9 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 3

(10) กลุ่มผู้ใช้ข้างเคียง มาใช้บริการบ่อยเพียงใด พบว่า 1 ครั้ง/เดือน คิดเป็นร้อยละ 32 1 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 28 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 28 ทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 12

(11) กลุ่มผู้ใช้ข้างเคียง ใช้เวลานานเท่าใดในการใช้บริการพื้นที่ พบว่า น้อยกว่า 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 42 1-2 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 35 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 23

(12) กลุ่มผู้ใช้ข้างเคียง เดินทางมายังเทศบาลตำบลคลองจิกโดยรถยนต์ส่วนตัว และรถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 30 รถจักรยาน คิดเป็นร้อยละ 22 รถโดยสารประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 15 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 3

2) ข้อมูลความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกเดิม

ตารางที่ 3.5 สิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการให้มีการปรับปรุงในพื้นที่เทศบาลตำบลคลองจิก จากประชากรกลุ่มเป้าหมายพบว่า

กิจกรรม	ต้องการปรับปรุงมากที่สุด
1. ภาพรวมในการจัดภูมิทัศน์ภายในโครงการ	ร้อยละ 32
2. พื้นที่มีน้ำนิ่งเพียงพอต่อการใช้งาน	ร้อยละ 36
3. จัดรวบรวมขยะเพียงพอต่อการใช้งาน	ร้อยละ 26
4. ลานจอดรถจักรยานยนต์	ร้อยละ 34
5. ลานจอดรถยนต์	ร้อยละ 30
6. พื้นที่ด้านหลังอาคารเทศบาล	ร้อยละ 36

3) ความต้องการด้านองค์ประกอบในการวางผังและสิ่งอำนวยความสะดวก

ตารางที่ 3.6 องค์ประกอบในการวางผังและสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มเติมในพื้นที่เทศบาลตำบลคลองจิก จากประชากรกลุ่มเป้าหมายพบว่า

กิจกรรม	ต้องการมากที่สุด
1. สถานที่จอดรถแบ่งเป็นสัดส่วน	ร้อยละ 50
2. ไฟส่องสว่างภายในโครงการ	ร้อยละ 48
3. พื้นที่จัดสวน	ร้อยละ 60
4. สถานที่ออกกำลังกายกลางแจ้ง	ร้อยละ 54
5. มุมพักผ่อน	ร้อยละ 64
6. เส้นทางจราจร	ร้อยละ 50
7. การปรับปรุงภูมิทัศน์ใหม่ด้านหลังอาคารเทศบาล	ร้อยละ 56
8. จัดรวบรวมขยะ	ร้อยละ 18
9. ป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ ภายในโครงการ	ร้อยละ 40
10. การปรับปรุงภูมิทัศน์ใหม่ป้ายอาคารเทศบาล	ร้อยละ 40
11. จัดภูมิทัศน์ใหม่ด้านศาลพระพรหม	ร้อยละ 40

ตาราง 3.7 สรุปการศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้โครงการ

ประเภท	พฤติกรรม	ความต้องการ
1. ผู้ใช้ประจำ มีจำนวน 95 คน สุ่มการสัมภาษณ์ 1 คน คือนายเฉลิมชัย มีสมทรัพย์ (นายกเทศบาลตำบลคลองจิก)	มีการใช้พื้นที่ในส่วนตัวอาคารที่คอยให้บริการแก่ผู้ที่มาติดต่อราชการมีการใช้พื้นที่ทุกวันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 08.00-16.00 น. และใช้พื้นที่พักผ่อน บริเวณภายในตัวอาคารเทศบาล	จัดให้มีพื้นที่นั่งพักผ่อนข้างตัวอาคารเพิ่ม และจัดให้มีพืชพรรณรอบๆ อาคารให้มีความสวยงาม เพื่อให้เกิดความร่มรื่น
2. ผู้ใช้ชั่วคราวที่มามีติดต่อราชการและกลุ่มประชากรข้างเคียง	ลักษณะพฤติกรรมผู้ที่มีติดต่อราชการกระจายตัวของกิจกรรมน้อย ใช้พื้นที่ในอาคารเป็นส่วนใหญ่ ผู้ที่มีติดต่อราชการส่วนใหญ่เป็นตัวแทนของแต่ละหมู่บ้านที่จะมารับเบี้ยยังชีพ เบี้ยผู้พิการ เดือนละ ครั้ง เพื่อนำไปแจกจ่ายให้กับชาวบ้าน ใช้เวลาติดต่อราชการ 10-30 นาที ส่วนลักษณะพฤติกรรมของประชากรใกล้เคียงคือชาวบ้านที่อยู่ใกล้เคียงกับเทศบาลตำบลคลองจิก	ต้องการให้มีการจัดภูมิทัศน์ให้สวยงาม บริเวณหน้าป้ายเทศบาล พื้นที่ด้านหลังอาคารเทศบาลและพื้นที่ด้านศาลพระพรหมและมีการเพิ่มกิจกรรมประเภทพักผ่อนหย่อนใจ เพิ่มเส้นทางจราจร ให้มีการจัดการระบบจอดรถให้ดูเป็นสัดส่วนและมีการเพิ่มจุดทิ้งขยะในบริเวณพื้นที่เพิ่มเติม เพิ่มไฟส่องสว่างบริเวณรวมพื้นที่โครงการและเพิ่มกิจกรรมประเภทที่ออกกำลังกายกลางแจ้ง

3.4 การสรุปศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาศักยภาพของพื้นที่โครงการ

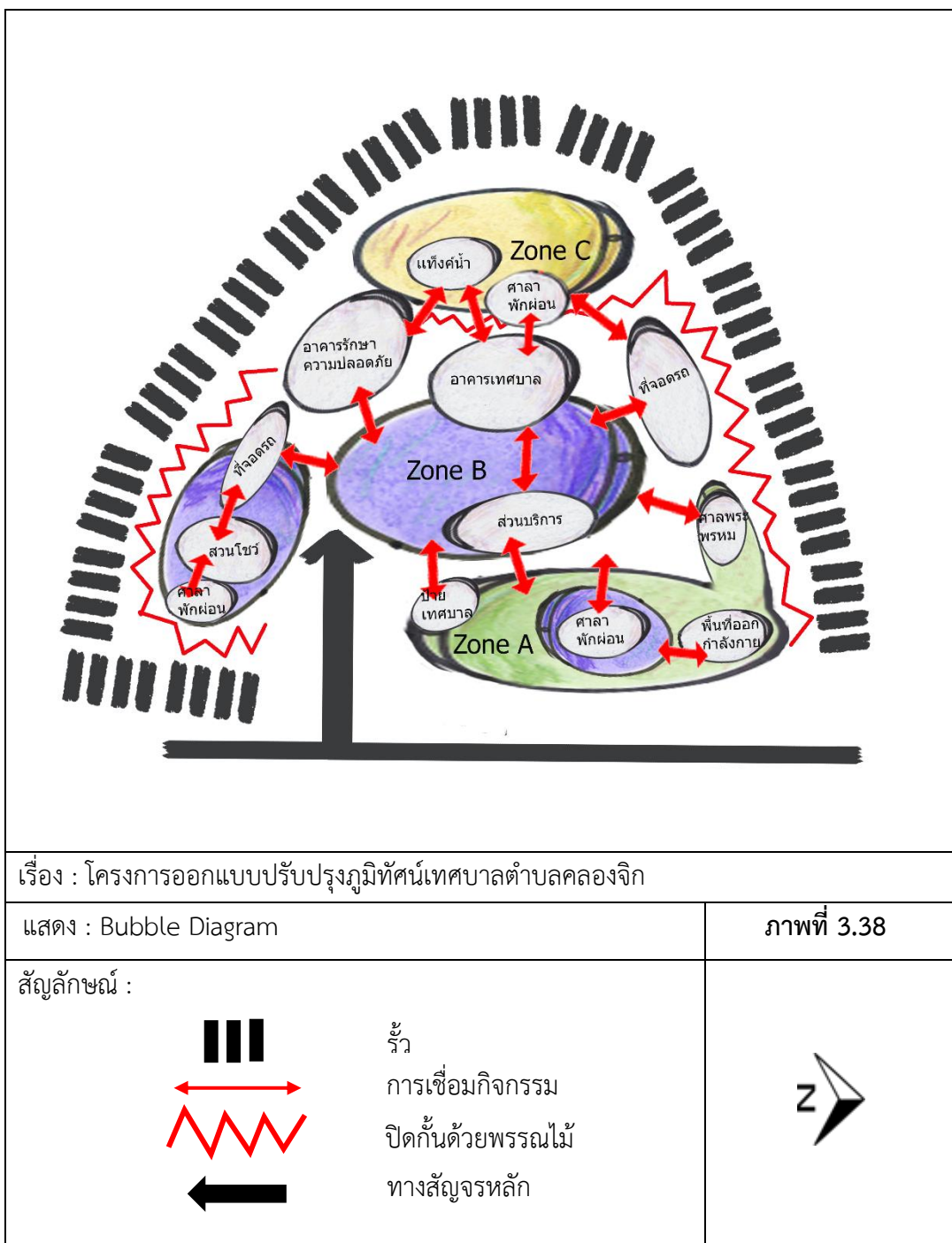
การรวบรวมข้อมูลศักยภาพทำให้ทราบถึงสภาพปัญหา ข้อจำกัดต่างๆ รวมถึงการเข้าใช้พื้นที่ต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการเพื่อทราบถึงการแก้ไขปัญหาต่างๆ ของพื้นที่โครงการ รวมถึงการนำไปต่อยอดพัฒนาในรูปแบบต่างๆ ของพื้นที่นั้น (ดังตารางที่ 3.8)

ตารางที่ 3.8 สรุปศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาศักยภาพของพื้นที่

Site Characteristics	Program Potential	Diagram Development
พื้นที่ Zone A เป็นพื้นที่อยู่บริเวณอยู่ด้านหน้าโครงการด้านทิศตะวันออก เป็นพื้นที่ติดกับ Zone B ลักษณะพื้นที่โดยทั่วไปเป็นพื้นที่อยู่ติดกับถนนสัญจรหลักที่เป็นทางเข้าออกของพื้นที่โครงการ จัดอยู่ในพื้นที่สภาพเป็นดินและบ่อน้ำ ที่ค่อนข้างรกร้างเป็นพื้นที่ที่ได้รับแสงแดดตลอดทั้งวัน มีลมพัดผ่านตลอดทั้งวันเนื่องจากเป็นพื้นที่โล่ง	พื้นที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่ที่ยังไม่เปิดให้ใช้บริการ เนื่องจากเป็นพื้นที่รกร้าง	พื้นที่ Zone A เป็นพื้นที่ด้านหน้าเทศบาล ซึ่งปัจจุบันเป็นพื้นที่รกร้าง และมีบ่อน้ำซึ่งพื้นที่ Zone A ยังขาดการจัดภูมิทัศน์

ตารางที่ 3.8 ศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาศักยภาพของพื้นที่ (ต่อ)

Site Characteristics	Program Potential	Diagram Development
พื้นที่ Zone B เป็นพื้นที่ติดกับ Zone A และ Zone C พื้นที่อยู่ด้านทิศใต้ซึ่งประกอบด้วย อาคารเทศบาล และอาคารรักษาความปลอดภัย ที่จอดรถ ลักษณะพื้นที่โดยทั่วไปด้านหน้าอาคารเทศบาลเป็นพื้นที่โล่งกว้างเป็นพื้นที่คอนกรีต เป็นพื้นที่ได้รับแสงแดดทั้งวันและแสงรำไรพื้นที่ได้รับลมจากตะวันออกเฉียงเหนือ	พื้นที่บริเวณนี้มีผู้ใช้พื้นที่ในส่วนตัวอาคารที่คอยให้บริการแก่ผู้มาติดต่อราชการมีการใช้พื้นที่ทุกวันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 08.00-16.00 น.	พื้นที่ Zone B สภาพด้านหน้าอาคารเป็นพื้นที่โล่งกว้าง และเป็นพื้นที่คอนกรีต ซึ่งยังขาดเส้นทางจราจร และพื้นที่จอดรถแบบเป็นสัดส่วน และยังขาดจัดภูมิทัศน์ที่สวยงาม
พื้นที่ Zone C เป็นพื้นที่ติดกับ Zone B พื้นที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตก ซึ่งประกอบด้วย ถังเก็บน้ำและเป็นพื้นที่โล่งกว้าง ซึ่งพื้นที่ส่วนมากเป็นลูกรัง เป็นพื้นที่ได้รับแสงแดดทั้งวันและแสงรำไรพื้นที่ได้รับลมจากตะวันออกเฉียงใต้	พื้นที่บริเวณที่มีถังเก็บน้ำซึ่งเป็นพื้นที่ที่เฉพาะเจ้าหน้าที่	Zone C มีสภาพพื้นที่เป็นลูกรัง และมีถังเก็บน้ำซึ่งเป็นที่เฉพาะ ดังนั้นควรมีการทำขอบเขตหรือที่กั้นสำหรับความปลอดภัยของผู้ที่อยู่บริเวณข้างเคียง





บทที่ 4

ผลงานการออกแบบและการประมาณราคางานภูมิทัศน์

4.1 ผลงานการออกแบบ

ไกล้วัง

The Landscape Design and Improvement Project of Muniple Khong Jik Bang Pa-in District, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province



INTRODUCTION

ความเป็นมาและเหตุผลในการศึกษา

เทศบาลตำบลคลองจิกสว่างแล้วเสร็จในปี 2550 เป็นส่วนราชการที่บริการให้แก่ประชาชนอยู่ในเขตปกครองขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพระนครศรีอยุธยาซึ่งเทศบาลตำบลคลองจิกมีเนื้อที่ทั้งหมด 86 /5 หมู่ที่ 2 ตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พื้นที่ทั้งหมด 7 ไร่ หรือ 11,200 ตารางเมตร และพื้นที่อาคาร 1,717 ตารางเมตร พื้นที่ออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ 9,483 ตารางเมตรโดยพื้นที่โดยรอบเทศบาลตำบลคลองจิกมีระยะทาง 1 กิโลเมตร ประกอบด้วย คลอง ไร่พริก ไร่นา และหมู่บ้าน ซึ่งบางส่วนยังเป็นพื้นที่ว่างเปล่าซึ่งเทศบาลตำบลคลองจิกมีพื้นที่ว่างเปล่าได้มีการจัดภูมิทัศน์แล้ว คือสวนผลไม้ ศาลาพักผ่อนซึ่งเหลือในส่วนบริเวณข้างหน้าเทศบาลตำบลคลองจิกที่ยังเป็นพื้นที่ว่างเปล่าพื้นที่ดังกล่าวทางเทศบาลตำบลคลองจิกมีแผนพัฒนาพื้นที่บริเวณนี้ให้เป็นพื้นที่สำหรับการออกกำลังกาย สวนหย่อม และที่พักผ่อน เพื่อใช้ประโยชน์ในบริเวณนี้ อีกทั้งภายในโครงการยังไม่มีส่วนของสิ่งปลูกสร้างที่จอดรถซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นจึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณโดยรอบเทศบาลตำบลคลองจิกเพื่อให้พื้นที่มีความเหมาะสมต่อการใช้งานหรือถึงมีความปลอดภัยและเกิดประโยชน์ในการทำการค้าหรือพักผ่อนในพื้นที่โดยรอบ

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

- 1 ศึกษาหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับออกแบบภูมิทัศน์หลักเกณฑ์การ
- 2 ศึกษาวิธีเขียนกายภาพของพื้นที่โครงการ
- 3 ศึกษาข้อมูลภูมิทัศน์เพื่อโครงการเพื่อกำหนดรูปแบบกิจกรรมที่ตอบสนองผู้ใช้
- 4 ศึกษาออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

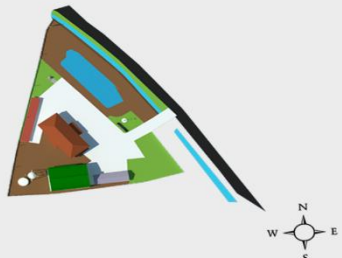
- 1 ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์หลักเกณฑ์การ
- 2 ทราบถึงข้อมูลกายภาพของพื้นที่โครงการ
- 3 ทราบถึงข้อมูลภูมิทัศน์เพื่อโครงการเพื่อกำหนดรูปแบบกิจกรรมที่ตอบสนองผู้ใช้
- 4 นำผลการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ขอบเขตในการศึกษา

ขอบเขตพื้นที่การศึกษา
ทางด้านที่ 1 สามารถเดินทางไปได้ง่าย ภายในวันเดียว เริ่มต้นจากไกล้วังไปจนถึงหน้าสวนสาธารณะหมายเลข 308 ประมาณ 2 กิโลเมตร จะถึงหน้าสวนสาธารณะไกล้วังและตั้งอยู่ใกล้กับโรงเรียนหนองไผ่ล้อมบางปะอิน อยู่ทางด้านซ้าย และตั้งใกล้กับ 1 กิโลเมตรจะถึงพื้นที่โครงการ ไกล้วังสามารถเดินทางจากไกล้วังไปจนถึง - เทศบาลตำบลคลองจิก 10 นาที ระยะทาง 4.3 กิโลเมตร

ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตพื้นที่การศึกษาโครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก มีเนื้อที่ทั้งหมด 7 ไร่ หรือ 11,200 ตารางเมตร พื้นที่สำหรับจัดภูมิทัศน์ 9,483 ตารางเมตร



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI
LANDSCAPE TECHNOLOGY AGRICULTURAL TECHNOLOGY
PRESENT BY. SARAWUT JUNGJAI 115710305025-5

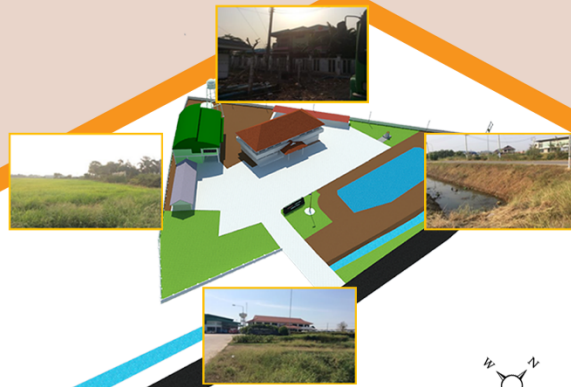
1

ภาพที่ 4.1 บทนำ (Introduction)

ไกล้วง

SITE ANALYSIS

The Landscape Design and Improvement Project of
Muniplex Khong Jik Bang Pa-in District,
Phra Nakhon Si Ayutthaya Province



พื้นที่ติดท่อ

ทิศเหนือ ติดกับ ถนนหน้าโครงการ
ทิศใต้ ติดกับ ทุ่งนา
ทิศตะวันออก ติดกับ ถนนทางเข้าหน้าโครงการ
ทิศตะวันตก ติดกับ บ้านของประชาชน

อุณหภูมิ

อุณหภูมิผลของการออกแบบพื้นที่โครงการได้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
เนื่องจากข้อมูลข้างต้นทำให้ได้ทราบว่า ภายในพื้นที่มีอุณหภูมิที่ร้อนถึง
37.7 องศาเซลเซียส ในเดือนพฤษภาคม ยังไม่ควรจะปลูกพืชพรรณ
ที่สามารถอยู่ในอุณหภูมิ 37.7 องศาเซลเซียส ได้

ปริมาณน้ำฝน

การวิเคราะห์ ปริมาณน้ำฝนอาจไม่เพียงพอโครงการมาก
เพราะเนื่องจากโครงการได้รับผลกระทบในเรื่องอุทกภัยเป็นส่วนใหญ่

ความชื้นสัมพัทธ์

ความชื้นสัมพัทธ์มีผลต่อการคายน้ำของต้นไม้และผลต่อการเลือกพืช
พรรณที่สามารถทนแล้งได้ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นพบว่าความ
ชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดในเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ คือ 45.4 %

ลมประจำฤดู

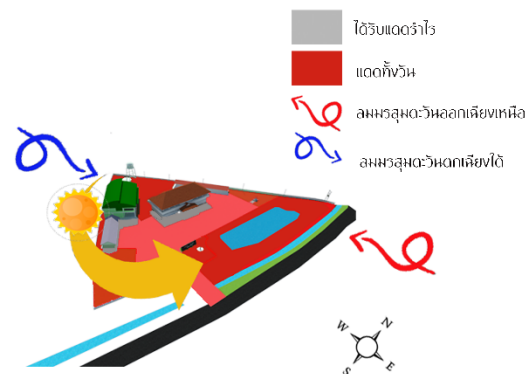
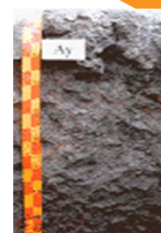
ความเร็วลมเฉลี่ยสูงสุดในเดือนมกราคม คือ 5 กิโลเมตร/ชั่วโมง
เนื่องจากข้อมูลข้างต้นทำให้ทราบว่าพื้นที่โครงการได้รับผลกระทบจาก
ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่นำลมหนาวพัดมาสู่พื้นที่โครงการ
อาจจะส่งผลต่อต้นไม้ในการดูแลรักษา

สรุปการวิเคราะห์แสงแดด

ลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ จะพัดระหว่างเดือน พฤษภาคม - ตุลาคม
จะนำเอาอากาศชื้นเข้าสู่พื้นที่โครงการส่วนลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
จะพัดระหว่างเดือน ตุลาคม - กุมภาพันธ์ จะนำเอาอากาศแห้งเข้าสู่พื้นที่โครงการ
และพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่ที่ได้รับแสงแดดในช่วงบ่ายควรปลูกไม้ยืนต้นที่โปร่งเบา
เพื่อลดความร้อนที่ส่งเข้ามาส่วนพื้นที่สีเทา เป็นพื้นที่ที่ได้รับแสงแดดรำไร
ควรปลูกต้นไม้ที่ให้อาหารแสงแดดมาก

โครงสร้างดินอยุธยา

ลักษณะและสมบัติของดิน เป็นดินเหนียว ดินเหนียวเหนียวสีเทาเข้ม
ปฏิกิริยาความเป็นกรดปานกลาง(pH 6.0) ดินลุ่มน้ำท่วมเป็นดินเหนียวสีเทา
สีน้ำตาลปนเทาหรือสีเทา มีค่าความเป็นกรดปฏิกิริยาความเป็นกรดจัด
(pH5.5) และพบจุดประสีเหลืองฟางข้าวที่ความลึก 100-150 ซม. พบ
ผลึกของแร่ยิปซัมและรอยไถระหว่างชั้นดินเหนียวและดินลุ่มน้ำท่วมมีค่า
และปฏิกิริยาความเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด (pH4.5-5.0)



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI
LANDSCAPE TECHNOLOGY AGRICULTURAL TECHNOLOGY
PRESENT BY. SARAWUT JUNGJAI 115710305025-5

2

ภาพที่ 4.2 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวข้องกับโครงการ (Site Analysis)

ไกล้ง

SITE ANALYSIS

The Landscape Design and Improvement Project of
Muniple Khong Jik Bang Pa-in District,
Phra Nakhon Si Ayutthaya Province



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI
LANDSCAPE TECHNOLOGY AGRICULTURAL TECHNOLOGY
PRESENT BY. SARAWUT JUNGJAI 115710305025-5

3

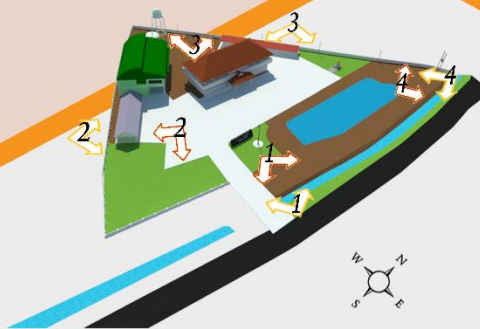
ภาพที่ 4.3 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวข้องกับโครงการ (Site Analysis)

ไกล้ง

The Landscape Design and Improvement Project of
Munple Khong Jik Bang Pa-in District,
Phra Nakhon Si Ayutthaya Province



SITE ANALYSIS and USER ANALYSIS



ทัศนียภาพภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ

ประเภทและลักษณะของผู้ใช้โครงการ



กลุ่มผู้ใช้ประจำ



กลุ่มผู้ใช้ชั่วคราว

ผู้ใช้ประจำ

มีจำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 95 คน โดยแบ่งได้ดังนี้

- | | |
|-------------------------|-------|
| 1) พนักงานเทศบาล | 26 คน |
| 2) ลูกจ้างประจำ | 2 คน |
| 3) พนักงานจ้างตามภารกิจ | 31 คน |
| 4) พนักงานทั่วไป | 36 คน |

จากการศึกษาข้างต้นและทำแบบสอบถามความต้องการของเจ้าหน้าที่ทำงานประจำสำนักงาน จำนวน 1 คน คือ นายเฉลิมชัย มีลมทรัพย์ (นายกเทศบาลตำบลคลองจิก)

พฤติกรรม

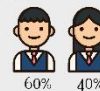
มีการใช้พื้นที่ในส่วนตัวอาคารที่ด้อยให้บริการแก่ผู้ที่มาติดต่อราชการมีการใช้พื้นที่ทุกวันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 08.00-16.00น. และใช้พื้นที่พักผ่อนบริเวณภายในตัวอาคารเทศบาล

ความต้องการ

จากการศึกษาข้างต้นและสามารถสรุปความต้องการใช้พื้นที่ให้พื้นที่ซึ่งพักผ่อนในตัวอาคารและจัดให้มีพื้นที่พักผ่อนรอบอาคารเพื่อการพักผ่อนและเกิดความรู้สึกผ่อนคลายให้กับผู้มาติดต่อราชการจากการศึกษาพบว่าประชาชนที่ใช้พื้นที่ทำกิจกรรมนันทนาการต้องการให้มีพื้นที่พักผ่อน สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ลานกีฬา กิจกรรม: เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการกิจกรรมและความต้องการเป็นอีกกำหนดเพื่อการทำแบบสอบถาม

ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป



ข้อมูลการใช้พื้นที่เทศบาลตำบลคลองจิก



การใช้บริการ



เวลาใช้บริการ



การเดินทาง

ข้อมูลความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกของเทศบาลตำบลคลองจิก

- ข้อมูลความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวก
- พื้นที่มีที่นั่งเพียงพอต่อการใช้งาน
 - พื้นที่ด้านหลังอาคารเทศบาล
 - สาขาสถาปัตยกรรม

- ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในการวางแผนและสิ่งอำนวยความสะดวก
- แผนพัฒนา
 - พื้นที่จัดงาน
 - การปรับปรุงภูมิทัศน์ใหม่ด้านหลังอาคารเทศบาล
 - พื้นที่ออกกำลังกาย

RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI
LANDSCAPE TECHNOLOGY AGRICULTURAL TECHNOLOGY
PRESENT BY. SARAWUT JUNGJAI 115710305025-5

4

ภาพที่ 4.4 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวข้องกับโครงการ (Site Analysis and User Analysis)

ไกล้ง

SITE ANALYSIS

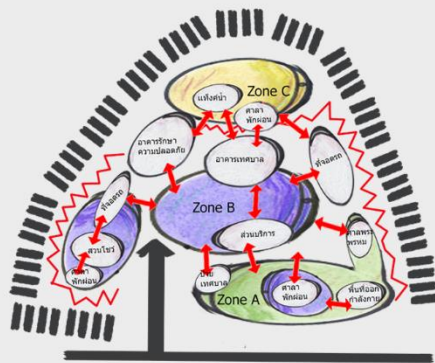
The Landscape Design and Improvement Project of
Munple Khong Jik Bang Pa-in District,
Phra Nakhon Si Ayutthaya Province



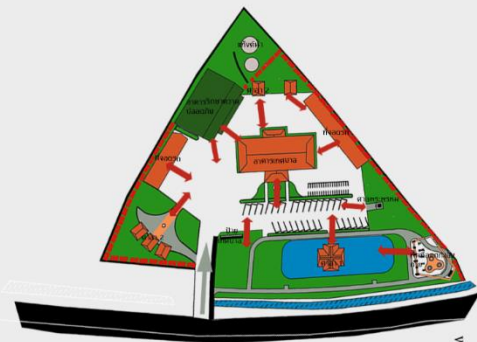
ZoneA ภายในพื้นที่มีสิ่งปลูกสร้างเดิมเพราะเป็นพื้นที่ที่รกร้าง ภายในพื้นที่มีบ่อน้ำที่เต็มไปด้วย
อันตรายกระเทียม พื้นดินขรุขระ เกิดฝุ่นเมื่อลมพัด พื้นที่นี้ได้รับแสงแดดอ่อนๆ และได้รับอิทธิพลจาก
ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือเป็นลมที่พัดพาความหนาวเย็นมาต่อพื้นที่ ดัดกับทางสัญจรหลัก
ภายในพื้นที่โครงการพื้นที่นี้ใช้ระบบน้ำประปาและน้ำสะอาดดื่มเพียงหลอดออดถึงปี ไฟฟ้าจากสำนักงาน
การไฟฟ้าบางปะอิน ทิวทัศน์

ZoneB ภายในพื้นที่มีสิ่งปลูกสร้างเดิม คือ อาคารเทศบาล, โรงจอดรถ และอาคารรักษาความ
ปลอดภัย ภายในพื้นที่ค่อนข้างดี ขาดที่ทิ้งขยะ และมีการจัดสวนที่สวยงามพื้นที่นี้ได้รับ
แสงแดดทั้งวันและได้รับอิทธิพลจาก ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดมาต่อพื้นที่นี้
พื้นที่ดัดกับทางสัญจรหลักทำให้ใช้พื้นที่ได้สะดวก พื้นที่นี้ใช้ระบบน้ำประปาและน้ำสะอาดดื่ม
เพียงหลอดออดถึงปี ไฟฟ้าจากสำนักงานการไฟฟ้าบางปะอิน ทิวทัศน์

ZoneC ภายในพื้นที่มีสิ่งปลูกสร้างเดิมทางเก็บน้ำที่เห็นหลักวังขรุขระเกิดฝุ่นเมื่อลมพัด
พื้นที่ได้รับแสงแดดอ่อนๆ และได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ เป็นลมที่
พัดพาความชุ่มชื้นทำให้เกิดฝนตก พัดมาในช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม เนื่องจากพื้นที่
ไม่มีความปลอดภัยได้รับผลกระทบกับพื้นที่ การเข้าพื้นที่นี้ได้โดยสะดวกเพราะมีการ
เชื่อมโยงกันพื้นที่นี้ใช้ระบบน้ำประปาและน้ำสะอาดดื่มเพียงหลอดออดถึงปี ไฟฟ้าจากสำนักงาน
การไฟฟ้าบางปะอิน ทิวทัศน์



Bubble Diagram



Site Relation



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI
LANDSCAPE TECHNOLOGY AGRICULTURAL TECHNOLOGY
PRESENT BY. SARAWUT JUNGJAI 115710305025-5

5

ภาพที่ 4.5 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวข้องกับโครงการ (Site Analysis)

ไกล้วัง

MAIN CONCEPT

The Landscape Design and Improvement Project of
Munipale Khong Jik Bang Pa-in District,
Phra Nakhon Si Ayutthaya Province



แนวคิดในการออกแบบ



สภาพพื้นที่

ปัจจุบันเทศบาลตำบลคลองจิกมีพื้นที่บางส่วนได้มีการจัดภูมิทัศน์แล้ว
คือส่วนหน้าศาลาพระภูมิ ซึ่งยังเหลือในส่วนบริเวณด้านหน้า
เทศบาลตำบลคลองจิกที่ยังเป็นพื้นที่รกร้างจากพื้นที่ดังกล่าว
ทางเทศบาลตำบลคลองจิกมีแผนพัฒนาพื้นที่บริเวณนี้ให้เป็นพื้นที่
สำหรับการออกกำลังกาย สวนหย่อม และที่พักผ่อนไว้ให้ประชาชน
ได้มาใช้บริการออกกำลังกายในโครงการยังไม่มีความชัดเจนและ
พื้นที่จอดรถที่เป็นสัดส่วนจึงมีนโยบายที่จะปรับปรุงภูมิทัศน์
บริเวณโดยรอบเทศบาลตำบลคลองจิกเพื่อให้พื้นที่มีความเหมาะสมต่อ
การใช้งาน หรือมีพื้นที่ว่างเปล่าอยู่ และเกิดประโยชน์ในการทำกิจกรรม
ต่อประชาชนในพื้นที่โดยรอบ

วิสัยทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก

"ชุมชนน่าอยู่ สุจริตใจดีมีวินัย เศรษฐกิจพอเพียง
หลักเสียสละเพื่อ ปอดมณฑลจากโรงงาน"

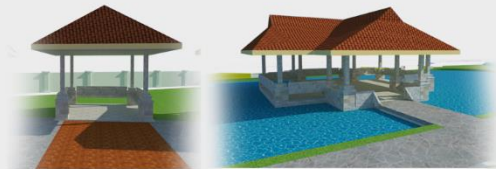
ความต้องการ

จึงได้มีพื้นที่หนึ่งที่จะพัฒนาให้เป็นสวนสาธารณะ และจัดให้มี
ที่จอดรถหรือลานจอดรถที่มีความสวยงามเพื่อให้เกิด
ความร่มรื่น และเล่นทางวิ่ง การออกแบบเป็น
สัดส่วนกิจกรรมประเภทที่ออกกำลังกายกลางแจ้ง

Concept ที่มีชื่อว่า ไกล้วัง

ได้แรงบันดาลใจมาจากพระราชวังบางปะอินที่เปรียบเสมือน
เอกลักษณ์ของอำเภอบางปะอินหรือชาวบางปะอินได้อาศัยอยู่บริเวณ
รอบพระราชวังบางปะอินมาช้านานโดยชาวบางปะอินได้มีการทำกิจกรรม
พบปะสังสรรค์พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันหรือจะอยากพัฒนาเทศบาล
ตำบลคลองจิกให้คล้ายดังพระราชวังบางปะอินให้ประชาชนที่มาใช้บริการได้รู้สึก
เหมือนได้อยู่บ้านตัวเองให้เกิดการกินเอนกกับพนักงานโดยยังเอกลักษณ์
ของพระราชวังบางปะอินเช่นรูปแบบสถาปัตยกรรมของศาลาโกลนสีและ
รูปแบบการจัดวางต้นไม้และการเลือกใช้สีหรือพรรณไม้โดยมีตามารียบง่าย
ภายใต้ Concept ที่มีชื่อว่า ไกล้วัง

Hardscape



Softscape



รูปแบบที่ออกกำลังกาย



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI
LANDSCAPE TECHNOLOGY AGRICULTURAL TECHNOLOGY
PRESENT BY. SARAWUT JUNGJAI 115710305025-5

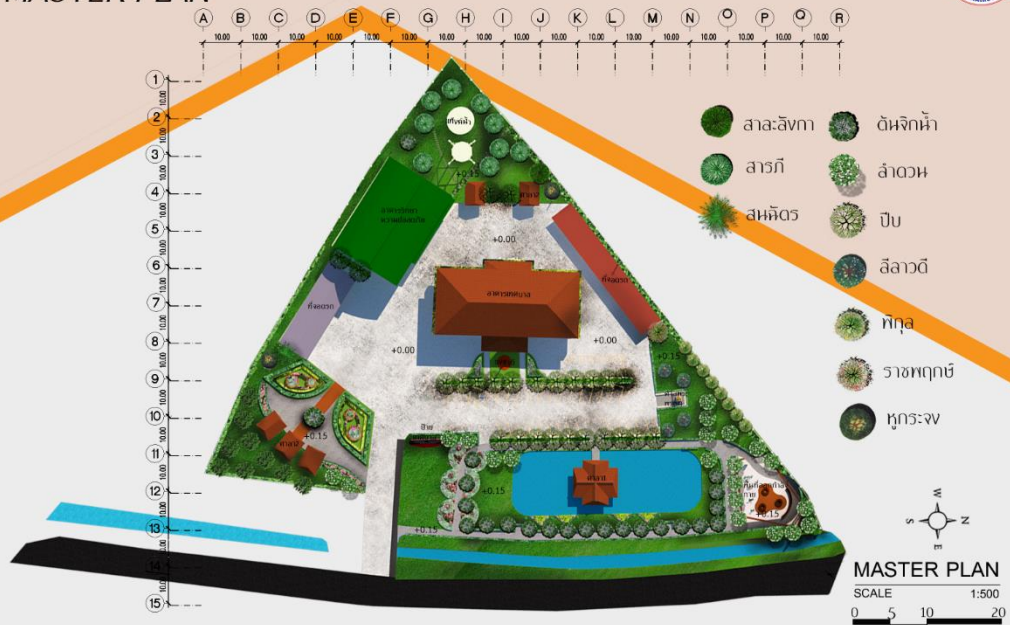
6

ภาพที่ 4.6 แนวคิดการออกแบบ (Main Concept)

ไถลัวง

MASTER PLAN

The Landscape Design and Improvement Project of
Muniple Khong Jik Bang Pa-in District,
Phra Nakhon Si Ayutthaya Province



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI
LANDSCAPE TECHNOLOGY AGRICULTURAL TECHNOLOGY
PRESENT BY. SARAWUT JUNGJAI 115710305025-5

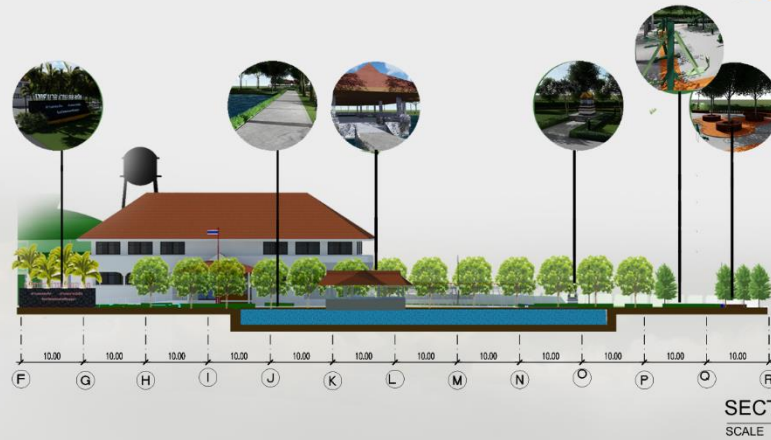
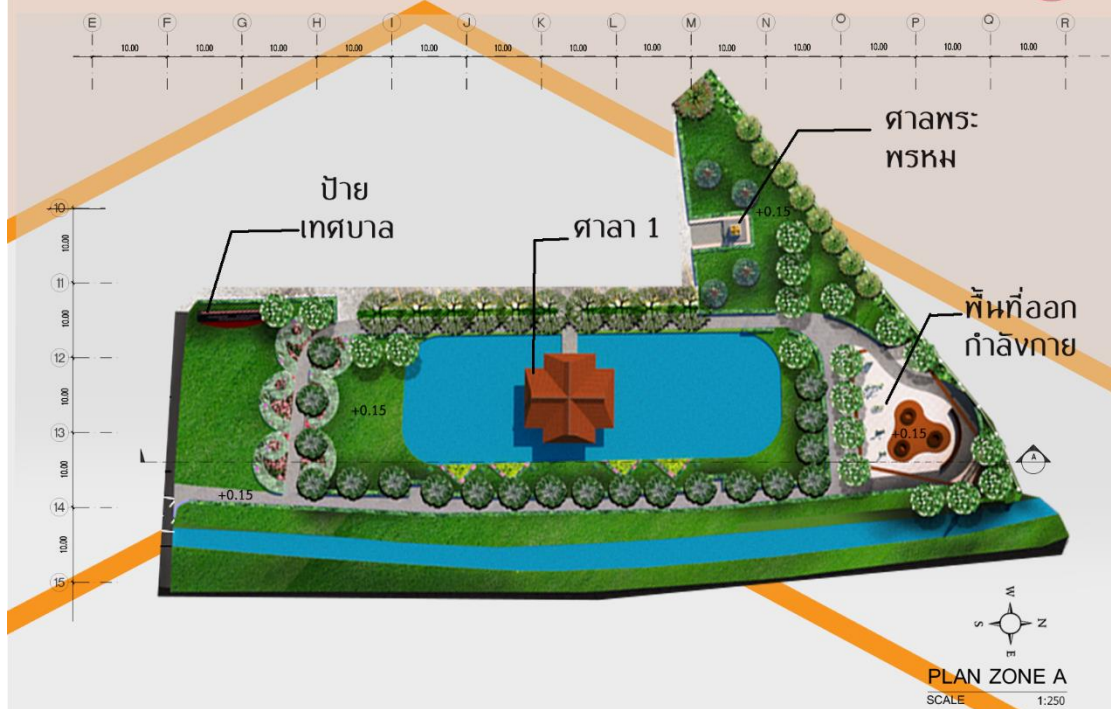
7

ภาพที่ 4.7 Master Plan

ไกล้ง

PLANZONE A

The Landscape Design and Improvement Project of
Muniple Khong Jik Bang Pa-in District,
Phra Nakhon Si Ayutthaya Province



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI
LANDSCAPE TECHNOLOGY AGRICULTURAL TECHNOLOGY
PRESENT BY. SARAWUT JUNGJAI 115710305025-5

8

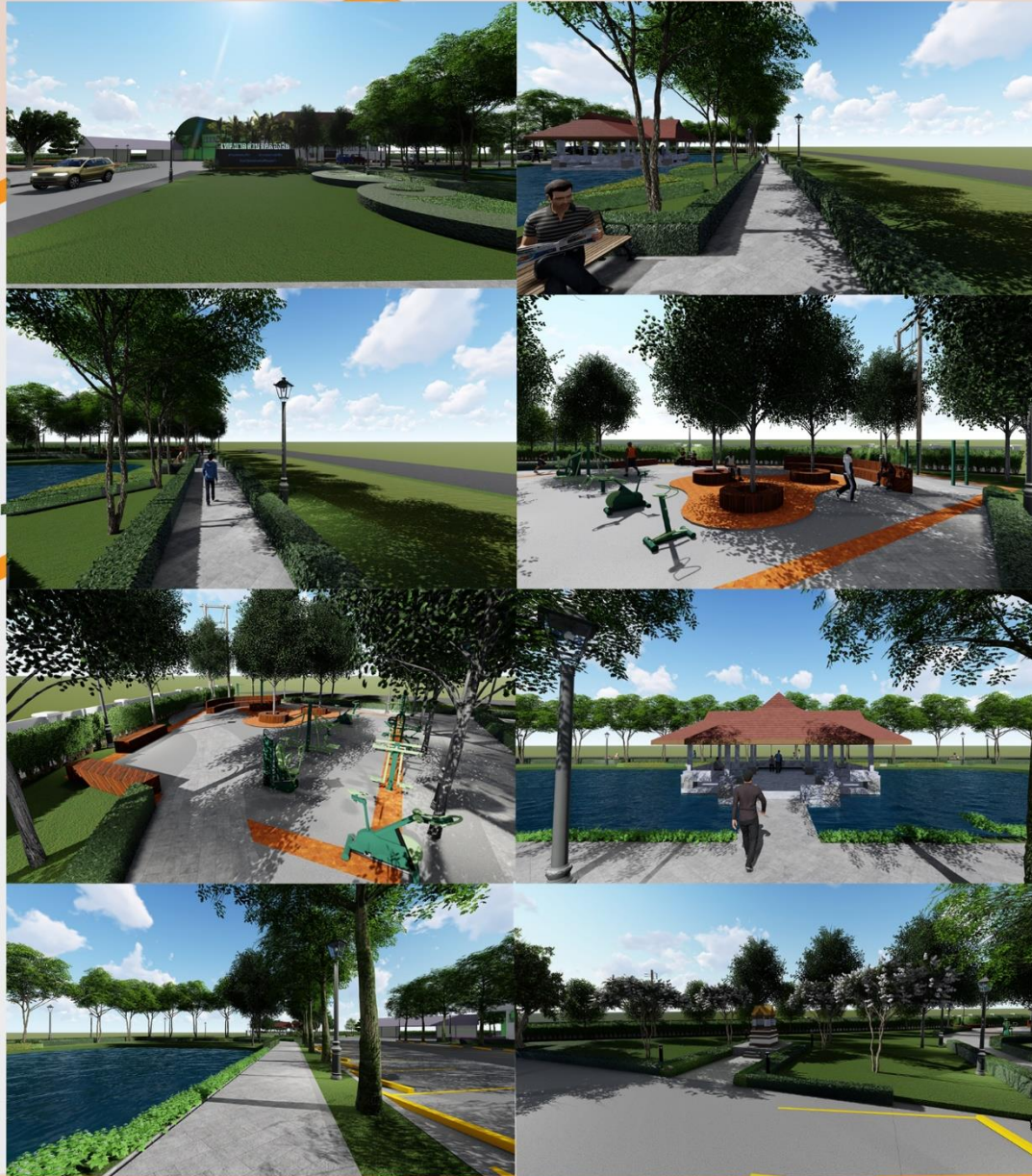
ภาพที่ 4.8 Plan Zone A

ไถ่ลัวง

The Landscape Design and Improvement Project of
Munipale Khong Jik Bang Pa-in District,
Phra Nakhon Si Ayutthaya Province



PERSPECTIVE ZONE A



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI
LANDSCAPE TECHNOLOGY AGRICULTURAL TECHNOLOGY
PRESENT BY. SARAWUT JUNGJAI 115710305025-5

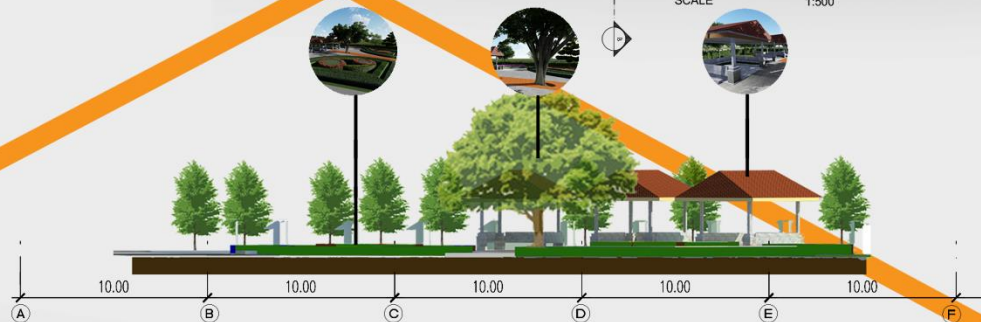
9

ภาพที่ 4.9 Perspective Zone A

ไกล้อง

PLANZONE B-C

The Landscape Design and Improvement Project of
Munipale Khong Jik Bang Pa-in District,
Phra Nakhon Si Ayutthaya Province



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI
LANDSCAPE TECHNOLOGY AGRICULTURAL TECHNOLOGY
PRESENT BY. SARAWUT JUNGJAI 115710305025-5

10

ภาพที่ 4.10 Plan Zone B-C

ไกล้วง

The Landscape Design and Improvement Project of
Muniple Khong Jik Bang Pa-in District,
Phra Nakhon Si Ayutthaya Province



PERSPECTIVE ZONE B



PERSPECTIVE ZONE C



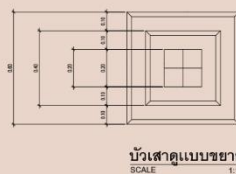
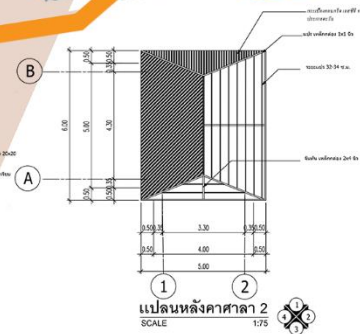
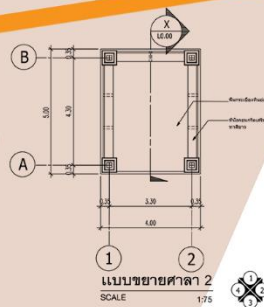
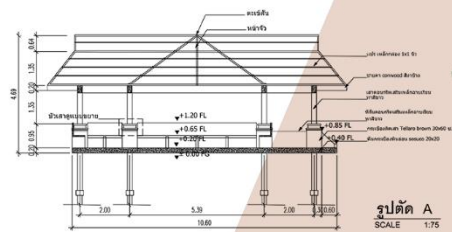
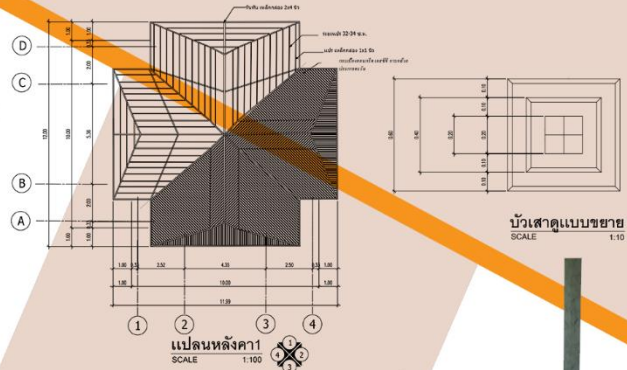
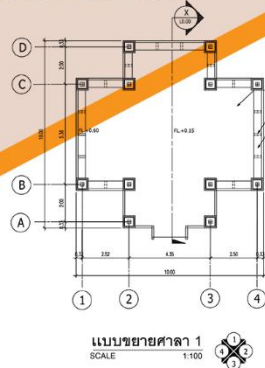
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI
LANDSCAPE TECHNOLOGY AGRICULTURAL TECHNOLOGY
PRESENT BY. SARAWUT JUNGJAI 115710305025-5

11

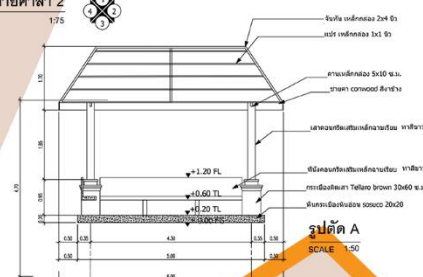
ภาพที่ 4.11 Perspective Zone B-C

ไถ่ล้าง CONSTRUCTION

The Landscape Design and Improvement Project of
Munple Khong Jik Bang Pa-in District,
Phra Nakhon Si Ayutthaya Province



บัวเสาดแบบขยาย
SCALE 1:10



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI
LANDSCAPE TECHNOLOGY AGRICULTURAL TECHNOLOGY
PRESENT BY. SARAWUT JUNGJAI 115710305025-5

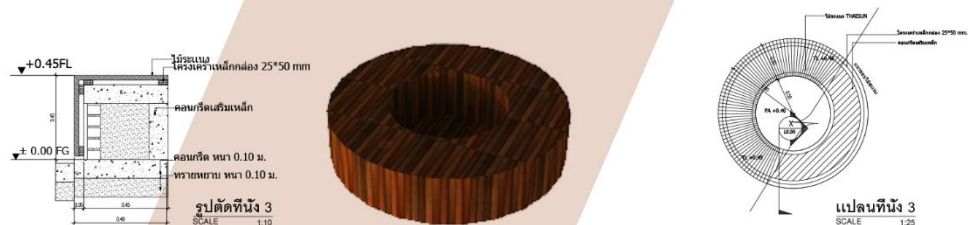
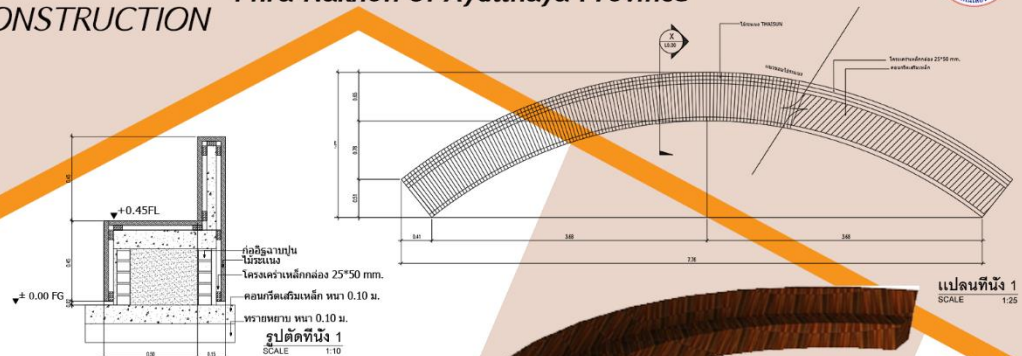
12

ภาพที่ 4.12 Construction

ไกล้วัง

CONSTRUCTION

The Landscape Design and Improvement Project of
Muniple Khong Jik Bang Pa-in District,
Phra Nakhon Si Ayutthaya Province



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI
LANDSCAPE TECHNOLOGY AGRICULTURAL TECHNOLOGY
PRESENT BY. SARAWUT JUNGJAI 115710305025-5

13

ภาพที่ 4.13 Construction

4.2 การประมาณราคางานภูมิทัศน์

ตารางที่ 4.1 รายการประมาณราคางานภูมิทัศน์

บัญชีปริมาณค่าวัสดุอุปกรณ์งานปรับปรุงภูมิทัศน์ เทศบาลตำบลคลองจิก

Item	Description	Q'ty	Unit	Material Cost		Labour Cost		Total Price (Bath)
				Per Unit (Bath)	Total (Bath)	Per Unit (Bath)	Total (Bath)	
Zone 1								
1	งานดินถมและปรับขอบบ่อน้ำ	1,560	ลบ.ม.	320.00	499,200.00	99.00	154,440.00	653,640.00
รวม								653,640.00
2	งานทางเดินคอนกรีตผิวเรียบ							
	คอนกรีตหนา 15 ซม.	77.4	ลบ.ม.	1,635.00	126,549.00	436.00	33,746.40	160,295.40
	ไม้แบบ 80%	396	ตร.ม.	210.00	83,160.00	120.00	47,520.00	130,680.00
	ตะปู	99	กก.	30.00	2,970.00		-	2,970.00
	ทรายหยาบ	25.8	ลบ.ม.	438.00	11,300.40	91.00	2,347.80	13,648.20
	เหล็กไวร์เมช RB 6 มม. @0.30 ม.	516	ตร.ม.	46.00	23,736.00	5.00	2,580.00	26,316.00
รวม								333,909.60
3	งานทางเดินด้านทางเข้าหน้าโครงการ							
	คอนกรีต	7.426	ลบ.ม.	1,635.00	12,141.51	436.00	32,377.36	44,518.87
	เหล็กไวร์เมช @ 0.15 มม.	74.26	ตร.ม.	41.00	3,044.66	5.00	371.30	3,415.96
	ทรายหยาบ	7.426	ลบ.ม.	438.00	3,252.59	91.00	675.77	3,928.35
	ไม้แบบ 80%	31.528	ตร.ม.	210.00	6,620.88	120.00	3,783.36	10,404.24
	ตะปู	0.78	กก.	30.00	23.40		-	23.40
รวม								62,290.82
4	งานทรายล้างสีขาว เบอร์ 5							
	คอนกรีตหนา 14 ซม.	22.12	ลบ.ม.	1,635.00	36,166.20	436.00	9,644.32	45,810.52
	ทรายล้างสีขาว เบอร์ 5 หนา 1 ซม.	158.33	ตร.ม.	250.00	39,582.50	99.00	15,674.67	55,257.17
	ไม้แบบ 80%	18.312	ตร.ม.	210.00	3,845.52	120.00	2,197.44	6,042.96
	ตะปู	4.57	กก.	30.00	137.10		-	137.10
	ทรายหยาบ	1.1	ลบ.ม.	438.00	481.80	91.00	100.10	581.90
	เหล็กไวร์เมช RB 6 มม. @0.30 ม.	158	ตร.ม.	46.00	7,268.00	5.00	790.00	8,058.00
รวม								115,887.65
5	งานทรายล้างสีส้ม เบอร์ 5							
	คอนกรีตหนา 14 ซม.	8.7	ลบ.ม.	1,635.00	14,224.50	436.00	3,793.20	18,017.70
	ทรายล้างสีขาว เบอร์ 5 หนา 1 ซม.	62.82	ตร.ม.	250.00	15,705.00	99.00	6,219.18	21,924.18
	ไม้แบบ 80%	94.4	ตร.ม.	210.00	19,824.00	120.00	11,328.00	31,152.00
	ตะปู	23.6	กก.	30.00	708.00		-	708.00
	ทรายหยาบ	0.43	ลบ.ม.	438.00	188.34	91.00	39.13	227.47
	เหล็กไวร์เมช RB 6 มม.	62.82	ตร.ม.	46.00	2,889.72	5.00	314.10	3,203.82
รวม								75,233.17
6	ศาลาริมน้ำ							
	6.1 ฐานราก							
	คอนกรีต	0.21	ลบ.ม.	1,635.00	343.35	436.00	91.56	434.91
	ไม้แบบ 80%	2.304	ตร.ม.	210.00	483.84	120.00	276.48	760.32
	ตะปู	6.8	กก.	30.00	204.00		-	204.00
	เหล็ก DB 12	45.6	กก.	18.20	829.92	3.00	136.80	966.72
	ลวด	1.36	กก.	30.00	40.80			40.80
	เสาเข็ม I 18	12	ต้น	480.00	5,760.00			5,760.00
	6.2 เสาฐานราก							
	คอนกรีต	0.72	ลบ.ม.	1,635.00	1,177.20	436.00	1,177.20	2,354.40
	เหล็ก DB 12	71.8	กก.	21.00	1,507.80	4.00	84.00	1,591.80
	เหล็ก RB 6	20.3	กก.	22.00	446.60	3.00	66.00	512.60
	ลวด	33	กก.	30.00	990.00		-	990.00
	ไม้แบบ 80%	11.52	ตร.ม.	210.00	2,419.20	120.00	25,200.00	27,619.20
	ตะปู	2.88	กก.	30.00	86.40		-	86.40

ตารางที่ 4.1 รายการประมาณราคางานภูมิทัศน์ (ต่อ)

Item	Description	Q'ty	Unit	Material Cost		Labour Cost		Total Price (Bath)	
				Per Unit (Bath)	Total (Bath)	Per Unit (Bath)	Total (Bath)		
	6.3 พื้น								
	คอนกรีต	16	ลบ.ม.	1,635.00	26,160.00	436.00	6,976.00	33,136.00	
	ไม้แบบ 80%	6.4	ตร.ม.	210.00	1,344.00	120.00	768.00	2,112.00	
	ตะปู	1.6	กก.	30.00	48.00			48.00	
	เหล็ก DB 12	844	กก.	21.00	17,724.00	4.00	3,376.00	21,100.00	
	ลวด	25.3	กก.	30.00	759.00		-	759.00	
	กระเบื้องหินอ่อน อัลไพร์ ขาว	80	ตร.ม.	219.00	17,520.00	198.00	15,840.00	33,360.00	
	6.4 ฐานเสา								
	ก่ออิฐครึ่งแผ่น	21	ตร.ม.	245.00	5,145.00	89.00	1,869.00	7,014.00	
	ฉาบ	21	ตร.ม.	58.00	1,218.00	82.00	1,722.00	2,940.00	
	ทาสี	21	ตร.ม.	80.00	1,680.00	30.00	630.00	2,310.00	
	กระเบื้อง Tello Brown	18.48	ตร.ม.	583.00	10,773.84	198.00	3,659.04	14,432.88	
	6.5 เสา								
	คอนกรีต	1.2	ลบ.ม.	1,635.00	1,962.00	436.00	523.20	2,485.20	
	ไม้แบบ 80%	19.2	ตร.ม.	210.00	4,032.00	120.00	2,304.00	6,336.00	
	ตะปู	4.8	กก.	30.00	144.00			144.00	
	เหล็ก DB 12	114	กก.	21.00	2,394.00	4.00	456.00	2,850.00	
	เหล็ก RB 6	32.3	กก.	22.00	710.60	3.00	96.90	807.50	
	ลวด	4.3	กก.	30.00	129.00		-	129.00	
	ฉาบ	24	ตร.ม.	58.00	1,392.00	82.00	1,968.00	3,360.00	
	6.6 คาน								
	คอนกรีต	2.79	ลบ.ม.	1,635.00	4,561.65	436.00	1,216.44	5,778.09	
	ไม้แบบ 80%	5.12	ตร.ม.	210.00	1,075.20	120.00	614.40	1,689.60	
	ตะปู	1.2	กก.	30.00	36.00			36.00	
	เหล็ก DB 12	223	กก.	21.00	4,683.00	4.00	892.00	5,575.00	
	เหล็ก RB 6	55.9	กก.	22.00	1,229.80	3.00	167.70	1,397.50	
	ลวด	8.34	กก.	30.00	250.20		-	250.20	
	ฉาบ	6.4	ตร.ม.	58.00	371.20	82.00	524.80	896.00	
	6.7 พื้นนั่ง								
	คอนกรีต	2.36	ลบ.ม.	1,635.00	3,858.60	436.00	1,028.96	4,887.56	
	ไม้แบบ 80%	32	ตร.ม.	210.00	6,720.00	120.00	3,840.00	10,560.00	
	ตะปู	7.9	กก.	30.00	237.00			237.00	
	เหล็กตะแกรง	22.35	กก.	50.00	1,117.50	8.00	178.80	1,296.30	
	ฉาบ	39.00	ตร.ม.	58.00	2,262.00	82.00	3,198.00	5,460.00	
	เหล็ก DB 12	29.50	กก.	21.00	619.50	4.00	118.00	737.50	
	6.8 หลังคา								
	แปเหล็กถ้อง 1x1 นิ้ว	261	เมตร	28.00	7,308.00	7.30	1,905.30	9,213.30	
	แปเหล็กถ้อง 2x4 นิ้ว	66	เมตร	139.00	9,174.00	38.00	2,508.00	11,682.00	
	ดั่ง เหล็กถ้อง 2x4 นิ้ว	36.6	เมตร	139.00	5,087.40	38.00	1,390.80	6,478.20	
	จันทัน เหล็กถ้อง 2x4 นิ้ว	54	เมตร	139.00	7,506.00	38.00	2,052.00	9,558.00	
	อกไก่ เหล็กถ้อง 2x4 นิ้ว	108	เมตร	139.00	15,012.00	38.00	4,104.00	19,116.00	
	ฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. คร่าวไม้เนื้อแข็ง	80	ตร.ม.	508.00	40,640.00	97.00	7,760.00	48,400.00	
	ชายคา conwood	54	เมตร	150.00	8,100.00	89.00	4,806.00	12,906.00	
	กระเบื้องคอนกรีต เอสซีจี กาบกล้วย ทรายตะวัน	117.3	ตร.ม.	142.00	16,656.60		-	16,656.60	
	รวม								347,455.58
7	เก้าอี้ 1								
	คอนกรีต	0.29	ลบ.ม.	1,635.00	474.15	436.00	126.44	600.59	
	เหล็ก RB 6	10.29	กก.	22.00	226.38	3.00	30.87	257.25	
	ลวด	0.29	กก.	30.00	8.70		-	8.70	
	ก่ออิฐ	7.35	ตร.ม.	245.00	1,800.75	89.00	654.15	2,454.90	
	ฉาบ	11.76	ตร.ม.	58.00	682.08	82.00	964.32	1,646.40	
	ไม้ระแนง T series TIMBER TUBE	17.4	ตร.ม.	1,200.00	20,880.00	44.00	765.60	21,645.60	
	รวม								26,613.44

ตารางที่ 4.1 รายการประมาณราคางานภูมิทัศน์ (ต่อ)

Item	Description	Q'ty	Unit	Material Cost		Labour Cost		Total Price (Bath)
				Per Unit (Bath)	Total (Bath)	Per Unit (Bath)	Total (Bath)	
8	เก้าอี้ 2							
	คอนกรีต	0.12	ลบ.ม.	1,635.00	196.20	436.00	52.32	248.52
	เหล็ก RB 6	4.2	กก.	22.00	92.40	3.00	12.60	105.00
	ลวด	0.12	ตร.ม.	30.00	3.60		-	3.60
	ก่ออิฐ	1.8	ตร.ม.	245.00	441.00	89.00	160.20	601.20
	ฉาบ	2.4	ตร.ม.	58.00	139.20	82.00	196.80	336.00
	ไม้ระแนง T series TIMBER TUBE	5.3	ตร.ม.	1,200.00	6,360.00	100.00	530.00	6,890.00
	ทรายหยาบ	0.18	ลบ.ม.	360.00	64.80	91.00	16.38	81.18
	รวม							8,265.50
9	เก้าอี้ 3							
	คอนกรีต	0.43	ลบ.ม.	1,635.00	703.05	436.00	187.48	890.53
	เหล็ก RB 6	15.3	กก.	22.00	336.60	3.00	45.90	382.50
	ลวด	0.43	กก.	30.00	12.90		-	12.90
	ก่ออิฐ	1.88	ตร.ม.	245.00	460.60	89.00	167.32	627.92
	ฉาบ	2.51	ตร.ม.	58.00	145.58	82.00	205.82	351.40
	ไม้ระแนง T series TIMBER TUBE	5.84	ตร.ม.	1,200.00	7,008.00	100.00	584.00	7,592.00
	ทรายหยาบ	0.37	ลบ.ม.	360.00	133.20	44.00	16.28	149.48
	รวม							10,006.73
10	เครื่องเล่นออกกำลังกายกลางแจ้ง	11	ชุด	5,500.00	60,500.00		-	60,500.00
	รวม							5,500.00
11	เก้าอี้สนามไม้ โครงเหล็ก ขนาด 122x30x45 ซม.	2	ตัว	3,490.00	6,980.00		-	6,980.00
	รวม							6,980.00
	รวมราคา Zone 1							1,645,782.49
Zone 2								
1	ทางเดินคอนกรีตพิมพ์ลาย สีเทา							
	คอนกรีตหนา 10 ซม.	19.1	ลบ.ม.	1,635.00	31,228.50	496.00	9,473.60	40,702.10
	คอนกรีตพิมพ์ลาย 5 ซม.	191	ตร.ม.	550.00	105,050.00	99.00	18,909.00	123,959.00
	ไม้แบบ 80%	73.36	ตร.ม.	210.00	15,405.60	120.00	8,803.20	24,208.80
	ตะปู	18.34	กก.	30.00	550.20		-	550.20
	ทรายหยาบ	9.55	ลบ.ม.	360.00	3,438.00	44.00	420.20	3,858.20
	เหล็กไวร์เมช RB 6 @0.30 มม.	191	ตร.ม.	46.00	8,786.00	5.00	955.00	9,741.00
	รวม							203,019.30
2	ทางเดินคอนกรีตพิมพ์ลาย สีส้ม							
	คอนกรีตหนา 10 ซม.	8.27	ลบ.ม.	1,635.00	13,521.45	466.00	3,853.82	17,375.27
	คอนกรีตพิมพ์ลาย 5 ซม.	82.7	ตร.ม.	550.00	45,485.00	99.00	8,187.30	53,672.30
	ไม้แบบ 80%	68	ตร.ม.	210.00	14,280.00	120.00	8,160.00	22,440.00
	ตะปู	17	กก.	30.00	510.00		-	510.00
	ทรายหยาบ	4.13	ลบ.ม.	360.00	1,486.80	44.00	181.72	1,668.52
	เหล็กไวร์เมช RB 6 @0.30 มม.	82.7	ตร.ม.	46.00	3,804.20	5.00	413.50	4,217.70
	รวม							99,883.79
3	งานศาลา 2 จำนวน 3 หลัง							
	3.1 พื้น							
	ปรับดินบดอัด	20	ตร.ม.		-	25.00	500.00	500.00
	คอนกรีต	4	ลบ.ม.	1,635.00	6,540.00	436.00	1,744.00	8,284.00
	ไม้แบบ 80%	14.4	ตร.ม.	210.00	3,024.00	120.00	1,728.00	4,752.00
	ตะปู	3.6	กก.	30.00	108.00		-	108.00
	เหล็กเสริมตะแกรง ขนาด 6 มม.@0.20 ม	20	ตร.ม.	31.00	620.00	5.00	100.00	720.00
	กระเบื้องหินอ่อน อัลไพร์ ขาว	20	ตร.ม.	219.00	4,380.00	198.00	3,960.00	8,340.00
	3.2 ฐานเสา							
	ก่ออิฐครึ่งแผ่น	21	ตร.ม.	245.00	5,145.00	89.00	1,869.00	7,014.00
	ฉาบ	21	ตร.ม.	58.00	1,218.00	82.00	1,722.00	2,940.00
	ทาสี	21	ตร.ม.	80.00	1,680.00	30.00	630.00	2,310.00
	กระเบื้อง Tello Brown	18.48	ตร.ม.	583.00	10,773.84	198.00	3,659.04	14,432.88

ตารางที่ 4.1 รายการประมาณราคางานภูมิทัศน์ (ต่อ)

Item	Description	Q'ty	Unit	Material Cost		Labour Cost		Total Price (Bath)
				Per Unit (Bath)	Total (Bath)	Per Unit (Bath)	Total (Bath)	
	3.3 เสา							
	คอนกรีต	0.48	ลบ.ม.	1,635.00	784.80	436.00	209.28	994.08
	ไม้แบบ 80%	1.92	ตร.ม.	210.00	403.20	120.00	230.40	633.60
	ตะปู	0.48	กก.	30.00	14.40		-	14.40
	เหล็ก DB 12	45	กก.	21.00	945.00	4.00	180.00	1,125.00
	เหล็ก RB 6	12.9	กก.	22.00	283.80	3.00	38.70	322.50
	ลวด	1.68	กก.	30.00	50.40		-	50.40
	ฉาบ	9.6	ตร.ม.	58.00	556.80	82.00	787.20	1,344.00
	3.4 คาน							
	เหล็กกล่อง 2x4 นิ้ว ทน 4.5 มม.	12.7	เมตร	297.00	3,771.90	81.00	1,028.70	4,800.60
	3.5 ที่นั่ง							
	คอนกรีต	1.01	ตร.ม.	1,635.00	1,651.35	436.00	440.36	2,091.71
	ไม้แบบ 80%	14.24	ตร.ม.	210.00	2,990.40	120.00	1,708.80	4,699.20
	ตะปู	3.52	กก.	30.00	105.60		-	105.60
	เหล็กตะแกรง	10.1	กก.	50.00	505.00	8.00	80.80	585.80
	เหล็ก DB 12	11.3	กก.	21.00	237.30	4.00	45.20	282.50
	ฉาบ	15.1	ตร.ม.	58.00	875.80	82.00	1,238.20	2,114.00
	3.6 หลังคา							
	แปเหล็กกล่อง 1x1 นิ้ว	79	เมตร	28.00	2,212.00	7.30	576.70	2,788.70
	แปเหล็กกล่อง 2x4 นิ้ว	21.9	เมตร	139.00	3,044.10	38.00	832.20	3,876.30
	ตั้งเหล็กกล่อง 2x4 นิ้ว	6	เมตร	139.00	834.00	38.00	228.00	1,062.00
	จันทันเหล็กกล่อง 2x4 นิ้ว	15.3	เมตร	139.00	2,126.70	38.00	581.40	2,708.10
	อกไก่เหล็กกล่อง 2x4 นิ้ว	6	เมตร	139.00	834.00	38.00	228.00	1,062.00
	ฝ้ายิปซัมบอร์ด ทน 9 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง	20	ตร.ม.	508.00	10,160.00	97.00	1,940.00	12,100.00
	ชายคา conwood	22	เมตร	150.00	3,300.00	89.00	1,958.00	5,258.00
	กระเบื้องคอนกรีต เอสซีจี กาบกล้วย ประกายตะวัน	29.24	ตร.ม.	142.00	4,152.08		-	4,152.08
	รวม							101,571.45
	รวม 3 หลัง							304,714.35
4	งานเทพื้นคอนกรีต							
	คอนกรีตหนา20	127.20	ลบ.ม.	1,635.00	207,972.00	436.00	55,459.20	263,431.20
	ไวร์เมช @0.15 ม.	636.77	ตร.ม.	41.00	26,107.57	5.00	3,183.85	29,291.42
	ไม้แบบ 80%	27.04	ตร.ม.	210.00	5,678.40	120.00	3,244.80	8,923.20
	ทรายหนา 5 ซม.	31.84	ลบ.ม.	360.00	11,461.86	91.00	2,897.30	14,359.16
	รวม							316,004.98
5	งานขอบคันหิน							
	สกัดพื้น	76.2	ตร.ม.	30.00	2,286.00			2,286.00
	ทรายหนา 5 ซม.	3.81	ลบ.ม.	360.00	1,371.60	91.00	346.71	1,718.31
	เทลิน 5 ซม.	3.81	ลบ.ม.	1,400.00	5,334.00	398.00	1,516.38	6,850.38
	ขอบคันหิน	222	ท่อน	131.07	29,097.54	50.00	11,100.00	40,197.54
	รวม							51,052.23
6	ที่หยุดล้อรถ 0.15x0.15x2.00 ม.	28	ท่อน	560.00	15,680.00	50.00	1,400.00	17,080.00
	รวม							17,080.00
รวมราคาzone 2								891,870.86
Zone3								
1	งานปูแผ่นทางเท้า 30x60 ซม.						-	-
	ทรายหยาบ	0.48	ลบ.ม	360.00	172.80	91.00	43.68	216.48
	แผ่นทางเท้า 30x60 ซม.	26	แผ่น	90.00	2340.00		0.00	2340.00
	รวม							2,556.48
2	งานศาลา 2 จำนวน 2 หลัง เหม	2	หลัง	101,571.00	203,142.00		-	203,142.00
	รวม							203,142.00
รวมราคา Zone 3								205,698.48

ตารางที่ 4.1 รายการประมาณราคางานภูมิทัศน์ (ต่อ)

Item	Description	Q'ty	Unit	Material Cost		Labour Cost		Total Price (Bath)
				Per Unit (Bath)	Total (Bath)	Per Unit (Bath)	Total (Bath)	
งานอื่นๆ								
1	งานไฟ รวมทั้งพื้นที่โครงการ				-		-	-
	ไฟสนาม รุ่น PTP 220	38	ดวง	3,179.00	120,802.00	1,600.00	60,800.00	181,602.00
	ไฟสนาม max light	4	ดวง	2,290.00	9,160.00	300.00	1,200.00	10,360.00
	ไฟส่องต้นไม้ gps -190/par20	2	ดวง	485.00	970.00	90.00	180.00	1,150.00
	ไฟติดเสาทรงกระบอก	8	ดวง	800.00	6,400.00	99.00	792.00	7,192.00
	อุปกรณ์สายไฟ เหมาะ							94,506.00
	รวมราคางานไฟ							294,810.00
2	ระบบน้ำ							
	ก๊อกน้ำ	23	ชุด	70.00	1610.00	25.00	575.00	2185.00
	รวมราคาระบบน้ำ							2,185.00
	รวมราคาบัญชีปริมาณค่าวัสดุอุปกรณ์งานปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก							3,040,347
งานวัสดุพืชพรรณ								
1	ไม้ยืนต้น							
	1. ต้นลำตวน 2 นิ้ว	24	ต้น	800.00	19,200.00	650.00	15,600.00	34,800.00
	2. ต้นจิกน้ำ หน้า 3 นิ้ว	21	ต้น	1,000.00	21,000.00	600.00	12,600.00	33,600.00
	3. ต้นจิง สูง 1.50 ม.	8	ต้น	100.00	800.00	100.00	800.00	1,600.00
	4. ต้นสารภี 3 นิ้ว	18	ต้น	800.00	14,400.00	600.00	10,800.00	25,200.00
	5. ต้นสีลาวติ 2 นิ้ว	4	ต้น	1,200.00	4,800.00	300.00	1,200.00	6,000.00
	6. ต้นจิกน้ำ 10 นิ้ว	1	ต้น	15,000.00	15,000.00	800.00	800.00	15,800.00
	7. ต้นปับ 3 นิ้ว	25	ต้น	1,200.00	30,000.00	650.00	16,250.00	46,250.00
	8. ต้นพิกุล 3 นิ้ว	8	ต้น	1,000.00	8,000.00	550.00	4,400.00	12,400.00
	9. ไม้ค้ำยัน	101	ชุด	250.00	25,250.00	100.00	10,100.00	35,350.00
	รวม							211,000.00
2	ไม้พุ่มไม้คลุมดิน							
	1. โมกพวงปลูกแน่น สูง 1.5 ม. พุ่ม 0.30 ม.	1,275	ต้น	75.00	95,625.00	7.50	9,562.50	105,187.50
	2. ช่างก้าน สูง 8 นิ้ว @0.20 ม.	2,140	ต้น	30.00	64,200.00	3.00	6,420.00	70,620.00
	3. ไทรยอดทอง สูง 8 นิ้ว @0.20 ม.	852	ต้น	35.00	29,820.00	3.50	2,982.00	32,802.00
	4. นีออน สูง 8 นิ้ว @0.20 ม.	1,880	ต้น	35.00	65,800.00	3.50	6,580.00	72,380.00
	5. คริสติน่า สูง 8 นิ้ว @0.20 ม.	425	ต้น	35.00	14,875.00	3.50	1,487.50	16,362.50
	6. บัวดิน สูง 4 นิ้ว @0.10 ม.	2,600	ต้น	3.00	7,800.00	0.30	780.00	8,580.00
	7. เข็มชมพูพิกุลโลก สูง 8 นิ้ว @0.20 ม.	1,096	ต้น	30.00	32,880.00	3.00	3,288.00	36,168.00
	8. กระตุมทองเลื้อย สูง 4 นิ้ว @0.10 ม.	1,500	ต้น	2.30	3,450.00	0.20	300.00	3,750.00
	9. เทียนทอง สูง 4 นิ้ว @0.10 ม.	1,800	ต้น	2.00	3,600.00	0.20	360.00	3,960.00
	10. หนวดปลาหมึกต่าง สูง 8 นิ้ว	80	ต้น	40.00	3,200.00	4.00	320.00	3,520.00
	10. ไทรเกาหลีสูง 1.50 ม. พุ่ม 0.30 ม.	6	ต้น	150.00	900.00	15.00	90.00	990.00
	11.ด้อยตึง สูง 4 นิ้ว @0.10 ม.	900	ต้น	3.00	2,700.00	0.30	270.00	2,970.00
	12. หญ้าก้านน้อย	3,135	ตร.ม.	17.00	53,295.00	1.70	5,329.50	58,624.50
	13. ดินปลูก	337	ลบ.ม.	450.00	151,470.00	100.00	33,660.00	185,130.00
	รวม							601,044.50
	รวมราคาบัญชีงาน Softscape ในโครงการปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก							812,044.50
	งาน Hardscape						3,040,346.84	
	งาน Softscape						812,044.50	
							3,852,391.34	
	Factor F						1.2680	
	รวม						4,884,832.22	

(สี่ล้านแปดแสนแปดหมื่นสี่พันแปดร้อยสามสิบสองบาทยี่สิบสองสตางค์)

หมายเหตุ : ไม้ยืนต้นรอการเจริญเติบโต

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

ปัจจุบันเทศบาลตำบลคลองจิก มีพื้นที่บางส่วนได้มีการจัดภูมิทัศน์แล้ว คือส่วนหน้าศาลพระภูมิ ซึ่งยังเหลือในส่วนบริเวณข้างหน้าเทศบาลตำบลคลองจิกที่ยังเป็นที่รกร้าง จากพื้นที่ดังกล่าวทางเทศบาลตำบลคลองจิกมีแผนพัฒนาพื้นที่บริเวณนี้ให้เป็นพื้นที่สำหรับการออกกำลังกาย สวนหย่อม และที่พักผ่อน มีไว้ให้ประชาชนได้มาใช้บริการ อีกทั้งภายในโครงการยังไม่มีเส้นทางสัญจรที่ชัดเจน และพื้นที่จอดรถที่เป็นสัดส่วน จึงมีนโยบายที่จะปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณโดยรอบเทศบาลตำบลคลองจิก เพื่อให้พื้นที่มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน พร้อมทั้งมีความปลอดภัย และเกิดประโยชน์ในการทำกิจกรรมต่อประชาชนในพื้นที่โดยรอบ

ดังนั้น จากแผนการพัฒนาของเทศบาล จึงได้เกิดโครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิกขึ้น เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการเกิดความสวยงาม มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และการใช้พื้นที่ภายในบริเวณให้เกิดประโยชน์ ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้พื้นที่โครงการที่จะประกอบกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่เทศบาลตำบลคลองจิก ให้ครบทุกด้านและตรงตามความต้องการอย่างแท้จริง จึงเกิดแนวคิดหลัก คือ “ใกล้วัง” ได้แรงบันดาลใจมาจากพระราชวังบางปะอินที่เปรียบเทียบบนเอกลักษณ์ของอำเภอบางปะอิน ซึ่งชาวบ้านละแวกนั้นมีวิถีชีวิตได้อาศัยอยู่บริเวณรอบพระราชวังบางปะอินมาช้านาน โดยชาวบ้านได้มีการทำกิจกรรมพบปะสังสรรค์ พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน จึงอยากพัฒนาเทศบาลตำบลคลองจิก ให้คล้ายดังพระราชวังบางปะอิน ให้ประชาชนที่มาใช้บริการได้รู้สึกเหมือนได้อยู่บ้านตัวเอง ให้เกิดความรู้สึกว่าเป็นกันเองกับพนักงานโดยดึงเอกลักษณ์ของพระราชวังบางปะอิน เช่นรูปแบบสถาปัตยกรรมของศาลา โทณสี และรูปแบบการจัดวางต้นไม้ และการเลือกใช้พืชพรรณไม้โดยมีความเรียบง่าย

ในการศึกษาข้อมูลทางกายภาพของโครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สามารถแบ่งพื้นที่การศึกษาออกเป็น 3 โซน ดังนี้

พื้นที่ Zone A เป็นพื้นที่ด้านหน้าของเทศบาลซึ่งติดกับทางสัญจรหลักภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งภายในพื้นที่ไม่มีสิ่งปลูกสร้างเดิมเพราะเป็นพื้นที่รกร้างพื้นดินขรุขระ เกิดฝุ่นเมื่อลมพัด และมีบ่อน้ำที่เต็มไปด้วยต้นทรงกระเทียม พื้นที่จะได้รับแสงแดดทั้งวันและได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นลมที่พัดความหนาวเย็นมาต่อพื้นที่ จึงออกแบบพื้นที่โซนนี้เป็นพื้นที่พักผ่อนและลานออกกำลังกายโดยมีการจัดภูมิทัศน์โดยรอบเพื่อให้เกิดความสวยงามและปลูกไม้ยืนต้นเพื่อให้ร่มเงา

พื้นที่ Zone B ติดกับทางสัญจรหลักภายในพื้นที่โครงการ ทำให้เข้าถึงพื้นที่ได้สะดวก พื้นที่มีระบบน้ำประปาและน้ำสะอาดดื่มเพียงพอตลอดทั้งปี ไฟฟ้าจากสำนักงานการไฟฟ้าบางปะอิน ทั่วถึงพื้นที่

ภายในพื้นที่ที่มีสิ่งปลูกสร้างเดิม คือ อาคารเทศบาล โรงจอดรถ และอาคารรักษาความปลอดภัย โดยพื้นที่ส่วนมากเป็นพื้นที่โล่งพื้นคอนกรีต ที่ยังขาดที่นั่งพักผ่อน และการจัดสวนที่สวยงาม และพื้นที่จอดรถที่เป็นสัดส่วน พื้นที่จะได้รับแสงแดดทั้งวันและก็แสงแดดรำไรโดยพื้นที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้มีลมพัดมาสู่พื้นที่ จึงออกแบบ พื้นที่จอดรถที่เป็นสัดส่วนและพื้นที่พักผ่อนเช่นศาลาโดยมีการจัดภูมิทัศน์โดยรอบ

พื้นที่ Zone C ภายในพื้นที่ที่มีสิ่งปลูกสร้างเดิม ถึงเก็บน้ำ พื้นหินลูกรังขรุขระ เกิดฝุ่นเมื่อลมพัด พื้นที่ได้รับแสงแดดทั้งวันและแสงรำไรโดยพื้นที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เป็นลมที่พัดพาความชุ่มชื้นทำให้เกิดฝนตก พัดมาในช่วงเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม เนื่องจากพื้นที่ไม่มีต้นไม้ใหญ่จึงได้รับผลกระทบกับพื้นที่ และพื้นที่ส่วนนี้ส่วนมากคนที่ใช้พื้นที่จะเป็นพนักงานของเทศบาลเรา จึงจัดพื้นที่ส่วนนี้ให้เหมือนเป็นพื้นที่เฉพาะจึงสร้างพื้นที่พักผ่อนเช่นศาลาและรูปแบบจัดภูมิทัศน์เพื่อปิดกั้นมุมมอง

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ในการศึกษาครั้งนี้มีปัญหาข้อจำกัดด้านเวลา จากการศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้จัดทำแบบสอบถามในช่วงเวลาที่จัดทำเพียงครั้งเดียว โดยไม่ได้ศึกษาทุกวันทำการ และส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในวันจันทร์-ศุกร์ ทำให้การสังเกต และจัดทำแบบสอบถามได้ข้อมูลที่น้อย จึงอาจทำให้ข้อมูลอาจคลาดเคลื่อนจากความต้องการ และพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้น จึงนำข้อมูลของบุคลากรในเทศบาลตำบลคลองจิก กับการสัมภาษณ์ บุคลากรที่มีอำนาจในการตัดสินใจ ใช้เป็นข้อมูลร่วมในการวิเคราะห์ผู้ใช้

5.2.2 เนื่องด้วยพื้นที่โครงการมีขนาดใหญ่ ควรมีการแบ่งพื้นที่ และการดำเนินการเป็นส่วนๆ เพื่อสะดวกแก่การดำเนินการ และควรจัดสร้างภูมิทัศน์ในบางพื้นที่ที่มีความจำเป็นเร่งด่วน เพื่อไม่ให้ใช้งบประมาณในคราวเดียวมากเกินไป

บรรณานุกรม

นิลบล คล่องเวสสะ (2539). พฤติกรรมของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการนันทนาการ.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สมจิต โยธะคง (2539). การจัดการงานดูแลบำรุงรักษาภูมิทัศน์. พิมพ์ครั้งที่ 1. บริษัท รวมสาสน์ (1997) จำกัด กรุงเทพฯ. 269 หน้า

อโนชา การประเสริฐกิจ. (2545). 2545. การวางแผนบริเวณสวนสาธารณะระดับชุมชน.

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.

เอื้อมพร วิสมหมาย. (2535). หลักการจัดสวนเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เอื้อมพร วิสมหมาย. (2527). สวนสาธารณะและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ. กรุงเทพมหานคร:

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กรมพัฒนาที่ดิน (2558). ขุดดินอยุธยา. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <https://www.ddd.go.th>.

กลุ่มงานข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานอยุธยา ศาลากลางจังหวัดอยุธยา. (2558).

[เว็บไซต์]. สืบค้นจาก. <https://www.ayutthaya.go.th>.

เทศบาลตำบลคลองจิก (2558). ประวัติเทศบาลตำบลคลองจิก จังหวัดอยุธยา. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <https://www.klongjig.go.th/>

สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม (2559). การดูแลรักษาภูมิทัศน์. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <https://www.faed.mju.ac.th>

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (2557). การให้ปุ๋ยพืชพรรณ. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <https://www.chaipat.or.th.html>

สุนารี พิตรากุล (2532). การกำจัดน้ำเสีย. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <https://www.il.mahidol.ac.th>

Brian Hackett. (1971). Landscape Planning and Intoduction to Theory and Practice. (New Castle, Eng. : Oriell Press, p.35.

ภาคผนวก ข
แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์

แบบสอบถามผู้ที่ใช้พื้นที่โครงการ

แบบสอบถามเพื่อเป็นการศึกษาข้อมูลพฤติกรรมความต้องการของผู้ใช้ต่อกิจกรรม
นันทนาการในสถานที่ราชการ เพื่อประกอบการทำปัญหาพิเศษ เรื่องโครงการออกแบบปรับปรุง
เทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ของนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีภูมิ
ทัศน์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรบุรี ดังนั้นจึงขอความกรุณาในการตอบ
คำถามอย่างอิสระตามความคิดเห็นที่เป็นจริง คำตอบและข้อความจะไม่มีผลต่อผู้ตอบแต่อย่างใดจะมี
ประโยชน์ในการศึกษาของนักศึกษา

กรุณาเติมเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความหรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้กรอกแบบสอบถาม

- 1.1 เพศ () ชาย () หญิง
- 1.2 อายุ () 20-30 ปี () 31-40 ปี () 41-50 ปี
 () 51-60 ปี () 60 ปีขึ้นไป
- 1.3 อาชีพ () ค้าขาย/ประกอบอาชีพส่วนตัว () รับราชการ
 () พนักงานรัฐวิสาหกิจ () แม่บ้าน
 () รับจ้างทั่วไป () เกษตรกร
 () อื่นๆ

กรุณาเติมเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความหรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

ตอนที่ 2 ข้อมูลการใช้พื้นที่เทศบาลตำบลคลองจิก

- 2.1 ท่านมาใช้บริการบ่อยเพียงใด
- () ทุกวัน () 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ () 1 ครั้ง/สัปดาห์
- () 1 ครั้ง/เดือน
- 2.2 ท่านใช้เวลาานเท่าใดในการใช้บริการพื้นที่
- () น้อยกว่า 30 นาที () 1-2 ชั่วโมง () อื่นๆ.....

2.3 ท่านเดินทางมายังเทศบาลตำบลคลองจิก

- () รถโดยสารประจำทาง () รถยนต์ส่วนตัว () รถจักรยาน
() รถจักรยานยนต์ () อื่นๆ.....

ตอนที่ 3 ข้อมูลความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกเดิมของเทศบาลตำบลคลองจิก

3.1 ข้อมูลความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกเดิม

คำชี้แจง (1 = พึงพอใจน้อยที่สุด, 2 = พึงพอใจน้อย, 3 = พึงพอใจปานกลาง, 4 = พึงพอใจมาก, 5 = พึงพอใจมากที่สุด)

รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ				
สิ่งอำนวยความสะดวกเดิม	1	2	3	4	5
1. ภาพรวมในการจัดภูมิทัศน์ภายในโครงการ					
2. พื้นที่มีม้านั่งเพียงพอต่อการใช้งาน					
3. จัดรวบรวมขยะเพียงพอต่อการใช้งาน					
4. ลานจอดรถจักรยานยนต์					
5. ลานจอดรถยนต์					
6. พื้นที่ด้านหลังอาคารเทศบาล					

3.2 ความต้องการด้านองค์ประกอบในการวางแผนและสิ่งอำนวยความสะดวก

คำชี้แจง (1 = พึงพอใจน้อยที่สุด, 2 = พึงพอใจน้อย, 3 = พึงพอใจปานกลาง, 4 = พึงพอใจมาก, 5 = พึงพอใจมากที่สุด)

รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ				
สิ่งอำนวยความสะดวกที่อยากให้เกิดขึ้น	1	2	3	4	5
1. สถานที่จอดรถแบ่งเป็นสัดส่วน					
2. ไฟส่องสว่างภายในโครงการ					
3. พื้นที่จัดสวน					
4. สถานที่ออกกำลังกายกลางแจ้ง					
5. มุมพักผ่อน (ศาลา, พื้นที่สำหรับนั่งนอกรอาคาร)					
6. เส้นทางจราจร (ทางเดิน, ทางเท้า)					
7. การปรับปรุงภูมิทัศน์ใหม่ด้านหลังอาคารเทศบาล					

คำชี้แจง (1 = พึงพอใจน้อยที่สุด, 2 = พึงพอใจน้อย, 3 = พึงพอใจปานกลาง, 4 = พึงพอใจมาก, 5 = พึงพอใจมากที่สุด)

รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ				
สิ่งอำนวยความสะดวกที่อยากให้เกิดขึ้น	1	2	3	4	5
8. จุฬรบรวมขยะ					
9. ป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ ภายใน โครงการ					
10. การปรับปรุงภูมิทัศน์ใหม่ป้ายอาคาร เทศบาล					
11. จัดภูมิทัศน์ใหม่ด้านศาลพระพรหม					
อื่นๆ โปรดระบุ					

แบบสัมภาษณ์

โครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก

อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก โปรดกรอกข้อมูลให้ครบถ้วน

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ.....ตำแหน่ง.....

2. ปัจจุบันมีการจัดสรรการใช้ประโยชน์ของพื้นที่อย่างไร

2.1 สภาพภูมิทัศน์ในพื้นที่ มีปัญหาและข้อจำกัดอย่างไร

.....
.....
.....

2.2 ผู้ใช้พื้นที่ เป็นบุคคลประเภทใดรวมถึงจำนวนของผู้ใช้พื้นที่ต่อครั้ง

.....
.....
.....

3. ความต้องการด้านกิจกรรมและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เทศบาลตำบลคลองจิก ต้องการมีอะไรบ้าง

.....
.....
.....
.....

4. ท่านมีแนวทางการพัฒนา และรูปแบบการจัดสรรพื้นที่ในอนาคตไว้อย่างไร

.....
.....
.....

5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงสำหรับการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในครั้งนี้
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สรุปกิจกรรมของการออกแบบสถานที่ราชการในพื้นที่โครงการ

โครงการการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยมุ่งเน้นการออกแบบเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของ ประชาชนที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่โครงการ โดยการศึกษาพื้นที่โครงการความต้องการของผู้ใช้ โครงการ และหลักทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โครงการเพื่อกำหนดรูปแบบ และส่วนประกอบของ โครงการ ให้สอดคล้องกับแนวความคิดในการออกแบบในแต่ละสัดส่วน โดยคำนึงถึงประโยชน์ของ ศักยภาพพื้นที่โครงการ โดยที่นโยบายของโครงการ และต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยใน ด้านต่างๆ ของผู้ใช้โครงการ

1.1 แนวความคิดในการออกแบบพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ

1.1.1 พื้นที่ส่วนสาธารณะ เนื่องจากพื้นที่เดิมเป็นพื้นที่รกร้างซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าของพื้นที่โครงการ โดยที่พื้นที่ยังเป็นดิน และมีบ่อน้ำไม่มีการจัดภูมิทัศน์ให้เหมาะสมกับพื้นที่ จึงได้มีการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณนี้ขึ้นเพื่อความสวยงาม และความร่มรื่นให้กับพื้นที่โครงการ และสร้างกิจกรรมนันทนาการเช่นพื้นที่ออกกำลังกาย

1.1.2 พื้นที่ส่วนบริการ เนื่องจากพื้นที่เดิมเป็นพื้นที่โล่งพื้นคอนกรีต และมีสิ่งปลูกสร้างเดิมเช่น อาคารเทศบาล โรงจอดรถ และอาคารรักษาความปลอดภัย จึงได้มีการออกแบบ เส้นทางจราจร และพื้นที่จอดรถแบบเป็นสัดส่วน และพื้นที่พักผ่อนโดยจัดภูมิทัศน์ที่สวยงาม

1.1.3 พื้นที่เฉพาะ พื้นที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตก ซึ่งประกอบด้วย แทงค์น้ำและเป็นพื้นที่โล่งกว้าง ซึ่งพื้นที่ส่วนมากเป็นลูกรัง และพื้นที่ส่วนนี้ ส่วนมากจะเป็นพนักงานเทศบาลมาใช้พื้นที่ ดังนั้นควรมีการทำขอบเขตหรือที่กั้นสำหรับความปลอดภัยของผู้ที่อยู่บริเวณข้างเคียง

1.2 การออกแบบด้านพืชพรรณ

การดูแลบำรุงรักษาพืชพรรณทุกชนิดที่เลือก ต้องพิจารณาถึงการดูแลรักษาควรเน้น พืชพรรณที่มีการบำรุงรักษาง่าย และมีต้นทุนต่ำจากประโยชน์ใช้สอยทางด้านต่างๆ ของพรรณไม้สามารถนำพืชพรรณมาประยุกต์ใช้ในด้านแนวความคิดในการออกแบบ ด้านพืชพรรณตามลักษณะของพื้นที่ และการแบ่งโซนได้ ดังนี้

แนวคิดในการออกแบบด้านพืชพรรณ

Zone	การเข้าใช้พื้นที่โครงการ	ประโยชน์การใช้สอย/การเลือกพืชพรรณ
A	1. พื้นที่ออกกำลังกาย เป็นพื้นที่ บริเวณ ด้านหน้า โครงการ	สภาพพื้นที่ปัจจุบันเป็นพื้นที่รกร้างมีบ่อน้ำ จึงออกแบบพื้นที่ 2. พื้นที่พักผ่อน เอาไว้ใช้กิจกรรม นันทนาการ และพื้นที่พักผ่อนเช่นศาลา โดย เลือกใช้ พืชพรรณที่ตรงกับ Concept และความปลอดภัยของผู้ ที่มาใช้ เครื่องเล่นออกกำลังกาย และการจัดสวนสำหรับนั่ง พักผ่อน จึงควรเลือกพืชพรรณ และเครื่องเล่นที่ไม่เปราะหักง่าย และทนต่อสภาพอากาศ ได้ดี เช่น ต้นจิก ต้นลำดวน ต้นพิกุล เป็นต้น

แนวคิดในการออกแบบด้านพืชพรรณ (ต่อ)

Zone	การเข้าใช้พื้นที่โครงการ	ประโยชน์การใช้สอย/การเลือกพืชพรรณ
B เป็นพื้นที่ติดกับ Zone A และ Zone C	1. พื้นที่ต้อนรับ 2. พื้นที่ส่วนบริการ 3. สวนหย่อม	เนื่องจากพื้นที่เดิมเป็นพื้นที่โล่งพื้นคอนกรีต และมีสิ่งปลูกสร้างเดิมเช่น อาคารเทศบาล โรงจอดรถ และอาคารรักษาความปลอดภัย จึงได้มีการออกแบบเส้นทางจราจร และพื้นที่จอดรถแบบเป็นสัดส่วน และพื้นที่พักผ่อนโดยจัดภูมิทัศน์ที่สวยงาม ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่ได้รับแสงแดด ตลอดทั้งวัน ดังนั้นจึงเลือกใช้พืชพรรณที่ให้ร่มเงา และสามารถทน ต่อสภาพอากาศของพื้นที่ เพื่อสร้างจุดเด่น และความสวยงาม ให้กับพื้นที่ รวมถึงมีการดูแลรักษาง่ายดังนั้นจึงเลือกใช้พืชพรรณที่ให้ร่มเงา และทนต่อสภาพอากาศได้ดีเช่น ต้นปีบ ต้นจิกน้ำ สารภี เป็นต้น
C เป็นพื้นที่ติด กับ Zone B อยู่ทางด้าน ทิศตะวันตก	1. พื้นที่เฉพาะ	พื้นที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตก ซึ่งประกอบด้วย ทางค้ำน้ำและเป็นพื้นที่โล่งกว้าง ซึ่งพื้นที่ส่วนมากเป็นลูกรัง และพื้นที่ส่วนนี้ ส่วนมากจะเป็นพนักงานเทศบาลมาใช้พื้นที่ ดังนั้นควรมีการทำขอบเขตหรือที่กั้นสำหรับความปลอดภัยของผู้ที่อยู่บริเวณข้างเคียง จึงมีการปลูกไม้ปิดกั้นมุมมอง เช่น ต้นโมก เป็นต้น

1.3 แนวความคิดในการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกภายในพื้นที่

1.3.1 ศาลา ได้แนวความคิดมาจากรูปแบบศาลาในพระราชวังบางปะอิน ที่เป็นทรงจตุรทิศ และได้ดัดแปลงพื้นที่ใช้สอยมาออกแบบ ลักษณะที่ใช้ในบริเวณพื้นที่พักผ่อน เพื่อเป็นจุดที่บ่งบอกว่าพื้นที่พักผ่อน



ภาพที่ 1.1 ศาลาริมน้ำ



ภาพที่ 1.2 ศาลาเล็ก

1.3.2 แก้ว ม้านั่ง ได้แนวความคิดมาจากการปลูกไม้พุ่มที่เป็นทรงมาออกแบบให้เป็น แก้ว ลักษณะที่ใช้ในบริเวณพื้นที่พักผ่อน ของบุคคลที่มาเป็นกลุ่ม และพื้นที่ออกกำลังกาย เพื่อเป็นจุด ที่บ่งบอกว่าพื้นที่พักผ่อน



ภาพที่ 1.3 ที่นั่งโค้ง



ภาพที่ 1.4 ที่นั่งวงกลมปลูกต้นไม้ตรงกลาง



ภาพที่ 1.5 ที่นั่งทรงแท่ง

1.3.3 ถังขยะ คือ ถังรองรับขยะมูลฝอย เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในการเก็บ รวบรวม หรือสิ่งเหลือใช้จากผู้ใช้พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่ผู้ใช้มีจำนวนมากควร คำนึงถึง รูปแบบ และตำแหน่งที่ตั้งให้เข้ากับพื้นที่ที่เหมาะสม โดยใช้วัสดุที่เลือกใช้ คือ พลาสติกหนา ที่มีฝา ปิดเพื่อป้องกันเหม็นมีขนาด และสัดส่วนรวมถึงรูปแบบ อาจจัดเรียงไว้บริเวณมุมบริการต่างๆ เช่น บริเวณที่ออกกำลังกาย หรือตามสถานที่พักผ่อนส่วนอีกรูปแบบหนึ่งมีขนาด และสัดส่วนรวมถึง การ จัดเรียงไว้บริเวณภายในตัวอาคารทุกอาคารซึ่งมีลักษณะ ดังนี้



ภาพที่ 1.6 ถังขยะ

ที่มา : <https://www.skyscrapercity.com>

1.3.4 เครื่องออกกำลังกาย จัดไว้สำหรับบริการให้กับประชาชน ซึ่งคำนึงถึง รูปแบบและ ตำแหน่งที่ตั้งให้เข้ากับพื้นที่ที่เหมาะสม เครื่องออกกำลังกายนั้นมีหลากหลายไว้สำหรับ บริการ และ บริเวณโดยรอบมีบริเวณที่นั่งพักผ่อนไว้สำหรับบริการ วัสดุอุปกรณ์ของเครื่องออกกำลังกายเป็นหลัก คุมด้วยพลาสติก เนื่องจากที่เลือกวัสดุชนิดนี้มีความคงทน ไม่ซีดจางได้ง่ายอายุการใช้ งานยาวนาน



ภาพที่ 1.7 ที่ออกกำลังกาย

ที่มา : <https://www.fitnessandtoys.blogspot.com>

1.4 แนวความคิดในการออกแบบมุมมอง

แนวความคิดด้านมุมมองนี้นั้นมีความสำคัญอย่างมาก ซึ่งสามารถแยกเป็นลักษณะ ต่างๆ ได้โดยเพิ่มที่เป็นมุมมองที่ดีส่งเสริมภูมิทัศน์ที่สวยงาม และมุมมองในมุมนี้ไม่มีผลกระทบอะไร ต่อพื้นที่โครงการ ซึ่งมุมมองนี้ได้แก่ พื้นที่ Zone A พื้นที่ทางเข้าโครงการอยู่ฝั่งทิศตะวันออก และ Zone B

พื้นที่ทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ และอาคารเทศบาล และลานกว้างคอนกรีต และ Zone C
พื้นที่เป็นพื้นที่โล่งพื้นที่โล่งมีแท่งน้ำ (ดังภาพที่ 3.41-3.44)



ภาพที่ 1.8 มุมมองแบบเปิดโล่งในพื้นที่โครงการ Zone A

Zone A พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่เปิดโล่งรับแดดตลอดทั้งวันไม่มีการจัดภูมิทัศน์โดยรอบ จึง
ได้มีการจัดภูมิทัศน์โดยรอบเพื่อความสวยงาม และสร้างศาลาบริเวณกลางน้ำ



ภาพที่ 1.9 มุมมองแบบเปิดโล่งในพื้นที่โครงการ Zone A

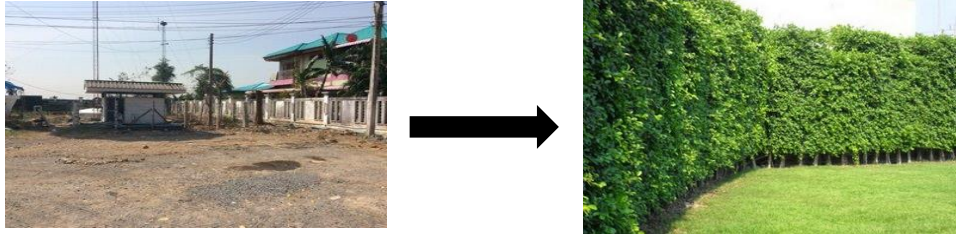
Zone A พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่เปิดโล่งรับแดดตลอดทั้งวันไม่มีการจัดภูมิทัศน์โดยรอบ จึง
ได้มีการจัดภูมิทัศน์โดยรอบเพื่อความสวยงาม และพื้นที่ออกกำลังกาย



ภาพที่ 2.0 มุมมองแบบเปิดโล่งในพื้นที่โครงการ Zone B

Zone B พื้นที่เป็นพื้นที่โล่งด้านหน้าอาคารเทศบาลซึ่งโดยรอบเป็นพื้นที่เปิดโล่ง ไม่มีการจัดภูมิทัศน์ และไม่มีเส้นทางสัญจร และการจอดรถเป็นสัดส่วน เลยออกแบบที่จอดรถและจัดภูมิทัศน์จัดสวนหย่อมโดยรอบเพื่อความสวยงาม และมีการจัดศาลาพักผ่อนไว้สำหรับผู้ที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 2.1 มุมมองแบบเปิดโล่งในพื้นที่โครงการ Zone C



Zone C มีสภาพพื้นที่เป็นลูกรัง และมีแหล่งน้ำซึ่งเป็นที่เฉพาะ ดังนั้นควรมีการทำขอบเขตหรือที่กั้นสำหรับความปลอดภัยของผู้ที่อยู่บริเวณข้างเคียง

1.5 แนวคิดแนวความคิดในการออกแบบพืชพรรณ

ภูมิทัศน์เป็นงานที่จะต้องดูแลปฏิบัติเพื่อให้งานภูมิทัศน์สวยงามอยู่เสมอ สามารถจัดกลุ่มการดูแลรักษาได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.5.1 ดูแลรักษาภูมิทัศน์ดาอ่อน (Softscape) สามารถจำแนกได้ดังนี้

1.5.1.1 การใส่ปุ๋ย ปุ๋ยที่ใช้ในพื้นที่โครงการแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1) ปุ๋ยอินทรีย์ คือ ปุ๋ยที่ได้จากธรรมชาติ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมัก แต่ในปัจจุบันใช้ปุ๋ยหมักมากกว่า เพราะปุ๋ยหมักเป็นปุ๋ยที่ได้จากการย่อยสลายของซากพืชและซากสัตว์จึงไม่มีเมล็ดวัชพืชปะปน โดยการให้ปุ๋ยอินทรีย์จะควบคู่ไปกับการให้ปุ๋ยเคมี การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ควรใส่ทุก 1-2 สัปดาห์ต่อครั้งเพื่อช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดิน

2) ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยวิทยาศาสตร์ คือ ปุ๋ยที่ผลิตจากอนินทรีย์วัตถุ โดยคำนวณธาตุอาหารสำคัญไว้ เพื่อที่สามารถนำไปใช้ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

1.5.1.2 หลักการใส่ปุ๋ย

1) ชนิดของปุ๋ยต้องมีธาตุอาหาร ที่เหมาะสมกับความต้องการของพืชพรรณชนิดนั้นๆ เช่นพืชพรรณที่ปลูกใหม่ต้องการปลูกใหม่ต้องการปุ๋ยที่มีธาตุไนโตรเจนสูง

2) ใส่ปุ๋ยในปริมาณที่เหมาะสม

3) ควรใส่ปุ๋ยบริเวณที่พืชพรรณดูดซึมได้เร็วที่สุด เช่น บริเวณโคนต้นพืชพรรณหรือทางใบโดยตรง เพื่อพืชพรรณจะได้นำธาตุอาหารไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) ปุ๋ยอินทรีย์ควนใส่ก่อนปลูกพืชพรรณประมาณ 1-2 เดือน เพื่อช่วยในการปรับปรุงโครงสร้างดินก่อนปลูก แล้วจึงใส่ปุ๋ยเคมีเมื่อเริ่มปลูกพืชพรรณ

5) การใส่ปุ๋ยควรใส่ปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ควบคู่กันไป เพื่อป้องกันดินกรด-ด่างเกินไป ช่วยในการระบายน้ำ และอากาศในดิน

6) การใส่อินทรีย์ควรใส่ทุกๆ 1-2 เดือนต่อครั้ง เพื่อช่วยปรับปรุงโครงสร้างดิน

7) ควรใส่ปุ๋ยหลังการพรวนดิน และกำจัดวัชพืชแล้ว เพื่อพืชพรรณจะได้ดูดซึมปุ๋ยได้อย่างเต็มที่

1.5.1.3 การพรวนดิน คือการทำให้ดินที่อัดตัวแน่นโปร่งสามารถระบายน้ำและอากาศได้ดี รวมทั้งเป็นการกำจัดวัชพืช และแมลงศัตรูพืชอีกทางหนึ่งการพรวนดินควรปฏิบัติก่อนใส่ปุ๋ยเพื่อให้ปุ๋ยตกลงในช่วงว่างของดิน ซึ่งจะช่วยให้รากพืชสามารถดูดซึมปุ๋ยได้อย่างสะดวก

วิธีการพรวนดิน

1) ใช้จอบถากหรือจอบอนกประสงค์พรวน ซึ่งเป็นวิธีการปฏิบัติทำได้โดยทั่วไปอาจทำก่อนหรือหลังจากที่ปลูกพืชพรรณแล้วก็ได้

2) ใช้ส้อมพรวนเป็นวิธีใช้แปลงปลูกพืชพรรณคลุมดินขนาดเล็ก หรือกระถางปลูกไม้ประดับตามหลักการพรวนดิน

3) ควรพรวนดินเมื่อสังเกตเห็นว่าผิวหน้าดินอัดแน่นเกินไปหรือน้ำซึมสู่รากช้า

4) ในการพรวนดินแต่ละครั้งจะต้องระมัดระวังไม่ทำให้รากพืชพรรณขาดมากเกินไป

5) การพรวนดินจะต้องพรวนบริเวณโคนต้นพืชพรรณเพื่อที่รากจะสามารถดูดอากาศได้ดี

6) การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์จะต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดของพื้นที่และพืชพรรณ

7) การพรวนดินควรทำก่อนการใส่ปุ๋ย และควบคู่ไปกับการกำจัดวัชพืช และแมลงศัตรูพืช เพื่อให้พืชพรรณดูดซับปุ๋ยได้อย่างเต็มที่

1.5.1.4 การป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ทำลายพืชพรรณให้เกิดความเสียหายขาดความสวยงาม และทำให้พืชพรรณชะลอการเติบโต สามารถแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

1) แมลงศัตรูพืช

2) โรคพืช

3) สัตว์ชนิดต่างๆ

หลักกาป้องกันกำจัดศัตรูพืช

1) พิจารณาสาเหตุของศัตรูพืชให้แน่ชัดเสียก่อนแล้วจึงหาวิธีในการป้องกันกำจัดที่เหมาะสมตามสาเหตุที่เกิด

2) ควรรีบป้องกันกำจัดแมลง และโรคทันทีที่พบ เช่น ควรจับทำลายหรือเก็บส่วนของพืชพรรณเป็นโรคเผาไฟก่อนระบาดมาก

3) เลือกใช้สารเคมีที่ใช้กำจัดให้ตรงกับชนิดของศัตรูพืช รวมทั้งอ่านวิธีการใช้และส่วนผสมจากบริษัทผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

4) ก่อนฉีดพ่น ควรหาหน้ากากหรือหรือชุดป้องกันสารเคมี และผู้ที่ฉีดพ่นต้องอยู่เหนือลมเสมอ

5) ควรฉีดพ่นช่วงใกล้หัวค่ำ ไม่ควรฉีดเมื่อแดดร้อนจัดเพราะสารเคมีจะระเหยเร็วหรือควรฉีดก่อนฝนตกอย่างน้อย 6 ชั่วโมง เพราะฝนตกจะชะล้างเคมีออกหมด

6) ขณะทำการฉีดพ่นสารเคมีไม่ควรรับประทานอาหาร หรือวางภาชนะบรรจุอาหารไว้ใกล้เคียงบริเวณปฏิบัติงาน ตลอดจนไม่ควรนำเด็ก หรือสัตว์เลี้ยงไว้ใกล้บริเวณที่ปฏิบัติงาน เพราะอาจถูกละอองสารเคมี

7) หลังจากฉีดพ่นสารเคมีแล้วควรอาบน้ำชำระล้างร่างกายให้สะอาดแล้ว เปลี่ยนเสื้อผ้าใหม่ทันที

8) ขวดหรือภาชนะบรรจุสารเคมีควรทำลายให้ถูกวิธี เช่น ฝังดิน เป็นต้น

1.5.1.5 การตัดแต่งกิ่ง คือ การควบคุมการเจริญเติบโตได้ปรับปรุงรูปทรงของพืชพรรณให้สวยงาม และป้องกันกำจัดศัตรูพืช เพื่อให้พืชพรรณเจริญเติบโตได้ดีมีวิธีการปฏิบัติ ดังนี้

1) การตัดแต่งไม้ยืนต้น มีวิธีการปฏิบัติ ดังนี้

(1) ใช้เลื่อยตัดด้านล่างของกิ่งขึ้นประมาณ 1/3 ของเส้นผ่านศูนย์กลางกิ่ง

(2) จากนั้น ตัดด้านบนลงมาประมาณ 1/3 ของเส้นผ่านศูนย์กลางกิ่ง ห่างกันประมาณ 20 เซนติเมตร ค่อยทางโคนกิ่ง

(3) ตัดกิ่งให้ชิดโคน แล้วแต่งแผลและทาหรือพ่นด้วยยาแผลตันไม้

2) การตัดแต่งไม้พุ่ม มีวิธีปฏิบัติ ดังนี้

(1) ตัดกิ่งที่แน่นออกเพื่อให้ได้ทรงพุ่มที่โปร่งขึ้นโดยตัดออกทั้งกิ่ง

(2) ตัดออกเพียงบางส่วนเพื่อให้กิ่งเล็กๆ มากขึ้นโดยการทำให้กิ่งสั้นลงซึ่งจะตัดที่ตาข้าง และตัดให้ถึงส่วนข้อของกิ่ง

ดังนั้น การดูแลรักษางานภูมิทัศน์ ได้แก่ องค์ประกอบในงานภูมิทัศน์ที่ไม่มีชีวิต และมีความแข็งแรงเป็นงานที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาความสะอาด และซ่อมบำรุงงานภูมิทัศน์ ดาดแข็งให้สามารถใช้งานได้สะดวกปลอดภัยซึ่งจะมีการดูแลและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

(การดูแลรักษางานภูมิทัศน์ สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม สืบค้นจาก <https://www.faed.mju.ac.th>, 2559)

ดังนั้น การดูแลรักษางานภูมิทัศน์ ได้แก่ องค์ประกอบในงานภูมิทัศน์ที่ไม่มีชีวิต และมีความแข็งแรงเป็นงานที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาความสะอาด และซ่อมบำรุงงานภูมิทัศน์ ดาดแข็งให้สามารถใช้งานได้สะดวกปลอดภัยซึ่งจะมีการดูแลและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

การสรุปแนวความคิดในการดูแลรักษา

ประเภทงาน	ลักษณะงาน	รายละเอียดในการดูแลรักษา	หมายเหตุ
ภูมิทัศน์ดาดอ่อน (Softscape)	ไม้ยืนต้น	1. การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยอินทรีย์สม่ำเสมอซึ่งปุ๋ยอินทรีย์ นั้น สามารถแบ่งออกได้ดังนี้ คือ ปุ๋ยคอก และปุ๋ยหมัก 2. การพรวนดิน พรวนดินเมื่อสังเกตเห็นว่าดินนั้น แห้ง และมีการอัดตัวแน่นก็ควรที่จะ พรวนดิน แต่ควรระวังไม่ให้โดนรากของพืชพรรณ นั้นๆ 3. การกำจัดโรค และแมลง เมื่อสังเกตเห็นว่าพืชพรรณนั้นๆ มีโรค หรือมีสิ่งผิดปกติควรทำ การหาสาเหตุ และชนิดของโรคแต่เนิ่นๆ ทันทีแล้วทำการรักษาหรือพ่นยา เพื่อเป็นการ ป้องกัน 4. การกำจัดวัชพืช ควรถอนวัชพืชบริเวณโคนของต้นพืช นั้นๆ เพื่อให้พืชนั้นได้รับสารอาหาร อย่างเต็มที่	การใส่ปุ๋ยหรือ พรวนดินสัปดาห์ ละ 1-2 ครั้ง

ที่มา : <https://www.chaipat.or.th.html> (2557)

การสรุปแนวความคิดในการดูแลรักษา (ต่อ)

ประเภทงาน	ลักษณะงาน	รายละเอียดในการดูแลรักษา	หมายเหตุ
ภูมิทัศน์ดาดอ่อน (Softscape)	ไม้พุ่ม	1. การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยอินทรีย์สม่ำเสมอ 2. การพรวนดิน พรวนดินเมื่อสังเกตเห็นว่าดินนั้นแห้ง และ มีการอัดตัวแน่นก็ควรพรวนดิน แต่ควร ระวังไม่ให้โดนรากของพืชพรรณนั้นๆ 3. การกำจัดโรคและแมลง เมื่อสังเกตเห็นว่าพืชพรรณนั้นๆ มีโรค หรือมีสิ่งผิดปกติควรทำการหาสาเหตุ และ ชนิดของโรคแต่เนิ่นๆ ทันทีแล้วทำ การ รักษาหรือพ่นยา เพื่อป้องกันการ 4. การกำจัดวัชพืช ควรถอนวัชพืช บริเวณโคนต้นพืชนั้นๆ เพื่อให้พืชนั้นได้รับ สารอาหารอย่าง เต็มที่ 5. การตัดแต่งกิ่งพืชพรรณ เป็นการตัดใน ส่วนของผิวใบของพุ่มใบ เพื่อให้ได้รูปทรง ตรงตามที่ต้องการ	ในกรณีฤดูฝนควร ลดการรดน้ำเป็น 3 ครั้งต่อ/สัปดาห์
	สนามหญ้า	1. การตัดสนามหญ้า สัปดาห์ละ 1 ครั้ง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง หรือ 2 สัปดาห์ต่อครั้ง ขึ้นอยู่ที่ชนิด ของหญ้า 2. การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยสนามหญ้า เช่น ปุ๋ย (46-0-0) ปุ๋ย คอก ปุ๋ยหมัก 3. การรดน้ำ การรดน้ำถ้าสนามหญ้าเป็นดินทราย ก็ ควรรดน้ำทุกวันวัน ส่วนบริเวณ สนาม หญ้าที่เป็นดินเหนียวก็ควรรดน้ำ 2-3 วัน ต่อครั้ง	ในกรณีฤดูฝน ควรลดการให้น้ำ น้อยเพื่อป้องกัน รากเน่า

การสรุปแนวความคิดในการดูแลรักษา (ต่อ)

ประเภทงาน	ลักษณะงาน	รายละเอียดในการดูแลรักษา	หมายเหตุ
ภูมิทัศน์ดาดแข็ง (Hardscape)	ถนน อิฐตัวหนอน	- การทำความสะอาด และซ่อมบำรุงถนน และทางเท้า	ในกรณีฤดูฝนควรลดการรดน้ำเป็น 3 ครั้งต่อ/สัปดาห์
	ทางเดินเท้า	- ตรวจสอบเช็คแผ่นทางเท้าที่ชำรุดเพื่อซ่อมแซม	
	ระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบเช็คสภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดต่างๆ และหมั่นสำรวจว่ามีหลอดไฟหรือสายไฟชำ รุดหรือไม่	
	ศาลาที่นั่งสำ หรับ พักผ่อน	- ทาสีอุปกรณ์ที่มีอยู่ในสภาพที่เก่า, ทรุด โทรมเปลี่ยนสิ่งฉุพังที่เป็นอันตราย - ตรวจสอบเช็คสภาพของอุปกรณ์ต่างๆ ว่ายังใช้ได้หรือไม่ - ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ เมื่อมีสภาพเสื่อมโทรมจากการใช้งานในลักษณะต่างๆ	

ภาคผนวก ก
แนวความคิดในการออกแบบ

ภาคผนวก ค

แบบก่อสร้าง

ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ นายศราวุธ จุงใจ
เกิด 22 พฤษภาคม 2539



การศึกษา

ปีการศึกษา 2550	จบการศึกษาระดับประถมศึกษา โรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ปีการศึกษา 2553	จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนอุดมศรีวิทยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ปีการศึกษา 2556	จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนอุดมศรีวิทยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ปีการศึกษา 2560	จบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชและภูมิทัศน์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สถานที่ติดต่อ 53 หมู่ 2 ตำบลบ้านแป้ง อำเภอบางปะอิน
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13160
โทรศัพท์ : 08 7815 1139
E-mail : ouy_sarawut@hotmail.com