

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ศูนย์บำบัดและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด จังหวัด สมุทรปราการ
(DRUG REHABILITATION CENTER SAMUTPRAKAN PROVINCE)



T120899

นาย นภัทร์ ลิมอำไพ

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....120899
วัน,เดือน,ปี..... 27 ส.ค. 2555

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

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2553 - 2554

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาโครงการวิทยานิพนธ์ เรื่องศูนย์บำบัดและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด ตามหลักสูตรปริญญาตรี สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง ประกอบด้วยข้อมูลโครงการที่รวบรวมจากการศึกษา การวิเคราะห์เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการออกแบบโครงการ

.....
(นาย นภัทร์ ลี้อำไพ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ศูนย์บำบัดและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด

ชื่อ - สกุล

นาย นภัทร์ ลิ่มอำไพ

สาขาวิชา

สถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ปีการศึกษา

2553

ความเป็นมาของโครงการ

ในปัจจุบันสภาพปัญหายาเสพติดในสังคมไทยทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ และมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็น ผู้เสพ ผู้ค้า หรือทั้งเสพทั้งค้า ก่อให้เกิดปัญหาต่างๆมากมาย ทั้งยังทำลายทรัพยากรบุคคล โดยเฉพาะกลุ่มเยาวชน ซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า ทำให้ต้องเสียทั้งสุขภาพร่างกายและจิตใจ ทั้งยังเป็นปัญหาต่อสังคมและเศรษฐกิจ ทำให้ประเทศชาติได้รับความเสียหาย จึงเป็นปัญหาสำคัญในปัจจุบันที่ต้องเร่งป้องกันและแก้ไข

จากนโยบายของรัฐที่กำหนดให้ โรงพยาบาลทุกแห่งเปิดให้บริการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติดแบบเปิดเผย โรงพยาบาลทุกแห่งจึงต้องรับผู้ป่วยเป็นจำนวนมากที่เข้ารับการรักษาทั้งแบบระบบสมัครใจและบังคับบำบัด ทำให้มีผู้ป่วยที่ติดยาเสพติดหลากหลายประเภทเข้ารับบริการ ทำให้เกิดปัญหาสำหรับกลุ่มเยาวชนที่ผู้ปกครองมีฐานะทางเศรษฐกิจดี ไม่กล้าที่จะให้ลูกหลานเข้าไปรับการบำบัดเพราะเกิดความกลัว ด้วยเหตุผลหลายประการ เช่น สถานที่บำบัดอดีตอึดอัดคับแคบไม่สะดวกสบาย มีสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความหวาดกลัว ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก ความแตกต่างเหลื่อมล้ำระหว่างวัยของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา รวมทั้งจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้น การดูแลของแพทย์และพยาบาลอาจไม่ทั่วถึง ทำให้การบำบัดรักษาไร้ผล จึงทำให้ไม่กล้าที่จะให้ลูกหลานเข้ารับการบำบัดฟื้นฟู

จึงเกิดแนวความคิดที่จะสร้าง,ปรับปรุงและพัฒนาสถานบำบัดฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดสำหรับกลุ่มเยาวชนที่ผู้ปกครองมีฐานะเพื่อแก้ปัญหาสภาพแวดล้อม สร้างความสมดุลแก่สภาพจิตใจให้แก่ผู้เข้ารับการบำบัด โดยมีองค์ประกอบหลักอันเกิดจากงานสถาปัตยกรรมที่มีความสัมพันธ์กับบริบทโดยรอบและกิจกรรมนันทนาการต่างๆ ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดแก่ผู้เข้ารับการบำบัด เพื่อให้ผู้เข้ารับการบำบัดมีสภาพจิตใจที่เข้มแข็งสามารถกลับไปใช้ชีวิตปกติได้อีกครั้ง และยังส่งเสริมให้เยาวชนเลิกใช้ยาเสพติดซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาตนเอง สังคม เศรษฐกิจและประเทศชาติด้วย

การศึกษาลักษณะการดำเนินงานและกำหนดองค์ประกอบโครงการ

กลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มเยาวชน เนื่องจากเยาวชนเป็นอนาคตที่สำคัญของชาติ นอกจากนี้ถ้ามีการกำหนดช่วงอายุที่กว้างมากจะเกิดปัญหาการเหลื่อมล้ำระหว่างวัย และจะมีปัญหาตามมามาก เช่น ปัญหาคนที่มีอายุมากกว่ารังแกผู้ที่มีอายุน้อยกว่า การเกิดการรีดไถ เป็นต้น

ผู้ใช้โครงการ สำหรับโครงการนี้มุ่งเน้นการบำบัดรักษาแก่

1. เยาวชนช่วงอายุ 18-24 ปี ผู้ติดยาเสพติดหรือสารเสพติดไม่จำกัดเพศ
2. ผู้มีความสมัครใจจริงที่จะเลิกยาเสพติดในระยะยาว

ผู้ใช้โครงการ

- ผู้ป่วยที่เข้ารับการบำบัดรักษาครบขั้นตอน (ผู้ป่วยใน) จำนวน 100 เตียง

นอกจากนี้ผู้ใช้โครงการอาจเป็นผู้ที่มาติดต่อที่เป็นญาติ เพื่อน หรือผู้มาติดต่องานได้อีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการดำเนินการบริหาร แบ่งเป็นแผนกต่างๆของศูนย์จัดแบ่งตามหน้าที่ได้ดังนี้

1. ส่วนบริการทางการแพทย์ (TREATMENT FACILITIES)
2. ส่วนงานบำบัดและฟื้นฟู (REHABILITATION)
3. ส่วนหอพักผู้ป่วยหรือผู้ป่วยใน (NURSING UNIT OR INPATIENT WARD)
4. ส่วนบริหารหรือธุรการแพทย์ (ADMINISTRATION)
5. ส่วนบริการทั่วไป (SERVICE DEPARTMENT)

สรุปพื้นที่ใช้สอยในโครงการ

รวมพื้นที่ใช้สอยในโครงการ

• ส่วนบริการทางการแพทย์	908.44	ตร.ม.
• ส่วนงานบำบัดและฟื้นฟู	2788.24	ตร.ม.
• ส่วนหอพักผู้ป่วยหรือผู้ป่วยใน	2306.93	ตร.ม.
• ส่วนบริหารหรือธุรการแพทย์	373.10	ตร.ม.
• ส่วนบริการทั่วไป	1036.75	ตร.ม.
รวม	7413.46	ตร.ม.

คิดพื้นที่จอดรถ

จากเทศบัญญัติที่จอดรถ 1 คัน : พื้นที่	240	ตร.ม.
โครงการนี้มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด	7413.46	ตร.ม.
เพราะฉะนั้นมีพื้นที่จอดรถ $7413.46 / 240 = 30.8$ บัดขึ้นเป็น	31	คัน
พื้นที่จอดรถ $2.5 \times 6 \times 31 =$	465	ตร.ม.
รวม Circulation 50 % $465 + 232.5 =$	697.5	ตร.ม.

ดังนั้น พื้นที่โครงการทั้งหมดรวมที่จอดรถแล้ว $7413.46 + 697.5 = 8110.96$ ตร.ม.

การวิเคราะห์และกำหนดที่ตั้งโครงการ

ในการเลือกที่ตั้งของโครงการนี้ในส่วนภาคกลางของประเทศไทย เนื่องจากสถิติการจับกุมผู้ติดยาเสพติดมีมากที่สุด โดยเกิดจากความแออัดของชุมชน สภาพสังคมเสื่อมโทรม พบว่า จังหวัดที่มีสถิติการแพร่ระบาดของยาเสพติดอันดับหนึ่งของภาคกลางคือ กรุงเทพมหานครและบริเวณจังหวัดปริมณฑล 5 จังหวัด โดยรอบ ได้แก่ นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร และนครปฐม ซึ่งในส่วนของจังหวัดกรุงเทพมหานครมีทั้งโรงพยาบาล และสถานบำบัดมาเพียงพอต่อการรองรับผู้ป่วย ดังนั้นจึงพิจารณาจังหวัดปริมณฑล โดยจากสถิติพบว่า จังหวัดสมุทรปราการมีจำนวนผู้ติดยาเสพติดรองลงมาจากกรุงเทพมหานคร ทั้งยังขาดแคลนสถานบำบัดผู้ติดยา ทางจังหวัดสมุทรปราการมีแผนยุทธศาสตร์การพัฒนารัฐบาล มิน โยบายเร่งด่วนในการจัดตั้งสถานบำบัด ที่เน้นการแก้ปัญหาหายาเสพติดด้วยการป้องกันปราบปราม การบำบัดและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากข้อจำกัดในการจัดตั้งโครงการ คือ พื้นที่ในบริเวณนั้นต้องมีการอยู่อาศัยไม่หนาแน่นมาก แต่ต้องมีการคมนาคมที่สะดวกและต้องมีสาธารณูปโภคที่สะดวก ดังนั้นจึงได้ทำการเลือกที่ตั้งในเขตอำเภอบางบ่อที่มีความหนาแน่นของประชากรน้อยมีการคมนาคมที่ไม่วุ่นวายโดยอยู่ใกล้เส้น motor way สามารถขนส่งผู้ป่วยฉุกเฉินเข้าสู่โรงพยาบาลในตัวเมืองกรุงเทพและมีบรรยากาศที่เหมาะสมกับโครงการทั้งยังมีระบบสาธารณูปโภคที่สะดวก

ที่ตั้งและอาณาเขต

ขนาดของที่ตั้ง ที่ตั้งมีขนาด 94 x 219 = 20,586 ตารางเมตร
หรือคิดเป็นพื้นที่ 12 ไร่ 3 งาน 45 ตารางวา

ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ของอำเภอบางบ่อจังหวัดสมุทรปราการซึ่งมีอาณาเขตติดต่อกับอำเภออื่นดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับเขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
ทิศใต้	ติดต่อกับอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับเขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

การเข้าถึงโครงการ

ทางด้านหน้าของพื้นที่ตั้งโครงการมีถนนหลวงแบ่งตัดผ่าน

- มีรถตู้ประจำทางและรถสองแถววิ่งผ่านหน้าโครงการ
- เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัวในเส้นทางถนนหลวงแบ่ง

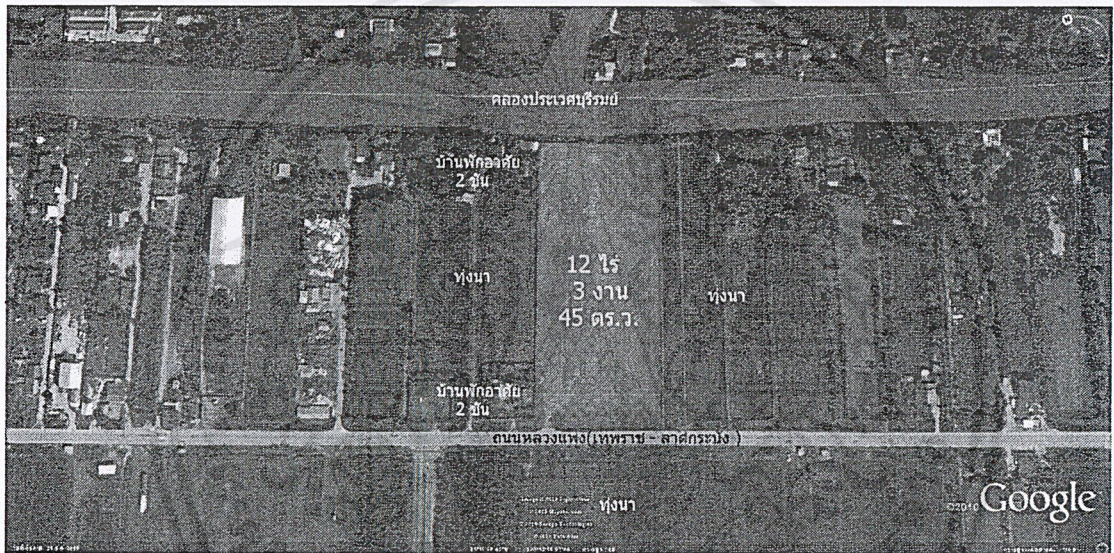
สภาพทำเลที่ตั้ง

- มีบรรยากาศดีเพราะมีคลองประเวศด้านบริเวณหลัง site บริเวณด้านข้างทั้งสองด้านของโครงการเป็นทุ่งนา มีถนนด้านหน้าโครงการด้านเดียว
- ความหนาแน่นของประชากร ไม่แน่นมาก มีชุมชนชุมทองตั้งอยู่ยังมีชุมชนตลาดคลองสวนซึ่งอยู่ไม่ห่างไกลนัก
- อยู่ห่างจากความวุ่นวายของเมืองดี มีการคมนาคมที่ดีพอสมควร รถสามารถวิ่งผ่านได้อย่างสะดวก เพราะถนนได้ทำราดยาง สะดวกในการเข้ามารับการบำบัดจากชุมชนต่างๆเพื่อไม่ให้เกิดความรู้สึกยากลำบากแก่ผู้ที่ต้องการเข้าใช้โครงการ สะดวกในการกลับมารายงานตัวนอกจากนี้ยังสะดวกแก่ญาติในการมาเยี่ยมผู้รับการบำบัดเพราะอยู่ใกล้เส้น motor way
- บริเวณสิ่งแวดล้อมเหมาะสม มีความปลอดภัย สะดวกในการดูแลเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย ป้องกันการลักลอบกระทำผิด (แต่ต้องไม่ให้เกิดความรู้สึกเหมือนถูกกักขัง) เนื่องจากบริเวณที่ติดกับถนนนั้นมีเพียงด้านหน้าเพียงด้านเดียวและไม่กว้างจนเกินไป ทั้งยังมีคลองอีกด้านของพื้นที่ตั้ง บริเวณโดยรอบก็เป็นทุ่งนาโล่ง ไม่มีอาคารสูงใหญ่มาบดบังทัศนียภาพ
- เนื่องจากด้านหน้าไม่กว้างเกินไปนัก แนวที่ดินเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ซึ่งมีด้านแคบติดกับถนน ทำให้สร้าง zone ต่างๆให้เป็นลำดับได้โดยง่าย โดยให้ส่วนที่เป็น private zone รันระยะออกไปจากริมถนนให้มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตำแหน่ง site สามารถเดินทางจากลาดกระบัง ประมาณ 11 กิโลเมตร อยู่ใกล้เส้น motorway



ขอบเขตพื้นที่โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเสร็จสมบูรณ์ไปไม่ได้ถ้าหากไม่ได้รับความช่วยเหลือดังต่อไปนี้

- ผศ.จ อาว วสุวานิช ที่คอยแนะนำชี้ทาง และให้กำลังใจ ช่วยให้วิทยานิพนธ์ผ่านไปได้ด้วยดี
- คณะกรรมการทุกท่านที่ช่วยขัดเกลาและแนะนำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี
- อาจารย์ ทุกๆท่านที่ช่วยสั่งสอนมาตลอดระยะเวลา 6 ปี

ขอขอบพระคุณทุกท่านในหน่วยงานที่มอบความอนุเคราะห์และสละเวลาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ยิ่งในให้ความช่วยเหลือทางด้านการหาข้อมูล การทำวิทยานิพนธ์การ

- เจ้าหน้าที่ ส่วนเผยแพร่ข้อมูลสำนักงาน ปปส. ดินแดง
- เจ้าหน้าที่ กองวิศวกรรมการแพทย์ กองแบบแผน
- เจ้าหน้าที่ กรมสนับสนุนการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ตลาดขวัญ นนทบุรี
- เจ้าหน้าที่ บ้านพิชิตใจ เขตประเวศ
- เจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลธัญญารักษ์
- ขอขอบคุณสายรหัส 52 และผู้ที่ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือทั้งกำลังใจและกำลังกายจนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี พื้นปี 8, พื้นปี 7, นื่องปี 5, นื่องโบ ปี 4, นื่องวาน ปี 3, นื่องเกด ปี 2, นื่องเอ ปี 1 (ที่ๆ นื่องๆเต็มที่กับการช่วยเหลืออันยาวนานมาก)
- ขอขอบคุณที่ๆนื่อง ๆ ชาวคณะสถาปัตยกรรมทุกคน ที่คอยเป็นกำลังใจให้
- ขอขอบคุณเพื่อนปี 6 ทุกคน ช่วยเหลือกันตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนจบปริญญาตรี
- ขอขอบคุณเพื่อนฝ่าย น.ต.อ.น. ช่วยเหลือด้านข้อมูลเกี่ยวกับการบำบัด
- ขอขอบคุณ ครอบครัวและญาติพี่น้องที่ช่วยเหลือและสนับสนุนการเรียนมาตลอดระยะเวลา
- ขอขอบคุณ Shannon Gale
- ถ้าขาดคบบกพร่องบุคคลใด ขออภัยล่วงหน้าครับ

ขอขอบพระคุณ
นาย นภัทร์ ลี้อำไพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญแผนภูมิ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1 - 1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1 - 4
1.3 ประโยชน์ของการศึกษาโครงการ	1 - 4
1.4 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ	1 - 5
บทที่ 2 การศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ	
2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	2 - 1
2.1.1 นโยบายระดับประเทศ	2 - 1
2.1.2 นโยบายระดับภูมิภาค	2 - 2
2.2 การศึกษาแนวทางการกำหนดองค์ประกอบโครงการ	2 - 3
2.2.1 แนวทางการบำบัด	2 - 3
2.2.2 รูปแบบในการบำบัด	2 - 3
2.3 การศึกษาลักษณะแบบแผนโครงการ	2 - 9
2.3.1 ประเภทโครงการ	2 - 9
2.3.2 ผู้ใช้โครงการ	2 - 9
2.4 การศึกษาการบริหารโครงการ	2 - 10
2.4.1 ผู้ให้บริการ	2 - 10
2.4.2 รายละเอียดผู้ให้บริการของโครงการ	2 - 11

2.5 การศึกษารายละเอียดหน้าที่ใช้สอย	2 - 15
2.5.1 การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	2 - 15
2.5.2 องค์ประกอบของโครงการ	2 - 20
2.5.3 การศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	2 - 30
2.6 การศึกษารายละเอียดพื้นที่ใช้สอย	2 - 39
2.6.1 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	2 - 40
2.6.2 สรุปพื้นที่ใช้สอยในโครงการ	2 - 46
บทที่ 3 การวิเคราะห์และกำหนดที่ตั้งโครงการ	
3.1 การวิเคราะห์และพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ	3 - 1
3.1.1 หลักการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ	3 - 1
3.1.2 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ	3 - 6
3.2 การศึกษารายละเอียดของที่ตั้งโครงการ	3 - 7
3.3 การศึกษารายละเอียดทำเลที่ตั้งโครงการ	3 - 8
บทที่ 4 การศึกษาอาคารตัวอย่าง	
4.1 โรงพยาบาลรัฐญารักษ์	4 - 1
4.2 สถานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดสารเสพติดบ้านพิชิตใจ	4 - 4
4.3 Evergreen hospice center	4 - 7
บทที่ 5 งานระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	
5.1 ระบบโครงสร้างและวัสดุ	5 - 1
5.2. ระบบไฟฟ้า	5 - 2
5.3 ระบบปรับอากาศ	5 - 6
5.4 ระบบประปา	5 - 14
5.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย	5 - 14
5.6 การป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำผิวดิน	5 - 16
5.7 การป้องกันมลพิษทางอากาศและฝุ่นในอาคาร	5 - 24

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.8 ป้ายห้ามลพิษทางเสียง และวิธีการควบคุมป้องกัน	5 - 25
5.9 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง	5 - 28
5.10 ระบบกำจัดขยะ	5 - 30

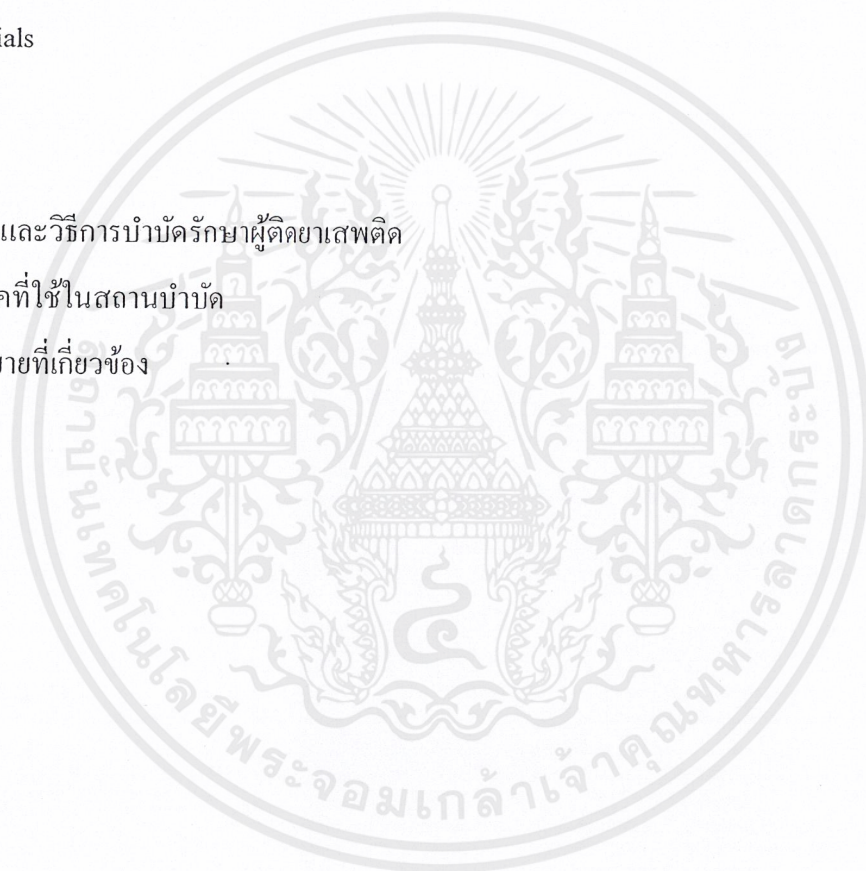
บทที่ 6 แนวความคิดในการออกแบบ

6.1 Design Concept	6 - 1
6.2 Mass Concept	6 - 1
6.3 Materials	6 - 1

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

- ก. ระบบและวิธีการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด
- ข. เทคนิคที่ใช้ในสถานบำบัด
- ค. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ 1.1 สถิติผลการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด พ.ศ. 2545 – 2552	1 - 2
แผนภูมิ 1. 2 สถิติข้อมูลจำแนกตามช่วงอายุของผู้เข้ารับการบำบัด	1 - 2
แผนภูมิ 1.3 สถิติข้อมูลจำแนกตามเพศของผู้เข้ารับการบำบัด	1 - 3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตาราง 2.4.2 แสดงรายละเอียดบุคลากรภายในโครงการ	2 - 11
ตาราง 2.5.1 แสดงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	2 - 15
ตาราง 2.5.3.5 แสดงกิจกรรมประจำวันจันทร์-ศุกร์ ของ โครงการ	2 - 35
ตาราง 2.5.3.6 แสดงกิจกรรมประจำวันเสาร์ - อาทิตย์ ของ โครงการ	2 - 36
ตาราง 2.6.1.1 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนบริการทางการแพทย์	2 - 40
ตาราง 2.6.1.2 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนงานบำบัดและฟื้นฟู	2 - 41
ตาราง 2.6.1.3 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนผู้ป่วยใน	2 - 42
ตาราง 2.6.1.4 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนบริหารธุรกิจทางการแพทย์	2 - 43
ตาราง 2.6.1.5 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนบริการทั่วไป	2 - 44
ตาราง 3.1.1 สถิติการจับกุมคดียาเสพติด จำแนกจำนวนคดีและจำนวนผู้ต้องหา	3 - 1
ตาราง 3.1.2 แสดงจำนวนประชากรที่กระจายตัวอยู่ตามอำเภอต่างๆในจังหวัดสมุทรปราการ	3 - 4
ตาราง 3.1.3 แสดงความหนาแน่นประชากรของประเทศไทย คน/ตารางกิโลเมตร	3 - 4
ตาราง 4.4.1 ตารางแสดงความแตกต่างจากการเปรียบเทียบกรณีศึกษา	4 - 9
ตาราง 5.2.1 แสดงกำลังของแสงสว่างที่เหมาะสมกับการใช้ในส่วนต่างๆของอาคาร	5 - 5

สารบัญภาพ

ภาพ 2.2.1	แผนผังแสดงความสัมพันธ์ของขั้นตอนการเข้ารับการบำบัด	2 - 7
ภาพ 2.2.2	สรุปขั้นตอนการเข้ารับการบำบัด	2 - 8
ภาพ 2.5.3.1	แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่, แพทย์, พยาบาล ในการใช้โครงการ	2 - 30
ภาพ 2.5.3.2	แสดงพฤติกรรมผู้ป่วยวันมาสมัครเข้ารับบริการ	2 - 31
ภาพ 2.5.3.3	แสดงพฤติกรรมผู้ป่วยใน	2 - 32
ภาพ 2.5.3.4	แสดงพฤติกรรมผู้มาติดต่อ	2 - 33
ภาพ 2.5.3.7	Bubble Diagram แสดงความสัมพันธ์ของพื้นที่	2 - 38
ภาพ 3.1.2.1	แสดงแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินผังเมืองรวมสมุทรปราการ	3 - 5
ภาพ 3.1.2.2	แสดงตำแหน่งที่ตั้ง SITE	3 - 6
ภาพ 3.1.2.3	แสดงหน้าถนนและแม่น้ำบริเวณ SITE	3 - 7
ภาพ 3.3.2.1	แสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ	3 - 9
ภาพ 3.3.2.2	แสดงทิศทางของแดด	3 - 10
ภาพ 3.3.2.3	แสดงทิศทางของลมประจำ	3 - 10
ภาพ 3.3.2.4	แสดงบริเวณที่มีเสียงและฝุ่นควันรบกวน	3 - 11
ภาพ 3.3.2.5	แสดงมุมมองที่ดีจากภายในโครงการสู่ภายนอก	3 - 11
ภาพ 3.3.2.6	แสดงมุมมองจากภายนอกสู่ภายใน	3 - 12
ภาพ 3.3.2.7	แสดงมุมมองด้านหน้าโครงการ	3 - 12
ภาพ 3.3.2.8	แสดงมุมมองจากหน้าโครงการที่ถนนวิ่งตัดผ่าน	3 - 12
ภาพ 3.3.2.9	แสดงทุ่งนาบริเวณด้านข้างทิศตะวันออกของโครงการ	3 - 13
ภาพ 4.1	อาคารอำนวยการ ชั้น 1 จะเป็นชั้นสำหรับผู้ป่วยนอก ร.พ. รัชฎาภิรักษ์	4 - 3
ภาพ 4.2	ส่วนโถงหน้าห้องตรวจ ร.พ. รัชฎาภิรักษ์	4 - 3
ภาพ 4.3	ส่วนที่พักผู้บำบัด แยกออกไปจากตึกอำนวยการ ร.พ. รัชฎาภิรักษ์	4 - 3
ภาพ 4.4	ส่วนห้องตรวจ ร.พ. รัชฎาภิรักษ์	4 - 3
ภาพ 4.5	ทางเข้าด้านหน้าศูนย์พืชมงคล	4 - 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพ 4.6 ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ศูนย์พิชิตใจ	4 - 6
ภาพ 4.7 ส่วนที่พักรักษาตัวมีกำแพงกันเพื่อความปลอดภัยศูนย์พิชิตใจ	4 - 6
ภาพ 4.8 ส่วนทานอาหารเป็นพื้นที่เปิดโล่ง ไม่นั่นการตกแต่งศูนย์พิชิตใจ	4 - 6
ภาพ 4.9 ภาพแสดงลักษณะอาคารและสภาพแวดล้อมของ Evergreen hospice center	4 - 8
ภาพ 4.10 ภาพแสดงลักษณะอาคารและสภาพแวดล้อมของ Evergreen hospice center	4 - 8
ภาพ 4.11 ภาพทางเดินเชื่อมต่อแต่ละอาคาร	4 - 8
ภาพ 4.12 ภาพบรรยากาศการตกแต่งภายในอาคาร	4 - 8
ภาพ 5.3.1 แสดงเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน	5 - 7
ภาพ 5.3.2 แสดงการทำงานของ Central Chilled-Water System	5 - 8
ภาพ 5.3.3 แสดงระบบทำความเย็นแบบศูนย์กลาง	5 - 9
ภาพ 5.6.1 แสดงการระบายน้ำด้วยระนาบเอียง	5 - 18
ภาพ 5.6.2 แสดงการระบายน้ำด้วยระนาบเอียงและแอ่ง	5 - 19
ภาพ 5.6.3 แสดงการระบายน้ำด้วยระบบกรวย	5 - 19
ภาพ 5.6.4 แสดงการระบายน้ำด้วย Area Drain	5 - 20
ภาพ 5.6.5 แสดงท่อคั่นน้ำ	5 - 20
ภาพ 5.6.6 แสดงท่อระบายน้ำแบบฝรั่งเศส	5 - 21
ภาพ 5.6.7 แสดงการระบายน้ำแบบท่อลอด	5 - 21
ภาพ 5.6.8 แสดงการใช้ท่อพูน	5 - 22
ภาพ 5.6.9 แสดงการวางท่อน้ำแบบธรรมชาติ	5 - 23
ภาพ 5.6.10 แสดงการวางท่อแบบก้างปลา	5 - 23
ภาพ 5.6.11 แสดงการวางท่อแบบตาราง	5 - 23
ภาพ 5.6.12 แสดงการวางตัวตัก	5 - 24
ภาพ 5.7.2 แสดงวิธีการลดเสียงดังโดยการยกระดับและจัด Landscape	5 - 27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

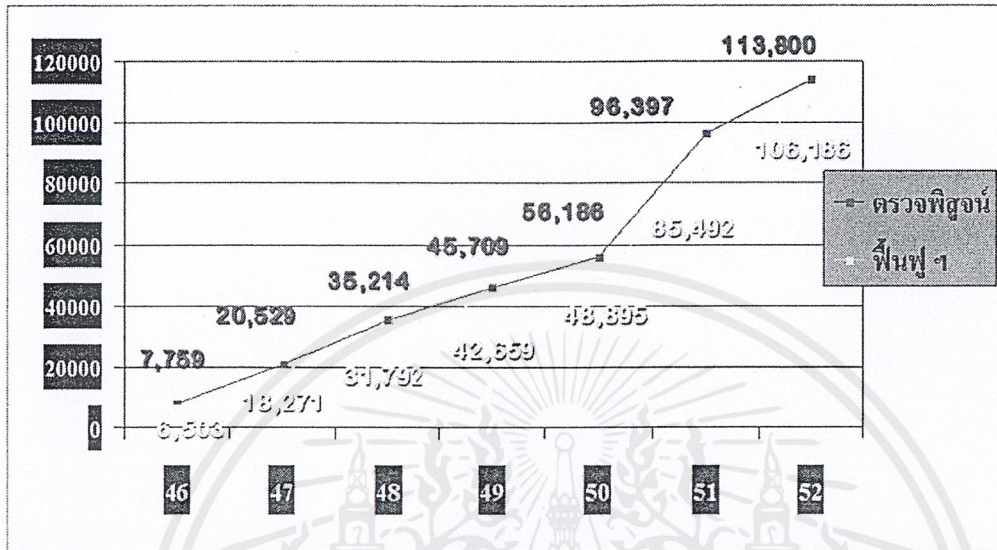
1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ในปัจจุบันสภาพปัญหาสุขภาพเสพติดในสังคมไทยทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ และมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็น ผู้เสพ ผู้ค้า หรือทั้งเสพทั้งค้า ก่อให้เกิดปัญหาต่างๆมากมาย ทั้งยังทำลายทรัพยากรบุคคล โดยเฉพาะกลุ่มเยาวชน ซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า ทำให้ต้องเสียทั้งสุขภาพร่างกายและจิตใจ ทั้งยังเป็นปัญหาต่อสังคมและเศรษฐกิจ ทำให้ประเทศชาติได้รับความเสียหาย จึงเป็นปัญหาสำคัญในปัจจุบันที่ต้องเร่งป้องกันและแก้ไข

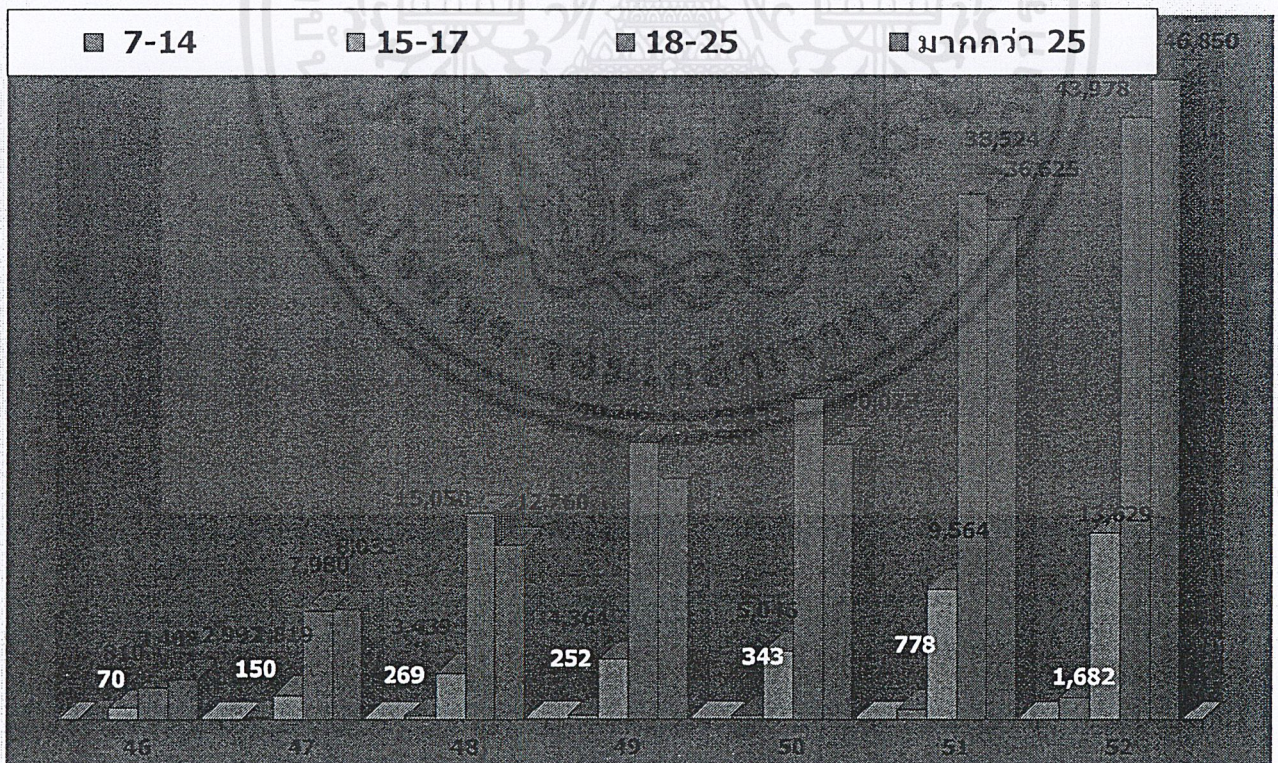
การคิดสิ่งเสพติดของเยาวชนไทยมีสาเหตุที่แตกต่างกันไป เช่น เกิดจากปัญหาทางบ้าน ค่านิยมในกลุ่มเพื่อน ค่านิยมที่ว่า การเสพสิ่งเสพติดเป็นสิ่งไม่เสียหาย ใช้สร้างความสุขชั่วครู่ชั่วคราวและอาจเข้าใจผิดคิดว่าสิ่งเสพติดช่วยแก้ปัญหา เติบโตเต็มที่ขาดหายในชีวิตจนทำให้ใช้สารเสพติดจนเคยชินและติดโดยไม่รู้ตัว เนื่องจากเยาวชนเป็นช่วงวัยที่อยากรู้อยากลอง เป็นวัยที่ชอบอยู่กับเพื่อนและมีอัตราเสี่ยงในการติดยาเสพติด จากสถิติพบว่าจำนวนผู้ติดยาที่อยู่ในช่วงนี้มีอัตราเพิ่มทุกปี ถ้าเยาวชนเหล่านี้ติดยาเสพติดแล้ว โอกาสที่จะขยายไปในหมู่เพื่อนด้วยกันก็จะมีสูง หลังจากติดยาแล้ว เยาวชนเหล่านี้ก็จะมีสุขภาพทรุดโทรม มีปัญหาเรื่องการเรียน ปัญหาเรื่องการเข้าสังคม ปัญหาอาชญากรรมอื่นๆ อีกที่จะตามมา รายงานจาก ปปส. แจงสถานการณ์ยาเสพติดปี 2552 ยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากการสำรวจเพื่อประมาณการจำนวนผู้เสพ /ผู้ติดยาเสพติดในปี 2550 มีจำนวน 575,312 คน และในปี 2551 มีจำนวน 605,095 คน ส่วนสถานการณ์การเข้ารับการรักษาตั้งแต่ปี 2549 - 2551 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยตลอด จากประมาณ 5 หมื่น คน ในปี 2549 เป็นประมาณ 9 หมื่น คนในปี 2551 และคาดการณ์ว่าในปี 2553 จะมีจำนวน 120,000 คน ซึ่งจากรายงานของกระทรวงสาธารณสุขพบว่า ผู้ที่ได้ผ่านขั้นตอนการบำบัดรักษาและติดตามฟื้นฟูครบขั้นตอนมีเปอร์เซ็นต์ของการกลับไปใช้ยาเสพติดซ้ำเป็นจำนวนน้อยมากเมื่อเทียบกับผู้ที่เข้ารับการรักษาเพียงขั้นต้น ทำให้รัฐบาลและหลายหน่วยงานเล็งเห็นที่จะต้องป้องกันและแก้ไขปัญหายาอย่างจริงจัง เช่น นโยบายยุทธศาสตร์ 5 ร้ว 9 โครงการหลัก ในหัวข้อ โครงการบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้เสพ/ติดยาเสพติดแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บูรณาการ ที่ให้โรงพยาบาลทุกแห่งบำบัดรักษาและติดตามฟื้นฟูผู้ป่วยทั้งแบบระบบ สมักรใจและบังคับ บำบัด

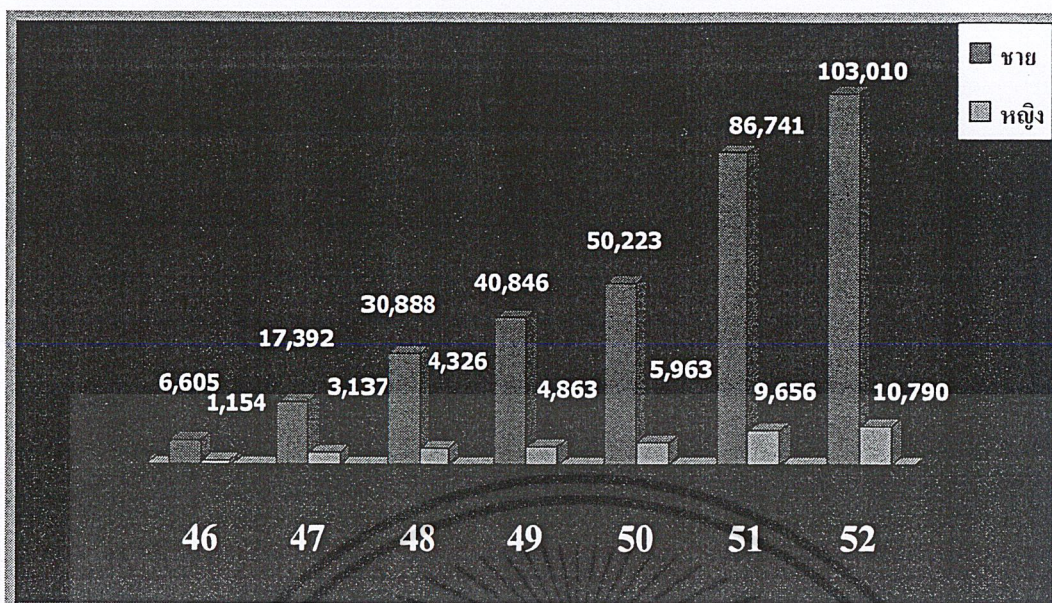


แผนภูมิ 1.1 สถิติผลการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด พ.ศ.2545 - 2552



แผนภูมิ 1.2 สถิติข้อมูลจำแนกตามช่วงอายุของผู้เข้ารับการรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิ 1.3 สถิติข้อมูลจำแนกตามเพศของผู้เข้ารับการรักษา

จากนโยบายของรัฐที่กำหนดให้ โรงพยาบาลทุกแห่งเปิดให้บริการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติดแบบเปิดเผย โรงพยาบาลทุกแห่งจึงต้องรับผู้ป่วยเป็นจำนวนมากที่เข้ารับการรักษาทั้งแบบระบบสมัครใจและบังคับบำบัด ทำให้มีผู้ป่วยที่ติดยาเสพติดหลากหลายประเภทเข้ารับบริการ ทำให้เกิดปัญหาสำหรับกลุ่มเยาวชนที่ผู้ปกครองมีฐานะทางเศรษฐกิจดี ไม่กล้าที่จะให้ลูกหลานเข้าไปรับการรักษาเพราะเกิดความกลัวด้วยเหตุผลหลายประการ เช่น สถานที่บำบัดอัดอั้นคับแคบไม่สะดวกสบาย มีสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความหวาดหวั่น ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก ความแตกต่างเหลื่อมล้ำระหว่างวัยของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา รวมทั้งจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้น การดูแลของแพทย์และพยาบาลอาจไม่ทั่วถึง ทำให้การบำบัดรักษาไร้ผล จึงทำให้ไม่กล้าที่จะให้ลูกหลานเข้ารับการรักษาฟื้นฟู

ดังนั้นจึงเกิดแนวความคิดที่จะสร้าง,ปรับปรุงและพัฒนาสถานบำบัดฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดสำหรับกลุ่มเยาวชนที่ผู้ปกครองมีฐานะเพื่อแก้ปัญหาสภาพแวดล้อม สร้างความสมดุลแก่สภาพจิตใจให้แก่ผู้เข้ารับการรักษา โดยมีองค์ประกอบหลักอันเกิดจากงานสถาปัตยกรรมที่มีความสัมพันธ์กับบริบทโดยรอบและกิจกรรมนันทนาการต่างๆ ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดแก่ผู้เข้ารับการรักษา เพื่อให้ผู้เข้ารับการบำบัดมีสภาพจิตใจที่เข้มแข็งสามารถกลับไปใช้ชีวิตปกติได้อีกครั้ง และยังส่งเสริมให้เยาวชนเลิกใช้ยาเสพติดซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาตนเอง สังคม เศรษฐกิจและประเทศชาติด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพื่อเป็นสถานที่บำบัดและฟื้นฟูผู้ป่วยอย่างครบถ้วนทั้งร่างกายและจิตใจ
- เพื่อเป็นสถานที่ของการรวมกลุ่มเยาวชนที่มีฐานะและมีวัตถุประสงค์เดียวกันในด้านการรักษาและศึกษาในระยะยาว
- เพื่อเปิดโอกาสให้เยาวชนที่ตัดสินใจเลิกใช้ยาเสพติดสามารถเข้ารับการบำบัดฟื้นฟูและกลับเข้าสู่สังคมเดียวกันได้อย่างปกติ
- เพื่อจัดความสูญเสียอันเกิดจากพฤติกรรมที่มีผลต่อสังคมและเศรษฐกิจของประเทศตอบสนองตามแนวนโยบายของรัฐ

1.3 ประโยชน์ของโครงการ

- ได้ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรมที่เป็นประเภท Rehabilitation Center
- ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมและลักษณะของผู้ที่ใช้ยาเสพติดและเจ้าหน้าที่
- ได้ศึกษาวิธีการต่างๆที่นำมาใช้บำบัดและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด
- ได้ศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบของศูนย์บำบัดและฟื้นฟู
- ได้ศึกษาลักษณะความเหมาะสมของที่ตั้ง
- ได้ศึกษาระบบต่างๆของโครงการ ไม่ว่าจะเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างของโครงการ ระบบการรักษาบำบัดและฟื้นฟู ตลอดจนการเลือกวัสดุให้เหมาะสมกับประเภทของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ขอบเขตและวิธีการศึกษาโครงการ

กำหนดขอบเขตเพื่อให้การออกแบบเป็นไปอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการศูนย์บำบัดและฟื้นฟู

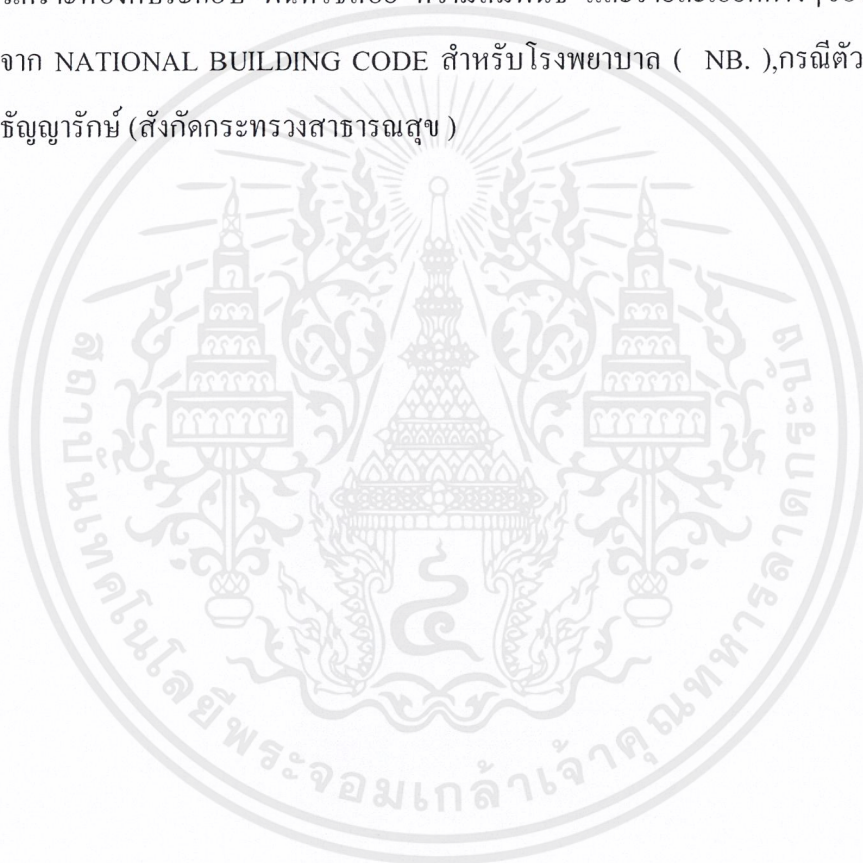
1.4.1 ขอบเขตในการศึกษา

- ศึกษาความเป็นมา ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโครงการ
- ศึกษา สถิติข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการสำหรับการออกแบบศูนย์บำบัดและฟื้นฟู
- ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรมประเภทสถานบำบัดและฟื้นฟู ในแง่พื้นที่ใช้สอยและการจัดผังรวมถึงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม
- ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้ (ผู้ติดยา) และเจ้าหน้าที่
- ศึกษาวิธีการต่างๆ ที่นำมาใช้ในการบำบัดและฟื้นฟูเพื่อนำมาทำเป็น requirement ในการออกแบบและวิเคราะห์องค์ประกอบ ความสัมพันธ์ และรายละเอียดต่างๆ ของโครงการ
- ศึกษาและวิเคราะห์อาคารทั้งในและต่างประเทศ
- ศึกษาระบบเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอาคาร

1.4.2 วิธีการศึกษา

- รวบรวมข้อมูล รายงานสถิติวิเคราะห์ระบบข้อมูลผู้ติดยาเสพติดและเข้าบำบัดรักษาจากสำนักงาน ปปส. (สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด) และนโยบายของรัฐที่สนับสนุนโครงการ

- รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์การออกแบบสถาปัตยกรรมประเภท Rehabilitation จากพระราชบัญญัติ สถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๔๑ และพระราชบัญญัติ สถานพยาบาลฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๔๗
- เก็บข้อมูล ส่วนพฤติกรรมและลักษณะขั้นตอนวิธีการบำบัดและฟื้นฟู จากกรณีตัวอย่าง รพ. รัชฎาภิรักษ์ (สังกัดกระทรวงสาธารณสุข)
- วิเคราะห์องค์ประกอบ พื้นที่ใช้สอย ความสัมพันธ์ และรายละเอียดต่างๆของโครงการ จาก NATIONAL BUILDING CODE สำหรับโรงพยาบาล (NB.),กรณีตัวอย่าง รพ. รัชฎาภิรักษ์ (สังกัดกระทรวงสาธารณสุข)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาลักษณะการดำเนินงานและกำหนดองค์ประกอบโครงการ

2.1 การศึกษานโยบายและความเป็นไปได้ของโครงการ

2.1.1 นโยบายระดับประเทศ

นโยบายที่รัฐบาลใช้เป็นแนวทางในการป้องกันและปราบปราม ปัญหายาเสพติด

ยุทธศาสตร์ 5 รั้วป้องกัน 9 โครงการหลัก

ว่าด้วยเรื่องการลดปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติด ขจัดความเดือดร้อนประชาชนยุทธศาสตร์ 5 รั้วป้องกันนั้นเน้นความร่วมมือจากทุกภาคส่วนและการดำเนินงานในเชิงบูรณาการ ภายใต้ 9 โครงการ ที่จะให้ทุกหน่วยที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทาง ประกอบด้วย

1. โครงการรั้วชายแดน การสกัดกั้นการนำเข้ายาเสพติดตามแนวชายแดน มีผู้บัญชาการทหารสูงสุดรับผิดชอบหลัก
2. โครงการรั้วชุมชน การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน ประชาสังคม ป้องกันยาเสพติด มีปลัดกระทรวงมหาดไทย รับผิดชอบหลัก
3. โครงการรั้วสังคม การจัดระเบียบสังคมแบบบูรณาการ มีปลัดกระทรวงมหาดไทย รับผิดชอบหลัก
4. โครงการรั้วโรงเรียน โรงเรียนป้องกันยาเสพติด มีปลัดกระทรวงศึกษาธิการ รับผิดชอบหลัก
5. โครงการรั้วครอบครัว ครอบครัวสีขาว ครอบครัวเข้มแข็ง มีปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ รับผิดชอบหลัก
6. โครงการปราบปรามยาเสพติดสำคัญและลดความเดือดร้อนของประชาชน มีผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ รับผิดชอบหลัก
7. โครงการบำบัดรักษาผู้เสพยาแบบบูรณาการ มีปลัดกระทรวงสาธารณสุข รับผิดชอบหลัก

บทบาทหลักของฝ่ายสาธารณสุข ดังนี้

 1. รพ. ทุกแห่ง บำบัดรักษาและติดตามฟื้นฟู ฯ ทั้ง ระบบสมัครใจ และบังคับบำบัด
 2. รพ. ทุกแห่ง รับผิดชอบปีศาจให้ผู้ต้องสงสัย จากหน่วยงานมหาดไทย 24 ชม.
 3. สอ./สสอ. - บำบัดรักษาระบบสมัครใจ
- ติดตามฟื้นฟู 3 ระบบ 1 ปี 7 ครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. โครงการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาแบบบูรณาการ มีสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนองรับผิดชอบหลัก
9. การบริหารจัดการและอำนวยการ ศตส. จังหวัดระนอง รับผิดชอบหลัก

2.1.2 นโยบายระดับภูมิภาค

จากการที่พื้นที่ภาคกลาง เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญและเป็นศูนย์กลางของประเทศไทยในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นเศรษฐกิจในฐานะที่เป็นแหล่งงานและแหล่งกระจุกตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ด้านประชากรในฐานะเป็นพื้นที่ที่มีประชากรหนาแน่น ด้านสังคมในฐานะที่เป็นแหล่งการให้บริการทางสังคมที่ดีที่สุด และด้านการปกครองในฐานะที่เป็นศูนย์กลางของการบริหารประเทศ

จากรายงานการศึกษาเพื่อกำหนดกรอบวางแผนพัฒนาพื้นที่ภาคกลางหมวดสถานบริการและบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในส่วนเกี่ยวกับยาเสพติดและสารเสพติดว่า พื้นที่ภาคกลางเป็นแหล่งรวมของประชากรจากภาคต่างๆ ปัญหาอาชญากรรม และยาเสพติด จึงเป็นปัญหาที่ตามมา และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นโดยตลอด ยาบ้า ยังคงเป็นตัวยาหลักที่ต้องเฝ้าระวังรอลงมาเป็นกัญชา และสารระเหย นอกจากนี้ยังคงต้องเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของยาเสพติดชนิดใหม่ เช่น ยาเสพติดในกลุ่ม Club Drugs โดยเฉพาะ ยาไอซ์ ที่มีแนวโน้มสูงขึ้น เนื่องจาก มีแหล่งผลิตกระจายอยู่ในหลายประเทศในภูมิภาคนี้ เช่น มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย ฟิจิ และกัมพูชา รวมทั้งในพื้นที่รัฐฉาน ประเทศพม่า ทำให้ปัญหาการแพร่ระบาดของยาไอซ์ในประเทศไทยเป็นปัญหาที่หลีกเลี่ยงได้ยาก ในปี พ.ศ. 2552 มีผู้ต้องหาในยาเสพติด ประเภทต่างๆ ในพื้นที่ภาคกลางเป็นจำนวนมากเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ต้องหาทั้งหมดของประเทศ

จากสถิติการจับกุมคดียาเสพติด จำแนกจำนวนคดีและจำนวนผู้ต้องหา มิถุนายน 2551 ของสำนักงาน ปปส. แสดงให้เห็นว่าแนวโน้มปัญหายาเสพติดระบาดยังคงเพิ่มขึ้น ผู้ต้องหาจำนวนนี้ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสังคม เนื่องจากมีผู้ติดยาเสพติดอีกไม่น้อยที่ก่อคดีเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ที่ได้รับการบำบัดรักษา จากสถิติของสถาบันธัญญารักษ์แสดงให้เห็นว่ามีผู้ป่วยที่เข้ารับการบำบัดรักษา จำแนกตามปีงบประมาณ 2552 ในพื้นที่ภาคกลางรวมกรุงเทพมหานคร มีผู้ป่วยยาเสพติดที่ได้รับการบำบัดรักษาทั้งหมด 3,396 ขณะที่ส่วนภูมิภาคมีจำนวนผู้ป่วยยาเสพติดทั้งหมด 853 คน ซึ่งถ้าหากผู้ป่วยได้รับการบำบัดรักษาและฟื้นฟูอย่างครบขั้นตอนจะช่วยทำให้ลดจำนวนผู้เสพยาได้

2.2 การศึกษาแนวทางการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ

2.2.1 แนวทางการบำบัด

การบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด หมายถึง การดำเนินงานเพื่อแก้ไขสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ติดยาเสพติดให้เลิกจากการเสพ และสามารถกลับไปดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

การบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติดมีกระบวนการบำบัดอยู่ 3 ระบบคือ

- ระบบสมัครใจ คือ การเปิดโอกาสให้ผู้ติดยาเสพติดที่ต้องการเลิกสามารถเข้ารับการบำบัดในสถานพยาบาลต่างๆทั้งภาครัฐและเอกชน
- ระบบต้องโทษ คือ การที่ผู้ติดยาเสพติดกระทำความผิดเกี่ยวกับคดียาเสพติดและถูกคุมขัง ซึ่งจะต้องรับการบำบัดในสถานพยาบาลภายใต้ขอบเขต เช่น กรมราชทัณฑ์ กรมคุมประพฤติและสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน เป็นต้น
- ระบบบังคับ คือ การใช้กฎหมายบังคับตามพระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด พ.ศ. 2534 โดย ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด เป็นผู้บำบัดรักษา

ขั้นตอนการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด

1. ขั้นเตรียมการก่อนรักษา (Pre - Admission) เป็นการศึกษาประวัติข้อมูล และภูมิหลังผู้ติดยาเสพติด ทั้งจากผู้ขอรับการรักษาและครอบครัว เพื่อซัก จูงให้คำแนะนำ และกระตุ้นให้ผู้ติดยาเสพติด มีความตั้งใจในการรักษาประกอบไปด้วยขั้นตอนต่อไปนี้
 - สัมภาษณ์ประวัติผู้ติดยา
 - การลงทะเบียนประวัติ
 - แนะนำและชี้แจงวิธีการบำบัดรักษาทางการแพทย์
 - แนะนำและชักชวนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการบำบัด
 - ตรวจสอบสุขภาพของผู้ติดยาเสพติด
2. ขั้นถอนพิษยา (Detoxification) เป็นการบำบัดอาการทางกาย ที่เกิดจากการใช้ยาเสพติดเช่น การบำบัดอาการทางกายที่เกิดจากการใช้ยาเสพติด เพื่อช่วยระงับความต้องการยา ซึ่งขั้นตอนนี้จะเป็นการถอนพิษตามสภาพร่างกายและชนิดของยาเสพติดที่ใช้ เพื่อรักษาอาการขาดยา และสภาวะแทรกซ้อนต่างๆทั้งทางร่างกายและจิตใจ
3. ขั้นฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation) เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด โดยจะทำการฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ติดยาเสพติด โดยมีเจ้าหน้าที่บำบัดหลายๆฝ่ายร่วมกัน เช่น นักจิตวิทยา แพทย์ นักสังคมสงเคราะห์ ครูอาชีพบำบัด เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. **ขั้นติดตาม (After Care)** เป็นการติดตามผลดูแลผู้ที่เลิกยาหลังจากที่ผ่านขั้นตอนทั้ง 3 มาแล้ว เพื่อให้คำแนะนำ กำลั้งใจ และช่วยแก้ปัญหาของผู้ที่ติดยาเสพติดไม่ให้หันกลับมาเสพยาอีก โดยวิธีการต่อไปนี้

- การติดตามผลทางตรง คือการพบปะพูดคุยกับผู้ป่วยโดยตรง
- การติดตามผลทางอ้อม คือการพูดคุยทางโทรศัพท์ จดหมายหรือผ่านบุคคลที่ 3

2.2.2 รูปแบบการบำบัดรักษาผู้ติดยา แบ่งได้ 2 ประเภท คือ

- การบำบัดรักษาทางร่างกาย
- การบำบัดรักษาทางด้านจิตใจ

การบำบัดรักษาทางร่างกาย มี 3 วิธี คือ

1 . การบำบัดแบบการแพทย์แผนปัจจุบัน เช่นการบำบัดรักษาโดยใช้ยาอื่นแทนเพื่อถอนพิษ มีรูปแบบการบำบัด ดังนี้

- ใช้ยาอื่นทดแทน เพื่อถอนพิษยาเสพติด ทำให้ผู้เสพหมดความต้องการทางยาซึ่งยาที่จะเข้าไปแทนต้องเป็นยาที่ให้โทษน้อยกว่า
- การให้ยาเพื่อต้านฤทธิ์ยาเสพติด
- การรักษาเพื่อให้คงสภาพการติดยา เช่น การให้สารเสพติดแก่ผู้เสพ ภายใต้การควบคุมของแพทย์ในปริมาณที่ลดลงเรื่อยๆ

2. การบำบัดแบบการแพทย์แผนโบราณ มีรูปแบบการบำบัดรักษา ดังนี้

- บำบัดรักษาโดยใช้ยาสมุนไพร นิยมใช้ตามสำนักสงฆ์ โดยนำสมุนไพรมาใช้ในการล้างพิษโดยให้ผู้ป่วยดื่มซึ่งจะทำให้อาเจียนและถ่ายออกมา
- การฝังเข็ม เช่น การใช้หลักวิชาการแพทย์สมัยโบราณ โดยใช้เข็มฝังตามจุดต่างๆของร่างกายพร้อมทั้งต่อสายไฟและปล่อยกระแสอ่อนๆเข้าสู่ร่างกาย

3. การบำบัดรักษาโดยวิธีอื่นๆ เช่น

- การหักดิบ เป็นวิธีการที่ให้ผู้ติดยาเสพติดเลิกเสพยาโดยทันทีโดยไม่ต้องใช้ยาอื่นมาทดแทน ผู้เสพยาจะมีอาการเสียนยาอย่างรุนแรงใน 5 วันแรก ถ้าผ่านช่วงนี้ไปได้จะทำให้เจ็ดไม่กล้ากลับมาเสพยาอีก
- การบำบัดโดยใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้ากำลั้งต่ำตามจุดต่างๆของร่างกาย ทำให้เกิดการเลิกยาได้

การบำบัดรักษาทางด้านจิตใจ มี 4 วิธี คือ

1. วิธีจิตบำบัด เพราะโดยทั่วไปผู้ที่ติดยาเสพติดมีสาเหตุจากด้านจิตใจ ดังนั้นการฟื้นฟูสภาพจิตใจให้เข้มแข็งขึ้นทำให้ผู้ติดยาสามารถแก้ปัญหาต่างๆได้โดยไม่ต้องพึ่งยาเสพติดอีกต่อไป

วิธีจิตบำบัดมี 3 รูปแบบคือ

- การให้คำปรึกษาเป็นการรายบุคคล
 - การให้คำปรึกษาเป็นกลุ่ม
 - การให้คำปรึกษาแก่ครอบครัว
2. วิธีบำบัดยาเสพติดโดยใช้ศาสนา เนื่องจากผู้ที่ติดยาเสพติดมักมีปัญหาแก้ไขไม่ได้ จึงหันไปพึ่งยาเสพติด การนำหลักธรรมศาสนามาช่วยจะทำให้ผู้ที่เสพยาเสพติดมีจิตใจที่เข้มแข็งขึ้น รู้จักแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม
 3. วิธีการบำบัดรักษาแบบชุมชนบำบัด เป็นวิธีการบำบัดที่ทำให้ผู้ติดยาเสพติดหรือสมาชิกได้พัฒนาตนเอง โดยมีการจำลองครอบครัวขนาดใหญ่ เพื่อให้ผู้ติดยามีโอกาสปรับปรุงตนเองในสถานที่ที่มีความอบอุ่น

การบำบัดแบบนี้มี 3 ขั้นตอน คือ

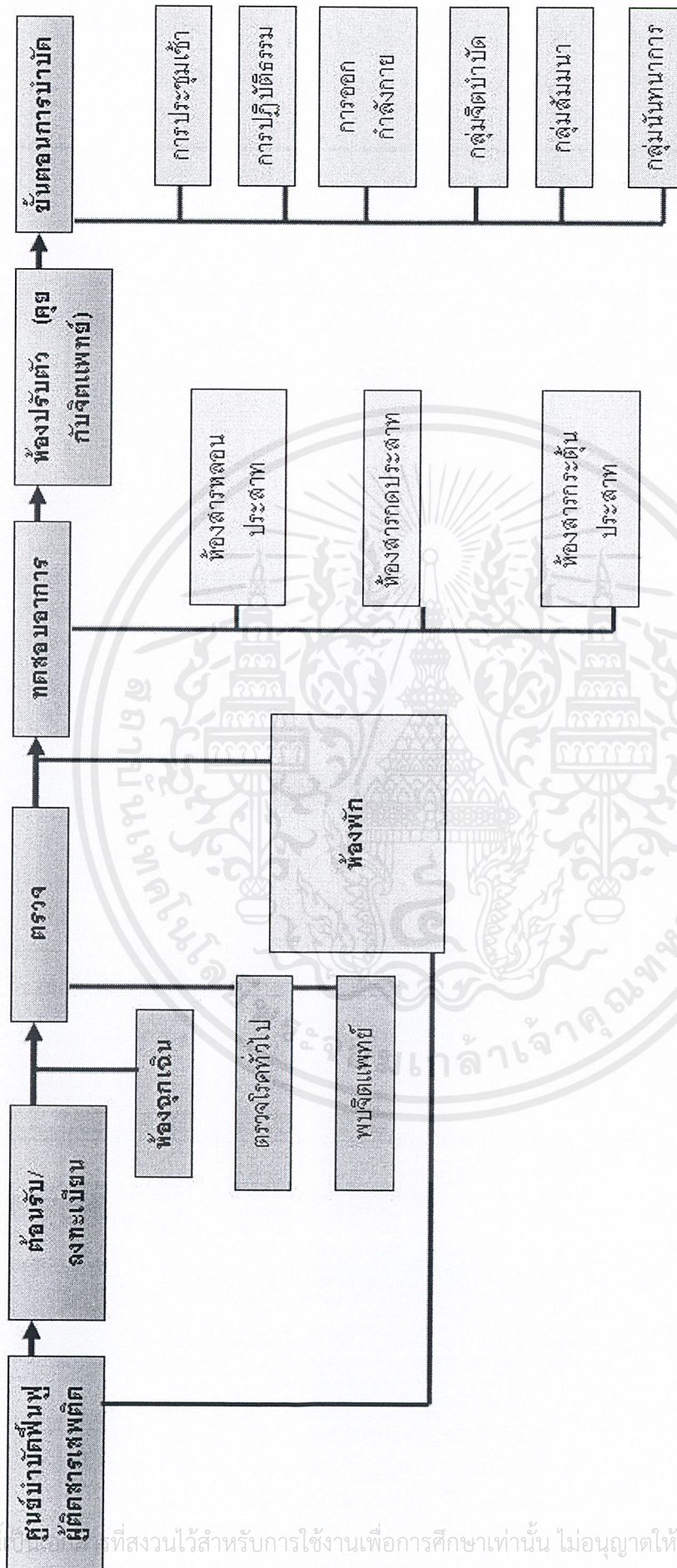
- ระยะจูงใจ ใช้เวลา 30 วัน เพื่อเตรียมความพร้อม
 - ระยะบำบัดรักษา ใช้เวลา 1- 11 เดือน หรือ 2 ปี คือ การให้ผู้ติดยาเรียนรู้ความผิดและรู้จักวิธีการแก้ไขปัญหา
 - ระยะกลับเข้าสู่สังคม ใช้เวลา 3- 5 ปี เช่น การให้ผู้ติดยากลับไปใช้ชีวิตจริงในสังคม
 - การบำบัดแบบชีวบำบัด การบำบัดวิธีนี้ มีวัตถุประสงค์ให้ผู้ติดยาใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ด้วยการฝึกหัดอาชีพ
4. การบำบัดรักษาทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจคือการบำบัดรักษาในรูปแบบของการทำค่ายบำบัด ดังนั้นผู้ที่ผ่านค่ายบำบัดจะต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพจิตใจและมีการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ ขั้นตอนและวิธีการทำค่ายบำบัดรักษา
 - ประเมินสภาพปัญหาของผู้ติดยาที่จะเข้าค่ายบำบัด
 - บำบัดรักษาผู้ที่มีอาการถอนยา ตามสภาพปัญหาของผู้ติดยา
 - จัดให้มีการสอนและฝึกอบรมด้านวิชาชีพแก่ผู้ติดยา
 - จัดให้มีกิจกรรมนันทนาการ เพื่อลดความเครียด
 - จัดให้มีกิจกรรมกลุ่มบำบัด เพื่อเป็นการรักษาทางด้านจิตใจ
 - จัดให้มีกิจกรรมบำบัดรักษาและพัฒนาคุณค่าชีวิตทางด้านศาสนา เพื่อเสริมความเข้มแข็งทางด้านจิตใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จัดให้มีกิจกรรมอื่นๆที่เสริมสร้างและฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เช่น การออกกำลังกาย การทำสมาธิ การสร้างงานอดิเรก เป็นต้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 2.2.1 แผนผังแสดงขั้นตอนการเข้ารับการบำบัดฟื้นฟู

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของกรมราชทัณฑ์ที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>ขั้นที่ 1เตรียมการ</p> <p>ก่อนการรักษา</p>	<p>ขั้นที่ 2 ตอนพินษา</p>	<p>ขั้นที่ 3 บำบัดฟื้นฟู</p>	<p>ห้องพัก</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนต้อนรับ - ส่วนพักคอย - ห้องแพทย์ - ห้องตรวจสารเสพติด - ห้องทดลอง - ห้องประชุมย่อยเพื่อพบจิตแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องฉุกเฉิน - ห้องทดสอบอาการ - ห้องสารทดแทนประสาท - ห้องสารทดแทนประสาท - ห้องสารกระตุ้นประสาท - ห้องปรับตัว(การคุยกับจิตแพทย์ก่อนเข้าบำบัดร่วมกับ ผู้บำบัดคนอื่น) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ประชุม พบปะ พูดคุยในตอนเช้า - พื้นที่ปฏิบัติธรรม ,ปฏิบัติสมาธิ - พื้นที่ออกกำลังกาย - ว่ายน้ำ - ฟิตเนส - กีฬากลางแจ้ง - กลุ่มจิตบำบัด แบ่งกลุ่มเล็กๆ เพื่อพูดคุยกับจิตแพทย์ - กลุ่มสัมมนา คือการตั้งประเด็นให้ผู้บำบัดได้แสดงความคิดเห็น - ส่วนนันทนาการ - ห้องสมุด - ส่วนเข้าเยี่ยมชมภารกิจ - ห้องอาหาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องพัก - ห้องน้ำ - ห้องเจ้าหน้าที่

ภาพ 2.2.2 สรุปขั้นตอนการเข้ารับการบำบัด

2.3 การศึกษาลักษณะแบบแผนโครงการ

2.3.1 ประเภทของโครงการ

ลักษณะแบบแผนของโครงการเป็นการบำบัดรักษาในระบบสมัครใจ (Voluntary System) คือ การให้โอกาสแก่เยาวชนผู้ติดยาเสพติดที่ต้องการจะเลิกยาเสพติดสมัครใจเข้ารับการบำบัดรักษาในสถานพยาบาลต่างๆ ที่เปิดบริการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติดทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งนี้ ผู้เข้าบำบัดรักษาต้องปฏิบัติตามระเบียบของสถานพยาบาลนั้น มีหน่วยงานรับผิดชอบสถานพยาบาลต่างๆ คือ กระทรวงสาธารณสุข และมีแบบการรักษาเป็นแบบแผนปัจจุบัน

ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนสถานพยาบาลที่ทำการบำบัดรักษาผู้ป่วยติดยาเสพติดแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

สถานพยาบาลที่ทำการบำบัดรักษาครบทุกขั้นตอน คือ ขั้นตอนเตรียมการ ขั้นตอนถอนพิษยา ขั้นฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งร่างกายและจิตใจและขั้นตอนการติดตามผล ได้แก่

- สถานพยาบาลประเภท 1 รับผู้ป่วยทั้งนอกและใน
- สถานพยาบาลประเภท 3 รับผู้ป่วยนอก

สถานพยาบาลที่ทำการบำบัดรักษาเพียง 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนเตรียมการและขั้นตอนถอนพิษยาเท่านั้น ได้แก่

- สถานพยาบาลประเภท 2 รับผู้ป่วยทั้งนอกและใน
- สถานพยาบาลประเภท 4 รับผู้ป่วยนอก

จากแนวทางการบำบัดรักษาและฟื้นฟูและระบบแบบแผนในการบำบัดรักษาสรุปว่า

โครงการเป็นสถานพยาบาลที่อยู่ในการรักษาแบบแผนปัจจุบัน มีการรับผู้ป่วยแบบระบบสมัครใจเป็นสถานพยาบาลประเภทที่ 1 คือมีการรักษาแบบครบ 4 ขั้นตอน โดยจะรับแต่ผู้ป่วยในทั้งนี้ เพื่อให้การบำบัดรักษาเป็นไปอย่างครบขั้นตอนและมีประสิทธิภาพสูงสุดแก่ผู้เข้ารับการบำบัด ลักษณะที่สำคัญของโครงการนี้ คือ มีการมุ่งเน้นการฟื้นฟูที่เป็นขั้นตอนที่ 3 ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะทำให้ผู้ป่วยสามารถที่จะเลิกเสพยาได้และไม่หันกลับไปใช้ยาเสพติดอีก

2.3.2 ผู้ใช้โครงการ สำหรับ โครงการนี้มุ่งเน้นการบำบัดรักษาแก่

1. เยาวชนช่วงอายุ 18-24 ปี ผู้ติดยาเสพติดหรือสารเสพติดไม่จำกัดเพศ
2. ผู้มีความสมัครใจจริงที่จะเลิกยาเสพติดในระยะยาว

กลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มเยาวชน เนื่องจากเยาวชนเป็นอนาคตที่สำคัญของชาติ นอกจากนี้ถ้ามีการกำหนดช่วงอายุที่กว้างมากจะเกิดปัญหาการเหลื่อมล้ำระหว่างวัย และจะมีปัญหาตามมาอีกมาก เช่น ปัญหาคนที่มีอายุมากกว่ารังแกผู้ที่มีอายุน้อยกว่า การเกิดการรีดไถ เป็นต้น

ผู้ใช้โครงการ

- ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาครบขั้นตอน (ผู้ป่วยใน) จำนวน 100 เตียง
- นอกจากนี้ผู้ใช้โครงการอาจเป็นผู้ที่มาติดต่อที่เป็นญาติ เพื่อน หรือผู้มาติดต่องานได้อีกด้วย

2.4 การศึกษาลักษณะการบริหารโครงการ

2.4.1 ผู้ให้บริการ คือ เจ้าหน้าที่ในโครงการที่จะทำให้การบริการทางการแพทย์บริหารและเป็นไปได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่

- แพทย์
- พยาบาล
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคการแพทย์
- เภสัชกร
- เจ้าหน้าที่ในส่วนบริหาร
- พนักงานบริการ ทั้งที่เป็นลูกจ้างประจำและชั่วคราว

ระบบการดำเนินการบริหาร แบ่งเป็นแผนกต่างๆของศูนย์จัดแบ่งตามหน้าที่ได้ดังนี้

1. ส่วนบริการทางการแพทย์ (TREATMENT FACILITIES)
2. ส่วนงานบำบัดและฟื้นฟู (REHABILITATION)
3. ส่วนหอพักผู้ป่วยหรือผู้ป่วยใน (NURSING UNIT OR INPATIENT WARD)
4. ส่วนบริหารหรือธุรการแพทย์ (ADMINISTRATION)
5. ส่วนบริการทั่วไป (SERVICE DEPARTMENT)

2.4.2 รายละเอียดผู้ให้บริการของโครงการ

ผู้ให้บริการ (บุคลากรในโครงการ)

ตาราง 2.4.2 แสดงรายละเอียดบุคลากรภายในโครงการ

โดยเปรียบเทียบจาก โครงการกรณีศึกษา โรงพยาบาลธัญญารักษ์

ตำแหน่ง	หน้าที่รับผิดชอบ	อัตรา	หมายเหตุ
ส่วนบริการทางการแพทย์			
ฝ่ายตรวจรักษาทั่วไป			
- แพทย์	ดูแลผู้ป่วย	5	แพทย์ 1 : ผู้ป่วย 20
- พยาบาล	ดูแลผู้ป่วย, ผู้ช่วยแพทย์	10	พยาบาล 1 : 10 เตียง
ฝ่ายเภสัชกรรม			
- เภสัชกร	ดูแล, จัดเตรียมยา, จ่ายยา	2	เภสัชกร 1 : 50 เตียง
- ผู้ช่วยเภสัชกร	ช่วยเหลือในการจัดยา, จ่ายยา	2	
ฝ่ายจิตเวช			
- จิตแพทย์	ดูแลผู้ป่วยทางจิต	2	
- นักจิตวิทยา	ให้จิตบำบัด, รักษาอาการผู้ป่วยทางจิต เป็นที่ปรึกษา, สอบถามและสัมภาษณ์	2	
ฝ่ายเทคนิคการแพทย์			
- เจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์	ช่วยเหลือแพทย์ด้านเทคนิค, lab ต่างๆ	4	
• ตรวจเลือด			
• ตรวจปัสสาวะ			
• ตรวจอุจจาระ			
• รังสีเทคนิค			
ส่วนบำบัดและฟื้นฟู			
- พยาบาลสาธารณสุข	ให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตนเอง	1	
- เจ้าหน้าที่จิตบำบัด	เป็นที่เลี้ยงในการบำบัดกลุ่ม	10	1 คน : ผู้ป่วย 10
- เจ้าหน้าที่สอนศาสนาและ จริยธรรม	สอนศาสนาอบรมจริยธรรมและคิดต่อกับ หน่วยงานศาสนา	1	
- เจ้าหน้าที่พัสดุ	ดูแลการเบิกจ่ายพัสดุทางดนตรี กีฬาและ เกมส์ต่างๆ	1	
	รวมเจ้าหน้าที่บริการทางการแพทย์และ บำบัดฟื้นฟู	40	
ส่วนผู้ป่วยใน			
ส่วนดูแลผู้ป่วยใน			
- พยาบาล	ดูแลผู้ป่วย	10	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-เจ้าหน้าที่พี่เลี้ยง	เป็นกลุ่มเดียวกับการบำบัดกลุ่มจะ หมุนเวียนเข้ามาอยู่เวร	-	เจ้าหน้าที่ในส่วนผู้ป่วย ในโดยมากมักเป็นการ ผลิตเปลี่ยนเวรเข้ามา เฝ้า จึงมีเจ้าหน้าที่ที่ ประจำจริงๆเพียง บางส่วน
	รวมเจ้าหน้าที่ส่วนผู้ป่วยใน	10	
ส่วนบริหาร, ธุรการแพทย์			
ฝ่ายบริหาร			
-ผู้อำนวยการ	ควบคุมการบริหารงาน	1	
-รอง ผอ.ฝ่ายบริหาร	ผู้ช่วยควบคุมงานในส่วนบริหาร	1	
-รอง ผอ.ฝ่ายงานบำบัดและ ฟื้นฟู	ผู้ช่วยควบคุมงานในแผนกคือ -แผนกบำบัดรักษา -แผนกฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด	1	
-เลขานุการ	ติดต่อ บันทึกการประชุม ช่วยบริการ ผอ	1	
ฝ่ายธุรการ			
-เจ้าหน้าที่ธุรการ	ทำงานธุรการ ติดต่อและประสานงาน	2	
-เจ้าหน้าที่เอกสาร	ดูแลเอกสาร, จัดทำรายงาน	1	
-เจ้าหน้าที่พัสดุ	ควบคุมดูแลพัสดุในส่วนบริหารกลาง	1	
-เจ้าหน้าที่วัสดุ	ดูแลครุภัณฑ์ทุกชนิดในส่วนบำบัด	1	
ฝ่ายการเงิน			
-เจ้าหน้าที่บัญชี	ควบคุมบัญชี จัดการเบิกจ่าย รายจ่าย รายรับ	1	
-เจ้าหน้าที่จัดเก็บเงิน	จัดเก็บเงินค่ายา ค่ารักษา	1	
ฝ่ายทะเบียนและสถิติ			
-เจ้าหน้าที่ทะเบียนและสถิติ	จัดทำสถิติรายงาน	1	
-เจ้าหน้าที่เอกสาร	จัดทำรายงาน สถิติ เผยแพร่เอกสาร	1	
-เจ้าหน้าที่เวชระเบียน	จัดทำบัตรและทะเบียนผู้ป่วย	1	
ฝ่ายวิชาการ			
-เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ	จัดข้อมูลความรู้และข่าวสารของ หน่วยงานและติดต่อหน่วยงาน กศน. เพื่อ สร้างการเรียนรู้การสอนในศูนย์	1	
ฝ่ายบุคลากร			
-เจ้าหน้าที่บุคลากร	ดูแลการรับลูกจ้างชั่วคราวและเจ้าหน้าที่ ควบคุมรายจ่ายและรายได้	1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายประชาสัมพันธ์ -เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	ติดต่อประสานงาน ผู้มาใช้โครงการ.	1	
	รวมเจ้าหน้าที่ส่วนบริหาร,ธุรการแพทย์	17	
ส่วนบริการทั่วไป			
ฝ่ายโภชนาการ			
-โภชนาการ	ดูแล กำหนดรายการอาหาร	1	
-แม่ครัว	ปรุงอาหาร	1	
-ผู้ช่วยครัว	ช่วยในการทำอาหาร	2	
ฝ่ายซักรีด	ดูแลทำความสะอาด รีดและซ่อมแซม เสื้อผ้า	3	30 เดือน : 1 คน
ฝ่าย Sterilize	ทำความสะอาดอุปกรณ์ต่างๆในการ บำบัดรักษา	3	30 เดือน : 1 คน
ฝ่ายพัทอาศัย			
-แม่บ้าน	ควบคุมดูแล ทำความสะอาด	3	
-ยาม	ดูแลสถานที่	3	
-คนขับรถ	ขับรถ	1	
-คนงานประจำตึก	ดูแลช่วยเหลืองานทั่วไปในตึก	3	
-คนสวน	ทำสวนและบำรุงรักษา	2	
แผนกช่างและงานระบบ			
-เจ้าหน้าที่ควบคุมระบบอาคาร	ดูแล ควบคุม อุปกรณ์อาคารที่สำคัญ	4	เจ้าหน้าที่ในส่วนนี้มี ทั้งลูกจ้างประจำและ ชั่วคราว จากตาราง ข้างต้นแสดงเฉพาะ ลูกจ้างประจำเท่านั้น
	รวมเจ้าหน้าที่ในส่วนบริการทั่วไป	26	

รวมอัตรากำลังบุคลากรทั้งหมด (ที่เป็นแบบประจำ)

ส่วนบริการทางการแพทย์

-ฝ่ายตรวจรักษา	15	อัตรา
-ฝ่ายเภสัชกร	4	อัตรา
-ฝ่ายจิตเวช	4	อัตรา
-ฝ่ายเทคนิคการแพทย์	4	อัตรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนงานบำบัดและฟื้นฟู		
-ฝ่ายฟื้นฟูสมรรถภาพ	13	อัตรา
ส่วนหอพักผู้ป่วยใน		
	10	อัตรา
ส่วนบริหารหรือธุรการแพทย์		
-ฝ่ายบริหาร	4	อัตรา
-ฝ่ายธุรการ	5	อัตรา
-ฝ่ายการเงิน	2	อัตรา
-ฝ่ายทะเบียนและสถิติ	3	อัตรา
-ฝ่ายวิชาการ	1	อัตรา
-ฝ่ายบุคคล	1	อัตรา
-ฝ่ายประชาสัมพันธ์	1	อัตรา
ส่วนบริการทั่วไป		
-ฝ่ายโภชนาการ	4	อัตรา
-ฝ่ายซักกรีด	6	อัตรา
-ฝ่าย Sterilize	3	อัตรา
-ฝ่ายพักอาศัย	12	อัตรา
-ฝ่ายช่างและงานระบบ	4	อัตรา
รวมทั้งสิ้น	96	อัตรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 การศึกษารายละเอียดหน้าที่การใช้สอย

2.5.1 การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

ตาราง 2.5.1 แสดงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

ELEMENT	USER	TIME	FUNCTION
1. ส่วนบริการทางการแพทย์			
ส่วนให้ปรึกษาแก้ไขปัญหา			
- โถงทางเข้า, พักคอย	ผู้มาติดต่อ, แพทย์	8.30 – 16.30	โถงพักคอยผู้มาติดต่อ
- ที่ติดต่อสอบถาม	ผู้มาติดต่อ, พนักงาน	8.30 – 16.30	ติดต่อสอบถามรายละเอียด
- ห้องทำบัตร	ผู้มาติดต่อ, ผู้ป่วย	8.30 – 16.30	ติดต่อทำบัตรเพื่อทำการรักษา
- ห้องรับคนไข้	ผู้มาติดต่อ, ผู้ป่วย	8.30 – 16.30	รับคนไข้เพื่อทำการรักษา
- ห้องเก็บเงิน	ผู้มาติดต่อ, ผู้ป่วย	8.30 – 16.30	ส่วนชำระเงิน
- ห้องทะเบียน	พนักงาน	8.30 – 16.30	ประวัติและข้อมูลของสมาชิกผู้ป่วยที่เข้ารับบริการ
- ห้องแพทย์และห้องตรวจ	ผู้ป่วย, แพทย์, พยาบาล	8.30 – 16.30	ตรวจรักษาผู้ป่วย
- ห้องนักจิตวิทยา	พนักงาน	8.30 – 16.30	บำบัดรักษาทางด้านจิตใจ
- ห้องพักแพทย์และพยาบาล	แพทย์, พยาบาล, พนักงาน	8.30 – 16.30	พักผ่อน, ทานอาหาร
- ห้องพนักงานผู้ช่วย	พนักงาน	8.30 – 16.30	พักผ่อน, ทานอาหาร
- ห้องประชุมเล็ก	แพทย์, พยาบาล	8.30 – 16.30	ประชุมเฉพาะแพทย์ พยาบาลของแต่ละแผนก
- ส่วนติดตามผล	พนักงาน	8.30 – 16.30	บริการรายงานตัวของผู้ป่วยเก่าและให้คำปรึกษา
- ห้องน้ำ		8.30 – 16.30	ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับแพทย์ พยาบาล พนักงาน โดยแบ่งเป็น ชาย-หญิง ดังนี้ 1. ห้องน้ำหญิง/ห้อง - อ่างล้างหน้า 1 ที่ - ส้วม 1 ที่ 2. ห้องน้ำชาย/ห้อง - อ่างล้างหน้า 1 ที่ - โถปัสสาวะ 1 ที่ - ส้วม 1 ที่
ส่วนเภสัช			
- ห้องจ่ายยา	เภสัชกร, พยาบาล	8.30 – 16.30	จ่ายยาให้กับผู้ป่วย
- ห้องหัวหน้าเภสัชกร	เภสัชกร, เจ้าหน้าที่	8.30 – 16.30	ห้องทำงานหัวหน้าเภสัชกร
- ห้องเก็บยา	แพทย์	8.30 – 16.30	ห้องเก็บยาสำเร็จรูป และเก็บเวชภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	USER	TIME	FUNCTION
-ห้องทดลอง -ห้องน้ำ	แพทย์,พยาบาล,ผู้มาติดต่อ	24 HRS. 24 HRS.	ทดลอง, คั้นคว่ำ ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับแพทย์ พยาบาล พนักงาน โดยแบ่งเป็น ชาย-หญิง ดังนี้ 1.ห้องน้ำหญิง/ห้อง - อ่างล้างหน้า 1 ที่ - ส้วม 1 ที่ 2.ห้องน้ำชาย/ห้อง - อ่างล้างหน้า 1 ที่ - โถปัสสาวะ 1 ที่ - ส้วม 1 ที่
2.ส่วนงานบำบัดและฟื้นฟู -ห้องทำงานพนักงาน -ส่วนกายภาพบำบัด -ห้องเก็บอุปกรณ์ -ห้องน้ำ	พยาบาลบำบัด,เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย, เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย, เจ้าหน้าที่	8.30 – 16.30 8.30 – 16.30 8.30 – 16.30 8.30 – 16.30	ห้องทำงานนักกายภาพบำบัด บำบัดรักษาผู้ป่วย ฟื้นฟูสมรรถภาพ เก็บอุปกรณ์เกี่ยวกับการบำบัดรักษา ห้องน้ำ-ส้วมแบ่งเป็น ชาย-หญิง ดังนี้ 1.ห้องน้ำหญิง/ห้อง - อ่างล้างหน้า 1 ที่ - ส้วม 1 ที่ 2.ห้องน้ำชาย/ห้อง - อ่างล้างหน้า 1 ที่ - โถปัสสาวะ 1 ที่ - ส้วม 1 ที่
ส่วนกิจกรรมบำบัด -ห้องดนตรี -ห้องเรียนพิเศษ -ห้องตัดผมแยกชายหญิง -บริเวณสันทนาการในร่ม และกลางแจ้งพอสมควร -ห้องเก็บอุปกรณ์ -ห้องน้ำ	เจ้าหน้าที่,ผู้ป่วย เจ้าหน้าที่,ผู้ป่วย เจ้าหน้าที่,ผู้ป่วย เจ้าหน้าที่,ผู้ป่วย	8.30 – 16.30 8.30 – 16.30 8.30 – 16.30 8.30 – 16.30 8.30 – 16.30 8.30 – 16.30 24 HRS.	เล่นดนตรีสำหรับผู้ป่วยที่มีความสนใจ ผู้ป่วยศึกษา คั้นคว่ำหาข้อมูล บริการตัดแต่งผมผู้ป่วย สมาชิกและ ผู้ติดตาม ออกกำลังกาย – กิจกรรมกลางแจ้งที่จัด ขึ้นตามความสมัครใจของสมาชิกและ ผู้ติดตาม โดยได้รับคำแนะนำจากแพทย์ ผู้ควบคุมกิจกรรมในร่ม เก็บอุปกรณ์กีฬาต่างๆ ห้องน้ำ-ส้วมแบ่งเป็น ชาย-หญิง ดังนี้ 1.ห้องน้ำหญิง/ห้อง - อ่างล้างหน้า 1 ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

			<ul style="list-style-type: none"> - ส้วม 1 ที่ 2.ห้องน้ำชาย/ห้อง - อ่างล้างหน้า 1 ที่ - โถปัสสาวะ 1 ที่ - ส้วม 1 ที่
<p>3. ส่วนหอพักผู้ป่วยใน</p> <ul style="list-style-type: none"> -ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว และห้องน้ำแพทย์ -ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว และห้องน้ำพยาบาล -ห้องสังเกตการณ์ -โถงพักคอย -ห้องเก็บเสื้อผ้าคนไข้ -ห้องจ่ายยาประจำ -ห้องนอนคนไข้เดี่ยว 	<p>แพทย์</p> <p>พยาบาล</p> <p>เจ้าหน้าที่ผู้มาติดต่อ</p> <p>เจ้าหน้าที่ผู้มาติดต่อ,ผู้ป่วย</p> <p>เจ้าหน้าที่</p> <p>พยาบาล</p> <p>ผู้ป่วย</p>	<p>8.30 – 16.30</p> <p>8.30 – 16.30</p> <p>8.30 – 16.30</p> <p>24 HRS.</p> <p>24 HRS.</p>	<p>แพทย์เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวก่อนเข้าทำการตรวจโรค</p> <p>พยาบาลเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว</p> <p>คู่อการป่วยของผู้ติดยาเสพติด</p> <p>พักรอเพื่อเยี่ยมผู้ป่วย</p> <p>คู่มือผ้าของคนไข้</p> <p>พยาบาลเตรียมยาให้คนไข้รับประทาน</p> <p>พักผ่อน ฟันฟุสมรรถภาพ</p>
<p>4. ส่วนบริหารธุรการแพทย์</p> <p>ส่วนเผยแพร่วิชาการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -ที่แสดงงานประชาสัมพันธ์ -ห้องโถง -ห้องพักผ่อนักงาน -ห้องน้ำ <p>ส่วนบริหาร</p> <ul style="list-style-type: none"> -ห้องประชาสัมพันธ์ -ที่พักรอ 	<p>ผู้มาติดต่อ</p> <p>ผู้มาติดต่อ</p> <p>พนักงาน</p> <p>พนักงาน</p> <p>ผู้มาติดต่อ</p> <p>ผู้มาติดต่อ</p>	<p>8.30 – 16.30</p> <p>8.30 – 16.30</p> <p>8.30 – 16.30</p> <p>8.30 – 16.30</p> <p>8.30 – 16.30</p> <p>8.30 – 16.30</p>	<p>จัดแสดงผลงานของผู้ป่วยและติดต่อสอบถาม</p> <p>โถงพักรอผู้มาติดต่อ</p> <p>ห้องพักที่ใช้สำหรับทานอาหาร,นั่งเล่นของพนักงาน</p> <p>ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับพนักงานและผู้มาติดต่อ โดยแบ่ง ชาย-หญิง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ห้องน้ำหญิง/ห้อง <ul style="list-style-type: none"> - อ่างล้างหน้า 1 ที่ - ส้วม 1 ที่ 2.ห้องน้ำชาย/ห้อง <ul style="list-style-type: none"> - อ่างล้างหน้า 1 ที่ - โถปัสสาวะ 1 ที่ - ส้วม 1 ที่ <p>ติดต่อสอบถามรายละเอียด</p> <p>โถงพักรอผู้มาติดต่อ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ห้องผู้อำนวยการ -ห้องธุรการ	ผู้อำนวยการ พนักงาน	8.30 – 16.30 8.30 – 16.30	ห้องทำงานสำหรับผู้อำนวยการ ทำหน้าที่ติดต่อประสานงานระหว่าง แผนกต่างๆทั้งภายในและภายนอก พิมพ์ เอกสารต่างๆและติดต่อกับบุคคลต่างๆ ได้โดยผ่านเลขานุการ ซึ่งอยู่ติดกับห้อง ผู้อำนวยการ
-ห้องประชุมแพทย์และ เจ้าหน้าที่	แพทย์,เจ้าหน้าที่	8.30 – 16.30	ห้องประชุม-บรรยากาศสำหรับ เจ้าหน้าที่
-ห้องจัดเก็บเอกสาร	พนักงาน,เจ้าหน้าที่	8.30 – 16.30	จัดเก็บเอกสารข้อมูลต่างๆ
-แผนกการเงิน	พนักงาน,เจ้าหน้าที่ผู้มา ติดต่อ	8.30 – 16.30	รับผิดชอบเกี่ยวกับการเงินของ โครงการ ทั้งหมด
-แผนกสถิติ	แพทย์,พยาบาล	8.30 – 16.30	ส่วนทะเบียนและสถิติเกี่ยวกับประวัติ และข้อมูลของสมาชิกผู้ป่วย
-ห้องสมุด	แพทย์,พยาบาล,เจ้าหน้าที่	8.30 – 16.30	ค้นคว้า ศึกษาข้อมูลต่าง ๆ
-ห้องน้ำ		8.30 – 16.30	ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับแพทย์,พยาบาล, เจ้าหน้าที่โดยแบ่ง ชาย-หญิง ดังนี้ 1.ห้องน้ำหญิง/ห้อง - อ่างล้างหน้า 1 ที่ - ส้วม 1 ที่ 2.ห้องน้ำชาย/ห้อง - อ่างล้างหน้า 1 ที่ - โถปัสสาวะ 1 ที่ - ส้วม 1 ที่
5.ส่วนบริการทั่วไป			
ส่วนโภชนาการ			
-โรงอาหาร	ผู้ป่วยใน,เจ้าหน้าที่	8.30 – 16.30	บริการอาหารทั่วไป
-ครัว	พนักงาน	8.30 – 19.00	เตรียม,ปรุงอาหาร และส่วนล้างภาชนะ
-ที่ทานอาหารพนักงาน	แพทย์,พยาบาล	8.30 – 16.30	ที่ทานอาหาร
ส่วนรักษาความสะอาด			
-ที่รับ-ส่งเสื้อผ้า	เจ้าหน้าที่	8.30 – 16.30	ห้องรับผ้าและคัดผ้าก่อนซัก
-ห้องแยกผ้า	เจ้าหน้าที่	8.30 – 16.30	บริเวณซักผ้าแบ่งเป็นซักด้วยมือและซัก ด้วยเครื่อง
-ห้องซัอมและเย็บ	เจ้าหน้าที่	8.30 – 16.30	เย็บ ปะ ชุน ซัอมแซมผ้าที่ชำรุด
-ห้องซักรีดเสื้อผ้า	เจ้าหน้าที่	8.30 – 16.30	ส่วนอบผ้าด้วยเครื่องและรีดผ้าโดยมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>-ห้องพักพนักงาน -ห้องน้ำ</p>	<p>เจ้าหน้าที่</p>	<p>24 HRS. 24 HRS.</p>	<p>เครื่องรีดผ้าสีขนาดใหญ่ เช่น ผ้าปูที่นอนและ เครื่องรีดผ้าสีเล็ก พักผ่อนพนักงาน ห้องน้ำ-ส้วมแบ่งเป็น ชาย-หญิง ดังนี้ 1.ห้องน้ำหญิง/ห้อง - อ่างล้างหน้า 1 ที่ - ส้วม 1 ที่ 2.ห้องน้ำชาย/ห้อง - อ่างล้างหน้า 1 ที่ - โถปัสสาวะ 1 ที่ - ส้วม 1 ที่</p>
<p>ส่วนเครื่องกล -ห้องคั้นน้ำและบีมน้ำ</p>	<p>เจ้าหน้าที่</p>	<p>24 HRS.</p>	<p>คั้นน้ำเพื่อจ่ายในส่วนครัว ฝ่ายซักรีดและ ฝ่ายกายภาพบำบัด เครื่องทำไอน้ำและ น้ำร้อน โดยใช้ GAS สามารถใช้ อุณหภูมิสูงถึง 100 องศาเซลเซียส</p>
<p>-ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p>	<p>เจ้าหน้าที่</p>	<p>24 HRS.</p>	<p>เครื่องไฟฟ้าเป็นที่ตั้งเครื่องจ่ายและ ควบคุมไฟฟ้าในโครงการทั้งหมด รวมทั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินและ แผงควบคุมไฟฟ้า</p>
<p>-ห้องเครื่องกรองน้ำไฮโคร -ห้องทำงานเจ้าหน้าที่</p>	<p>เจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่</p>	<p>24 HRS. 8.30 – 16.30</p>	<p>ที่ตั้งเครื่องกรองน้ำ WATER SOFTNER สำหรับใช้ในส่วนต่างๆใน โครงการ</p>
<p>-ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า -ห้องน้ำ</p>	<p>เจ้าหน้าที่</p>	<p>8.30 – 16.30</p>	<p>ห้องน้ำ-ส้วมแบ่งเป็น ชาย-หญิง ดังนี้ 1.ห้องน้ำหญิง/ห้อง - อ่างล้างหน้า 1 ที่ - ส้วม 1 ที่ 2.ห้องน้ำชาย/ห้อง - อ่างล้างหน้า 1 ที่ - โถปัสสาวะ 1 ที่ - ส้วม 1 ที่</p>
<p>ส่วนจอตรด -จอตรดเจ้าหน้าที่ทั่วไป -จอตรดผู้เข้ามาติดต่อ</p>	<p>เจ้าหน้าที่ ผู้มาติดต่อ</p>	<p>8.30 – 16.30 8.30 – 16.30</p>	<p>จอตรดลูกจ้างชั่วคราว แพทย์ เจ้าหน้าที่ จอตรดบุคคลทั่วไป</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-จอตรงเจ้าหน้าที่เข้าเวร	เจ้าหน้าที่	24 HRS.	จอตรงแพทย์และเจ้าหน้าที่เข้าเวร
--------------------------	-------------	---------	---------------------------------

2.5.2 องค์ประกอบของโครงการ

หน้าที่ในแผนกต่างๆของศูนย์จัดแบ่งตามหน้าที่ได้ดังนี้

1. ส่วนบริการทางการแพทย์ (TREATMENT FACILITIES)
2. ส่วนงานบำบัดและฟื้นฟู (REHABILITATION)
3. ส่วนหอพักผู้ป่วยหรือผู้ป่วยใน (NURSING UNIT OR INPATIENT WARD)
4. ส่วนบริหารหรือธุรการแพทย์ (ADMINISTRATION)
5. ส่วนบริการทั่วไป (SERVICE DEPARTMENT)

1.ส่วนบริการทางการแพทย์ (TREATMENT FACILITIES)

ส่วนบริการทางการแพทย์ เป็นส่วนที่เป็นจุดประสงค์ของ โครงการ คือ การให้บริการทางการแพทย์ เกี่ยวกับการบำบัดทางยา ประกอบด้วย

- โถงหน้า ควรเป็นพื้นที่โล่งมีบรรยากาศที่ดีแตกต่างจากสถานพยาบาลทั่ว ๆ ไป ในส่วนที่นั่งพักคอยมีการ จัดเฟอร์นิเจอร์เป็นกลุ่ม ๆ โดยไม่จัดให้แน่นจนเกินไป เป็นส่วนที่เชื่อมต่อไปยังส่วนอื่น ๆ จึงจัดให้พื้นที่ภายในให้ดูโล่งทำให้สามารถมองเห็น ไปยังส่วนอื่น ๆ
- ส่วนติดต่อสอบถาม จัดเป็น counter ที่มีขนาดยาวมีพื้นที่ว่างด้านหน้าสำหรับผู้ที่เข้ามาติดต่อกับเจ้าหน้าที่ได้อย่างสะดวก
- โถงพักคอย เป็นส่วนที่ผู้เข้ารับบำบัดจะเข้ามาลงทะเบียนประวัติ , เข้าพบนักจิตวิทยา , นักสังคมสงเคราะห์หรือพบแพทย์และเข้าตรวจค้น โดยจัดให้มีพื้นที่ที่โล่งเพื่อให้รู้สึกผ่อนคลายความกังวลต่าง ๆ
- ห้องแพทย์ตรวจร่างกาย ใช้สำหรับตรวจร่างกายผู้ป่วยใหม่เป็นการตรวจโรคทั่วไปเพื่อดูว่ามีโรคร้ายแรงหรือโรคแทรกซ้อนหรือไม่ และตรวจโรคทั่วไปสำหรับสมาชิกภายในศูนย์ฯ
- ห้องตรวจสารเสพติด มีไว้เพื่อตรวจแยกอาการของผู้เข้ารับการบำบัดตามประเภทของยาเสพติดและมีไว้สำหรับตรวจค้นหลังจากที่มีญาติเข้ามาเยี่ยม ห้องตรวจสารเสพติดสมควรที่จะอยู่ใกล้กับห้อง Lab เพื่อความสะดวกในการตรวจ
- ห้องให้คำปรึกษา ใช้สำหรับให้สมาชิกผู้รับบำบัดได้ทำการพูดคุย ปรึกษากับนักจิตวิทยาและนักสังคมศาสตร์สงเคราะห์ โดยการที่จะออกแบบห้องนี้มีความสำคัญมากเพราะจะเป็นส่วนที่ช่วยให้สมาชิกที่ เข้ามารู้สึกมีความรู้สึกที่ดีและอยากมาปรึกษาย่อย ๆ โดยไม่เบื่อหน่าย ภายในห้องควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีลักษณะโปร่งโล่งสามารถที่จะมองเห็นวิวธรรมชาติได้โดยรอบ และมีเฟอร์นิเจอร์เฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น

• แผนกเภสัชกรรม

แผนกนี้เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าเป็นศูนย์กลางการจัดยาของศูนย์บำบัด ทำหน้าที่จ่ายยาให้ผู้ป่วยโดยตรง มีการประเมินคุณค่า เก็บรักษาและควบคุม การเตรียมยาปราศจากเชื้อ การปรุงและบรรจุยา ตั้งสูตรและวิจัยโดยอยู่ภายใต้การควบคุมของเภสัชกร การผลิตยามีทั้งยาน้ำและยาเม็ด แต่ทางศูนย์บำบัดจะไม่ผลิตยาเม็ดเนื่องจากต้องใช้ค่าจ่ายสูง ในการตั้งเครื่องอุปกรณ์การผลิต จึงสั่งยาจากภายนอกซึ่งอาจจะผลิตจากโรงงานเภสัชกรรมในประเทศ

หน้าที่หลักของแผนกเภสัชกรรม คือ

- จัดเตรียมยา โดยการสั่งซื้อจากภายนอก หรือปรุงขึ้นเองในศูนย์บำบัด
- จัดเตรียมยาฉีดที่ผลิตในศูนย์บำบัด
- บรรจุและปิดฉลากที่เตรียมขึ้น
- ตรวจสอบยา ก่อนจะส่งไปแผนกต่างๆ
- จ่ายยา สารเคมี ยาเตรียม ยาเสพติดและแอลกอฮอล์ ตลอดจนทำบัญชีรายละเอียดองค์ประกอบและลักษณะการใช้สอยขององค์ประกอบในแผนกเภสัชกรรม
- ที่จ่ายยา เป็นเคาน์เตอร์ด้านหน้า สำหรับจ่ายยา ด้านหลังจะเป็นห้องเก็บยา ซึ่งรับยามาจากห้องเก็บยาใหญ่ของแผนกเภสัชกรรม
- ที่รับยา เป็นที่รับยาตามที่ศูนย์บำบัดสั่ง จากผู้จำหน่ายหรือโรงงานเภสัชกรรมควรใกล้กับที่ส่งของรวม และสามารถติดต่อกับห้องเก็บยาของแผนกได้อย่างสะดวก เป็นเคาน์เตอร์ Check และรับยาหรือเวชภัณฑ์ที่ส่งเข้ามาเก็บ
- คลังยา จะเป็นที่เก็บแยกยาสำเร็จรูป คลังยาต้องมีการควบคุมอุณหภูมิให้มีอยู่ประมาณ 20 – 25 เซนติเกรด เพื่อควบคุมคุณภาพของยา ประกอบด้วย
 - ที่เก็บยาสำเร็จรูป
 - ที่เก็บเคมีภัณฑ์ต่างๆที่จะนำมาทำการปรุงยา
 - ที่เก็บสารไวไฟ จำพวกแอลกอฮอล์ อีเทอร์ ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์
- คลังเก็บของใช้การแพทย์ เก็บของใช้การแพทย์ที่สั่งเข้ามา เตรียมการเบิก – จ่าย ให้แผนกอื่น คลังเก็บของใช้การแพทย์ต้องมีการควบคุมอุณหภูมิให้มีอยู่ประมาณ 20 – 25 เซนติเกรด เช่นกัน เพื่อควบคุมคุณภาพของใช้การแพทย์ ไม่ให้เสื่อมสภาพเร็ว
- Staff Locker & W.C. สำหรับเจ้าหน้าที่เภสัชกรที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวห้องน้ำ โดยจะแยกชาย – หญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องหัวหน้าเภสัชกร ห้องทำงานของหัวหน้าในการควบคุมใช้ติดต่อกับตัวแทนบริษัทฯ และของใช้การแพทย์

- ห้องเภสัชกร ใช้เป็นห้องทำงาน พักผ่อน และอาจใช้เป็นที่พักประชุมด้วย
- ห้องจัดทำยาฉีด

จัดแบ่งเป็นห้องผสมยาและสั่งยาเป็นห้องปิดมิดชิดการระบายอากาศดีควบคุมอุณหภูมิคงที่ โดยเครื่องปรับอากาศการเข้าทำงานของเภสัชกรต้องแต่งตัวอยู่ในชุดที่ได้รับการฆ่าเชื้อโรคแล้วมี Hood บริเวณที่จัดทำสารเคมีซึ่งทำให้เกิดควันพื้นห้องและผนัง ใช้วัสดุที่ทำความสะอาดได้ง่าย เช่น กระเบื้องเคลือบและพื้นหินขัด

- ที่ตรวจยาและปิดฉลาก
- ห้องปฏิบัติการ เพื่อวิเคราะห์ยาที่รุ่งขึ้นหรือทดลองยา มีลักษณะเช่นเดียวกับทั่วไป มี Working Counter และที่ชะล้างทำความสะอาด เตรียมยาทำลายพิษ ยาที่ใช้ในเวลาฉุกเฉินพร้อมที่จะใช้ได้
- ส่วนให้ข่าวสารเกี่ยวกับยาแก่แพทย์และผู้ที่เกี่ยวข้องในโครงการนี้ ซึ่งเฉพาะแหล่งที่มาของยา คุณสมบัติต่างๆของยา สารเคมี ยาปฏิชีวนะ
- แผนกเวชภัณฑ์
 - เป็นคลังเก็บของใช้การแพทย์ ซึ่งมี เข็ม เครื่องมือผ่าตัด สายยางและอุปกรณ์อื่นๆ
 - มีการสั่งซื้อจากภายในและเบิก - จ่ายในศูนย์บำบัดตลอดจนทำบัญชีต่างๆ
 - การเก็บจะต้องเก็บไว้โดยการควบคุมอุณหภูมิ มิฉะนั้นจะเสื่อมคุณภาพเร็ว

• สถานที่ตั้ง

ควรตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ให้ความสะดวกในการบริการแก่แผนกต่างๆ พอสมควรเนื่องจากแผนกเภสัชกรรมและเวชภัณฑ์จะเป็นศูนย์กลางการบริการด้านยาของศูนย์บำบัดแก่หน่วยงานเกือบทุกหน่วย นอกจากนี้ ตำแหน่งที่ตั้งควรคำนึงถึงความสะดวกในการรับ - ส่งยาและเครื่องเวชภัณฑ์ อื่นๆจากภายนอกศูนย์บำบัด

2. ส่วนงานบำบัดและฟื้นฟู (REHABILITATION)

ส่วนบำบัดและฟื้นฟู เป็นส่วนขั้นตอนที่สำคัญที่เน้นในการบำบัดรักษาผู้ป่วยให้กลับเข้าสู่สังคมได้ปกติสุขและไม่หันกลับไปใช้ยาเสพติดซ้ำ ประกอบด้วย

• กิจกรรมบำบัด

งานกิจกรรมบำบัดอยู่ในความดูแลของแพทย์และดำเนินงานโดยนักกิจกรรมบำบัด วัตถุประสงค์ของกิจกรรมบำบัด คือ การช่วยปรับปรุงสภาพจิตใจและร่างกายของผู้ป่วยเพื่อให้สามารถปรับตัวเพื่อมีความสามารถในการทำงานและถูกยอมรับในการเป็นสมาชิกของสังคม นอกจากนี้ นัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมบำบัดมีหน้าที่เกี่ยวกับการฝึกผู้ป่วยในเรื่องการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน นักกิจกรรมบำบัดจะต้องมีความสามารถในทางศิลปะที่เชื่อถือได้ในบางส่วนของกิจกรรมบำบัด ทำให้เกิดเสียงอึกทึกบริเวณที่นี้จึงควรอยู่ห่างจากบริเวณที่เงียบสงบในอาคารหรือออกแบบให้สามารถเก็บเสียงได้ในกิจกรรมในส่วนนี้ เช่น ส่วนฝึกกิจวัตรประจำวัน อาจติดต่อกับภายนอกอาคารได้ ถ้าเป็นไปได้ควรจัดให้สามารถออกสู่ภายนอกอาคารได้ บริเวณนี้ควรเข้าถึงจากส่วนการแพทย์ส่วนปรับตัวผู้ส่งคมและส่วนเตรียมฝึกอาชีพในกรณีที่มีการติดต่อกับหน่วยพยาบาลได้สะดวกด้วย

อัตราส่วนบุคลากรต่อผู้ป่วย

นักกิจกรรมบำบัด 1 คน สามารถบำบัดผู้ป่วย 8 – 15 คนต่อวัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทผู้ป่วยและลักษณะการบริหาร ถ้าหากจำเป็นต้องเข้ารับการบำบัดแบบตัวต่อตัวอัตราส่วนนี้จะลดลงและถ้าหากนักกิจกรรมบำบัดมีผู้ช่วยอัตราส่วนนี้ก็อาจเพิ่มขึ้น สำหรับผู้ป่วยในโรคเกี่ยวกับกระดูก จำเป็นต้องการอุปกรณ์พิเศษและการดูแลอย่างใกล้ชิดจากผู้บำบัด กิจวัตรประจำวัน ได้แก่ อาบน้ำ นอน ทำครัว แต่งตัวกวาดบ้าน เขียนหนังสือ รับประทาน อาหาร โทรศัพท์ พักผ่อน ฯลฯ ซึ่งกิจกรรมบางอย่างอาจเพิ่มขึ้นแล้วแต่ความเหมาะสม การแบ่งกิจกรรม อาจแบ่งตามประเภทเสียงอึกทึกหรือความสกปรกของฝุ่นละอองกับความสะอาด

ส่วนกิจกรรมบำบัด

ในการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ เจ้าหน้าที่ควรประกอบด้วยนักกิจกรรมบำบัดและผู้ช่วยการแยกส่วนกิจกรรมที่อึกทึกและสกปรกจากส่วนสะอาดและเงียบ ควรแยกด้วยผนังกระจกและส่วนเก็บของที่เลื่อนได้ ส่วนสำนักงานกิจกรรมบำบัด ควรอยู่ในตำแหน่งที่สามารถควบคุมด้วยสายตาได้สะดวก

- กิจกรรมการศึกษาและความสำเร็จได้แก่ การส่งเสริม ผู้ป่วยที่สนใจศึกษาค้นคว้าในแขนงวิชาต่างๆและพัฒนาวิธีการศึกษาให้มีส่วนช่วยเหลือในการรักษาแก่ผู้ป่วย

- กิจกรรมเพื่อความเพลิดเพลิน ได้แก่ การเลือกเอาเกมส์หรือการละเล่นต่างๆที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยเพื่อประโยชน์ในการรักษาและให้ความเพลิดเพลินแก่ผู้ป่วย

- ห้องสัมมนา

เป็นห้องที่มีการประชุมรวมกลุ่มกันเพื่ออบรมหรือฟังบรรยายจากวิทยากรภายในห้องจึงประกอบด้วยเวทีและที่นั่งฟัง โดยเลือกลักษณะการจัดที่นั่งในรูปแบบชั้นบันไดเพื่อให้มองไปยังเวทีอย่างชัดเจน

- ห้องสมุด

เป็นส่วนที่บริการสำหรับสมาชิกที่เข้ารับบำบัดและเจ้าหน้าที่ในโครงการโดยเฉพาะ โดยจัดให้มีบรรยากาศที่ดูสงบและมีแสงธรรมชาติเข้ามาอย่างเพียงพอ

ส่วนประกอบทั่วไปของห้องสมุด

- ชั้นวางหนังสือ การวางชั้นเรียงบริเวณกลางห้องช่วยให้พื้นที่บริเวณอ่านหนังสือรอบนอกมีความเป็นส่วนตัวมากขึ้นแต่การจัดชั้นชิดผนังช่วยในการประหยัดพื้นที่โดยระยะห่างระหว่างชั้นอย่างน้อย 0.80 ม. เป็นระยะที่รถเข็นหนังสือสามารถผ่านได้และระยะมากที่สุดคือ 1.20ม.

- ชั้นวางวารสารควรอยู่ใกล้ทางเข้าเพื่อให้เข้าถึงได้โดยสะดวกและง่ายต่อการควบคุมเนื่องจากวารสารเป็นสิ่งตีพิมพ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

ข้อคำนึงในการออกแบบห้องสมุด

- ตำแหน่งที่ตั้งไม่ให้มีเสียงรบกวนจากภายนอกได้
- มีแสงสว่างที่เพียงพอ
- สามารถขยายได้เมื่อมีจำนวนหนังสือเพิ่มขึ้น
- มีระบบควบคุมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อความคงทนของหนังสือ
- ส่วนเข้าเยี่ยมชม

จัดขึ้นสำหรับให้ผู้ปกครองหรือญาติเข้ามาพบปะพูดคุยกับสมาชิกที่เข้ารับบำบัด โดยในส่วนนี้ควรมีบรรยากาศที่มีความเป็นส่วนตัวโดยไม่มีดัดจริต อึดอัดจนเกินไป อาจเปิดอาจเปิดโล่งบางส่วน เพื่อให้เห็นธรรมชาติเพื่อเกิดความผ่อนคลายในการพูดคุยกับครอบครัว

3. ส่วนหอพักผู้ป่วยหรือผู้ป่วยใน (NURSING UNIT OR INPATIENT WARD)

เป็นส่วนที่อยู่ของผู้เข้ารับการบำบัด โดยมีความเป็นส่วนตัวอย่างสูง บุคคลภายนอกไม่สามารถเข้าไปได้พื้นที่ภายในจัดเป็นสัดส่วน คือ ส่วนพักผ่อนและห้องนอนทั้งของผู้บำบัดและของเจ้าหน้าที่ที่จะต้องดูแลอยู่ตลอดเวลา ซึ่งภายในห้องนอนนั้น ทุกห้องควรจะสามารถมองเห็นวิวธรรมชาติได้เหมือนกันทั้งหมด เพื่อลดความวิตกกังวลต่างๆของผู้เข้ารับการบำบัด

- ทางเดินภายในหอผู้ป่วยรับการบำบัด

ระยะทางระหว่างพยาบาลและห้องผู้ป่วยควรนำมาพิจารณาในการออกแบบทางเดินในหอผู้ป่วยด้วย เพราะการได้เห็นพยาบาลบ่อยๆหรืออยู่ไม่ไกล มักจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอบอุ่นใจและมีความมั่นใจแก่ผู้ป่วยในการรับการบำบัดรักษาจากทางศูนย์ ระยะที่พยาบาลจะดูแลคนไข้ได้ใกล้ที่สุดไม่เกิน 100 ฟุต หรือ 30 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องพักผ่อนผู้เข้ารับการรักษา

เป็นส่วนสำหรับพักผ่อนนั่งเล่นอ่านหนังสือซึ่งควรเป็นพื้นที่ที่เปิดโล่งสามารถเห็นวิวภายนอกได้ เนื่องจากความต้องการที่แตกต่างกันของคนไข้ ดังนั้นทางศูนย์จะแบ่งผู้ป่วยออกเป็นชุด โดยจะแบ่งตามหลักเกณฑ์ และความเหมาะสมต่างๆ ดังนี้

- แบ่งตามเพศ แบ่งแยกออกเป็นชาย – หญิง อยู่กันคนละห้อง

ลักษณะทั่วไป

- ที่ตั้งหอผู้ป่วยควรอยู่ในพื้นที่ที่มีความสงบ ห่างจากเสียงรบกวน
- อากาศสามารถถ่ายเทได้ดี มีแสงสว่างที่พอเพียง

- Doctor Office

เป็นห้องทำงานของแพทย์สำหรับเขียนรายงานและใช้พักผ่อน สำหรับแพทย์เวรจะมีส่วนพักผ่อนภายในห้องด้วย

- Head's Nursed Office

ห้องทำงาน หัวหน้าพยาบาลที่ควบคุม ดูแล การปฏิบัติงานของพยาบาล

- ห้องเตรียมยา

เป็นห้องใช้เตรียมยาสำหรับผู้ป่วยในหอผู้ป่วยและเป็นสถานที่เก็บยาและเวชภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ประจำวัน รวมทั้งเป็นที่ล้างอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้แล้ว

- Treatment Room

เป็นห้องรักษาคนไข้ ภายในเตียงตรวจ Working Counter With Sink พร้อมตู้เย็บเครื่องมือรอบๆ เตียงมีเนื้อที่พอสำหรับตั้ง โต๊ะ เครื่องมือ เครื่องใช้ชุดหนึ่งได้ มีปลั๊กสำหรับอุปกรณ์แพทย์ทุกผนัง มีที่สำหรับอ่าน X-ray ขนาดเล็ก 0.40 x 0.60 เมตร 1 ที่

- Utility Room ห้องเก็บอุปกรณ์ต่างๆ โดยแบ่งออกเป็น

- ส่วนสะอาด จะเป็นที่เก็บเครื่องใช้ที่สะอาด ที่ใช้ในหอผู้ป่วย เช่น ผ้า และเครื่องมือต่างๆ ที่ฆ่าเชื้อแล้ว ห้องนี้บางที่เรียก Linen หรือ Supply ควรมีที่ตั้งรถเข็นเพื่อเข็นไปยังเตียงคนไข้

- ส่วนสกปรก สำหรับล้างและทิ้งของสกปรก และเก็บผ้าที่ใช้แล้วพร้อมที่จะส่งไปทำความสะอาดสะอาด

- ห้องน้ำ – ส้วม สำหรับใช้ในหอผู้ป่วย แยกการใช้ห้องน้ำชาย – หญิง

- Janitor Closet เป็นห้องหรือตู้เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดทั่วไป

- Nurse Station

ในส่วนผู้ป่วยใน จะมี Nurse Station เป็นของตนเองเพื่อเป็นศูนย์กลางควบคุมดูแลผู้ป่วยในแต่ละ Section เป็นส่วนที่ทำงานพยาบาลประจำซึ่งควรจะมีมองเห็นหรือได้ยินเสียงผู้ป่วยจากทุกเตียงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ติดต่อกับห้องเก็บยาเตรียมยาได้โดยตรงและควรมีอ่างที่ทนกรดทนด่าง ผู้เก็บยา ผู้เขียนขนาดเล็ก

- Nurse On Call ใช้เป็นที่รับประทานอาหารของพยาบาลและบางส่วนจัดเป็นที่สำหรับพักผ่อนพยาบาลเวร

4. ส่วนบริหารหรือธุรการแพทย์ (ADMINISTRATION)

ส่วนนี้จะเป็นการบริหารงานของศูนย์บำบัดและฟื้นฟูในด้านธุรการนอกจากนี้ยังเป็นต้นประสานงานของแผนกต่างๆ ทั้งส่วนผู้ป่วยนอกและในของโครงการรวมถึงการให้บริการทางด้านวิชาการซึ่งเกี่ยวกับการศึกษาฝึกอบรมและหน่วยงานห้องสมุด

ส่วนบริหารหรือธุรการแพทย์ ประกอบด้วย

- ฝ่ายบริหาร ประกอบด้วย

- ห้องผู้อำนวยการ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเป็นประธานในการวางแผนและดำเนินงานของโรงพยาบาลให้บรรลุจุดประสงค์รวมทั้งรับผิดชอบและมีอำนาจหน้าที่ในการบริหารให้โรงพยาบาลสามารถดำเนินการ ดังนั้นห้องผู้อำนวยการจะเป็นห้องที่ใช้ทำงานและเป็นห้องรับรองในบางกรณีจึงสามารถติดต่อกับบุคคลภายนอก โดยผ่านห้องเลขานุการ ในส่วนหน้าห้องเลขานุการควรมีบริเวณพักรอ

- ห้องรองผู้อำนวยการ

รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์มีหน้าที่เสนอแนะนโยบาย กลวิธีและวิธีดำเนินงานด้านวิชาการและด้านเทคนิคบริการต่อผู้อำนวยการ วางแผนปฏิบัติการ ควบคุม กำกับและดูแลงานด้านวิชาการและด้านเทคนิคบริการรองผู้อำนวยการฝ่ายบริการ มีหน้าที่เสนอแนะนโยบาย กลวิธีและวิธีดำเนินการบริหารต่อผู้อำนวยการวางแผนปฏิบัติการ ควบคุม กำกับและดูแลงานด้านการบริหารทั่วไป ดังนั้นห้องควรอยู่ติดกับห้องผู้อำนวยการและธุรการ เพื่อสะดวกในการบริหารงาน มีเนื้อที่กว้างพอจะจัดชุดรับแขกขนาดเล็ก และตั้งตู้เอกสารเพียงพอ

- ห้องแพทย์หัวหน้าแผนก หัวหน้าพยาบาล

แพทย์หัวหน้าแผนก หัวหน้าพยาบาล มีหน้าที่รวมวางแผนและกำหนดนโยบายการบริการและการบริการของศูนย์บำบัดและฟื้นฟูนโยบายนั้นมาปฏิบัติให้สำเร็จลุล่วง ดังนั้นห้องทำงานควรอยู่ในส่วนสำนักงานอำนวยการ เพื่อสะดวกในการบริหารงานร่วมกับส่วนอื่นๆ ของศูนย์บำบัด ซึ่งห้องควรมีเนื้อที่กว้างพอจะจัดบริเวณรับรองผู้มาติดต่อและตั้งตู้เอกสารได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ฝ่ายธุรการ

มีหน้าที่ในการสนับสนุนงานบริการและวิชาการของศูนย์บำบัด งานสารบรรณต่างๆ งานรักษาความปลอดภัย งานเคหะบริการและงานสวัสดิการต่างๆ

- ห้องธุรการ

ลักษณะและบรรยากาศจะเหมือนห้องทำงานทั่วไป ประมาณครึ่งหนึ่งของแผนกนี้ จะต้องติดต่อกับบุคคลภายนอก ห้องนี้ควรตั้งอยู่ใกล้ทางเข้าและมีการติดต่อกับประชาชน โดยสะดวกห้องธุรการควรแบ่ง Section ออกเป็นส่วนทำงานหัวหน้าแผนก ส่วนงานเคาน์เตอร์ติดต่อกับบุคคลภายนอก ห้องเก็บเอกสารและห้องพัสดุ ฝ่ายธุรการทั่วไปมีหน้าที่ดูแลผลประโยชน์ทั่วไปของโครงการหรือผลประโยชน์ของพนักงานภายในโครงการ เช่น สวัสดิการต่างๆ ที่จะได้รับเมื่อได้รับอุบัติเหตุขณะทำการ

- ฝ่ายบริหารงบประมาณ การเงิน การบัญชี

มีหน้าที่เกี่ยวกับเรื่องเงินของศูนย์บำบัดทั้งหมดตั้งแต่เรื่องค่าใช้จ่ายภายในคำรักษาพยาบาล รายรับ-รายจ่ายของศูนย์บำบัดตลอดจนถึงเรื่องงบประมาณและเงินทดแทนต่างๆ ห้องทำงานจะแยกแผนกรับผิดชอบเป็นส่วนตัวในด้านการบริหารและแยกเป็นส่วนที่จะทำหน้าที่เก็บ - รับเงิน ทำบัญชีของผู้ป่วยใน โดยในแต่ละส่วนต้องมีบริเวณพอสำหรับผู้มาติดต่อได้สะดวก

- ฝ่ายเวชระเบียนและสถิติ

มีหน้าที่เก็บเกี่ยวกับข้อมูล ประวัติผู้ป่วยตลอดจนสถิติผู้ป่วยประเภทต่างๆ ของผู้ป่วยใน ห้องทำงานจะมีส่วนเก็บเอกสารของผู้ป่วยในแต่ใช้เจ้าหน้าที่ในการเก็บข้อมูลและทำสถิติต่างๆ

- ฝ่ายบุคลากร

มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการยื่นเรื่องและเสนอเรื่องๆของเจ้าหน้าที่และลูกจ้างในศูนย์บำบัด รวมทั้งการพิจารณาการคัดเลือก บรรจุ แต่งตั้งทำทะเบียน ประวัติเก็บเอกสาร หลักฐาน รายละเอียดเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่และการรับเจ้าหน้าที่ใหม่ของศูนย์บำบัด เสนอต่อผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร

- ฝ่ายประชาสัมพันธ์

มีหน้าที่ให้ความสะดวกแก่ผู้มาติดต่อทั้งในด้านบริการและวิชาการสำหรับบุคคลภายในและภายนอกศูนย์บำบัด ทั้งผู้ที่มารับบริการเป็นผู้ป่วยในและบุคคลทั่วไป ห้องทำงานมีลักษณะบรรยากาศ เชื้อเชิญผู้มาติดต่อและอยู่ในตำแหน่งที่จะสามารถติดต่อกับผู้มาติดต่อได้สะดวกทั้งบุคคลภายในและภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ฝ่ายพัสดุ

มีหน้าที่จัดเก็บรวมถึงการจัดซื้อจ่ายพัสดุภัณฑ์ให้แก่แผนกอื่นๆ แบ่งเป็น อาหาร พัสดุกภัณฑ์ การแพทย์เครื่องเขียน เครื่องใช้ต่างๆ

- ห้องประชุม

เป็นห้องสำหรับกรรมการวางแผนงานศูนย์บำบัดให้มีประชุม หรือการประชุมสัมมนาทางวิชาการ ของศูนย์บำบัดในกรณีต่างๆ

- ส่วนบริการเครื่องดืมและเก็บของ

เป็นบริเวณจัดเตรียมเครื่องดืมสำหรับบริการเจ้าหน้าที่ในส่วนนี้และมีส่วนเก็บของเล็กๆน้อยๆ

- ห้องสมุด เป็นห้องสมุดของแพทย์และพยาบาล เก็บรายงานค้นคว้าทางวิชาการหนังสือต่างๆ

5. ส่วนบริการทั่วไป (SERVICE DEPARTMENT)

เป็นส่วนที่ให้ความช่วยเหลือทางด้านการบริการภายในโรงพยาบาล มีความสัมพันธ์กับแผนกต่างๆในโรงพยาบาลเกือบทุกหน่วย คือให้ความช่วยเหลือทางด้านการทำความสะอาด ทำอาหาร ซ่อมแซมดูแลรักษา และการเก็บวัสดุต่างๆ ส่วนบริการทั่วไปประกอบด้วย

- แผนกโภชนาการ

ทำหน้าที่จัดบริการทางด้านอาหารให้แก่ผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ แพทย์และพยาบาล หรือบุคคลภายนอก แล้วแต่นโยบายของศูนย์บำบัด แผนกนี้จึงควรอยู่ในตำแหน่งที่สามารถกระจายอาหารไปสู่หอผู้ป่วยได้สะดวกเป็นสำคัญ นอกจากนี้ตำแหน่งที่ตั้งควรคำนึงถึงการขนส่งอาหารสดและแห้งจากภายนอกด้วย

- แผนกฆ่าเชื้อกลาง

แผนกนี้จะเป็นหน่วยงานที่ให้บริการแก่แผนกต่างๆเกือบทุกหน่วย เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ต่างๆจะส่งมาทำให้ปราศจากเชื้อ โดยจะแบ่งส่งเสื้อผ้า เครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ ที่ต้องการฆ่าเชื้อจากแผนกอื่นๆ จะส่งมาทางรถเข็น โดยมีเจ้าหน้าที่ไปรับจากแผนกซักกรีดวันละเที่ยว คือ เช้า 08.00 น. และ 13.00 น. เมื่อทำการฆ่าเชื้อแล้วจะส่งกลับไปยังแผนกต่างๆ แผนกนี้จะมีเจ้าหน้าที่อยู่ตลอดเวลา 1 คน เพื่อจะเบิกใช้ยามเร่งด่วน

ลักษณะทั่วไป

การทำงานเป็นขบวนการที่มีการสัญจรไปทางเดียว มีที่เก็บอุปกรณ์ที่ทำกรอย่างพอเพียง เครื่องมืออุปกรณ์ต้องการความสะอาดปราศจากเชื้อมากจัดส่งของ ด้วยรถเข็นที่ปิดสนิทเพื่อความสะอาดส่วนฆ่าเชื้อกลางควรจะต้องติดต่อกับแผนกศัลยกรรมได้สะดวก

• แผนกซักกรีด

แผนกซักกรีดทำหน้าที่ ซักกรีด – ซ่อมแซม เสื้อผ้าทุกประเภทของศูนย์บำบัด

ปริมาณผ้าที่นำมาซักเฉลี่ยประมาณ 5.7 – 6 ปอนด์/เตียง/วัน

ปริมาณเตียงในศูนย์บำบัด 90 เตียง

ปริมาณผ้าที่จะซักประมาณ 513 – 540 ปอนด์/วัน

เครื่องซักผ้าขนาดใหญ่จะจุได้ 100 – 150 ปอนด์/ ชั่วโมง

เครื่องซักผ้าขนาดเล็ก 40 ปอนด์/ ชั่วโมง

เมื่อเสื้อผ้าผ่านเครื่องซักผ้าแล้วจึงนำมาอบด้วยเครื่องอบขนาด 100 ปอนด์ ประมาณ 30 – 40

นาที แล้วนำมารีด

• แผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง

เป็นแผนกที่มีหน้าที่ทำงานด้านซ่อมแซม แก้ไข เครื่องใช้และอุปกรณ์ต่างๆที่ชำรุดสึกหรอได้แก่

- งานไฟฟ้า ติดตั้งเดินสาย ซ่อมพัดลม ควบคุมเครื่องมือแพทย์บางชิ้น โคมไฟและมอเตอร์ที่เสีย
- งานประปา เดินท่อประปา ท่อไอน้ำ แก้ไขก๊อกน้ำรั่ว เดินท่อน้ำทิ้ง
- งานก่อสร้าง ซ่อมแซมมุ้งลวด ประตู – หน้าต่าง เปลี่ยนพื้น ทาสี ฉายสโกลด์ อัดเทปและ

เครื่องโทรศัพท์ ติดต่อกภายในศูนย์บำบัด

- งานไม้ ซ่อมแซม จัดทำอุปกรณ์ เฟอร์นิเจอร์ต่างๆที่เป็นไม้
- งานเหล็ก ซ่อมแซม จัดทำอุปกรณ์ ครัวภัณฑ์ต่างๆที่เป็นเหล็ก
- หน่วยรถ ทำหน้าที่ดูแลบำรุงรักษารถของศูนย์บำบัด

• แผนกดูแลทำความสะอาด

เป็นแผนกที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลทำความสะอาดให้ทุกแผนกในศูนย์มีการจัดแบ่งเวลาและวิธีทำความสะอาดให้เหมาะสมกับแต่ละแผนก ในทุกๆแผนกจะมี Janitor ประจำ ในการเก็บเครื่องใช้ไม้สอยเพื่อสะดวกในการทำความสะอาด นอกจากนี้จะทำความสะอาดภายในอาคารแล้ว ยังต้องดูแลรักษาบริเวณสนาม ต้นไม้และสวนหย่อมด้วย

2.5.3 การศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

พฤติกรรมของผู้เข้ามาใช้โครงการสามารถจำแนกได้ดังนี้

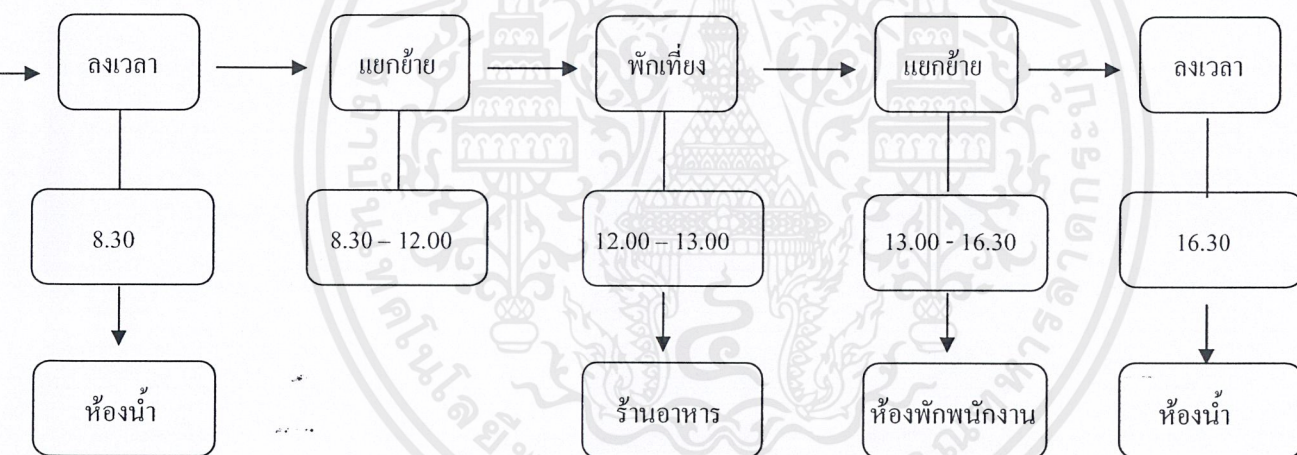
1. บุคลากรของโครงการ

- เจ้าหน้าที่โครงการ
- พนักงานบริการ

2. ผู้ใช้บริการ

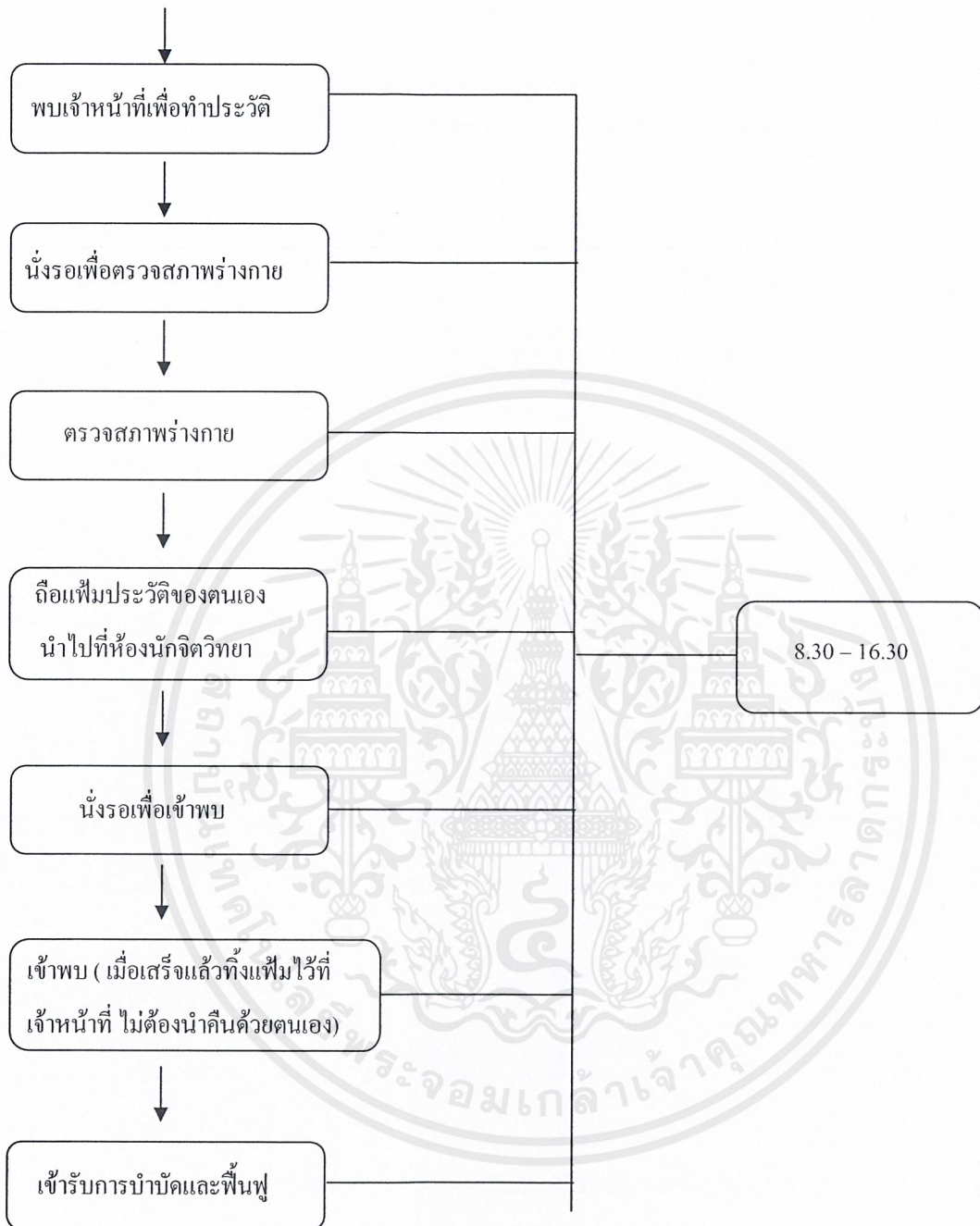
- สมาชิกผู้เข้ารับบริการ
- ผู้ติดตามสมาชิก

3. ผู้มาติดต่อ



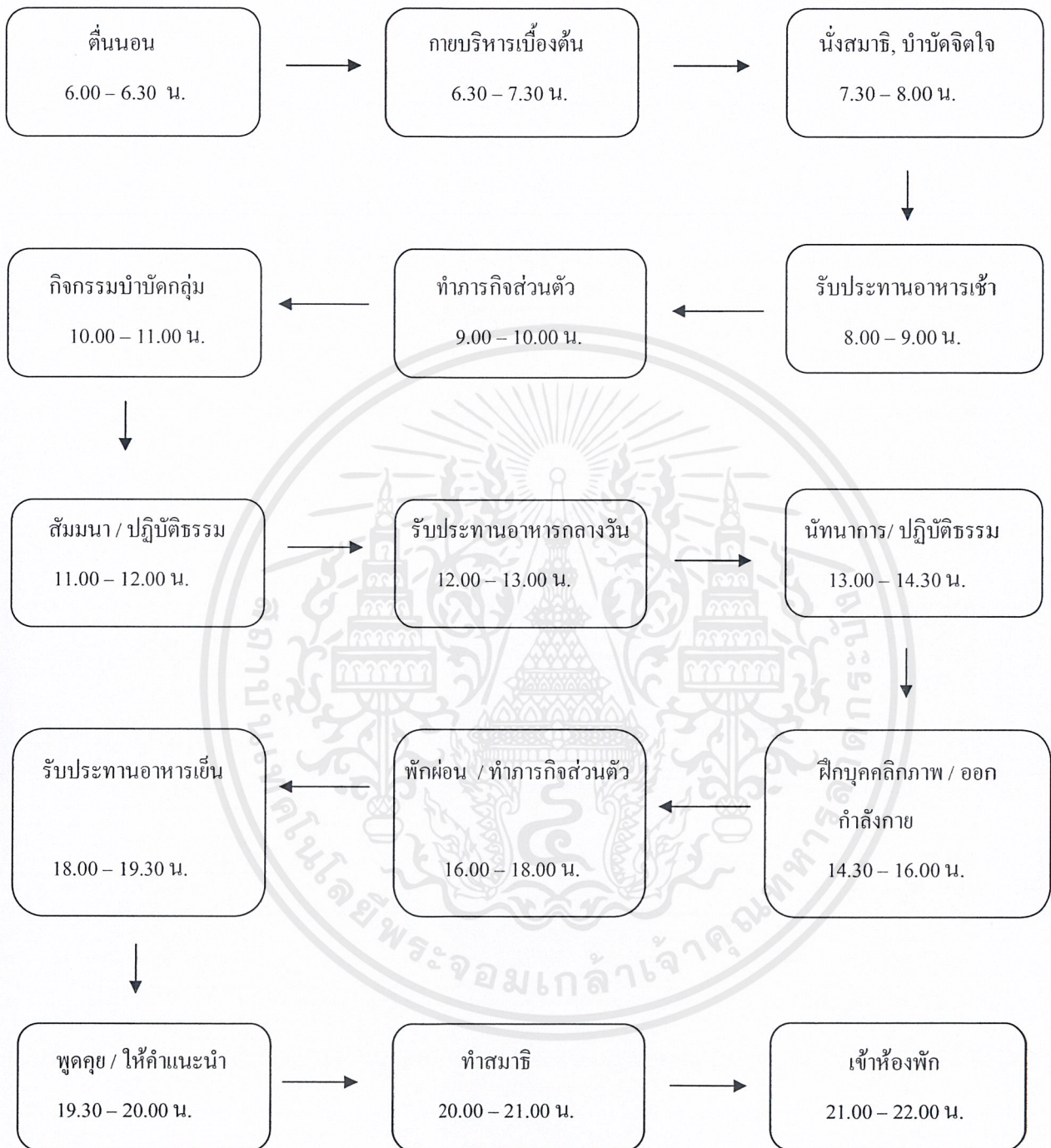
ภาพ 2.5.3.1 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่, แพทย์, พยาบาล ในการใช้โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



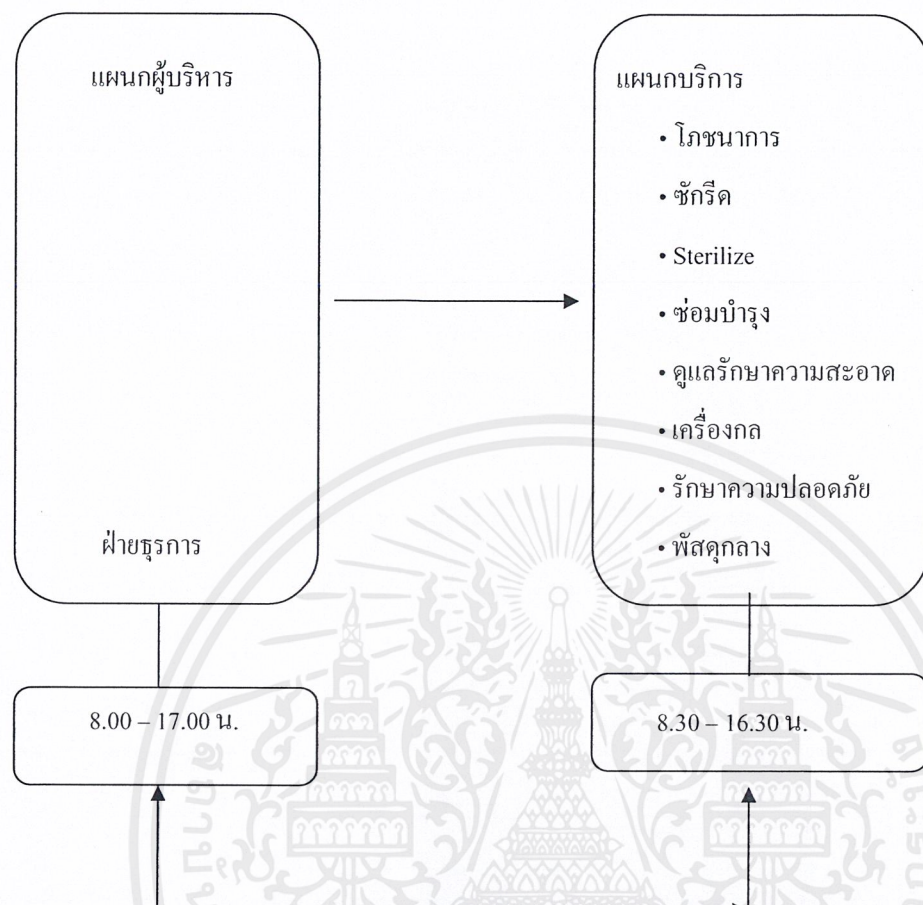
ภาพ 2.5.3.2 แสดงพฤติกรรมผู้ป่วยวันมาสมัครเข้ารับบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 2.5.3.3 แสดงพฤติกรรมผู้ป่วยใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 2.5.3.4 แสดงพฤติกรรมผู้มาติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางชีวิตประจำวันการฟื้นฟูในระบบชุมชนบำบัดที่ใช้อยู่ในศูนย์เกิดใหม่ ศูนย์บำบัดโรงพยาบาล รัชฎาภิรักษ์ มีลักษณะสำคัญบางประการคือ ประชญา ซึ่งควรมีพื้นฐานจากค่านิยมทางบวกในสังคมและ วัฒนธรรมไทย ตารางควรสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นไทย โดยปกติแล้วค่านิยมและนิสัยของมนุษย์ย่อมเป็น สากล แต่โปรแกรมใดที่นำมาต้องปรับปรุงเสียก่อน (นำต้นแบบของชุมชนบำบัดมาจากต่างประเทศ) เพื่อ ก่อให้เกิดค่านิยมทางบวก เช่น ความรับผิดชอบของผู้ป่วย ต่อตนเองและผู้อื่น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 2.5.3.5 แสดงกิจกรรมประจำวันจันทร์-ศุกร์ ของโครงการ

เวลา	จันทร์ - ศุกร์
6.00 – 6.30	ตื่นนอน , ออกจากห้องพัก
6.30 – 7.30	กายบริหารเบื้องต้น
7.30 – 8.00	นั่งสมาธิ , บำบัดจิตใจ
8.00 – 9.00	รับประทานอาหารเช้า
9.00 – 10.00	ทำภารกิจส่วนตัว
10.00 – 11.00	กิจกรรมบำบัดกลุ่ม *
11.00 – 12.00	สัมมนา/ปฏิบัติธรรม
12.00 – 13.00	รับประทานอาหารเช้า
13.00 – 14.30	นั่งสมาธิ/ปฏิบัติธรรม
14.30 – 16.00	ฝึกบุคคลิกภาพ / ออกกำลังกาย
16.00 – 18.00	พักผ่อน / ทำภารกิจส่วนตัว
18.00 – 19.30	รับประทานอาหารเช้า
19.30 – 20.00	พูดคุย/ให้คำแนะนำ
20.00 – 21.00	ทำสมาธิ
21.00 – 22.00	เข้าห้องพัก

*กิจกรรมบำบัดกลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มสัมมนา (Seminar Group = S.G.) เพื่อพัฒนาสติปัญญาและความเชื่อของสมาชิก การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ซึ่งกันและกัน การพูดแนวทางการดำเนินชีวิตโดยปลอดภัยจากยาเสพติด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กลุ่มระบายความรู้สึก (Encounter Group = E.G.) เพื่อให้สมาชิกได้เรียนรู้วิธีการควบคุมความรู้สึกและระบายอย่างถูกต้องเหมาะสม
- กลุ่มจิตบำบัด (Group Therapy = G.T.) เพื่อให้สมาชิกแต่ละคนได้ค้นหาตัวเอง พร้อมยอมรับหรือแก้ไขตัวเอง โดยพูดเรื่องส่วนตัวแต่ละคน

ตาราง 2.5.3.6 แสดงกิจกรรมประจำวันเสาร์ – อาทิตย์ ของโครงการ

เวลา	เสาร์ - อาทิตย์
6.30 – 7.00	ตื่นนอน - ออกจากห้องพัก
7.00 – 8.30	กายบริหารเบื้องต้น
8.30 – 9.00	รับประทานอาหารเช้า
9.00 – 10.00	ทำภารกิจส่วนตัว
10.00 – 11.00	สัมนานา
11.00 – 12.00	นันทนาการ
12.00 – 13.00	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30	ฝึกบุคคลิกภาพ/การสร้างภาพพจน์
14.30 – 18.00	พักผ่อน
18.00 – 19.30	รับประทานอาหารเย็น
20.00 – 21.00	ทำสมาธิ/ปฏิบัติธรรม
21.00 – 22.00	เข้าห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

การจัดตารางการเปรียบเทียบความสัมพันธ์องค์ประกอบ สามารถแจกแจงความสัมพันธ์ออกมาเป็นหลักใหญ่ๆตามลักษณะองค์ประกอบของ โครงการดังนี้

1. ส่วนบริการทางการแพทย์
2. ส่วนบำบัดและฟื้นฟู
3. ส่วนผู้ป่วยใน
4. ส่วนบริหารงานธุรการ
5. ส่วนบริการทั่วไป

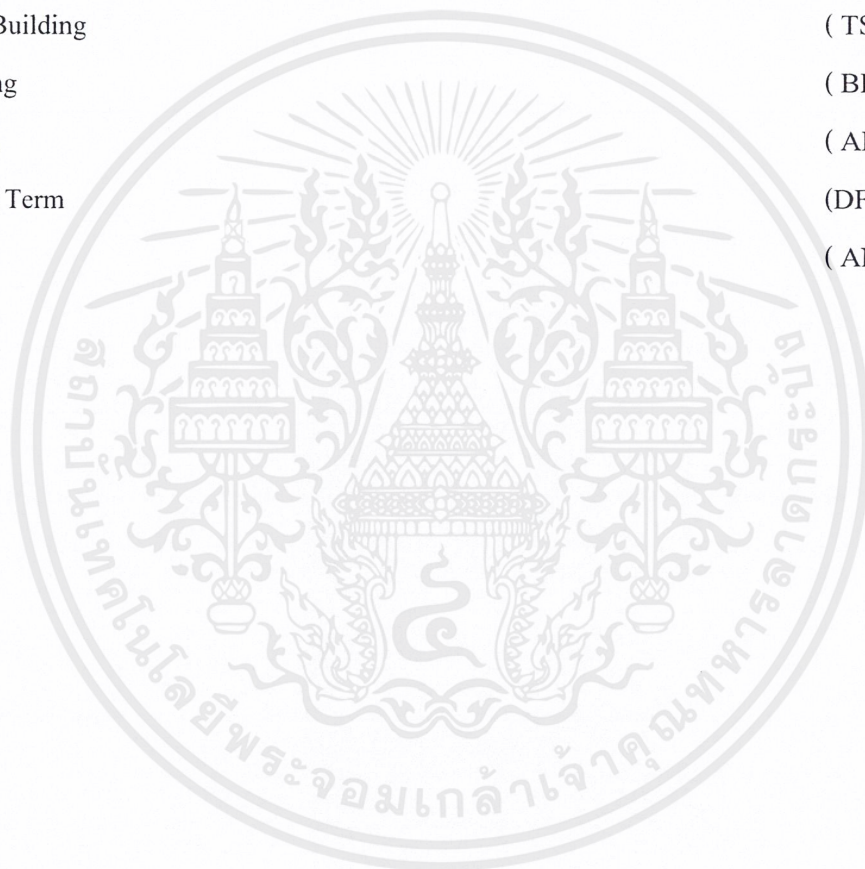


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 การศึกษารายละเอียดพื้นที่ใช้สอย

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ อาศัยการอ้างอิงจากสิ่งต่อไปนี้

- พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2504 (พรบ.)
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขแห่งชาติ (สว.)
- National Building Code สำหรับโรงพยาบาล (NB.)
- Eeneral Hospital (GH.)
- Example Building Approximate (E. AP.)
- Time Saver for Building (TS.)
- Building Planning (BP.)
- Architect's Data (AD.)
- Design for Long Term (DFT.)
- Area Analysis (ANA.)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.1 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยโครงการ

1. ส่วนบริการทางการแพทย์ ตาราง 2.6.1.1 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนบริการทางการแพทย์

Element	Staff	Patient	Visitor	การคิดพื้นที่ / คน	Area / Unit	Unit	Total	REF.
ฝ่ายตรวจรักษา								
• โถงต้อนรับและส่วน พักคอย	-	-	10	4 ตร.ม.	40	1	40	
• ที่ติดต่อสอบถาม	1	-	-	4.5 ตร.ม.	4.5	1	4.5	
• ห้องทำบัตรคนไข้	1	-	-	4.5 ตร.ม.	4.5	1	4.5	
• ห้องรับคนไข้	1	-	-	4.5 ตร.ม.	4.5	1	4.5	
• ห้องเก็บเงิน	2	-	-	4.5 ตร.ม.	9	1	9	
• ห้องเวชระเบียน	1	-	-	4.5 ตร.ม.	4.5	1	4.5	
• ห้องแพทย์ตรวจรักษา	1	1	-	4 ตร.ม.	8	3	24	
• ห้องทดสอบอาการ สารกระตุ้น	1	1	-	-	30	1	30	
• ห้องทดสอบอาการ สารกดประสาท	1	1	-	-	30	1	30	
• ห้องทดสอบอาการ สารหลอนประสาท	1	1	-	-	30	1	30	
• ห้องฉุกเงิน	2	2	-	5 ตร.ม.	20	1	20	
• ห้องตรวจเลือด	1	-	-	-	24	1	24	
• ห้องตรวจเคมี	1	-	-	-	50	1	50	
• ห้องตรวจ bacteria	1	-	-	-	50	1	50	
• ห้องรังสีเทคนิค	1	1	-	-	28.8	1	28.8	
• ห้องจิตแพทย์	1	1	-	4 ตร.ม.	8	2	16	
• ห้องนักจิตวิทยา	1	1	-	4 ตร.ม.	8	2	16	
• ห้องพักแพทย์	5	-	-	6 ตร.ม.	30	1	30	
• ห้องพักพยาบาล	10	-	-	3 ตร.ม.	30	1	30	
• ห้องประชุม	10	-	-	4.5 ตร.ม.	45	1	45	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

•ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า แพทย์และพยาบาล	20	-	-	1.5 ตร.ม.	30	1	30	
•ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ผู้ป่วย	-	2	-	1.5 ตร.ม.	3	1	3	
•ห้องเก็บอุปกรณ์	-	-	-	-	20	1	20	
•ห้องแช่เย็นจัด	-	-	-	-	15	1	15	
•ห้องน้ำ ฝ้ายเภสัช	20	-	10	0.5 ตร.ม.	10	2	20	
•ห้องจ่ายยา	2	-	-	15 ตร.ม.	30	1	30	
•ห้องหัวหน้าเภสัชกร	2	-	-	6 ตร.ม.	12	1	12	
•ห้องเก็บยา	2	-	-	20 ตร.ม.	40	1	40	
•ห้องทดลอง	2	-	-	18 ตร.ม.	36	1	36	
•ห้องน้ำ	4	-	-	0.5 ตร.ม.	2	1	2	
รวมส่วนบริการทางการแพทย์						698.8		
รวม circulation 30%						698.8 + 209.64 = 908.44		

2. ส่วนบำบัดและฟื้นฟู ตาราง 2.6.1.2 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนงานบำบัดและฟื้นฟู

Element	Staff	Patient	Visitor	การคิดพื้นที่ / คน	Area / Unit	Unit	Total	REF.
•ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	10	-	-	4.5 ตร.ม.	45	1	45	
•ส่วนกายภาพบำบัด	10	20	-	4 ตร.ม.	120	1	120	
•ห้องเก็บอุปกรณ์	-	-	-	4 x 4	16	1	16	
•ห้องน้ำ	-	20	-	0.5 ตร.ม.	10	1	10	
ส่วนจิตบำบัด								
•ห้องบำบัดเดี่ยว	1	1	-	2.83 x 3	8.4	2	16.8	
•ห้องบำบัดกลุ่ม	1	10	-	2.5 ตร.ม.	27.5	10	275	
•ห้องพักเจ้าหน้าที่	10	-	-	4.5 ตร.ม.	45	1	45	
ส่วนกิจกรรมบำบัด								
•ห้องดนตรี	1	30	-	1.5 ตร.ม.	46.5	1	46.5	
•ห้องเรียนพิเศษ	1	30	-	1.5 ตร.ม.	46.5	3	139.5	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

•ห้องสมุด	1	100	-	-	80	1	80	
•บริเวณสันตนาการใน ร่ม	10	100	20	2.5 ตร.ม.	325	1	325	
•ลานนันทนาการ กลางแจ้ง	-	100	-	-	1,000	1	1,000	
•ห้องเก็บอุปกรณ์	-	-	-	4 x 4	16	1	16	
•ห้องน้ำ	-	20	-	0.5 ตร.ม.	10	1	10	
รวมส่วนบำบัดและฟื้นฟู					2144.8			
รวม circulation 30%					2144.8 + 643.44 = 2788.24			

3. ส่วนผู้ป่วยใน ตาราง 2.6.1.3 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนผู้ป่วยใน

Element	Staff	Patient	Visitor	การคิดพื้นที่ / คน	Area / Unit	Unit	Total	REF.
ส่วนพักผู้ป่วย + ห้องน้ำ	-	100	-	ค่าเฉลี่ยจาก สถิติ				
•ผู้ป่วยชาย	-	80	-	•ผู้ป่วยชาย 80	16	80	1,280	
•ผู้ป่วยหญิง	-	20	-	%	16	20	320	
ส่วนเจ้าหน้าที่				%				
• Nurse Station	24	-	-	แบ่งเป็น 2 ผลัดๆ 12 คน ผลัดแบ่งเป็น 2 ชุดๆ 6 คน	8.64	4	34.56	
• ที่พักพยาบาล	5	-	-	-	24	4	96	
• ห้องจัดเตรียมยา	1	-	-	-	12	2	24	
• ห้องน้ำเจ้าหน้าที่	10	-	-	0.5 ตร.ม.	5	4	20	
รวมส่วนผู้ป่วยใน					1774.56			
รวม circulation 30%					1774.56 + 532.368 = 2306.928			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนบริหารธุรกิจการแพทย์ ตาราง 2.6.1.4 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนบริหารธุรกิจการทางการแพทย์

Element	Staff	Patient	Visitor	การคิดพื้นที่ / คน	Area / Unit	Unit	Total	REF.
ส่วนบริหาร								
•ห้องประชาสัมพันธ์	1	-	-	4.5 ตร.ม.	4.5	1	4.5	
•ส่วนพักผ่อน	-	-	8	2 ตร.ม.	16	1	16	
•ห้องผู้อำนวยการ	1	-	-	16 ตร.ม.	16	1	16	
•ห้องรองผู้อำนวยการ	1	-	-	12 ตร.ม.	12	2	24	
•ห้องธุรการ	4	-	-	4.5 ตร.ม.	18	1	18	
•ห้องจัดเก็บเอกสาร	1	-	-	4.5 ตร.ม.	4.5	1	4.5	
•ห้องพัสดุ	-	-	-	-	6	1	6	
•แผนกการเงิน	2	-	-	4.5 ตร.ม.	9	1	9	
•แผนกทะเบียนและ สถิติ	2	-	-	4.5 ตร.ม.	9	1	9	
•ห้องจัดเก็บเอกสาร	-	-	-	-	6	1	6	
•แผนกบุคลากร	1	-	-	4.5 ตร.ม.	4.5	1	4.5	
•แผนกวิชาการ	1	-	-	4.5 ตร.ม.	4.5	1	4.5	
•ส่วนแสดงงาน ประชาสัมพันธ์	-	-	20	2 ตร.ม.	40	1	40	
•ห้องพักเจ้าหน้าที่	20	-	-	3 ตร.ม.	30	1	30	
				แบ่งเป็น 2 ผลัดๆ 10 คน				
•ห้องประชุม	20	-	-	4.5 ตร.ม.	90	1	90	
•ห้องน้ำ	10	-	-	0.5 ตร.ม.	5	1	5	
รวมส่วนบริหารธุรกิจการแพทย์						287		
รวม circulation 30%						287 + 86.1 = 373.1		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนบริการทั่วไป ตาราง 2.6.1.5 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนบริการทั่วไป

Element	Staff	Patient	Visitor	การคิดพื้นที่ / คน	Area / Unit	Unit	Total	REF.
ส่วนโภชนาการ								
• โรงอาหาร	-	100	-	1.5 ตร.ม.	150	1	150	
• ห้องครัว	4	-	-	-	60	1	60	
• ที่ทานอาหารพนักงาน	93	-	-	-	54	1	54	
• ห้องน้ำ	10	10	-	0.5 ตร.ม.	5	2	10	
ส่วนซักรีด								
• ที่รับส่งเสื้อผ้า	1	-	-	-	40	1	40	
• ห้องแยกผ้า	2	-	-	-	20	1	20	
• ห้องซัอมและเย็บผ้า	1	-	-	-	20	1	20	
• ห้องซักรีดเสื้อผ้า	3	-	-	-	30	1	30	
• ห้องพักพนักงาน	6	-	-	1.5 ตร.ม.	9	1	9	
• ห้องน้ำ	6	-	-	0.5 ตร.ม.	3	1	3	
ส่วน Sterilize								
• ห้องเก็บของรอม่าเชื้อ	3	-	-	-	20	1	20	
• ห้องฆ่าเชื้อ	3	-	-	-	20	1	20	
• ห้องเก็บของที่ฆ่าเชื้อแล้ว	3	-	-	-	40	1	40	
• ห้องน้ำ	3	-	-	0.5 ตร.ม.	1.5	1	1.5	
ส่วนทั่วไป								
• ห้องเก็บเครื่องมือทำ	-	-	-	-	12	1	12	
ความสะอาด								
• ห้องพักพนักงาน	8	-	-	1.5 ตร.ม.	12	1	12	
• ส่วนรับของ	-	-	-	-	6	1	6	
• ห้องเก็บของทั่วไป	-	-	-	-	64	1	64	
• ส่วนพื้นที่เก็บขยะ	-	-	-	-	18	1	18	
ส่วนงานช่างและระบบ								

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

•ห้องไฟฟ้า	-	-	-	-	24	1	24	
•ห้องกรองน้ำ	-	-	-	-	24	1	24	
•เครื่องปั้มน้ำ	-	-	-	-	16	1	16	
•ห้อง Mechanical	-	-	-	-	100	1	100	
•ห้องทำน้ำร้อน	4	-	-	4.5 ตร.ม.	24	1	24	
•ห้องพักพนักงาน	4	-	-	0.5 ตร.ม.	18	1	18	
•ห้องน้ำ					2	1	2	
รวมส่วนบริการทั่วไป					797.5			
รวม circulation 30%					$797.5 + 239.25 = 1036.75$			



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.2 สรุปพื้นที่ใช้สอยในโครงการ

รวมพื้นที่ใช้สอยในโครงการ

• ส่วนบริการทางการแพทย์	908.44	ตร.ม.
• ส่วนงานบำบัดและฟื้นฟู	2788.24	ตร.ม.
• ส่วนหอพักผู้ป่วยหรือผู้ป่วยใน	2306.93	ตร.ม.
• ส่วนบริหารหรือธุรการแพทย์	373.10	ตร.ม.
• ส่วนบริการทั่วไป	1036.75	ตร.ม.
รวม	7413.46	ตร.ม.

คิดพื้นที่จอดรถ

จากเทศบัญญัติที่จอดรถ 1 คัน : พื้นที่ 240 ตร.ม.

โครงการนี้มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 7413.46 ตร.ม.

เพราะฉะนั้นมีพื้นที่จอดรถ $7413.46 / 240 = 30.8$ ปัดขึ้นเป็น 31 คันพื้นที่จอดรถ $2.5 \times 6 \times 31 = 465$ ตร.ม.รวม Circulation 50 % $465 + 232.5 = 697.5$ ตร.ม.ดังนั้น พื้นที่โครงการทั้งหมดรวมที่จอดรถแล้ว $7413.46 + 697.5 = 8110.96$ ตร.ม.

บทที่ 3

การวิเคราะห์และกำหนดที่ตั้งโครงการ

3.1 การวิเคราะห์และพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ

3.1.1 หลักการเลือกที่ตั้งโครงการ

ในการเลือกที่ตั้งของโครงการนี้ในส่วนภาคกลางของประเทศไทย เนื่องจากสถิติการจับกุมผู้ติดยาเสพติดมีมากที่สุด โดยเกิดจากความแออัดของชุมชน สภาพสังคมเสื่อมโทรม พบว่า จังหวัดที่มีสถิติการแพร่ระบาดของยาเสพติดอันดับหนึ่งของภาคกลางคือ กรุงเทพมหานครและบริเวณจังหวัดปริมณฑล 5 จังหวัด โดยรอบ ได้แก่ นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร และนครปฐม ซึ่งในส่วนของจังหวัด กรุงเทพมหานครมีทั้งโรงพยาบาลและสถานบำบัดมากเพียงพอต่อการรองรับผู้ป่วยดังนั้นจึงพิจารณาจังหวัดปริมณฑล โดยจากสถิติพบว่า จังหวัดสมุทรปราการมีจำนวนผู้ติดยาเสพติดรองลงมาจากกรุงเทพมหานคร ทั้งยังขาดแคลนสถานบำบัดผู้ติดยา ทางจังหวัดสมุทรปราการมีแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด มีนโยบายเร่งด่วนในการจัดตั้งสถานบำบัด ที่เน้นการแก้ปัญหาเสพติดด้วยการป้องกันปราบปราม การบำบัดและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด

ตาราง 3.1.1 สถิติการจับกุมคดียาเสพติด จำแนกจำนวนคดีและจำนวนผู้ต้องหา

ภาค	จังหวัด	จำนวนคดีรวมทุกข้อหา	จำนวนผู้ต้องหารวมทุกข้อหา
ปปส. กทม.		3,796	3,833
	กรุงเทพมหานคร	3,796	3,833
ปปส. ภาค 1		2,373	2,446
	ชัยนาท	34	37
	นนทบุรี	248	250
	ปทุมธานี	383	390
	พระนครศรีอยุธยา	237	250
	ลพบุรี	131	156
	สมุทรปราการ	1,037	1,051
	สระบุรี	129	136
	สิงห์บุรี	81	83
	อ่างทอง	93	93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.1.1 การศึกษาด้านเศรษฐกิจ

การศึกษาเศรษฐกิจในระดับจังหวัด

จังหวัดสมุทรปราการ มีระบบเศรษฐกิจกระจุกตัวอยู่ในสาขาการผลิตเดียวคืออุตสาหกรรมสูงสุดกว่าทุกสาขาในทุกภาค โดยพึ่งพาภาคเศรษฐกิจ 3 สาขา คือ อุตสาหกรรม การค้าและการบริการ ทั้งนี้ภาคเกษตรมีความสำคัญน้อยมากซึ่งระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศมีการขยายตัวสูง มีการลงทุนทางอุตสาหกรรมสมัยใหม่เพื่อการส่งออกเพิ่มสูงขึ้น ภาคอุตสาหกรรมจึงเติบโตขึ้นมาก

การศึกษาเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่น

พื้นฐานดั้งเดิมในทางเศรษฐกิจ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลักตามสภาพพื้นที่ซึ่งเป็นที่ลุ่ม มีคลองไหลผ่าน อย่างไรก็ตามเนื่องจากสภาพการใช้ที่ดินได้แปรเปลี่ยนไปตามความเจริญเติบโตของประเทศ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสถานที่ระบายน้ำท่วมของกรุงเทพมหานคร ที่ดินที่เคยใช้ในการเพาะปลูกได้แปรเปลี่ยนไป เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัย พื้นที่ได้ถูกพัฒนาให้รองรับความเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต ไม่ว่าจะเป็น ถนนหนทางและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ การขนส่งมวลชน เป็นต้น

3.1.1.2 การศึกษาด้านสังคม

ประชากร จำนวนประชากรของจังหวัดสมุทรปราการ มีจำนวนทั้งสิ้น 1,126,940 คน โดยแบ่งเป็นชาย 547,341 คน หญิง 579,599 คน แยกกระจายอยู่ตามอำเภอต่าง ๆ ความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่หนาแน่นเป็นลำดับที่ 3 ของประเทศ

ตาราง 3.1.2 แสดงจำนวนประชากรที่กระจายตัวอยู่ตามอำเภอต่างๆในจังหวัดสมุทรปราการ

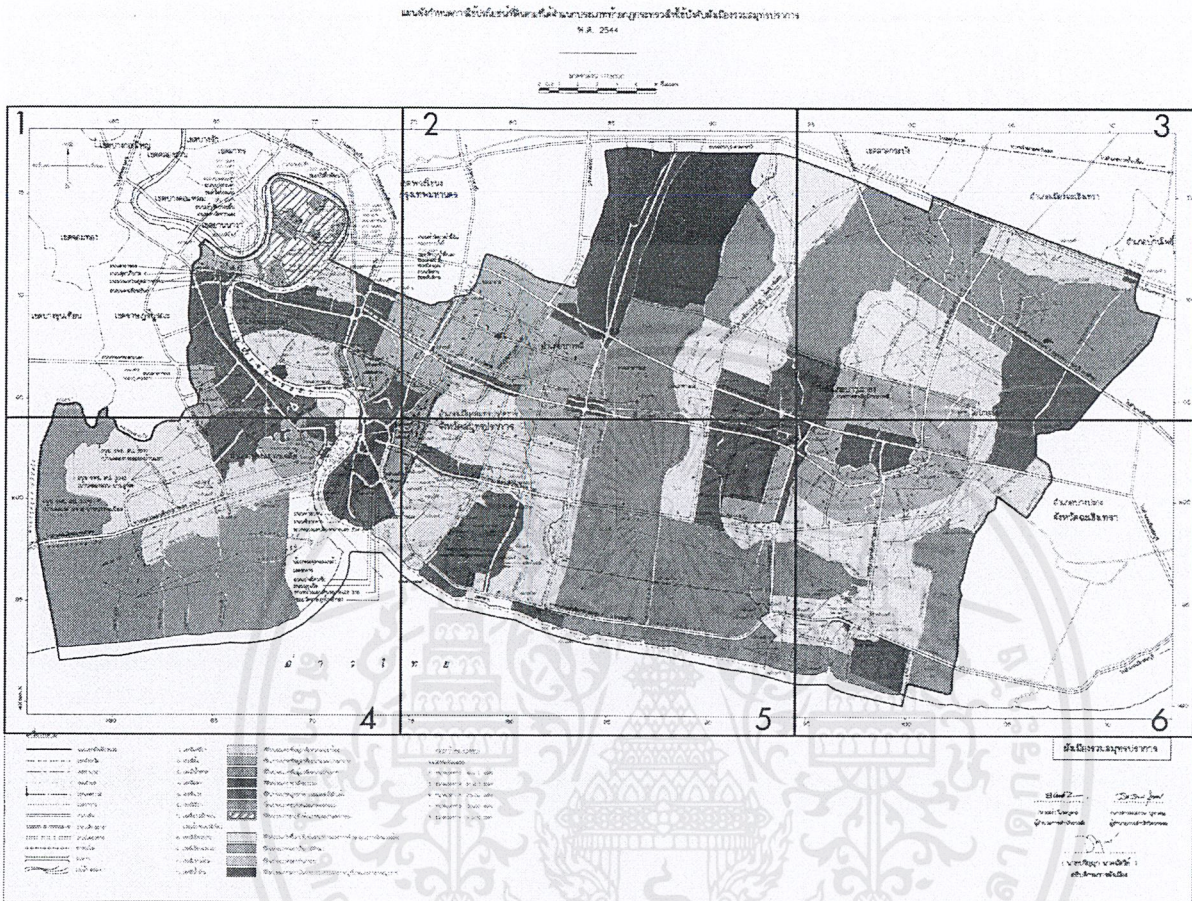
จังหวัด/อำเภอ/ตำบล	ชาย	หญิง	รวม	จำนวนบ้าน
จังหวัดสมุทรปราการ	547,341	579,599	1,126,940	458,981
อำเภอเมืองสมุทรปราการ	52,638	57,382	110,020	45,256
ตำบลบางเมือง	10,337	11,347	21,684	7,328
ตำบลแพรกษา	11,026	12,086	23,112	9,457
ตำบลบางโปรง	4,411	4,691	9,102	3,170
ตำบลบางค้อ	4,063	4,334	8,397	2,576
ตำบลเทพารักษ์	10,730	11,899	22,629	9,840
ตำบลแพรกษาใหม่	12,071	13,025	25,096	12,885
อำเภอบางบ่อ	35,879	37,253	73,132	23,557
ตำบลบางมอ	8,546	8,925	17,471	7,400
ตำบลบ้านระกาศ	3,274	3,371	6,645	1,727
ตำบลบางพลีใหญ่	4,698	4,756	9,454	2,336
ตำบลบางพระยง	6,998	7,449	14,447	5,683
ตำบลคลองด่าน	8,868	9,056	17,924	4,313
ตำบลแบริ่ง	2,040	2,179	4,219	1,172
ตำบลคลองนิมิตประชารา	1,455	1,517	2,972	926
อำเภอบางพลี	80,926	86,997	167,923	87,076
ตำบลบางพลีใหญ่	23,349	24,653	48,002	24,596
ตำบลบางแก้ว	18,715	21,008	39,723	17,923
ตำบลบางปลา	14,555	15,643	30,198	13,052
ตำบลบางโจลง	12,458	12,941	25,399	17,860
ตำบลราชานนท์	10,666	11,506	22,172	12,613
ตำบลหนองปรือ	1,183	1,246	2,429	1,032
อำเภอพระประแดง	18,968	20,316	39,284	11,781
ตำบลบางยอ	5,346	5,672	11,018	3,128
ตำบลบางกะเจ้า	2,496	2,831	5,327	1,660
ตำบลบางน้ำผึ้ง	2,279	2,468	4,747	1,318
ตำบลบางกระสอบ	1,272	1,363	2,635	772

ตาราง 3.1.3 แสดงความหนาแน่นประชากรของประเทศไทย คน/ตารางกิโลเมตร

อันดับ (ปีล่าสุด) ☒	จังหวัด ☒	ปี พ.ศ. 2549 ☒	ปี พ.ศ. 2550 ☒	ปี พ.ศ. 2551 ☒	ปี พ.ศ. 2552 ☒
-	กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	1,279.47	1,296.78	1,309.24	1,318.94
1	กรุงเทพมหานคร	3,628.69	3,643.94	3,640.52	3,635.15
2	นนทบุรี	1,600.73	1,645.82	1,691.45	1,732.39
3	สมุทรปราการ	1,099.82	1,122.34	1,142.54	1,159.36
4	ปทุมธานี	561.5	587.75	608.98	626.78
5	ภูเก็ต	552.06	581.03	602.22	618.59
6	สมุทรสาคร	529.4	538.73	548.14	555.52
7	สมุทรสงคราม	468.31	466.07	465.69	464.71
8	นครปฐม	375.85	383.24	389.06	392.66
9	ปัตตานี	327.85	328.7	330.95	333.77
10	พระนครศรีอยุธยา	294.92	297.55	300.84	303.19
11	อ่างทอง	293.38	293.69	294.13	294.11
12	ชลบุรี	276.32	282.71	289.87	279.63
13	สิงห์บุรี	263.9	262.19	262.07	261.77
14	สงขลา	177.77	179.19	180.66	181.77

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.1.3 การศึกษาด้านกายภาพ



ภาพ 3.1.2.1 ภาพแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินผังเมืองรวมสมุทรปราการ

ลักษณะกายภาพจังหวัดสมุทรปราการ

จังหวัดสมุทรปราการตั้งอยู่ในภาคกลางของประเทศไทยสองฟากฝั่งตอนปลายสุดของแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณปากอ่าวไทย ระหว่างเส้นละติจูดที่ 13-14 องศาเหนือ และเส้นลองจิจูดที่ 100-101 องศาตะวันออก ห่างจากใจกลางกรุงเทพมหานครไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 29 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 1,004 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 627,557 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงดังนี้

- ทิศเหนือและทิศตะวันตกติดต่อกับกรุงเทพมหานคร
- ทิศตะวันออกติดต่อกับจังหวัดฉะเชิงเทรา
- ทิศใต้ติดต่อกับอ่าวไทย (แนวเขตน่านน้ำตามพระราชบัญญัติกำหนดเขตจังหวัดในอ่าวไทยตอนใน พ.ศ. 2502 ติดต่อกับ กรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ

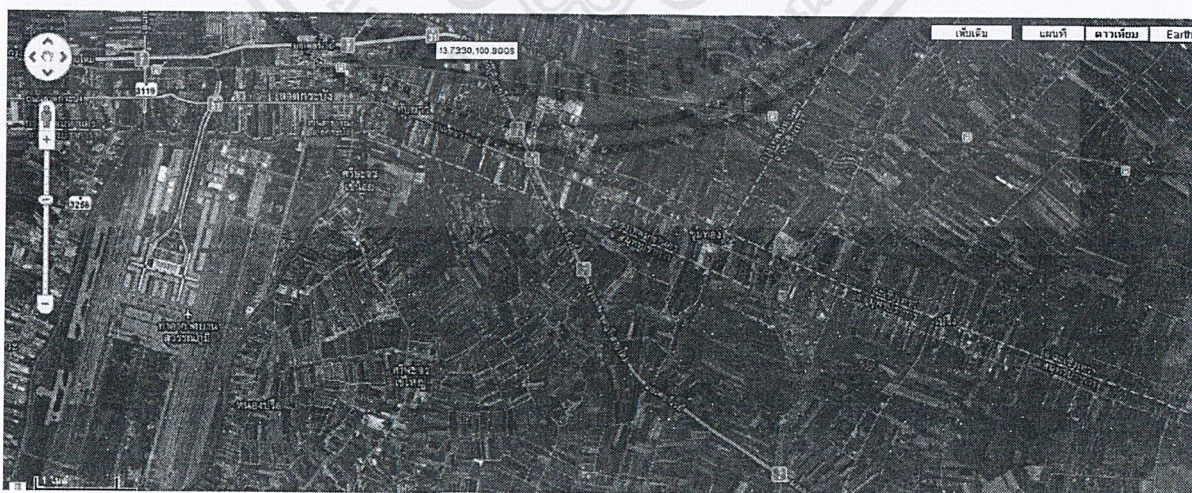
พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มมีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่านไม่มีภูเขามีค่าคลองมากมายใช้ประโยชน์ทางคมนาคมและการขนส่งทางน้ำรวมทั้งการประมงและการเกษตรกรรมจังหวัดสมุทรปราการ ไม่มีพื้นที่ป่าไม้ (ป่าบก) มีแต่ป่าชายเลน

ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดแบ่งออกเป็น3ส่วนคือ

1. บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณทั้งสองฝั่งเป็นที่ราบลุ่ม เหมาะแก่การทำงาน ทำสวน และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแต่ปัจจุบันได้เปลี่ยนไปตามสภาพสถานะเศรษฐกิจด้านอุตสาหกรรมและชุมชนเมืองที่เกิดขึ้นใหม่
2. บริเวณตอนใต้ชายติดทะเล เป็นบริเวณที่ได้รับอิทธิพลของน้ำทะเลท่วมถึง ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มเป็นดินเหนียวลุ่มลึกเหมาะแก่การทำป่าจากป่าชายเลนและการเพาะเลี้ยงสัตว์ชายฝั่ง
3. บริเวณที่ราบตอนเหนือและตะวันออก บริเวณนี้เป็นที่ราบกว้างใหญ่ สำหรับระบายน้ำและเก็บกักน้ำอำนวยการประ โยชน์ในด้านการชลประทาน การทำนา การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

3.1.2 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ

จากข้อจำกัดในการจัดตั้ง โครงการ คือ พื้นที่ในบริเวณนั้นต้องมีการอยู่อาศัยไม่หนาแน่นมาก แต่ต้องมีการคมนาคมที่สะดวกและต้องมีสาธารณูปโภคที่สะดวก ดังนั้นจึงได้ทำการเลือกที่ตั้งในเขตอำเภอบางบ่อที่มีความหนาแน่นของประชากรน้อยมีการคมนาคมที่ไม่วุ่นวายโดยอยู่ใกล้เส้น motor way สามารถขนส่งผู้ป่วยฉุกเฉินเข้าสู่โรงพยาบาลในตัวเมืองกรุงเทพและมีบรรยากาศที่เหมาะสมกับโครงการทั้งยังมีระบบสาธารณูปโภคที่สะดวก



ภาพ 3.1.2.2 ตำแหน่งsiteสามารถเดินทางจากลาดกระบังประมาณ11กิโลเมตร อยู่ใกล้เส้น motorway

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 3.1.2.3 แสดงหน้าถนนและแม่น้ำบริเวณ site ดิถดถนนด้านเดียว บริเวณที่ด้านข้างเป็นที่นา ส่วนด้านหลังดิถดคลองมีบรรยากาศที่ดี

SITE อยู่บริเวณถนนหลวงแพ่ง เส้นเทพราช-ลาดกระบัง

สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปอยู่ในบริเวณที่ห่างจากที่พักอาศัย อยู่ห่างจากแหล่งชุมชน มีบรรยากาศของท้องทุ่งนาโดยรอบ site บริเวณด้านหน้า site ดิถดถนนหลวงแพ่งขนาด 2 เลน ด้านข้างของ site ทั้งสองด้าน เป็นที่นา ด้านหลังของ site ดิถดคลอง มีสภาพแวดล้อมดี รูปร่างที่ดินเป็นที่เหลี่ยมผืนผ้า ด้านดิถดถนนหน้าแคบ มีความกว้างยาวพอเหมาะ มีรถคู่ รถสองแถว ประจำทางผ่าน การคมนาคมไม่ยุ่งวาย มีรถบรรทุกวิ่งผ่านประจำ

3.2 การศึกษารายละเอียดของที่ตั้งโครงการ

3.2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ขนาดของที่ตั้ง ที่ตั้งมีขนาด $94 \times 219 = 20,586$ ตารางเมตร

หรือคิดเป็นพื้นที่ 12 ไร่ 3 งาน 45 ตารางวา

ที่ตั้ง โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ของอำเภอบางบ่อจังหวัดสมุทรปราการซึ่งมีอาณาเขตติดต่อกับอำเภออื่นดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับเขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

ทิศตะวันตก ติดต่อกับเขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1 การเข้าถึงโครงการ

ทางด้านหน้าของพื้นที่ตั้งโครงการมีถนนหลวงพ่วงตัดผ่าน

- มีรถตู้ประจำทางและรถสองแถววิ่งผ่านหน้าโครงการ
- เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัวในเส้นทางถนนหลวงพ่วง

3.3 การศึกษารายละเอียดทำเลที่ตั้งโครงการ

3.3.1 สภาพทำเลที่ตั้ง

- มีบรรยากาศดีเพราะมีคลองประเวศด้านบริเวณหลัง site บริเวณด้านข้างทั้งสองด้านของโครงการ เป็นทุ่งนามีถนนด้านหน้าโครงการด้านเดียว
- ความหนาแน่นของประชากรไม่แน่นมาก มีชุมชนชุมทองตั้งอยู่ยังมีชุมชนตลาดคลองสวนซึ่งอยู่ไม่ห่างไกลนัก
- อยู่ห่างจากความสับสนวุ่นวายของเมืองดี มีการคมนาคมที่ดีพอสมควร รถสามารถวิ่งผ่านได้อย่างสะดวก เพราะถนนได้ทำราดยาง สะดวกในการเข้ามารับการบำบัดจากชุมชนต่างๆเพื่อไม่ให้เกิดความรู้สึกยากลำบาก แก่ผู้ที่ต้องการเข้าใช้โครงการ สะดวกในการกลับมาทำงานตัวนอกจากนี้ ยังสะดวกแก่ญาติในการมาเยี่ยมผู้รับ การบำบัดเพราะอยู่ใกล้เส้น motor way
- บริเวณสิ่งแวดล้อมเหมาะสม มีความปลอดภัย สะดวกในการดูแลเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย ป้องกันการ ลักลอบกระทำผิด (แต่ต้องไม่ให้เกิดความรู้สึกเหมือนถูกกักขัง) เนื่องจากบริเวณที่ติดกับถนนนั้นมีเพียง ด้านหน้าเพียงด้านเดียวและไม่กว้างจนเกินไป ทั้งยังมีคลองอีกด้านของพื้นที่ตั้งบริเวณ โดยรอบก็เป็นทุ่งนาโล่งไม่มีอาคารสูงใหญ่มาบดบังทัศนียภาพ
- เนื่องจากด้านหน้าไม่กว้างเกินไปนัก แนวที่ดินเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ซึ่งมีด้านแคบติดกับถนน ทำให้สร้าง zone ต่างๆให้เป็นลำดับได้โดยง่าย โดยให้ส่วนที่เป็น private zone รันระยะออกไปจากริมถนนให้มาก

3.3.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม

สภาพที่ดินมีการถมพื้นที่ไว้แล้ว มีโครงการทำเป็นที่เก็บรถของสนาม polo park ที่อยู่เยื้องๆของฝั่งตรงข้ามถนน

- ส่วนที่ 1 ด้านหน้าโครงการ ฝั่งทิศใต้

ส่วนนี้ได้รับอิทธิพลลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้เพราะหันหน้ามาทางทิศใต้ และยังมีถนนผ่านหน้าโครงการจึงมีเสียงรบกวน ฝุ่นและควัน จึงเหมาะสมที่จัดองค์ประกอบที่ต้องการความเงียบน้อยกว่าส่วนอื่นๆ

วิธีแก้ไข ปลูกต้นไม้ที่มีลักษณะใบค่อนข้างละเอียดเพื่อเป็นการช่วยลดซับฝุ่น ควันและเสียง

- ส่วนที่ 2 ด้านข้างโครงการ ฟังทิศตะวันออก

ส่วนนี้มีพื้นที่ติดกับทุ่งนา มีทัศนียภาพที่สวยงาม ได้รับอิทธิพลลมหนาวพัดผ่านในช่วงเดือน พ.ย. ต.ค. ธ.ค. ม.ค. เหมาะกับการใช้เป็นที่พักผ่อนและทำกิจกรรม

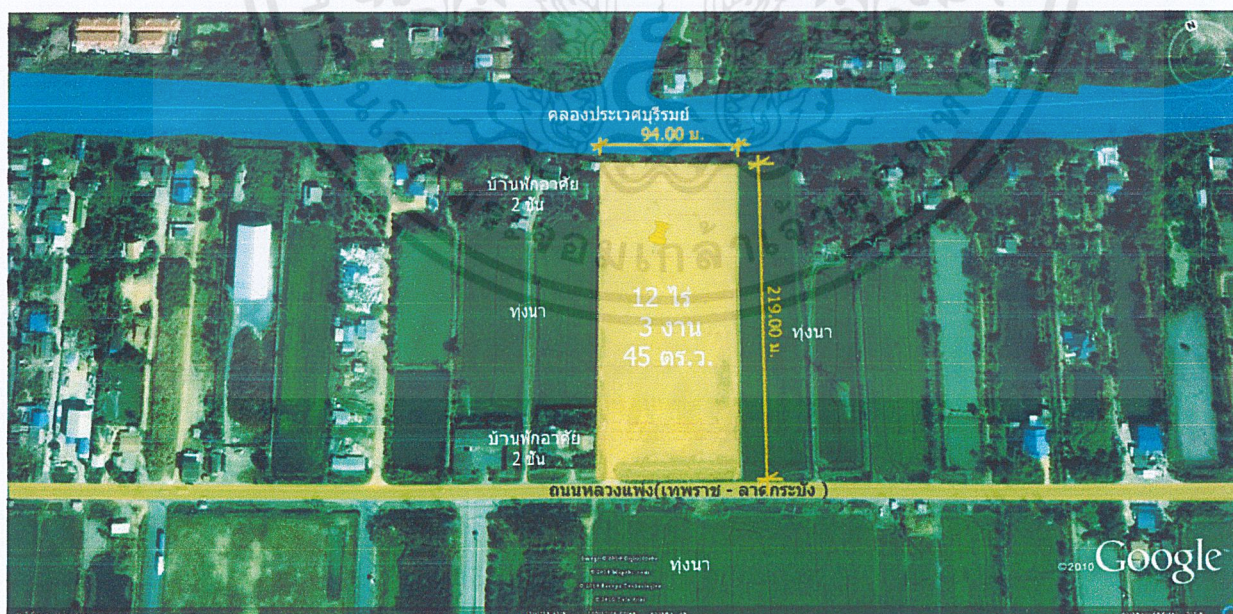
- ส่วนที่ 3 ด้านข้างโครงการ ฟังทิศตะวันตก

ส่วนนี้จะได้รับลมประจำฤดูร้อนมาก ซึ่งพัดผ่านในช่วง ก.พ. มี.ค. เม.ย. ลมจะนำฝุ่นมาและในส่วนนี้ก็ต้องรับแดดมากด้วย

วิธีแก้ไข ปลูกต้นไม้ที่มีลักษณะใบค่อนข้างละเอียดเพื่อเป็นการช่วยลดซับฝุ่นและเพื่อสร้างร่มเงา

- ส่วนที่ 4 ด้านหลังโครงการ ฟังทิศเหนือ

ส่วนนี้มีพื้นที่ติดกับคลองประเวศ เหมาะกับการใช้เป็นที่พักผ่อน ได้รับอิทธิพลลมหนาว

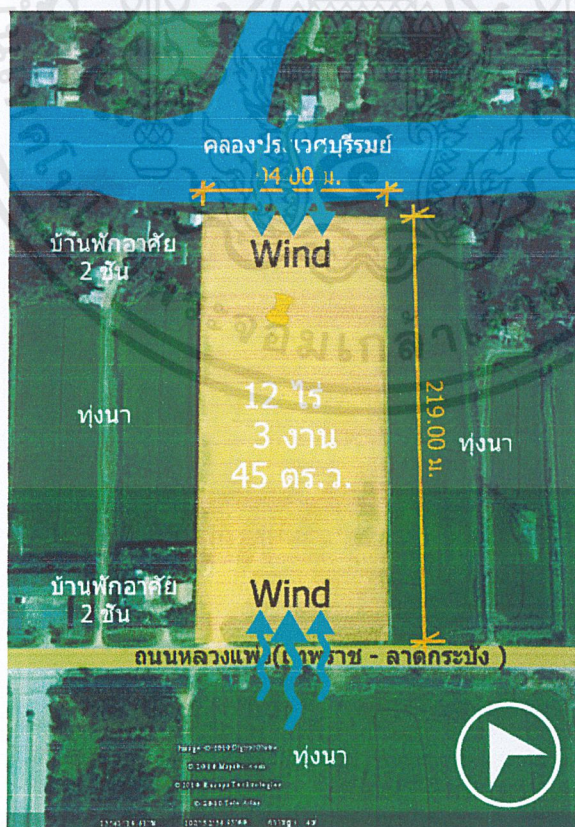


ภาพ 3.3.2.1 แสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

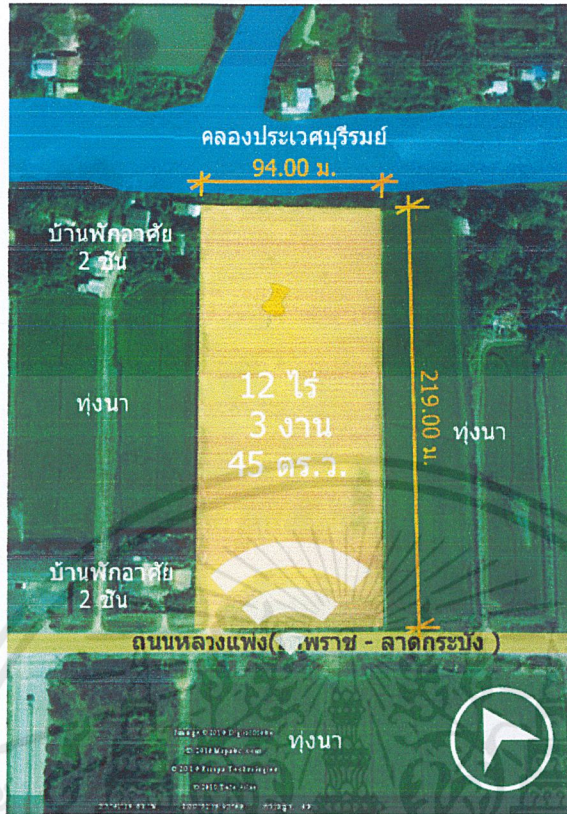


ภาพ 3.3.2.2 แสดงทิศทางของแคว

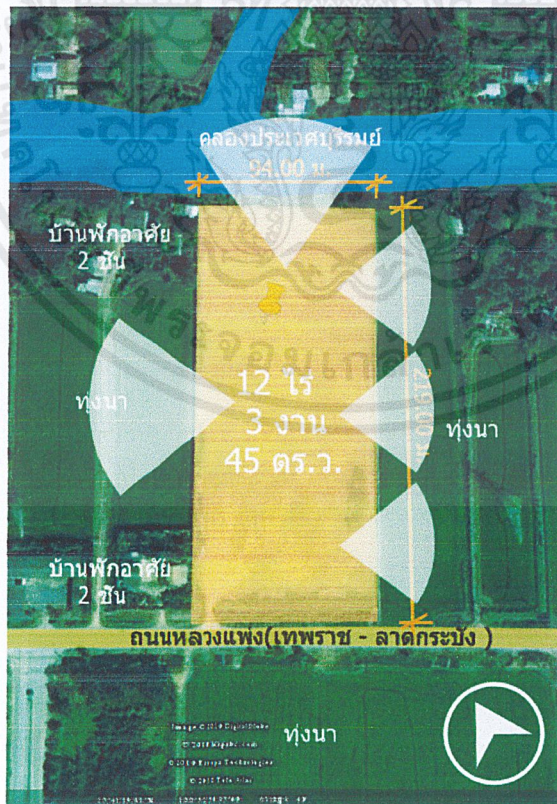


ภาพ 3.3.2.3 แสดงทิศทางของลมประจำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

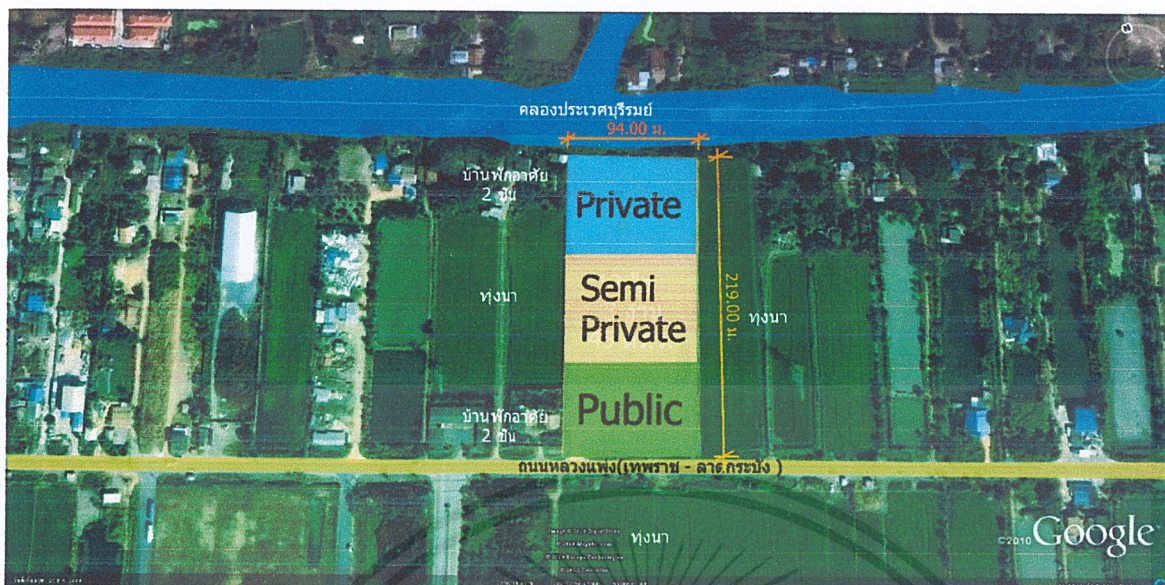


ภาพ 3.3.2.4 แสดงบริเวณที่มีเสียงและฝุ่นควันรบกวนคือด้านที่ติดริมถนนหน้าโครงการ

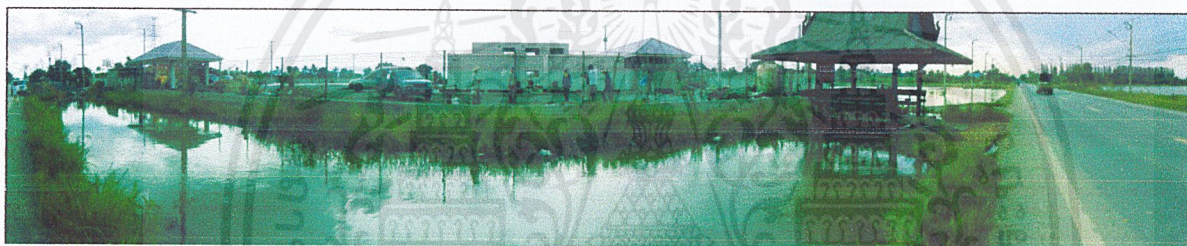


ภาพ 3.3.2.5 แสดงมุมมองที่ดีจากภายใน โครงการสู่ภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 3.3.2.6 แสดงบริเวณ zoning



ภาพ 3.3.2.7 แสดงมุมมองด้านหน้าโครงการซึ่งกำลังดำเนินการที่จอดรถชั่วคราวของโครงการ polo park ที่อยู่เยื้องฝั่งตรงข้ามของถนน



ภาพ 3.3.2.8 แสดงมุมมองจากหน้าโครงการที่ถนนวิ่งตัดผ่าน



ภาพ 3.3.2.9 แสดงทุ่งนาบริเวณด้านข้างทิศตะวันออกของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

กรณีศึกษา

4.1. โรงพยาบาลรัฐอุญารักษ์

4.1.1 ความเป็นมา

เป็นโครงการที่ขึ้นอยู่กับกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2502 เพื่อจัดตั้งเป็นสถานพยาบาล และสถานพักฟื้น ให้การรักษาแก่ผู้ติดฝิ่นขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทย ตั้งอยู่บริเวณ คลอง 5 ตำบลรังสิต อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

ปี พ.ศ. 2509 เปิดศูนย์ชุมชนบำบัดธัญบุรี 1 เพื่อให้การบำบัดฟื้นฟูแก่ผู้ที่เคยเสพยาเสพติด โดยเฉพาะ และได้ดำเนินการมาจนถึงปัจจุบัน

4.1.2 บทบาทหน้าที่

- 4.1.2.1. ให้บริการตรวจวินิจฉัย บำบัดรักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพ แก่ ผู้ติดยาเสพติด
- 4.1.2.2. ดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์ และวิจัยทางวิชาการแพทย์ในกลุ่มผู้ติดยา และสารเสพติด
- 4.1.2.3. ควบคุมดูแลการดำเนินงาน ของศูนย์บำบัดรักษาผู้ติดยาและสารเสพติดใน ส่วนภูมิภาค
- 4.1.2.4. ปฏิบัติงานร่วมกันหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือ ได้รับ มอบหมาย
- 4.1.2.5. ดำเนินการเกี่ยวกับการให้การศึกษาระดับมัธยมศึกษาและฝึกอบรมแก่แพทย์ และ แพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้ มีการให้ความรู้เฉพาะ ทางในสาขาที่รับผิดชอบตลอดจนถ่ายทอด เทคโนโลยีการแพทย์ให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ และ การสาธารณสุข

4.1.3 สถานที่ตั้ง

เลขที่ 504/1 หมู่ที่ 1 ถนนวิภาวดีรังสิต ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

4.1.4 องค์ประกอบหลัก

ประกอบด้วย

- ส่วนดำเนินการ
- งานผู้ป่วยนอก
- ส่วนศูนย์ประชุมบำบัด 1,2,3 (ชาย)
- ส่วนศูนย์ชุมชนบำบัด (หญิง)
- บ้านพักเจ้าหน้าที่

4.1.5 การจัด Zoning

จัดวางอาคารแบ่งออกเป็นส่วน ๆ คือ

- อาคารชั้นนอก

เป็นอาคารอำนวยความสะดวกและให้บริการในด้านต่าง ๆ เช่น ห้องสมุดงานสารสนเทศ ร้านอาหาร รวมถึง การให้การรักษาแก่ผู้ป่วยนอกอาคารตั้งอยู่ด้านหน้า สะดวกต่อการเข้าถึงหรือติดต่อราชการ

- อาคารชั้นใน

เป็นส่วนของศูนย์ชุมชนบำบัด การเข้าถึงต้องได้รับอนุญาต จากเจ้าหน้าที่ก่อน โดยในหนึ่งศูนย์มีลักษณะแยกกันอย่างชัดเจน เพื่อสะดวกในการดูแลสมาชิก ส่วนอาคารเรียน, โรงเลี้ยวสัตว์, แปลงเกษตร, โรงไม้จะใช้ร่วมกันระหว่างสมาชิก

4.1.6 วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

- อาคารส่วนกลาง เป็นส่วน public ใช้สำหรับให้บริการทั่วไปตั้งแต่การตรวจโรค ไปจนถึงให้บริการประชาชน
- ส่วนภายในของศูนย์ ชุมชนบำบัด แบ่งอาคารเป็นหลัง ๆ สำหรับพักผ่อนของผู้ป่วย
- มีบริเวณกว้างขวางสำหรับทำกิจกรรม
- พื้นที่ได้รับการดูแลเป็นพิเศษในการที่จะตรวจตราคน เข้า – ออก เพื่อสะดวกต่อการดูแลสมาชิกภายในศูนย์

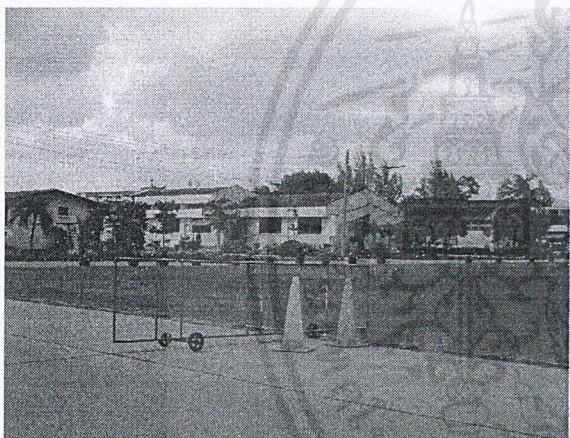
4.1.7 สภาพบรรยากาศของโรงพยาบาลธัญญารักษ์



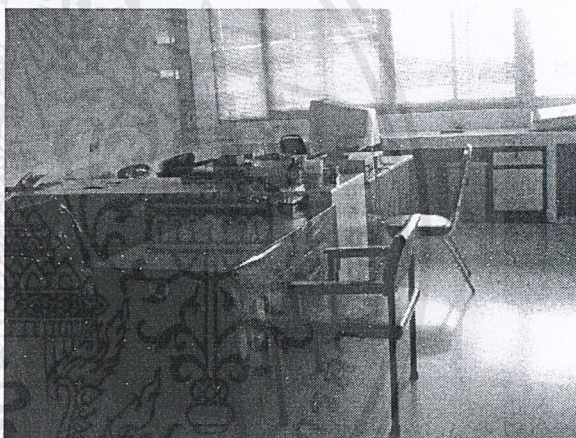
ภาพที่4.1 อาคารอำนวยการ ชั้น1จะเป็นชั้นสำหรับผู้ป่วยนอก



ภาพที่4.2 ส่วนโถงหน้าห้องตรวจ



ภาพที่4.3 ส่วนที่พักผู้บำบัด แยกออกไปจากตึกอำนวยการ



ภาพที่4.4 ส่วนห้องตรวจ

4.1.8 สิ่งที่จะนำมาใช้

- การมีส่วน public ใช้สำหรับบริการทั่วไป
- แบ่งแยกส่วนพักนอนกับส่วน public
- การมีพื้นที่สำหรับกิจกรรมนันทนาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 สถานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดสารเสพติดบ้านพิชิตใจ

4.2.1 ความเป็นมา

เป็นโครงการที่สังกัดกรุงเทพมหานคร ให้การรักษาผู้ป่วยนอกในรูปแบบ เมทริกซ์ และ ศูนย์ชุมชนบำบัด จำนวน 100 เตียง

4.2.2 บทบาทเจ้าหน้าที่

- 4.2.2.1. เป็นสถานบำบัดรักษาผู้ติดสารเสพติดในระยะฟื้นฟู สมรรถภาพซึ่งให้การรักษา แก่ผู้ติดสารเสพติดที่ได้รับการถอนพิษยาแล้วจากคลินิก สารเสพติดของ กรุงเทพมหานคร หรือหน่วยงานอื่น ๆ
- 4.2.2.2 ใช้วิธีการรักษาแบบชุมชนบำบัด (Therapeutic Community)
- 4.2.2.3 เป็นศูนย์กลางและสถานฝึกอบรม ค้นคว้า วิจัย และเผยแพร่ความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ

4.2.3 สถานที่ตั้ง

99/9 ซอยอ่อนนุช 90 แขวงประเวศ เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10250

4.2.4 องค์ประกอบหลัก

อาคารอำนวยการ

- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่
- ส่วนบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยนอก

อาคารชุมชนบำบัด

- ที่พักผู้รับการบำบัด
- ส่วนทานอาหาร
- แปลงเกษตร, โรงฝึกวิชาชีพ
- สนามกีฬา
- บ้านกึ่งวิถี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.5 การจัด Zoning

มีการแบ่งกลุ่มอาคารออกเป็นส่วน ๆ คือ

- อาคารดำเนินการ
เป็นส่วนบริหารและดำเนินการและดำเนินการของเจ้าหน้าที่และในชั้น 2 ให้การรักษาผู้ป่วยนอกในรูปแบบเมตริกซ์
- อาคารที่พัก
ผู้รับบำบัดในรูปแบบชุมชนบำบัด ซึ่งจะประกอบด้วย ห้องพัก, ส่วนรับประทานอาหาร, บ้านกึ่งวิถีการที่จะเข้าไปภายในต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ก่อน
- อาคารฟู้ดอาชีฟ(Bekery), สนามกีฬา ตั้งอยู่ด้านในของโครงการ
- บ้านพักเจ้าหน้าที่ ตั้งอยู่ด้านในของโครงการ

4.2.6 วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

- อาคารดำเนินการด้านหน้าเป็นส่วน public สามารถติดต่อได้กับทุกฝ่าย ภายในศูนย์เพื่อบริการ แก่ นักศึกษา นักวิชาการ และประชาชนทั่วไป
- ภายในส่วนของศูนย์บำบัด เป็นพื้นที่ที่ต้อง ได้รับการดูแลเป็นพิเศษในการที่จะตรวจตราคน เข้า – ออก เพื่อความสะดวกในการที่จะควบคุมดูแลสมาชิกภายในศูนย์

4.2.7 สภาพบรรยากาศของศูนย์ฟื้นฟูบ้านพิชิตใจ



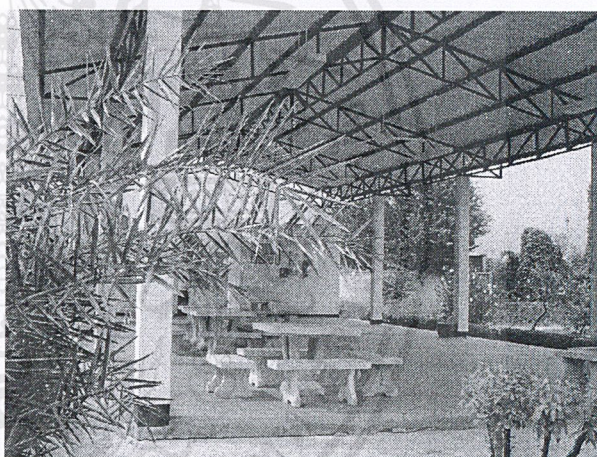
ภาพที่ 4.5 ทางเข้าด้านหน้าศูนย์



ภาพที่ 4.6 ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่



ภาพที่ 4.7 ส่วนที่พักผู้บำบัดมีกำแพงกั้นเพื่อความปลอดภัย



ภาพที่ 4.8 ส่วนทานอาหารเป็นพื้นที่เปิดโล่งไม่เน้นการตกแต่ง

4.2.8 สิ่งที่จะนำมาใช้

- การมีอาคารเชื่อมต่อกัน เพื่อสะดวกกับการดูแลสมาชิกภายในศูนย์
- การมีพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมนันทนาการ
- การให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมร่วมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 Evergreen hospice center

4.3.1 ลักษณะโครงการ

สถานพักฟื้น

4.3.2 สถานที่ตั้ง

เมือง Kirkland, มลรัฐ Washington

4.3.3 สิ่งที่น่าสนใจ

1. สถาปัตยกรรมภายในโครงการรวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างภายในและภายนอก
2. การจัดองค์ประกอบต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เข้าใช้โครงการ

4.3.4 แนวความคิด

แนวคิดในการออกแบบสถานพักฟื้นคือ เรียบง่าย คล้ายบ้านพักซึ่งมีความแตกต่างจากสถานพยาบาลทั่วไปที่ดูจริงจังไม่ผ่อนคลายเท่าที่ควร

4.3.5 องค์ประกอบหลัก

1. ส่วนบริหารกลางให้บริการติดต่อห้องพักและบริการทั่วไป
2. ส่วนที่พักผู้ป่วย ประกอบด้วยห้องพักผ่อน, ห้องอาหาร ฯลฯ

ภายในโครงการมีการจัดวางเป็นกลุ่มอาคารเพื่อเชื่อมโยง space ระหว่างภายในและภายนอกเพื่อให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายมีความแตกต่างจากสถานพักฟื้นอื่น ๆ ทั่วไป ห้องพักผู้ป่วยจะเชื่อมต่อ กับส่วน nurse station เพื่อสะดวกในการดูแลอย่างใกล้ชิด และมีการใช้พื้นที่พักผ่อนและทานอาหารร่วมกันเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกัน

4.3.6 สภาพบรรยากาศของ Evergreen hospice center



ภาพที่ 4.9 ภาพแสดงลักษณะอาคารและ
สภาพแวดล้อมของ Evergreen hospice center

ภาพที่ 4.10 ภาพแสดงลักษณะอาคารและ
สภาพแวดล้อมของ Evergreen hospice center



ภาพที่ 4.11 ภาพทางเดินเชื่อมต่อแต่ละ

ภาพที่ 4.12 ภาพบรรยากาศการตกแต่งภายใน

4.3.7 สิ่งที่จะนำมาใช้

- มีสภาพบรรยากาศของสถานที่ ที่สัมพันธ์กันทั้งภายในและภายนอก
- มีความคล้ายบ้านพัก ซึ่งมีความแตกต่างจากสถานพยาบาลทั่วไปที่ดูจริงจังไม่ผ่อนคลายเท่าที่ควร
- มีความเชื่อมโยงกันของ space ให้สะดวกต่อผู้ใช้งาน
- การมีพื้นที่พักผ่อนและทานอาหารร่วมกันเพื่อสร้างความสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 จากการศึกษากรณีศึกษา สามารถสรุปได้ดังนี้

หัวข้อประเมิน

- A. ให้บริการด้านการตรวจและถอนพิษยา
- B. ให้บริการด้านการพักผ่อน
- C. ให้บริการผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม
- D. มีกิจกรรมชุมชนบำบัด
- E. บรรยากาศภายในสัมพันธ์กับบรรยากาศภายนอก
- F. บรรยากาศ ทั่วไปดูไม่จริงจังเพื่อให้ผู้ป่วยผ่อนคลาย

กรณีศึกษา

- C.1 : โรงพยาบาลรัฐญารักษ์
- C.2 : สถานฟื้นฟูบ้านพิชิต
- C.3 : Evergreen hospice center

ตารางแสดงการเปรียบเทียบกรณีศึกษา

	A	B	C	D	E	F
C1	✓	✓	○	✓	○	○
C2	○	✓	○	✓	✓	○
C3	○	✓	○	✓	✓	✓

ตารางที่ 4 .4.1 ตารางแสดงความแตกต่างจากการเปรียบเทียบกรณีศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

งานระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

5.1 ระบบโครงสร้างและวัสดุ

เนื่องจากรูปแบบของโครงการสถานฟื้นฟูสภาพจิตผู้หญิงที่ถูกทารุณกรรม ควรมีควรมีลักษณะภายในคล้ายคลึงกับบ้านและมีความสูงไม่มากนัก แต่رابไปกับพื้นที่ ลักษณะของโครงสร้างจึงไม่ซับซ้อน ซึ่งพิจารณาโครงสร้างที่เหมาะสมกับลักษณะโครงการ ได้แก่

ระบบเสาและคาน สามารถพาดช่วงสั้น – ยาวได้ โดยมีเสารองรับเป็นช่วง ซึ่งสามารถทำการก่อสร้างได้ง่าย และสะดวกไม่มีความยุ่งยากในการทำงานก่อสร้าง ประกอบกับมีลักษณะเป็นระบบเดียวกับงานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของชาวบ้านทั่วไป เหมาะสมกับส่วนของอาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัย เพราะเป็นระบบที่สามารถสร้างบรรยากาศของความเป็นบ้านได้

ระบบ Wide Span สามารถลดจำนวนเสากลางในพื้นที่ใช้สอยได้ เหมาะสมกับส่วนของอาคารที่ต้องการพื้นที่ใช้สอยมาก ในลักษณะกิจกรรมร่วมกัน เช่น โรงฝึกงานอาชีพบำบัด, โถงจัดแสดงงานนิทรรศการ เป็นต้น

วิเคราะห์วัสดุก่อสร้าง

พิจารณาจากความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วยที่บางรายอาจมีสภาพที่อ่อนแอกว่าปกติ การใช้วัสดุปูพื้นจึงควรเป็นแบบที่ไม่มีกลิ่น แต่ควรทำความสะอาดได้ง่าย เช่น กระเบื้องยาง พื้นไม้ไม่ขัดเงา กระเบื้องดินเผา เป็นต้น

นอกจากนี้ ต้องคำนึงถึงความคงทนต่อการใช้งานและสภาพภูมิอากาศ เหมาะสมกับระบบโครงสร้างและกลมกลืนกับบรรยากาศ สภาพแวดล้อม ดังนั้นวัสดุที่เลือกใช้ในโครงการที่เป็นวัสดุหลัก คือ

- คอนกรีต สามารถเลือกลักษณะผิวได้หลากหลายส่วนใหญ่ใช้เป็น โครงสร้างหลักและตกแต่งในบางส่วน
- เหล็ก ใช้เป็นโครงสร้างเสริม เช่น โครงสร้างหลังคา โครงสร้างพาดช่วงกว้าง เป็นต้น
- อิฐ มีพื้นผิวและสีที่เป็นเฉพาะ ใช้ได้ทั้งโครงการและเป็นวัสดุตกแต่งที่มีลักษณะเฉพาะตัว

5.2. ระบบไฟฟ้า

การวางระบบไฟฟ้าภายในอาคารจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัย และประสิทธิภาพการใช้งานที่สูง โดยจะต้องสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าให้โครงได้ตลอด 24 ชั่วโมงโดยทั่วไปใช้กระแสไฟของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งแบ่งพื้นที่การจ่ายกระแสไฟฟ้าออกเป็นส่วนๆ ทางโครงการรับไฟฟ้ามาจากสถานีย่อยซึ่งส่งกระแสไฟฟ้า 22 KV มายังโครงการเนื่องจากโครงการนี้เป็นกึ่งสถานพยาบาล จำเป็นต้องใช้กระแสไฟฟ้าแรงสูง ดังนั้นจะต้องเดินสายแรงสูงเข้าห้องเครื่องผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า ออกเป็นไฟฟ้าแรงต่ำ โดยจัดให้เข้าหม้อแปลงไฟฟ้า 2 เครื่อง เครื่องแรกเป็นเครื่องแปลงไฟฟ้ากำลัง และอีกเครื่องหนึ่งเป็นเครื่องแปลงไฟฟ้าที่ให้แสงสว่าง นอกจากนี้เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร หรือจากการใช้กระแสไฟฟ้า Overload จะต้องติดตั้งแผงควบคุมแยกระบบต่างๆ โดยเฉพาะ เช่น Air Condition Switchboard Power And Lighting Switchboard เป็นต้น ใน Switchboard แต่ละเครื่องจะต้องมี Main Circuit Breaker แยกควบคุมออกไปอีก และแต่ละชั้นของอาคารมี Branch Circuit Breaker แยกควบคุมแต่ละห้อง ซึ่งเมื่อเกิดเหตุขัดข้อง Circuit Breaker จะตัดวงจรของบริเวณนั้นๆออกในทันที

5.2.1 ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง

ไฟฟ้าฉุกเฉินเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับการดำเนินงานตามแผนกต่างๆภายในโครงการ โดยเฉพาะส่วนบำบัดรักษา ในกรณีที่กระแสไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดขัดข้อง หรือกำลังต่ำกว่าการใช้งานปกติทางโครงการ ได้จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไว้ 1 เครื่อง เรียกว่า Automatic Emergency Diesel Generator

โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. Continuous Service เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นแบบที่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ Rate Outlet โดยไม่จำกัดเวลา
2. Motor Starting Capability เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นแบบที่สามารถ Start อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เป็น Motor ได้
3. Automatic Transfer Switch จะทำงานเมื่อกระแสไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดับ หรือกระแสไฟฟ้าตกลงต่ำกว่า 70% เป็นเวลา 3 นาที เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะเริ่มทำงานจนได้ประสิทธิภาพ 90 % วงจรจึงจะตัดเข้าสู่กระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เมื่อกระแสของการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกลับคืนสู่สภาพปกติแล้ว วงจรจะตัดเข้าสู่กระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และตัวเครื่องจะทำงานต่อไปอีก 5 นาที แล้วจึงหยุดทำงาน

4. Time Dalay ช่วงเวลาที่เข้าไป นับตั้งแต่กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดับลง จนกระทั่ง เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสามารถส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่โครงการได้เต็มที่แต่ต้องไม่มากกว่า 10 วินาที นับรวม Time Dalay 3 วินาที

ความต้องการพิเศษ

ในพื้นที่บางส่วนของอิมมูนิตี้ที่อาจมีอันตรายจากการระเบิดได้ เช่น ห้องเก็บสารเคมี ในการฝึกอาชีพ ซึ่งมี Gas ที่สามารถระเบิดได้ เช่น ไนตรัสออกไซด์ การเดินสายไฟฟ้าจึงควรพิจารณาให้ได้มาตรฐาน ดังนี้

1. สายไฟและ Outlet ของอุปกรณ์ไฟฟ้าของห้องเหล่านี้จะต้องอยู่เหนือพื้น 1.50 เมตร ภายในห้องควบคุมอุณหภูมิ
2. พื้นจะต้องใช้กระเบื้องหรือวัสดุที่เป็นตัวนำ (Conductive) เพื่อไม่ให้เกิดการรวมประจุ (Sparks) ของประจุไฟฟ้าสถิตที่อาจเกิดขึ้นจากการเสียดสี เช่น การเดินของคน ความต้านทานของพื้นควรเป็นดังนี้ คือ พื้นที่มีระยะทางเดินระหว่าง 2 จุด เกินกว่า 0.90 เมตร พื้นควรมีความต้านทานต่ำสุด 25,000 โอห์ม และพื้นไม่ควรต่อสายดินโดยตรง

การคำนวณกำลังไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการ

ในโครงการประเภทสถานพยาบาลจะมีการใช้กำลังไฟฟ้าสูงสุดเท่ากับ 3,000 WATT/เตียง ในโครงการขนาด 80 เตียง ต้องใช้กำลังไฟฟ้า

$$= 80 \times 3,000$$

$$= 240,000 \text{ watt}$$

แต่ความต้องการใช้ไฟฟ้าจริง คือ 75% ดังนั้นใช้กำลังไฟฟ้าจริง

$$= 240,000 \times 75\%$$

$$= 180,000 \text{ watt}$$

ดังนั้น ในโครงการสถานฟื้นฟูสภาพจิตผู้หญิงที่ถูกทารุณกรรม นี้มีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้า 180 กิโลวัตต์

5.2.2 ระบบแสงสว่าง

การให้แสงแบ่งเป็น 2 ประเภท

1. แสงธรรมชาติ

เพื่อให้เกิดประโยชน์ด้านความโปร่ง สบาย และประหยัด รวมทั้งให้ผลในด้านการควบคุมความสะอาด เพราะแสงธรรมชาติมีส่วนช่วยฆ่าเชื้อโรคได้ มีผลทำให้ผู้ป่วยรู้สึกดีขึ้น และมีสีสันที่เป็นธรรมชาติ ในเวลากลางวัน แสงธรรมชาติเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยตื่นตัวตลอดเวลา และสัมผัสกับแสงธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นการนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ในอาคารจึงเป็นสิ่งจำเป็น แต่ทั้งนี้ต้องคำนึงถึง Variety และ Contrast ของแสงที่มีขนาดแน่นอนด้วย

2. แสงประดิษฐ์

การจัดแสง ในโครงการนี้จะแตกต่างจากสถานพยาบาลทั่วไป Hospice มักใช้ไฟจากหลอดที่มีการตกแต่ง หรือ Indirect Light มากกว่าการใช้ Fluorescent แต่ในส่วนอื่นๆของโครงการที่จำเป็นต้องใช้แสงไฟฟ้ามักเลือกใช้ได้หลายแบบโดยสามารถแบ่งได้ดังนี้

1) Incandescent ให้แสงอบอุ่นเหมือนแสงธรรมชาติจากดวงอาทิตย์ ให้แสงและเงาชัดเจน

2) Fluorescent ให้ความร้อนต่ำและใช้กระแสไฟน้อยกว่าแบบ Incandescent ในขณะที่ให้ความสว่างเท่ากัน

3) คุณสมบัติของ Fluorescent และ Incandescent รวมกันในห้องที่ใช้แสง

ประดิษฐ์ต้องใช้จิตวิทยาในการให้แสงสีเพื่อก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดีและสวยงามอีกด้วย

Area	Footcandles	Lux
- โถงทางเดิน		
พื้นที่พยาบาลทั่วไปตอนกลางวัน	20	200
พื้นที่พยาบาลทั่วไปตอนกลางคืน	3	30
บริเวณบันได	20	200
- ส่วนบริการพยาบาล		
พื้นที่ทั่วไปตอนกลางวัน	70	700
พื้นที่ทั่วไปตอนกลางคืน	30	300
บริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล	70	700
บริเวณเตรียมยา	100	1000
- ห้องพักรักษาผู้ป่วย		
พื้นที่ทั่วไป	20	200
บริเวณอ่านหนังสือ	30	300
แสงสว่างเวลากลางคืนมากที่สุด	0.5	5
- Utility Room		
พื้นที่ทั่วไป	20	200
เคาน์เตอร์ทำงาน	50	500
- ห้องตรวจ	100	1000
- ห้องน้ำทั่วไป	30	300
- ห้องออกกำลังกาย	30	300
- ห้องนวดและรักษา	30	300
- ห้องอาชีวบำบัด		
พื้นที่ทำงานทั่วไป	30	300
บริเวณโต๊ะทำงานละเอียด	100	1000

ตารางที่ 5.2.1 แสดงกำลังของแสงสว่างที่เหมาะสมกับการใช้ในส่วนต่างๆของอาคาร

ที่มา : Callender , John Hancock , Time Saver Standards For Architectural Design Data 6th Edition , McGraw – Hill Book Company : 1982 , p.4-310

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 ระบบปรับอากาศ

จุดประสงค์ของการปรับอากาศ

จุดประสงค์ของการปรับอากาศโดยแท้จริง ไม่เพียงแต่แค่การปรับอุณหภูมิภายในอาคารให้เย็นแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ยังมีประโยชน์อื่นๆอีกตามขอบเขต ดังนี้

1. ควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในระดับที่ต้องการ ในต่างประเทศการปรับอากาศไม่ได้หมายถึง การทำความเย็นอย่างเดียว แต่หมายถึงการปรับอากาศให้อุ่นสบาย แต่สำหรับในเมืองไทยแล้วมักเข้าใจกันว่า การปรับอากาศ หมายถึง การทำความเย็นเพียงอย่างเดียว
2. ควบคุมความชื้นให้อยู่ในระดับที่ต้องการ ซึ่งมีทั้งการลดและการเพิ่ม
3. การนำเอาอากาศภายนอก (Outside Air) เข้ามาหมุนเวียนในส่วนที่ทำการปรับอากาศ เป็นการนำเอาอากาศภายนอกเข้ามาทดแทนอากาศภายใน ซึ่งมีการหมุนเวียนตลอดเวลา เพื่อให้ให้อากาศภายในบริสุทธิ์ขึ้น สภาพกลิ่นที่เจือจางอยู่ในอากาศเบาบางลง
4. ควบคุมคุณภาพของอากาศ หมายถึง การขจัดฝุ่นละอองและกลิ่นอันไม่พึงปรารถนาต่างๆ ซึ่งจะต้องใช้แผ่นกรองอากาศ (Air Filter) ที่มีประสิทธิภาพเหมาะกับการใช้งาน
5. ควบคุมระดับเสียง ภายในบริเวณที่มีการปรับอากาศ ทั้งเสียงที่มาจากภายนอกอาคาร และเสียงที่เกิดขึ้นภายในอาคารด้วย
6. ในด้านการออกแบบอาคาร สามารถลดความสูงของอาคารลงได้มาก เพราะไม่ต้องอาศัยการระบายอากาศตามธรรมชาติ ทำให้ลดค่าก่อสร้างได้

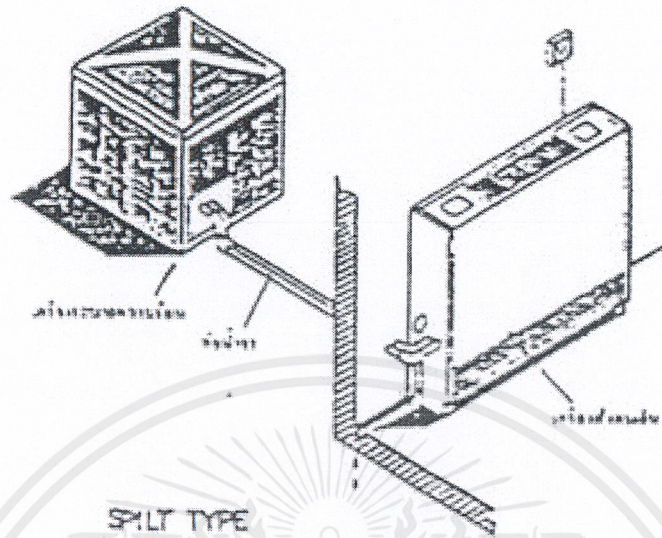
5.3.1 ชนิดของเครื่องปรับอากาศ

ชนิดของเครื่องปรับอากาศที่เลือกนำมาใช้กับโครงการสถานฟื้นฟูสภาพจิตผู้เสพยาเสพติด จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย

1. เครื่องปรับอากาศระบบแยกส่วน (Split Type)

เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก มีความสามารถในการทำความเย็นเครื่องละ 0.5 ถึง 2 ตัน มีแบบตั้งพื้น แขนงเพดาน ติดผนัง ซึ่งส่วนมากจะเป็นเครื่องแบบแยกส่วน (Split) และเครื่องแบบติดหน้าต่าง (Window Type) ลักษณะของเครื่องควบแน่น (Condensor) มักจะเป็นแบบระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air Cooler) ซึ่งหากเป็นแบบแยกส่วนจะติดตั้งอยู่ภายนอกอาคารรวมกับ Compressor เรียกว่า Condensor Unit หากเป็นเครื่องขนาดใหญ่จะมีแบบระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooler) และมีส่วนพัดลมติดตั้งในห้องเรียกว่าส่วน Air Handling Unit หรือ Fancoil Unit เครื่องปรับอากาศแบบนี้จึงเหมาะกับห้องที่มีขนาดเล็ก เพราะง่ายต่อการติดตั้งและมีความสามารถในการรักษาความเย็นมาก นิยมใช้กับบ้านพักอาศัยและอาคารทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 5.3.1 แสดงเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน

5.3.2 เครื่องปรับอากาศส่วนกลาง (Central Air)

เป็นเครื่องปรับอากาศแบบพื้นฐานที่สุดในระบบ Unit Water System มีระบบเหมือนกันกับระบบอื่นๆ เพียงแต่มีสารทำความเย็นเพิ่มขึ้นมาอีกอย่างหนึ่งคือ น้ำ (Second Refrigerant) แทนที่จะเดินท่อน้ำยาไปยัง Fan Coil แต่และแห่งที่ต้องทำความเย็นเราใช้น้ำผ่าน Evaporator แล้วไปยัง Fan Coil ในแต่ละห้อง ระบบนี้ใช้ในสถานที่กว้างๆ ที่มีห้องจำนวนมาก ซึ่งอาจใช้ไม่พร้อมกัน ถ้าใช้ระบบธรรมดาจะเสียด่าน้ำยามาก และการต่อท่อน้ำยาไกลๆจะทำให้ไม่มีประสิทธิภาพ เพราะน้ำยาเปลี่ยนสถานะได้ง่ายกว่าน้ำ ส่วนน้ำนั้นยังส่งไปได้ไกลกว่า ขึ้นอยู่กับกำลังปั๊มที่ใช้ หากแต่จะต้องมีเครื่องระบายความร้อนที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีท่อน้ำเย็นขนาดใหญ่เพื่อทำความเย็นในระบบ

การทำงานของเครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลาง

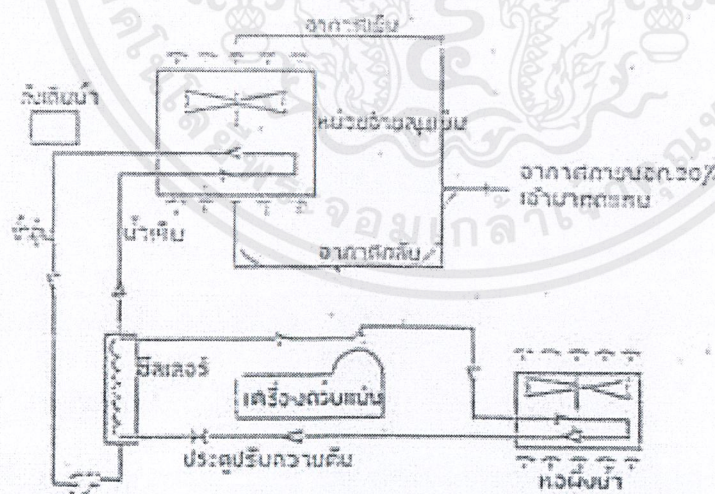
เครื่องเป่าลม (AHU) ที่อยู่ในชั้นต่างๆ จะเป่าลมผ่านจุดท่อน้ำเย็นที่ส่งมาจากเครื่อง Chiller ที่ห้องเครื่องชั้นล่าง ลมที่เป่าออกมาจะเป็นลมเย็นเข้าสู่พื้นที่ที่ต้องการปรับอากาศ ในขณะเดียวกันอากาศซึ่งอยู่ในพื้นที่ที่มีอุณหภูมิสูงกว่าก็จะถูกดูดเข้าไปใน AHU ผ่านทางหน้าฉากลมกลับมา และถูกเป่าผ่านจุดน้ำเย็น ลมเย็นจะถูกเป่าออกทางท่อลมเหนือฝ้าเพดาน และปล่อยออกทางหัวจ่ายที่กระจายทั่วพื้นที่ เป็นวงจรมวนเวียนไปเรื่อยๆ ขณะเดียวกันควรจะมีการเติมอากาศบริสุทธิ์จากภายนอกอาคารในปริมาณหนึ่ง และถูกดูดออกทิ้งนอกอาคารในปริมาณที่เท่ากัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อน้ำเย็นในท่อถ่ายความร้อนให้แก่ลมที่พัดผ่าน น้ำจะมีอุณหภูมิสูงขึ้นและไหลกลับไปเครื่อง Chiller อีกครั้ง เพื่อถ่ายความร้อนให้น้ำยาเหลวในเครื่อง Chiller เมื่อน้ำถ่ายความร้อนให้น้ำยาเหลวที่จุดเดือดต่ำมากๆ ก็จะมีอุณหภูมิต่ำลง แล้วไหลไปเครื่องเป่าลมต่างๆอีก เป็นวงจรที่น้ำเย็นหมุนเวียน

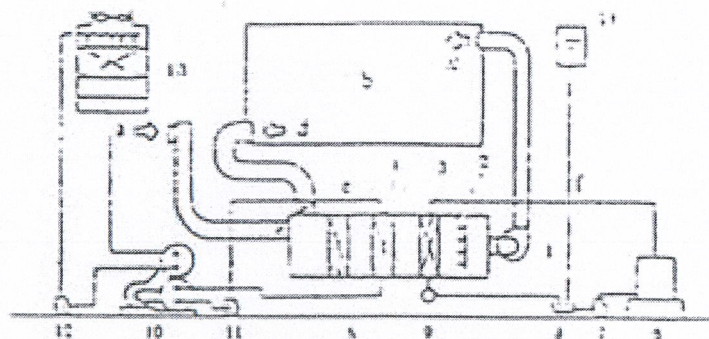
เมื่อน้ำยาเหลวรับความร้อนจากน้ำแล้วจะเปลี่ยนสถานะกลายเป็นไอ ไอนี้จะถ่ายความร้อนให้แก่ น้ำอีกวงจรที่จะไปหอผึ่งน้ำ (Condenser) ใช้น้ำยาจะเปลี่ยนสถานะเป็นน้ำยาเหลวอีกครั้ง เพื่อไปรับความร้อนจากน้ำที่พาความร้อนจากพื้นที่ที่ปรับอากาศ เป็นวงจรที่น้ำถ่ายความร้อนให้แก่ น้ำยาเหลว และไอ น้ำยาจะถ่ายความร้อนให้แก่ น้ำอีกวงจรหนึ่ง ทั้ง 2 วงจรนี้จะอยู่ในเครื่อง Chiller

เมื่อน้ำได้รับความร้อนจากไอของน้ำยาเหลวแล้วน้ำจะมีอุณหภูมิสูงขึ้น จะถูกส่งผ่านท่อไปยังหอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) ที่หอผึ่งน้ำนี้จะปล่อยเป็นฝอยลงมาจากด้านบนลงสู่ด้านล่างโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ขณะที่น้ำตกลงมาก็จะมีพัดลมดูดหรือเป่าจากด้านข้าง หรือด้านล่างสวนทางกับน้ำ อากาศที่สวนกับน้ำก็จะได้รับความร้อนของน้ำออกไปด้วย น้ำที่ตกลงมาด้านล่างจะมีอุณหภูมิต่ำลง และจะส่งกลับไปเครื่องควบแน่นเพื่อไปรับความร้อนมาจากไอของเหลวอีกครั้งเป็นวงจรที่น้ำถ่ายความร้อนให้แก่อากาศสู่ภายนอกอาคาร



ภาพ 5.3.2 แสดงการทำงานของ Central Chilled-Water System

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 5.3.3 แสดงระบบทำความเย็นแบบศูนย์กลาง

อากาศภายนอก

- | | |
|---------------|------------------------------|
| a. ห้องลมจ่าย | 1. พัดลม |
| b. ลมกลับ | 2. เครื่องทำให้อากาศชื้น |
| c. น้ำเย็น | 3. ขดท่อทำให้อากาศร้อน |
| d. น้ำร้อน | 4. ขดท่อทำให้อากาศเย็น แห้ง |
| | 5. เครื่องกรองอากาศ |
| | 6. หม้อน้ำ |
| | 7. ปั๊มน้ำเลี้ยง |
| | 8. ถังน้ำที่ควบแน่น |
| | 9. อุปกรณ์ดักไอน้ำ |
| | 10. เครื่องทำความเย็น |
| | 11. ป้อนหมุนเวียนน้ำเย็น |
| | 12. ป้อนหมุนเวียนน้ำหล่อเย็น |
| | 13. ท่อทำให้น้ำเย็น |
| | 14. ถังน้ำขยายตัว |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.3 การถ่ายเทอากาศในระบบปรับอากาศ

ในพื้นที่ที่การปรับอากาศจำเป็นต้องมีการถ่ายเทอากาศบางส่วนออก และเติมอากาศใหม่บางส่วนเข้าไปแทน เพื่อสุขภาพของผู้ใช้อาคาร การถ่ายเทอากาศเสีย (Exhaust Air) จะใช้พัดลมดูดอากาศออกจากห้องน้ำของแต่ละส่วน เพื่อปล่อยออกข้างนอก และดูดอากาศบริสุทธิ์ (Fresh Air) โดยใช้พัดลมดูดจากภายนอกอาคารเข้าสู่เครื่องเป่าลมทุกๆชั้น การถ่ายเทนี้จะมีปริมาณประมาณ 20% ของอากาศในพื้นที่ปรับอากาศ ดังนั้น จะต้องมีการเสียความเย็นจากการปรับอากาศไปบ้าง และวงจรหมุนเวียนของลมทั้งหมด จะต้องผ่านแผงกรองอากาศ ซึ่งติดตั้งอยู่ที่เครื่อง AHU หน้าخذท่อน้ำที่ตั้งอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ

1. ระบบปรับอากาศส่วนกลาง

- ที่ตั้งของเครื่อง Chiller ตั้งอยู่ในห้องเครื่องชั้นใต้ดินเพื่อกันเสียงดัง และยังต้องใช้กระแสไฟฟ้าผ่านตู้ควบคุมขนาดใหญ่ในเครื่องไฟฟ้า จึงควรอยู่บริเวณใกล้ๆกัน เพื่อความสะดวกในการเดินสายไฟ
 - ที่ตั้งของเครื่อง Cooling Tower ตั้งอยู่ในบริเวณที่เปิดโล่งมีอากาศถ่ายเทได้ดี เช่น าดฟ้า เพื่อที่อากาศร้อนที่ระบายออกมาจะได้ไม่ไปรบกวนบริเวณอื่นๆ และจะช่วยระบายความร้อนได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงปัญหาของการฟุ้งกระจายของละอองน้ำและเสียงดังของพัดลม
 - Air Handling Unit (AHU) จะติดตั้งอยู่ในห้องเครื่องของแต่ละส่วน แต่ละชั้น แล้วจ่ายไปยังจุดต่างๆตั้งอยู่ประมาณส่วนกลางอาคาร และบริเวณใกล้ Core เพื่อความประหยัดและเพื่อความสะดวกในการจ่ายไปยังจุดต่างๆ โดยมี Thermo Stat เป็นตัวควบคุมความเย็น Diffusion เป็นสิ่งจำเป็นมาก เพราะถ้าไม่มีการกระจายที่ดีก็จะไม่ประสบผลสำเร็จ แม้จะมีระบบปรับอากาศที่ดีเพียงใดก็ตาม การติดตั้งแบ่งออกเป็น
 - Side Wall Unit ติดขนานกำแพงภายใน
 - Under The Ceiling Unit ใช้กระจายออกทางเพดานซึ่งอาจทำท่อกระจาย ได้ทั้งกลมและสี่เหลี่ยมจัตุรัส ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุด
- การหมุนเวียนลมกลับใช้ทางโคมไฟเพดานเป็น Return Air Changer ท่อลมเย็นควรมี Trap เพื่อลดเสียงลม

2. ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

ระบบแยกส่วนเป็นระบบที่แยก Compressor ออกจาก Fancoil โดยวางไว้บน

อาคารและการออกแบบต้องเตรียมที่ว่างให้เหมาะสมเฉพาะส่วน Compressor เพื่อความสวยงาม และการจัดวาง Fancoil ภายในเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด อุณหภูมิของแต่ละห้องปรับได้ด้วยการปรับความเร็วลม และ Thermo Stat

5.3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างระบบปรับอากาศและระบบแสงสว่าง

1. การใช้ระบบปรับอากาศกับแสงธรรมชาติ

(Artificial Air Condition & Day Light)

การใช้ระบบปรับอากาศเพื่อความสม่ำเสมอของบรรยากาศภายในและต้องการใช้แสงธรรมชาติ ด้วย การใช้ระบบปรับอากาศวิธีนี้ บางทีก็ประสบผลสำเร็จเพียงส่วนเดียวเท่านั้น โดยทั่วไปถ้าต้องการใช้แสงธรรมชาติที่ให้ความพิเศษและสวยงาม ในการจัดแสดงงาน ระบบปรับอากาศต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- สามารถทำงานในสภาพที่ต้องรับความร้อนจากแสงธรรมชาติมากที่สุด รวมทั้งสามารถรับการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิได้
- สามารถชดเชยกับการเปลี่ยนแปลงอย่างทันทีทันใดของอากาศและอุณหภูมิของวัสดุ เช่น กระจก ไม่สามารถดูดซับความร้อนไว้ได้ แต่ผนังที่บสามารถดูดซับไว้ได้
- สามารถทำงานได้ดีในทุกสภาวะ
- สามารถทำให้มีการหมุนเวียนอากาศอย่างดี ได้อย่างสม่ำเสมอ

2. การใช้ระบบปรับอากาศกับแสงประดิษฐ์

(Artificial Air Condition & Artificial Light)

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในการสร้างสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศประดิษฐ์ (Artificial Environment) ได้ก้าวมาถึงจุดที่การใช้ทั้งแสงและระบบปรับอากาศ สามารถประดิษฐ์และควบคุมได้ทั้งหมด ปัญหาต่างๆอยู่ในขอบเขตของระบบเทคโนโลยีทั้งหมดสามารถควบคุมอุณหภูมิและความคงที่ของอุณหภูมิได้ กำแพงที่อยู่ด้านนอกจะเป็นเครื่องกั้นและฉนวนอย่างดี การติดตั้งและระบบท่อสามารถวางและควบคุมได้ง่าย สามารถจัดการได้เที่ยงตรงกว่าแสงธรรมชาติ และสภาพบรรยากาศที่สร้างขึ้นสามารถทำให้มีความสม่ำเสมอได้เป็นอย่างดี

จะเห็นได้ว่าทั้งสองระบบนี้มีทั้งข้อดีและข้อเสียต่างกันไป โดยในระบบที่ใช้ระบบปรับอากาศกับแสงธรรมชาติ จะมีข้อดีคือ ความสวยงามและความแน่นอนของแสง แต่การปรับอากาศในแต่ละจุดจะไม่สม่ำเสมอ ในระบบที่ระบบปรับอากาศกับแสงประดิษฐ์นั้นจะได้เปรียบในด้านความแน่นอนที่สามารถที่กระทำได้เป็นอย่างดี วิธีที่จะนำความได้เปรียบของทั้งสองแบบมาผสมกัน จะทำได้โดยการใช้แสงธรรมชาติให้น้อยลงในบริเวณที่จำเป็น เพื่อลดจำนวนของความร้อนที่ผ่านเข้ามาให้น้อยลง ทำให้การควบคุมอุณหภูมิของระบบปรับอากาศทำได้ดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาวะอากาศที่เหมาะสม

หลัก Effective Temperature Index (ดัชนีอุณหภูมิที่มีประสิทธิภาพ) แสดงถึงการเคลื่อนไหวของอากาศที่สบายที่สุด คือ 71°F ความชื้น 50% อากาศหมุนเวียนระหว่าง 15-22 ฟุต/วินาที แต่ในฤดูหนาวไม่สามารถทำความชื้นให้ถึง 50% ได้

การเปรียบเทียบระบบปรับอากาศ

เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน เป็นเครื่องที่ประกอบสำเร็จจากโรงงาน เป็นเครื่องที่ไม่สะดวกต่อการปรับอากาศ ตลอดถึงมีค่าบำรุงรักษาสูง ประสิทธิภาพของพัดลมและเครื่องยังไม่ค่อยสูงนัก แต่เนื่องจากเป็นเครื่องที่มีราคาถูก จึงเป็นที่นิยมใช้ในอาคารหลายประเภทหลายประเภท

เครื่องปรับอากาศแบบห้องกับเครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลางนั้น ในด้านราคาเครื่องแบบห้องจะมีราคาถูกกว่ามาก แต่ในด้านการกระจายลมภายในห้อง การกำจัดฝุ่นละออง และสิ่งสกปรก การถ่ายเทอากาศ การควบคุมเสียง การควบคุมความชื้นในฤดูหนาว จะดีกว่าเครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลาง

การเลือกใช้ระบบปรับอากาศ

รายละเอียดที่จะต้องพิจารณาในการเลือกระบบปรับอากาศดังนี้

1. ความสบาย (Comfort Factors)
 2. เศรษฐกิจ (Economy Factors) ในการติดตั้งการใช้ การบำรุงรักษา
- ควบคุมความประหยัดซึ่งเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญมาก ต้องพิจารณาดังนี้
- ราคาขั้นต้น (Initial Cost) ขึ้นอยู่กับการลงทุน ซึ่งเป็นตัวตัดสินใจในการเลือกระบบปรับอากาศ
 - ราคาดำเนินการและบำรุงรักษา (Operation & MAINTAINANCE

CHARACTERISTICS FACTORS) ระบบที่น่าเลือกใช้ควรเป็นระบบที่บุคลากรที่ทำงาน สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างลักษณะเครื่องและการใช้เครื่องได้ง่าย

โครงการสถานฟื้นฟูสภาพจิตผู้เสพยาเสพติด จังหวัด สุราษฎร์ธานี เลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบส่วนกลาง ระบบความร้อนด้วยน้ำ โดยใช้ในส่วนที่มีลักษณะเป็นห้องมิดชิดขนาดใหญ่ ได้แก่

1. ส่วนโถงต้อนรับ
2. ส่วนนิทรรศการ
3. ส่วนห้องสมุด

ส่วนสำนักงานและส่วนทำงานบริการต่างๆเลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

เนื่องจากเป็นห้องขนาดเล็ก และใช้งานต่างกัน

ส่วนห้องพักของผู้ป่วยจะเปิดโล่งรับลมธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 ระบบประปา

ระบบน้ำใช้ คือ ระบบที่นำน้ำเข้ามาเพื่อจัดความเป็นพิษต่างๆ และจ่ายออกแก่ผู้ใช้ ประเภทของน้ำใช้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1. น้ำที่ใช้อุปโภคและบริโภค จะต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากเชื้อโรค น้ำดื่มจะต้องมี Coliform ไม่เกิน 10 Coliform ใน 1 ลิตร ซึ่งอาจได้มาจากแหล่งต่างๆ ดังนี้

- น้ำบาดาล
- น้ำประปา
- น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติบนผิวดิน
- น้ำฝน

2. น้ำที่ใช้สำหรับตกแต่งบริเวณ สามารถใช้น้ำที่ได้จากแหล่งน้ำธรรมชาติที่ไม่มีสถานะเป็นพิษ เช่น แม่น้ำลำคลอง ทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งของระบบการระบายน้ำผิวดินด้วย ขั้นตอนการลำเลียงน้ำเพื่อแจกจ่ายแก่ผู้ใช้ภายในโครงการ

1. การลำเลียงน้ำจากแหล่งน้ำ (Transmission Main) เข้าสู่โรงงาน Treatment อาจใช้ คลองหรือ Pipeling

2. Treatment Facility

3. ระบบการจ่ายน้ำให้แก่ผู้ใช้ ซึ่งต้องคำนึงถึงปริมาณการใช้ การสมดุลในการจ่าย การเก็บน้ำสำรอง

4. การจ่ายจากท่อ Main ผู้ใช้ของระบบการจ่ายน้ำทั่วไปมักขึ้นกับระบบถนน ความหนาแน่นของผู้ใช้ และลักษณะภูมิประเทศ ซึ่งมีระบบพื้นฐาน 2 ระบบ คือ

- ระบบกิ่งก้าน (Branche Pattern)
- ระบบตาราง (Grid Pattern)

เป็นระบบที่ใช้สำหรับพื้นที่ที่มีความหนาแน่นสูง ในกรณีที่มีความต้องการใช้น้ำมากขึ้น อาจต่อเพิ่มในตารางเดิมได้ เรียก Wal Main System เป็นระบบที่นิยมใช้โดยทั่วไปเพราะประหยัด

Main จ่ายน้ำ วัสดุที่ใช้สำหรับทำท่อ Main จ่ายน้ำ อาจใช้เหล็กหล่อ ชนิดดัดได้ หรือเหล็กกล้า ใช้สำหรับท่อขนาดเล็ก ใช้ท่อพลาสติก คสล. สำหรับท่อขนาดใหญ่

5.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารปฏิบัติการแยกเป็น 2 ระบบ คือ

1. ระบบน้ำเสียทั่วไป

2. ระบบน้ำเสียจากการปฏิบัติการ

การเดินทางจำเป็นต้องแยกน้ำเสียจากการปฏิบัติการเป็นระบบเฉพาะ เนื่องจากความแตกต่างของน้ำที่จะนำไปกำจัด หรือเปลี่ยนสภาพน้ำก่อนปล่อยลงสู่ระบบระบายน้ำใน ห้องปฏิบัติการจะมีการกำหนดการทิ้งน้ำ สารเคมี เพื่อความปลอดภัยแล้วก็ตาม แต่ยังคงมีสภาพอื่นๆ เช่น สภาพการตกตะกอนของสาร อุณหภูมิ กลิ่น ซึ่งอาจจะมีสภาพเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม วิธีการกำจัดน้ำเสียนั้น จำเป็นต้องหาสภาพทางเคมีของน้ำก่อน เพื่อจะได้ทราบคุณสมบัติของน้ำเสีย และสามารถเลือกใช้วิธีที่ถูกต้องในการกำจัด โดยมีหัวข้อในการทดสอบดังนี้

- 1) สภาพความเป็นกรด เป็นด่างของน้ำเสีย
- 2) สารตกตะกอนตกค้างที่มากับน้ำ (ทดสอบ โดยการระเหยน้ำทิ้งเพื่อหาน้ำหนักของสารที่ปะปนมา)
- 3) จำนวน B.O.D. (Bio-chemical Oxygen Demand) คือจำนวนออกซิเจนที่จุลินทรีย์ในน้ำเสียต้องการใช้ในการกำจัดของเสีย
- 4) ชนิดของ Pesticides ในรูปของสารประกอบเคมี เช่น NaCN (Sodium Cyanide) เพื่อที่จะหาวิธีกำจัดต่อไป
- 5) ปริมาณ Nitrogen และ Phosphorus ในน้ำทิ้ง หลังจากทดสอบคุณสมบัติทางเคมีของน้ำเสียแล้ว จึงหาวิธีกำจัดโดยการเติมสารเคมีบางชนิดลงไปเพื่อทำปฏิกิริยาเพื่อที่จะทำให้
 - ปราศจากสารพิษ
 - เป็นกลางไม่มีความเป็นกรดด่าง
 - ไม่มีสารละลายตกค้าง

การกำจัดน้ำเสียทำได้โดย

1. น้ำเสียจากระบบทั่วไป สามารถต่อเข้ากับทางระบายน้ำหลักของศูนย์รวมกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ได้ทันทีเลย
2. น้ำเสียจากสุกัณฑ์ กำจัดได้โดยใช้บ่อเกรอะ บ่อซึม
3. น้ำเสียจากการปฏิบัติการผ่านขบวนการกำจัด (Wasted Water Treatment) ในขั้นตอนต่างๆ คือ

3.1 บ่อผสมสารเคมี เป็นบ่อเติมสารเคมี เพื่อปรับค่า pH ให้เป็นกลางขจัดสารที่เป็นกรด ด่าง และ เกลือกลางออกให้หมด นอกจากนี้ยังผสมสารเคมีเพื่อให้เกลือบสารประกอบหรือสารพิษต่างๆ ในน้ำให้มีขนาดใหญ่ขึ้น น้ำหนักมากขึ้น ทำให้สามารถตกตะกอนได้เร็วขึ้น

3.2 บ่อกวนน้ำ น้ำที่ได้รับการเติมสารเคมีจากขั้นตอน 3.1 แล้วจะล้นออกมาในบ่อที่ 2 นี้ ช่วยภายในบ่อจะมีใบพัดหมุนกวนน้ำอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ให้น้ำผสมหรือทำปฏิกิริยากับสารเคมีได้เร็วขึ้น และเป็นเปิดโอกาสให้ตะกอนจับตัวกันและตกตะกอนเร็วขึ้น

3.3 บ่อตกตะกอน จะรับน้ำที่ส่งมาจากบ่อที่ 2 เพื่อกำจัดสิ่งเจือปนและให้มีการตกตะกอนในชั้นแรก และเป็นการเก็บกักน้ำเพื่อให้สารเคมีสลายตัว

3.4 บ่อเก็บกักน้ำ (Reservoir) เป็นการเก็บกักขั้นสุดท้าย เพื่อให้สารเคมีสลายตัว และตกตะกอนเพราะอาจจะยังมีสารเคมีบางส่วนที่ยังทำปฏิกิริยาไม่หมด

3.5 บ่อทดสอบคุณสมบัติของน้ำเสีย ก่อนที่ปล่อยน้ำที่มีการบำบัดแล้วสู่ระบบระบายน้ำเพื่อให้เกิดความมั่นใจในเรื่องของความปลอดภัยจากสารพิษต่างๆ จึงจัดให้น้ำได้ผ่านบ่อทดสอบคุณสมบัติก่อน โดยการใช้การเลี้ยงปลาเพื่อเป็นตัวทดสอบ ก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำ หรือระบบแพร่กระจายในดิน

หมายเหตุ บ่อในข้อ 3.3-3.5 ในขบวนการกำจัดน้ำเสียนี้จะเป็นแบบเปิดเพื่อให้เกิดการ Oxidation ระหว่างน้ำกับอากาศ (ปฏิกิริยาทางชีวเคมี) ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยเปลี่ยนสภาพของน้ำที่มีสิ่งปนเปื้อนให้เป็นน้ำดีพอที่จะระบายสู่ระบบระบายน้ำได้

5.6 การป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำผิวดิน

เนื่องจากพื้นที่โครงการ เป็นพื้นที่ต่ำกว่าถนน จึงต้องคำนึงถึงผลกระทบจากระดับที่อาจท่วมสูงขึ้น เนื่องจากการระบายน้ำ จึงต้องคำนึงถึงเรื่องการป้องกันน้ำท่วมด้วย ระบบป้องกันน้ำท่วม มีดังนี้

- ระบบการระบายน้ำที่ดี
- การทำเขื่อนกั้นน้ำ

ระบบระบายน้ำ

ในโครงการนี้แบ่งประเภทน้ำที่ต้องระบายได้ 3 ประเภท คือ

1. น้ำฝน
2. น้ำผิวดิน
3. น้ำโสโครก

1. การระบายน้ำฝน น้ำที่ไหลไปตามผิวดิน เป็นตัวการสำคัญในการก่อให้เกิดการกัดเซาะและพังทลาย โดยเฉพาะน้ำฝน ในพื้นที่ป่าเขาที่ยังไม่มีสิ่งก่อสร้างมากนัก น้ำฝนส่วนใหญ่สามารถซึมลงดินได้ เหลือเพียง 20-30% เท่านั้นที่ยังไหลอยู่ตามผิวดิน

ข้อปฏิบัติที่ดีในการระบายน้ำ

1. การกัดเซาะเป็นปัญหาที่ใหญ่ที่สุดในงานระบายน้ำ น้ำไหลช้าจะก่อให้เกิดที่แฉะ และน้ำที่ไหลช้าจะก่อให้เกิดที่แฉะ และน้ำที่ไหลเร็วจะก่อให้เกิดการกัดเซาะเป็นร่องน้ำที่ไม่ต้องการ ดังนั้นจึงควรคำนวณอัตราความลาดอย่างระมัดระวัง และควรปลูกพืชบนไหล่เนินทันที เมื่อการปรับระดับแล้วเสร็จ

2. การทำให้น้ำผิวดินไหลช้าๆ จะมีผลในแง่ของนิเวศน์วิทยา โดยน้ำมีโอกาสซึมลงไป
ดินได้มาก การขจัดน้ำ โคนให้ไหลซึมลงดิน มีผลดีกว่าการปล่อยให้น้ำไหลไปตามผิวดิน
3. การระบายน้ำไปตามผิวดินย่อมดีกว่าการใช้ระบบท่อฝังใต้ดิน เพราะท่ออาจตันได้ง่าย
นอกจากนี้ระบบท่อใต้ดินยังแพงกว่าและไม่เปิดโอกาสให้น้ำไหลซึมลงไปดิน
4. น้ำปริมาณมากๆ เช่นน้ำจาก ลานจอดรถไม่ควรปล่อยให้ไหลข้ามทางเดินเท้าไปลง
นิกจากนี้ระบบท่อใต้ดินยังแพงกว่าและไม่เปิดโอกาสให้น้ำไหลซึมลงไปดิน
5. ในการออกแบบระบบระบายน้ำฝนในบริเวณ ควรคำนึงว่า เมื่อทางระบายน้ำที่ทำไว้
เกิดการอุดตันขึ้น น้ำจะระบายไปท่งไหนได้บ้าง นั่นคือการทำทางระบายน้ำสำรองไว้รองรับในกรณี
ที่เกิดการอุดตัน
6. ปัจจัยในการกำหนดระบบระบายน้ำ
 - 6.1 การใช้ที่ดิน ระบบระบายน้ำขึ้นอยู่กับการใช้ที่ดิน และความหนาแน่นของชุมชน ซึ่งจะ
เกิดการอุดตันขึ้น น้ำจะระบายไปท่งไหนได้บ้าง นั่นคือการทำทางระบายน้ำสำรองไว้รองรับในกรณี
ที่เกิดการอุดตัน
 - 6.2 สภาพภูมิประเทศ บริเวณที่ชันมาก การระบายน้ำจะเป็นไปโดยรวดเร็ว จะมีโอกาสซึม
ลงไปดินน้อย ปริมาณน้ำจะมีมาก การระบายน้ำจึงจำเป็นต้องมีทางด้านบนและด้านล่างของเนิน
เพื่อคักน้ำผิวดินไว้ แล้วให้ไหลไปตามทางระบายน้ำที่ทำขึ้น มิฉะนั้นจะเกิดการพังทลายได้ง่าย เนิน
หรือไหล่ทางทุกแห่งควรปลูกพืชคลุมพื้นที่ทำการปรับระดับแล้วเสร็จ
 - 6.3 ขนาดของบริเวณที่ทำการระบายน้ำ ขนาดของบริเวณที่ทำการระบายน้ำจะเป็นตัวบอก
จำนวนน้ำที่เกิดขึ้นหลังฝนตก และเป็นตัวบอกขนาดของระบบระบายน้ำ ขนาดของบริเวณในที่นี้
หมายถึง บริเวณที่ถูกปิดหรือลาดแข็งที่น้ำซึมลงไปไม่ได้
7. ชนิดของดิน ชนิดของดินเป็นตัวบอกอัตราการซึมของน้ำฝน ดินที่มีอนุละเอียด เช่น
ดินเหนียวจะมีการดูดซึมต่ำ เมื่อเทียบกับดินที่มีอนุใหญ่ เช่น ดินทราย จะมีอัตราดูดซึมได้เร็วกว่า
8. พืชพันธุ์คลุมดิน บริเวณใดที่มีพืชปกคลุมหนาแน่น แล้วเมื่อฝนตกลงมา น้ำจะไหลได้ช้า
ดินเหนียวจะมีการดูดซึมต่ำ เมื่อเทียบกับดินที่มีอนุใหญ่ เช่น ดินทราย จะมีอัตราดูดซึมได้เร็วกว่า
9. ปริมาณความความถี่ของฝน ปริมาณและความถี่ของฝนที่ตกลงมาเป็นปัจจัยสำคัญ
ดินเหนียวจะมีการดูดซึมต่ำ เมื่อเทียบกับดินที่มีอนุใหญ่ เช่น ดินทราย จะมีอัตราดูดซึมได้เร็วกว่า
โดยทั่วไปน้ำฝนจะถูกขจัดไปจากบริเวณ 4 วิธีคือ
 1. โดยการไหลไปตามผิวดิน (Surface Runoff) น้ำฝนจะไหลลงสู่ที่ต่ำไปตาม
บริเวณและช่องระบายน้ำต่างๆ จนในที่สุดจะออกสู่ทะเล
 2. โดยการระบายน้ำใต้ดิน (Underground Draining) ส่วนหนึ่งของน้ำฝนจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไหลซึมลงใต้ดิน โดยแรงดึงดูดของโลก น้ำจะไหลลงไปที่ทางดินและทางนอน แต่การไหลใต้ดินเป็นไปในอัตราต่ำกว่าบนดินมาก

3. โดยการระเหย (Evaporation) น้ำที่ตกค้างอยู่ตามผิวต่างๆเช่นตามใบไม้ ไม้ ธรรมชาติ

บ่อ ลงใต้ดิน โดยแรงดึงดูดของโลก น้ำจะไหลลงไปที่ทางดินและทางนอน แต่การไหลใต้ดินเป็นไปในอัตราต่ำกว่าบนดินมาก

4. โดยการคายน้ำจากใบพืช (Transpiration) พืชจะคายน้ำเพื่อใช้ในการเจริญเติบโต

จะคายน้ำระหว่างการสังเคราะห์แสง

ระบบการระบายน้ำผิวดิน

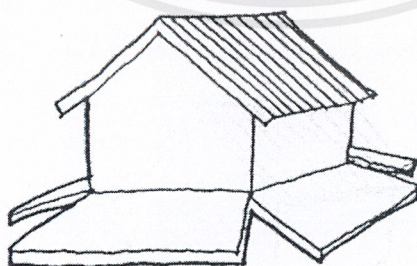
น้ำฝนที่เหลือจากการซึมลงดิน จะไหลไปตามผิวดินลงสู่ที่ต่ำ ตามลักษณะการระบายน้ำตามธรรมชาติ หรือไหลไปตามทางระบายน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นแบ่งได้เป็น 2 ระบบใหญ่ๆคือ

1. ระบบรวม (Combine Sewer) คือระบบน้ำฝนและน้ำโสโครกรวมกันสู่โรงบำบัดก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำลำคลอง เหมาะกับบริเวณที่มีฝนตกน้อย เพราะถ้าฝนตกหนักโดยบำบัดน้ำเสียจะไม่สามารถรับน้ำได้หมด จะไหลล้น (Over-Flow) ลงสู่แม่น้ำลำคลอง ซึ่งจะมีน้ำโสโครกปนอยู่ด้วย

2. ระบบแยก (Separate Sewer) คือแยกปล่อยน้ำฝนไหลลงสู่แม่น้ำลำคลองโดยตรง เพราะถือว่าไม่ใช่ น้ำเสีย เหมาะสำหรับบริเวณที่มีฝนตกมาก

การระบายน้ำฝนบนพื้นราบ จะต้องปรับพื้นให้เอียงเล็กน้อยเพื่อให้น้ำไหลไปสู่ทางระบายน้ำมีวิธีต่างดังนี้

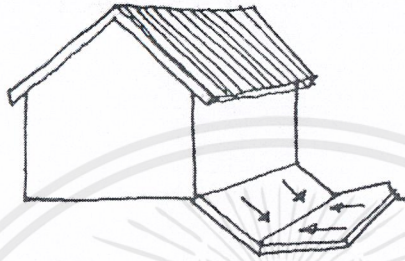
1. ระนาบเอียง (Sloping Plane) เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดและถูกที่สุด โดยเฉพาะเมื่อน้ำที่ระบายออกไปนั้นสามารถซึมลงไปในภูมิประเทศบริเวณนั้น แต่มีปัญหาเรื่องการรวมน้ำ



ภาพ 5.6.1 แสดงการระบายน้ำด้วยระนาบเอียง

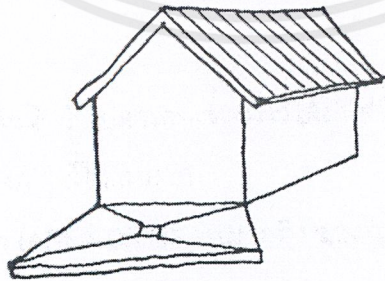
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบายเอียงและแฉ่ง (Sloping Plane With Valiay) เริ่มโดยการเอียงระนาบลง จากด้านอาคารเมื่อห่างออกไประยะหนึ่งจะลาดชันขึ้นทำให้เกิดแอ่งตรงกลางและแอ่งน้ำตรงกลาง และแอ่งน้ำจะเป็นตัวรับน้ำและให้น้ำไหลไปสู่ทางระบายน้ำ



ภาพ 5.6.2 แสดงการระบายน้ำด้วยระนาบเอียงและแฉ่ง

3. ระบบกรวย (Funnel System) จะมีรูระบายอยู่ประมาณกลางบริเวณ แล้วทำระดับทุกๆด้าน ให้ลาดมาสู่รูระบายจะใช้วิธีนี้ในย่านชุมชนหนาแน่นเพราะส่วนใหญ่จะมีอาคารล้อมรอบ ข้อเสียของวิธีนี้คือ ต้องใช้ระบบท่อที่มีราคาแพงถ้าท่อตันเพราะไม่สามารถจัดทางระบายน้ำเส้นทางอื่นได้



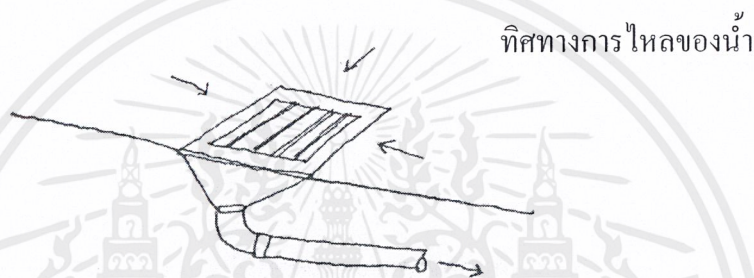
ภาพ 5.6.3 แสดงการระบายน้ำด้วยระบบกรวย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การระบายน้ำฝังใต้ดิน

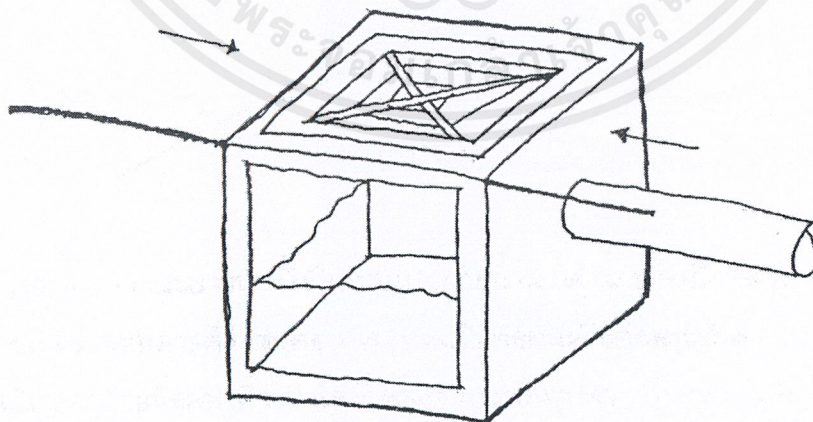
หมายถึง การรวมน้ำผิวดิน แล้วนำน้ำไปตามท่อซึ่งฝังไว้ใต้ดินสู่ท่อระบายน้ำ โดยปกติโครงสร้างของระบบระบายน้ำฝังใต้ดินมีอยู่ 4 ชนิดใหญ่ๆ ที่ใช้กันมาก

1. ช่องระบายน้ำบริเวณ (Area Drain) หมายถึง ช่องรับน้ำที่รวมมาจากบริเวณเฉพาะที่แห่งใดแห่งหนึ่งลงสู่ท่อใต้ดิน จุดที่ตั้งของท่อระบายน้ำบริเวณนั้น จะต้องอยู่ในจุดต่ำสุดของบริเวณนั้นและมีตะแกรงปิดหน้าเพื่อดักขยะ และสิ่งที่ทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน



ภาพ 5.6.4 แสดงการระบายน้ำด้วย Area Drain

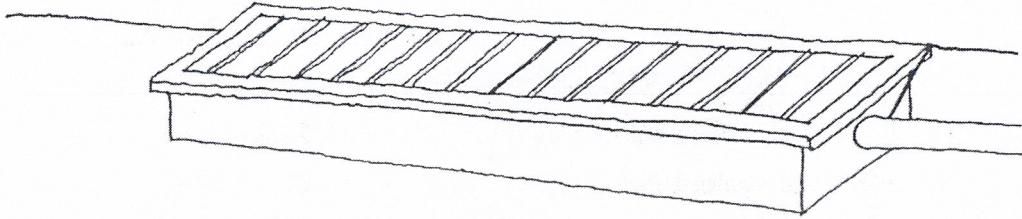
2. ท่อดักน้ำ (Catch Basin) เหมือนช่องระบายน้ำบริเวณข้างต้น เพียงแต่มีก้นบ่อลึกกว่าปากท่อระบายน้ำออก เพื่อดักตะกอนก้นท่อตัน บริเวณที่ควรใช้จึงเป็นบริเวณที่มีการกัดเซาะเกิดขึ้นมาก หรือบริเวณที่มีฝุ่นมาก



ภาพ 5.6.5 แสดงท่อดักน้ำ

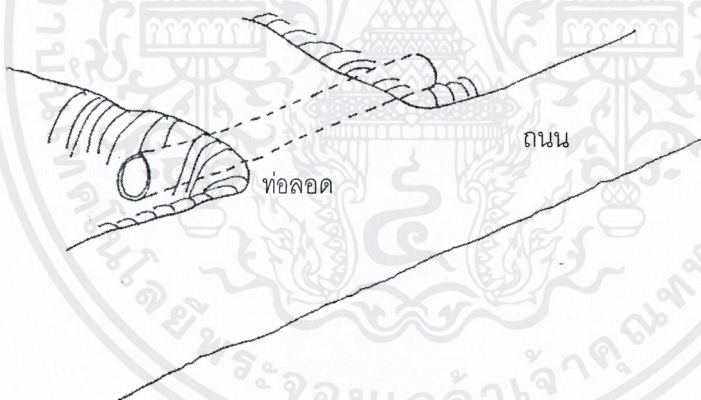
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ท่อระบายน้ำแบบฝรั่งเศส (France Drain) เป็นรางน้ำรูปยาว สำหรับดักน้ำตามขอบพื้นที่เป็นรูปยาว เมื่อรับน้ำแล้วจึงปล่อยเข้าท่อใต้ดินต่อไป



ภาพ 5.6.6 แสดงท่อระบายน้ำแบบฝรั่งเศส

4. ท่อลอด (Culvert) คือท่อที่ฝังลอดถนนและทางเท้า โดยระบายน้ำจากข้างหนึ่งไปอีกข้างหนึ่งของถนน



ภาพ 5.6.7 แสดงการระบายน้ำแบบท่อลอด

ท่อระบายน้ำ ท่อระบายน้ำที่ใช้ในระบบระบายน้ำฝังใต้ดินอาจเป็นท่อดินเผา ท่อซีเมนต์ หรือท่อคอนกรีต ท่อพลาสติก เช่น ท่อ pvc อาจเป็นท่อตันหรือท่อพรุนก็ได้ การเดินท่อระบายน้ำควรให้มีมุมหักน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ ที่ท่อแยกควรเป็นรูปตัว y ไม่ควรให้เป็นรูปตัว T และไม่ควรมี Cross Connection พยายามใช้ท่อที่สั้นที่สุด ความลาดของท่อควรสม่ำเสมอ และควรให้ความลาดของท่ออย่างน้อย 1%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการระบายน้ำใต้ดิน หมายถึง การควบคุมและจำกัดความชื้น (จนและ) ออกไป
จากดิน

ประโยชน์ของการระบายน้ำใต้ดิน

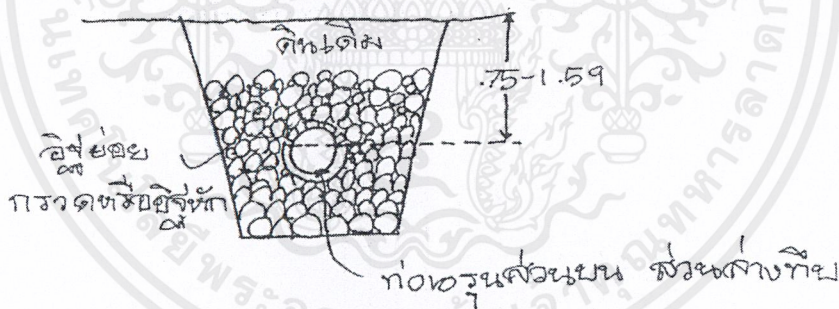
1. นำน้ำที่ไหลออกจากดินและหินที่น้ำไหลเองไม่ได้
2. ป้องกันน้ำซึมเข้าน้ำใต้ดิน หรือฐานรากที่ไม่ตอกเข็ม
3. ลดระดับน้ำใต้ดิน (Water Table) ในบริเวณที่ราบต่ำเพื่อประโยชน์ในที่ดิน

การเดินทางของน้ำใต้ดิน อาจทำได้ 2 วิธี

1. ใช้ท่อตันเส้นสั้นๆ เว้นรอยต่อห่างเล็กน้อย โดยไม่อุดซีเมนต์หรือวัสดุอุดใดๆ
2. ใช้ท่อพรุน (Perforated Pipe)

การเดินทางท่อควรขุดเป็นร่อง ร่องควั่นกรวด หินย่อยหรืออิฐหัก เมื่อวางท่อแล้ว

กลบด้วยดินเดิม การไหลของน้ำให้ดินเข้าสู่ท่อจะมากขึ้นและรวดเร็วเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับ ความ
พรุนของดินความลึกของท่อที่ฝัง ขนาดของท่อ ระยะห่างของท่อ ตลอดจนขนาดของรูพรุน หรือ
ช่องเว้นรับน้ำ

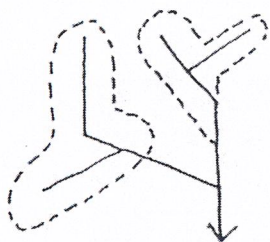


ภาพ 5.6.8 แสดงการใช้ท่อพรุน

ประเภทของระบบท่อระบายน้ำ ระบบการวางท่อระบายน้ำมีอยู่ 4 ระบบ คือ

- 3.แบบธรรมชาติ ใช้กับบริเวณธรรมชาติที่ไม่ต้องการการระบายน้ำหมดทั้ง
บริเวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



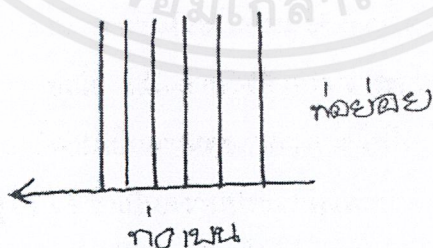
ภาพ 5.6.9 แสดงการวางท่อน้ำแบบธรรมชาติ

4. ระบบก้างปลา เหมาะสำหรับใช้กับบริเวณที่เป็นที่ลาดเว้า ซึ่งลาดเข้ามาทั้ง 2 ทิศ ระบบนี้ไม่ควรทำมุมเชื่อมต่อกันเกิน 45 องศา



ภาพ 5.6.10 แสดงการวางท่อแบบก้างปลา

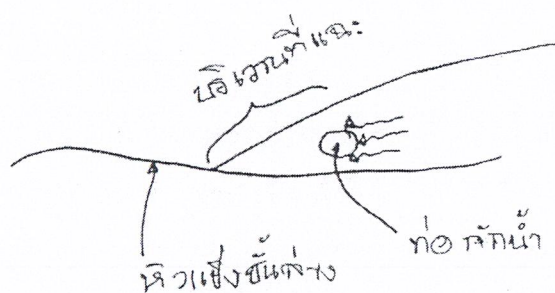
5. ระบบตาราง ใช้เมื่อท่อย่อยมาสู่ท่อเมนได้ด้านเดียว การเชื่อมต่อจะทำมุม 90 องศาหรือน้อยกว่าระบบนี้ท่อเมนต้องมีขนาดใหญ่กว่าท่อย่อย



ภาพ 5.6.11 แสดงการวางท่อแบบตาราง

6. ตัวตัก (Interception) ใช้ตักน้ำได้ดิน เฉพาะในจุดใดจุดหนึ่งที่น้ำได้ดินจะมาถึงและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 5.6.12 แสดงการวางตัวตัด

ความลึกของท่อระบายน้ำใต้ดินที่ได้ผลดี ควรอยู่ระหว่าง 75-150 ซม. จากผิวดิน สำหรับบริเวณที่ดิน มีความชื้นน้ำดีพอประมาณระยะห่างระหว่างท่อย่อยควรเป็น 7.5-8 ม. แต่อย่างไรก็ตามความลึกและ ระยะห่างของท่อย่อมแปรผันไปตามขีดความสามารถในการซึมน้ำของดิน

ความลาดของท่อเมนควรเป็น 2-3% (MAX) ส่วนท่อย่อย อาจทำได้น้อยกว่าที่สุดถึง 0.2% หรือให้ จำนวนความเร็วในการไหลของน้ำได้ประมาณ 50 ซม./วินาทีเป็นอย่างน้อย ขนาดของท่อโดยทั่วไป จะใช้เส้นผ่านศูนย์กลาง 10-15 ซม. เป็นอย่างน้อย

สำหรับน้ำที่จะระบาย 2 ประเภทแรก คือน้ำฝน และน้ำใต้ดินนั้น เทศบัญญัติอนุญาตให้ระบาย โดยตรงสู่ทางระบายน้ำธรรมชาติหรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ได้โดยไม่ต้องผ่านการ Treatment เพราะเป็นน้ำที่มีความเข้มข้นของสารเป็นพิษน้อยไม่ทำให้เกิดสภาวะความเป็นพิษต่อน้ำตาม ธรรมชาติ

5.7 การป้องกันมลพิษทางอากาศและฝุ่นในอาคาร

ความหมายของมลพิษทางอากาศ

โดยทั่วไปอากาศบริสุทธิ์ประกอบด้วย ไนโตรเจน 78.09% ออกซิเจน 20.94% โดยปริมาตร ก๊าซอาร์กอน คาร์บอนไดออกไซด์ ซีเลียม คริปตอน ซีนอน เป็นองค์ประกอบของอากาศอีก ประมาณ 0.97% นอกจากก๊าซต่าง ๆ แล้วในบรรยากาศยังมีฝุ่นละอองอีกหลายต่อหลายขนาดและมี ใอน้ำประมาณ 1-3% เมื่อเกิดมีสิ่งแปลกปลอม และ/หรือ องค์ประกอบของอากาศส่วนใดส่วน หนึ่งในระดับที่ผิดปกติจนมีผลทำให้ระบบนิเวศเปลี่ยนแปลง ก็อาจกล่าวได้ว่าอากาศนั้นไม่ บริสุทธิ์อีกต่อไป สิ่งแปลกปลอมนั้นได้แก่ ตะกั่ว ทินเนอร์ ฝุ่นละออง เป็นต้น และองค์ประกอบ ของอากาศอันได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น สิ่งแปลกปลอมและองค์ประกอบนี้จัดว่า เป็นมลพิษ (Air pollutants) และเรียกอากาศไม่บริสุทธิ์นั้นว่า มลพิษทางอากาศ (Air pollution)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของมลพิษทางอากาศ มี 2 ประเภท คือ

- 1.อนุภาคมลสาร
- 2.ก๊าซและไอ

1.อนุภาคมลสาร ได้แก่ มลพิษทางอากาศซึ่งอยู่ในสภาพของแข็งหรือของเหลว ยกเว้น ไออน้ำ มีขนาดตั้งแต่ 0.1 ไมครอน จนถึง 200 ไมครอน

ของแข็ง อาจแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ ฝุ่นละออง และควัน

- ฝุ่น เป็นสารอินทรีย์ หรืออนินทรีย์ ได้แก่ฝุ่นที่เกิดจากการอุตสาหกรรม หรือโดยธรรมชาติ ฝุ่นเหล่านี้จะมีขนาดใหญ่ ซึ่งมองเห็น ได้จนถึงขนาดเล็กที่ต้องใช้กล้องจุลทรรศน์ส่องดู ฝุ่นที่เกิดจากธรรมชาติได้แก่ เกสรดอกไม้ ดินและสปอร์ต้นไม้ เป็นต้น อนุภาคมลสารมีขนาดใหญ่ จนกระทั่งเล็กกว่า 10 ไมครอน โดยทั่วไปถ้าอนุภาคเล็กกว่า 5 ไมครอนแล้วจะสามารถลอยได้ โดยความสามารถในการอยู่ในอากาศ ก็ขึ้นอยู่กับขนาดและความหนาแน่นของฝุ่นนั้นด้วย
- ละออง เกิดจากการเผาเชื้อเพลิง การกลั่นตัว หรือปฏิกิริยาเคมี เช่น ตะกั่ว ได้รับความร้อนทำให้เกิดไอระเหย ซึ่งกลั่นตัวเป็นละอองของแข็งในบรรยากาศ มีขนาดตั้งแต่ 1-0.0001 ไมครอน
- ควัน เกิดจากการสันดาป เช่น การเผาไหม้ ถ่าน ถ่านหิน หรือใบยาสูบ มีขนาดเล็กกว่า 0.5 ไมครอน

ของเหลว ได้แก่หมอกต่าง ๆ เช่น ในการทำให้เกิดกรดหรือด่างร้อนจนกลายเป็นไอ เมื่อปลอยทิ้งไว้ ไอเหล่านี้จะกลายเป็นหมอกขึ้น มีขนาดตั้งแต่ 0.1-25 ไมครอน

2.ก๊าซและไอ ได้แก่มลพิษในอากาศซึ่งอยู่ในสภาพก๊าซและไอ เมื่อมีปริมาณมลพิษในบรรยากาศเช่นคาร์บอนไดออกไซด์มากเกินไป ส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก (Green house effect)

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นพบว่าประเภทของมลพิษที่เกิดกับที่ตั้งโครงการน่าจะเป็นจำพวกฝุ่นที่เกิดจากธรรมชาติ ละอองที่เกิดจากการเผาไหม้ และควันที่เกิดจากการจราจร จึงควรที่จะมีการป้องกันอย่างเช่นการปลูกต้นไม้เพื่อกรองฝุ่นควัน ดังเช่นที่กล่าวมาแล้วในหัวข้อการจัดภูมิสถาปัตยกรรม

5.8 ปัญหามลพิษทางเสียง และวิธีการควบคุมป้องกัน

มาตรการในการควบคุมและป้องกันเสียง สามารถแบ่งกว้าง ๆ ได้ 2 วิธี คือ

- 1.เก็บเสียงที่พึงพอใจ
- 2.ขจัดเสียงที่ไม่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้ง 2 ข้อที่กล่าวมานี้ เกี่ยวข้องและมีอิทธิพลกับงานออกแบบทางสถาปัตยกรรม
คุณสมบัติโดยทั่วไปของเสียง

1. เสียงเป็นพลังงานไม่สามารถผ่านสุญญากาศได้ ต้องผ่านตัวกลาง (อากาศ ของเหลว ของแข็ง)
2. เสียงเดินทาง ไปถึงผู้ฟัง โดยตรงและ โดยการสะท้อน
3. หูคน โดยปกติจะได้ยินเสียงที่มีความถี่ตั้งแต่ 16-20,000 เฮิรตซ์
4. เสียงสองเสียงจะต้องมีความเร็วต่างกัน 0.03 วินาที หูจึงจะแยกเสียงทั้งสองออกจากกันได้
5. เสียงที่มีความถี่มากกว่า 1,500 เฮิรตซ์ หูสามารถจำแนกทิศทางที่มาของเสียงได้ แต่ถ้าความถี่ต่ำมาก ๆ จะไม่สามารถแยกได้
6. เสียงรบกวน คือเสียงที่ดังเกิน 65 เดซิเบล จะทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ประสาทหูเสื่อมลงทำให้เกิดผลเสียทางด้านอารมณ์และจิตใจได้

กำหนดมาตรฐานในการควบคุมและป้องกันเสียงรบกวน

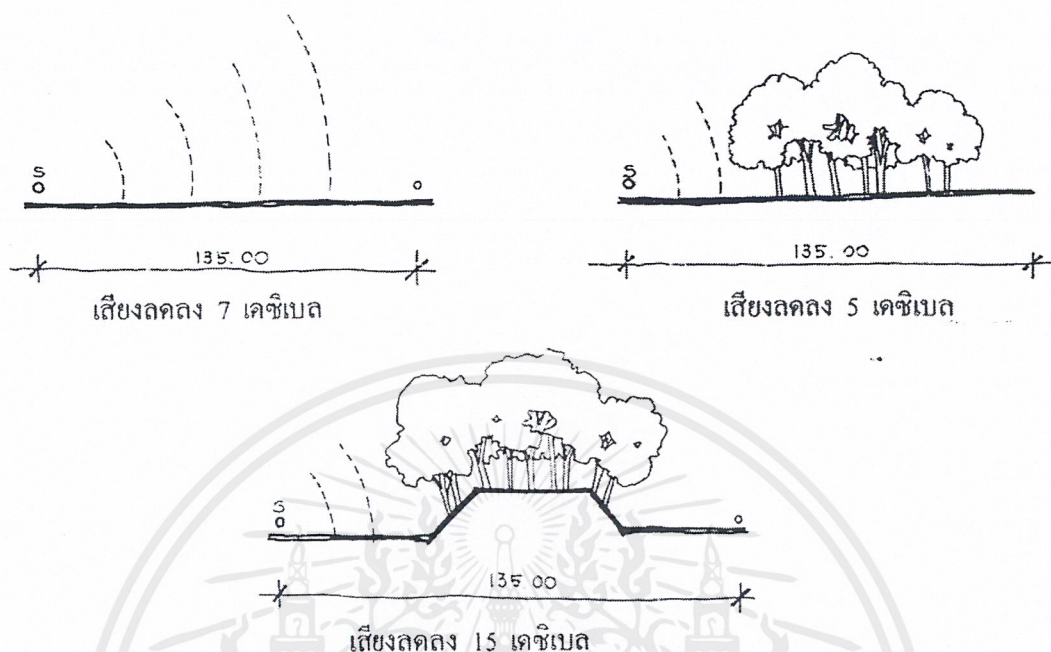
ห้องทำงานหรือห้องนอน	15	เดซิเบล
ห้องอ่าน-เขียนหนังสือ	20	เดซิเบล
ห้องประชุม-สัมมนา	30-35	เดซิเบล
สำนักงานทั่วไป-ห้องอาหาร	40	เดซิเบล
สำนักงานที่มีเสียงดัง	60	เดซิเบล

เสียงที่มีผลต่ออาคาร แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ตามแหล่งกำเนิด คือ

1. เสียงภายนอก ได้แก่ เสียงรถยนต์ เสียงเครื่องยนตร์จากโรงงาน โดยได้ยินเสียงโดยใช้อากาศเป็นสื่อ
 2. เสียงภายใน คือเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นภายในอาคาร ซึ่งอาจมาจากห้องเหล่านี้ คือ ห้องลิฟท์ ห้องครัว ห้องทำงานที่ใช้เครื่องจักรกล เครื่องมือต่าง ๆ
- สำหรับเสียงภายนอกอาคาร สามารถป้องกันได้ด้วยวิธีต่าง ๆ ดังนี้

- การวางผังอาคาร ควรอยู่ลึกเข้าไปให้ห่างจากกำเนิดเสียงมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ แยกเขตของอาคาร (Zones) หรือถ้าอยู่ในด้านที่จอแจ อาจใช้กระจก 2 ชั้น แล้วใช้เครื่องปรับอากาศ
- ใช้โครงสร้างที่มั่นคงแต่ยืดหยุ่นได้ เช่น ผนังอิฐ คอนกรีต
- ทำสนามหญ้า ปลูกต้นไม้เป็นกลุ่มแถว (Green Belt) ซึ่งต้นไม้ และสนามหญ้าสามารถลดระดับเสียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 15-5 เดซิเบล นับว่าเป็นการช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด ร่มร้อน ซึ่งเกิดจากเสียงรบกวนลงได้อีกทั้งยังช่วยให้เกิดสภาพความเป็นธรรมชาติมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การใช้เนินดินประกอบการใช้พืชพันธุ์ต่างๆ สามารถช่วยลดระดับเสียงลงได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการลดเสียงที่มีความถี่ต่ำ เช่น เสียงจากรถบรรทุกได้เป็นอย่างดี

- ทำ Screen กัน หรือทำเป็น Bunker กันให้ถนนอยู่ต่ำกว่า



ภาพ 5.7.2 แสดงวิธีการลดเสียงดังโดยการยกระดับและจัด Landscape

- วางส่วนอาคารที่ไม่ต้องการความเงียบมาเป็นส่วนกันเสียง และกำหนดส่วนเปิดอาคารเพื่อหลีกเลี่ยงแนวทางของเสียง

- ใส่วัสดุกันเสียงที่บริเวณผิวอาคาร

เสียงภายในอาคารสามารถป้องกันได้ดังนี้

- ที่ตั้งของห้อง ควรแยกห้องที่ต้องการความเงียบให้ห่างจากห้องที่มีเสียงรบกวน

- ลดเสียงภายในห้อง โดยการใช้ผิวหรือวัสดุผิวที่เป็นตัวดูดซับเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลดเสียงจากเสียงต้นกำเนิด
 - ใช้วัสดุป้องกันเสียงหรือกระจก-ผนัง 2 ชั้น
 - ป้องกันเสียงทางหลังคา โดยทำหลังคาให้สูง มี Air Space ตรงกลางระหว่างหลังคา และฝ้าเพดาน หรือทำหลังคา 2 ชั้น หลังคาคอนกรีตสามารถป้องกันเสียงได้ 45-50 เดซิเบล การมุงกระเบื้องและฝ้าเพดานกันเสียงได้ 25-40 เดซิเบล กระเบื้องแผ่นเล็กกันเสียงได้ดีกว่าแผ่นใหญ่
- ภาวะของเสียงรบกวนจากภายนอก ล้วนเป็นปัญหาชุมชน การวางแผนเพื่อป้องกันภาวะดังกล่าว จึงน่าจะอยู่ในความสนใจของผู้ออกแบบ การเว้นระยะห่างระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับอาคารหรือ การสร้าง กำแพงกันเสียง การใช้ต้นไม้ สนามหญ้าในการดูดกลืนเสียงก็ดี ล้วนเป็นสิ่งที่นำมาใช้กับโครงการได้ และถือเป็นการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพกายสุขภาพจิต นอกเหนือจากการคำนึงถึงเพียงความสวยงามและการใช้สอยเท่านั้น

5.9 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง

ระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในอาคาร จะต้องอาศัยทั้งหลักการทางสถาปัตยกรรม และเทคโนโลยีเข้าช่วย เพราะความปลอดภัยของผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองมีอยู่ในอาคารจำนวนมาก สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ ขวัญของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญเมื่อเกิดอัคคีภัย ไม่ควรให้เกิดความตกใจ อีกทั้งเครื่องมือเป็นจำนวนมากที่มีราคาแพง จะทำให้เกิดความเสียหาย

การป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยในส่วนอาคาร ประกอบด้วย

- Structure Protection เป็นการป้องกันโดยเลือกใช้วัสดุ โครงสร้างที่มีความทนไฟสูงและติดไฟยาก ป้องกันการลุกลามของไฟ ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณภาพดีมีมาตรฐานทางวิศวกรรม เพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้จากระบบไฟฟ้า
 - Active Protection เป็นการป้องกันอันตรายที่เกิดจากอัคคีภัย โดยการจัดเตรียมเส้นทางเข้าถึงโดยรถดับเพลิง ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัย
 - Mean Of Escape การจัดทางหนีไฟฉุกเฉินตามจุดต่างๆของอาคาร ทั้งที่เป็นบันไดและทางลาด สำหรับหนีไฟ โดยคำนึงถึงตำแหน่งและจำนวนของทางหนีไฟที่เพียงพอและเหมาะสม
- มาตรฐานของทางออกฉุกเฉิน ต้องมีขนาดกว้างดังนี้
- พื้นที่ชั้นล่างสุดต้องมีทางออกกว้างอย่างน้อย 0.56 ม. ต่อจำนวนคน 100 คน
- พื้นที่ชั้นถัดไป 0.56 ม. ต่อจำนวนคน 75 คน
- การหนีไฟตาม Corridor ที่มีทางออก 1 ทาง มีขนาดกว้าง 1.20 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การหนีไฟตาม Corridor ที่มีทางออก 2 ทาง มีขนาดกว้าง 1.06 ม.

ระบบดับเพลิง

ประกอบด้วย 2 ระบบ

1. ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ระบบนี้เป็นการวางท่อน้ำ จัดเป็นชุดใกล้เคียงเพดานมีประตูล็อคหรือหัวฉีดเป็นตัวควบคุม ซึ่งจะทำงานเมื่อมีอุณหภูมิสูงถึง 135-160 องศาฟาเรนไฮต์ จะใช้ในส่วนที่เป็นที่พักและส่วนที่มีคนใช้ในปริมาณมาก เช่น โถงทางเข้า

2. ระบบท่อเย็นและสายฉีด ประกอบด้วยถังน้ำสำรอง เพื่อการดับเพลิงและปั๊มฉุกเฉิน ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง มีหัวจ่ายน้ำสำหรับสายสูบน้ำดับเพลิงเตรียมไว้ โดยจัดเตรียมติดตั้งท่อผ้าใบขนาด 1/2" ยาว 30 ม. พร้อมหัวฉีด และอุปกรณ์ผจญเพลิงไว้ที่ทุกส่วนของโครงการ

การดับไฟ

1. ในชั้นต้น

- Fire Hose System เป็นท่อฉีดต่อจากถังดับเพลิงชั้นบนของอาคารเป็นระยะ ตามจุดที่สำคัญ เช่น บันได ทางหนีไฟ และจุดที่เกิดเพลิงได้ง่าย
- Fire Extinguisher เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีตามจุดต่างๆที่จะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย เช่น ครัว Lab

2. ในชั้นที่ 2

ในระบบ Stand Pipe System เป็นท่อเปล่าที่อยู่ตอนล่าง มีท่อต่อตรงไปทุกชั้น โดยมี Landing Valve และมีตู้สายสูบน้ำอยู่ ถ้าเกิดเพลิงไหม้ การแก้ไขระยะ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมไฟได้ด้วยคนในอาคาร พนักงานดับเพลิงจะต่อท่อน้ำจากถังดับเพลิงเข้าที่ Stand Pipe โดยมี Landing Valve น้ำก็จะออกมาทุกชั้น สามารถต่อสายสูบน้ำได้ ซึ่งใช้พนักงานดับเพลิงขึ้นไปดับเพลิง

ทางหนีไฟ

- ทางหนีไฟมีหลายประเภท เช่นบันได ทางลาด ลิฟท์ สำหรับอาคารสถานพยาบาล โดยเฉพาะผู้ใช้อาคารที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้สะดวกเหมือนคนทั่วไป

ระบบทางลาดจึงมีความเหมาะสมที่สุด โดยมีความชัน 1:8 ถึง 1:10

- ระยะห่างจากจุดต่างๆสู่ทางหนีไฟไม่ควรเกินกว่า 30.00 ตารางเมตร
- ทางลาดหนีไฟทั้งที่อยู่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร ควรมีประตูกันไฟที่ทำด้วยเหล็กอย่างน้อย 1 ด้าน และมีช่องกระจกกันไฟเล็กๆ สำหรับมองดูทุกชั้นเพื่อให้ผู้ใช้ทางที่ขณะเกิดไฟไหม้รู้ว่า ช้างนอกปลอดภัยจากไฟหรือไม่ ประตูควรเปิดจากภายในอาคารออกไปข้างนอกได้สะดวกและมีที่บังคับให้ประตูปิดโดยอัตโนมัติ เพื่อป้องกันการลุกลามของไฟ และป้องกันควันไฟเข้าไปด้วย ตัวประตูนี้ควรป้องกันไฟอย่างน้อย 2 ชั่วโมง เช่นเดียวกับทางลาด ราวบันได ลูกกรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันได ทางลาดควรทำกันลื่นไว้ และผนังโดยรอบควรเป็นผนังกันไฟ และควรมีหน้าต่างเพื่อให้ อากาศภายนอกถ่ายเทเข้าภายในช่องทางหนีไฟอย่างเพียงพอ

5.10 ระบบกำจัดขยะ

ลักษณะของขยะที่เกิดขึ้นในโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ขยะธรรมชาติ เช่น เศษกระดาษ เป็นต้น จะแยกส่งรถเก็บขยะของเทศบาล
2. ขยะติดเชื้อ เป็นขยะที่ทิ้งไม่ได้ ต้องทำลายเอง แบ่งเป็นช่องต่างๆ ดังนี้
 - Ward Waste ได้แก่ขยะที่เหลือจากหอผู้ป่วย เช่น ดอกไม้ เศษอาหาร เศษผงที่กวาดทำความสะอาด เป็นต้น
 - Plastic And Dirty Paper ได้แก่ของเหลือที่เป็นหลอดฉีดยาแบบที่ใช้แล้วทิ้งเลย งานพลาสติก สำหรับใส่อาหาร ถ้วยกระดาษ เป็นต้น
 - Theatrewaste ได้แก่ขยะที่เหลือจากการทดลอง เช่น เศษชิ้นเนื้อคน เสื้อผ้าที่จะทิ้ง หลอด พลาสติก ต่างๆ และของเสียจากห้องปฏิบัติการ เช่น พวกของเสียจากร่างกายที่นำไปตรวจ เช่น เลือด เป็นต้น
 - Clean Paper ได้แก่ของเหลือที่เป็นเศษกระดาษ จดหมาย กระดาษแข็ง และกระดาษที่ใช้ห่อของต่างๆ

สำหรับในโครงการจะก่อสร้างเตาเผาขยะติดเชื้อซึ่งเป็นเตาเผาที่กองอนามัยสิ่งแวดล้อมอนามัย ได้ออกแบบไว้สำหรับโรงพยาบาล ซึ่งเป็นเตาเผาขนาดเล็ก สามารถเผาขยะได้ประมาณ 50 กก./ชม. ซึ่งการกำจัดขยะด้วยเตาเผามีข้อดีและข้อเสีย ดังนี้

- ข้อดี
1. ไม่มีปัญหาเรื่องแมลง หนู
 2. ใช้ร่วมกับการถมที่ดิน โดยการเผาขยะที่ไม่เผาเปื้อยได้
 3. มีพลังงานนอกจากการเผาซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

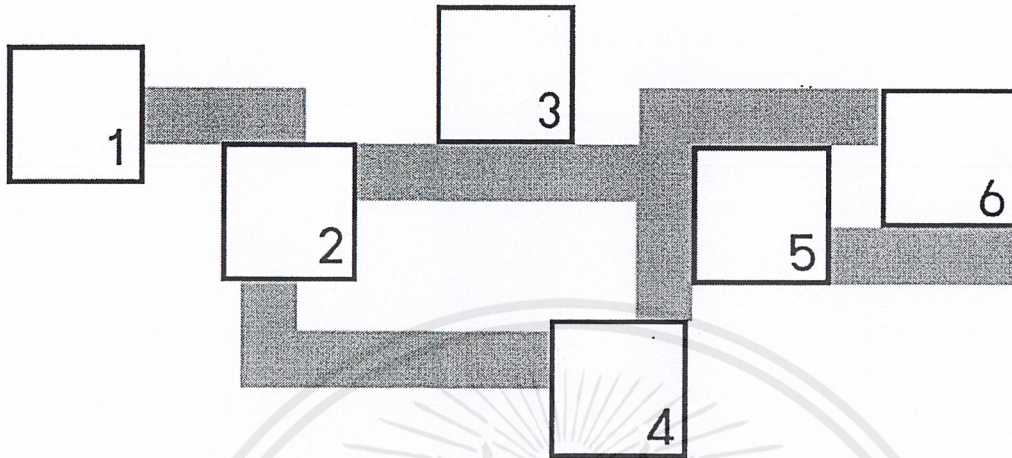
- ข้อเสีย
1. ค่าใช้จ่ายสูง
 2. ปัญหาเรื่องอากาศเป็นพิษ

- บริเวณกำจัด
1. ควรอยู่ในโซนอุตสาหกรรม
 2. ต้องคำนึงถึงทิศทางลม

บทที่ 6

แนวความคิดในการวางผังอาคารและการออกแบบ

6.1 Concept Design



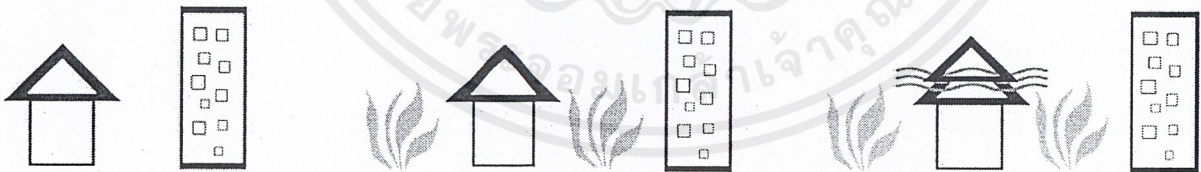
ภาพที่ 6.1 ภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบผัง

“Connect”

ด้วยการวางผังอาคารตามความต่อเนื่องของขั้นตอนการบำบัดรักษา ซึ่งในแต่ละขั้นตอนแตกต่างกันไปจึงเกิดแนวความคิดที่เกี่ยวกับการเชื่อมต่อ โดยหาจุดเชื่อมต่อที่มีความเหมาะสมนำสิ่งที่แตกต่างกันมาเชื่อมต่อกันเพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่น่าสนใจ

นอกจากนั้นการสร้างคอร์ทด้วยการปิดล้อมของอาคาร ปลูกต้นไม้และจัดสวนให้ผู้ป่วยได้ใกล้ชิดธรรมชาติสร้างความรู้สึกสงบและผ่อนคลายที่ยังส่งเสริมบรรยากาศภายในโครงการ และการป้องกันการเกิดห้องสุดท้ายทำให้พยาบาลดูแลได้อย่างทั่วถึง

6.2 Mass Concept



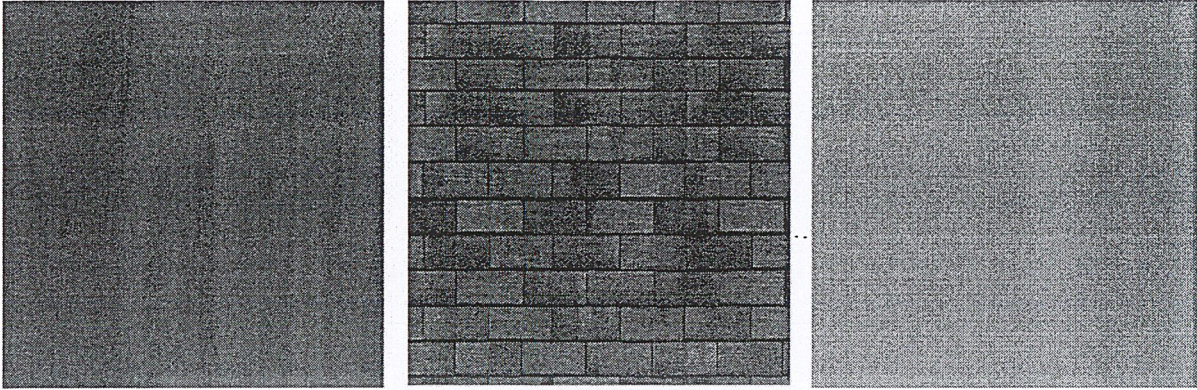
ภาพที่ 6.2 ภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบรูปแบบอาคาร

“บ้าน”

นำหลังคาทรงปั้นหยามาใช้ในโครงการเพื่อสื่อความหมายถึงบ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลายและเพิ่มบรรยากาศด้วยต้นไม้และการจัดสวน ทำให้ผู้ป่วยสามารถที่จะรับการบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และด้วยขนาดอาคารไม่เกิน 2 ชั้น การใช้งานเรียบง่ายไม่ซับซ้อนเปรียบเสมือนได้อยู่บ้านสร้างความสงบและผ่อนคลายด้วยวัสดุธรรมชาติ

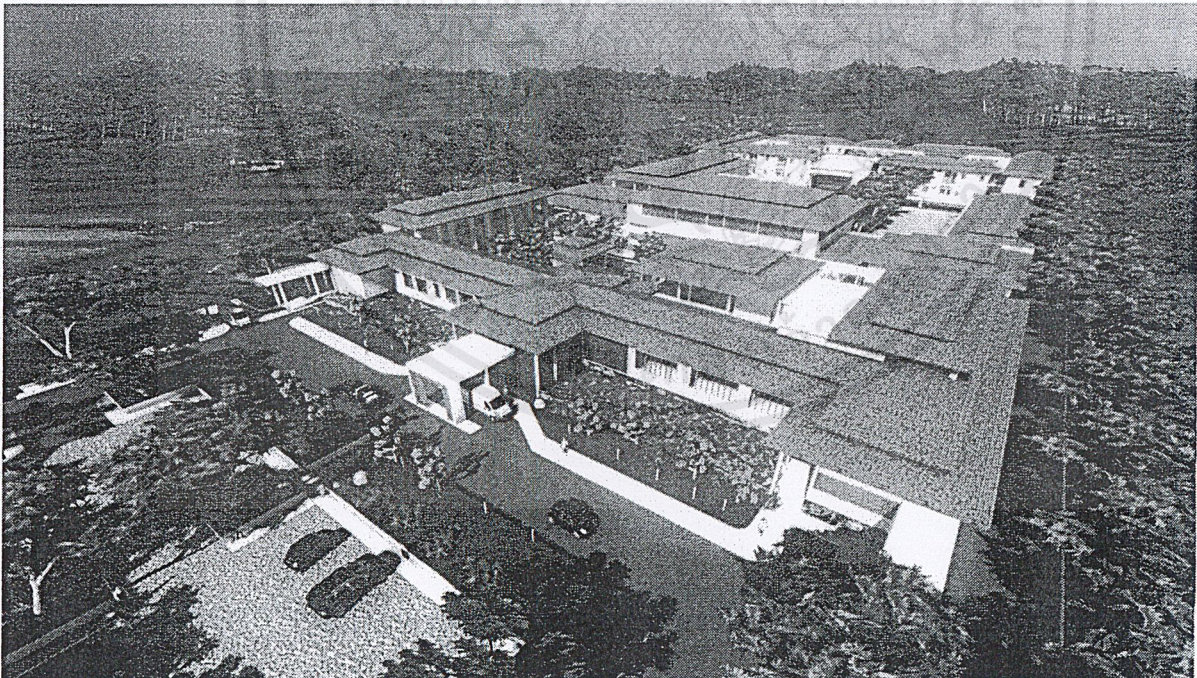
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3 Material



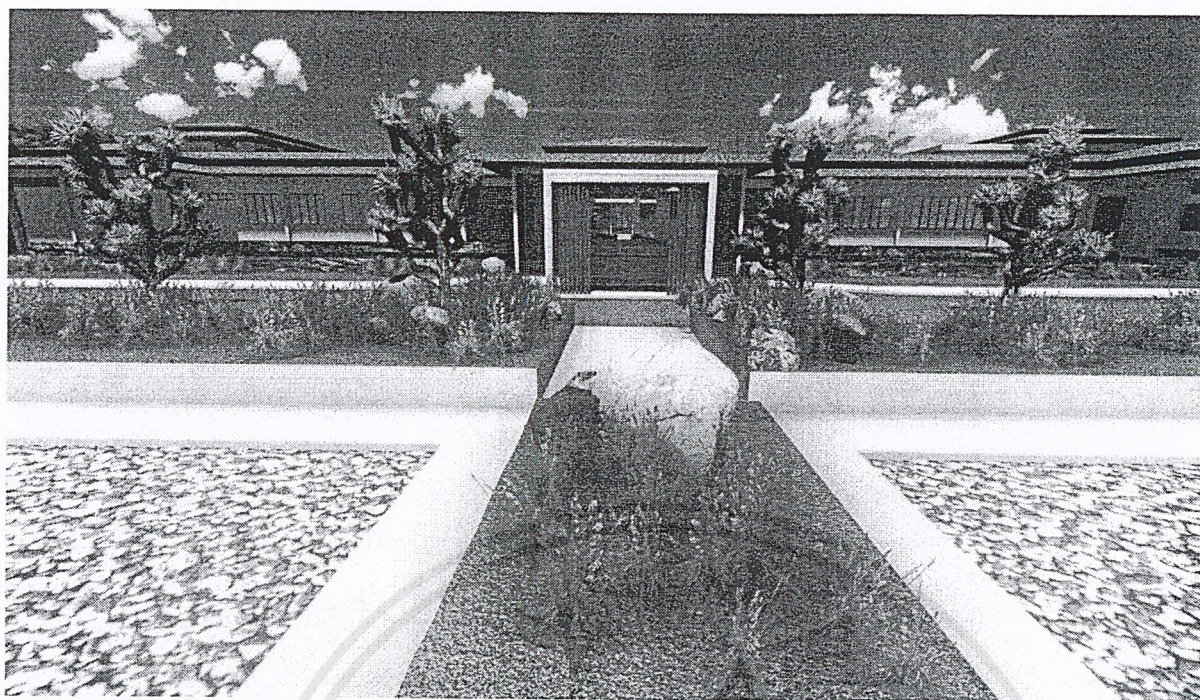
การเลือกใช้วัสดุภายในโครงการ จะใช้วัสดุที่มีความอบอุ่นเรียบง่ายมีความเหมาะสมกับสถานที่ ไม่หลากหลายจนเกินไป เพื่อให้ผู้บ่าบัดไม่เกิดความสับสน โดยเลือกใช้ไม้ตะแบกเป็นส่วนประกอบอาคาร วัสดุผนังหลังคาเป็น Shingle เลือกโทนสีของวัสดุออกเป็นสีส้ม ซึ่งตามหลักการบำบัดโรคด้วยสี สีส้มจะเป็นสัญลักษณ์ของพลังแห่งการสร้างสรรค์ เป็นสีแห่งความสนุกสนาน ร่าเริงและมีความสุข มีส่วนทำให้ร่างกายและจิตใจของเราสมดุลกัน ช่วยให้เกิดอิสรภาพทางความคิดและความรู้สึก นอกจากนี้ยังช่วยให้เรารู้สึกสบายกาย สัมผัสความทุกข์และมีความสุขขึ้นมาได้

ภาพและหุ่นจำลอง โครงการ ศูนย์บำบัดและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด จังหวัด สมุทรปราการ

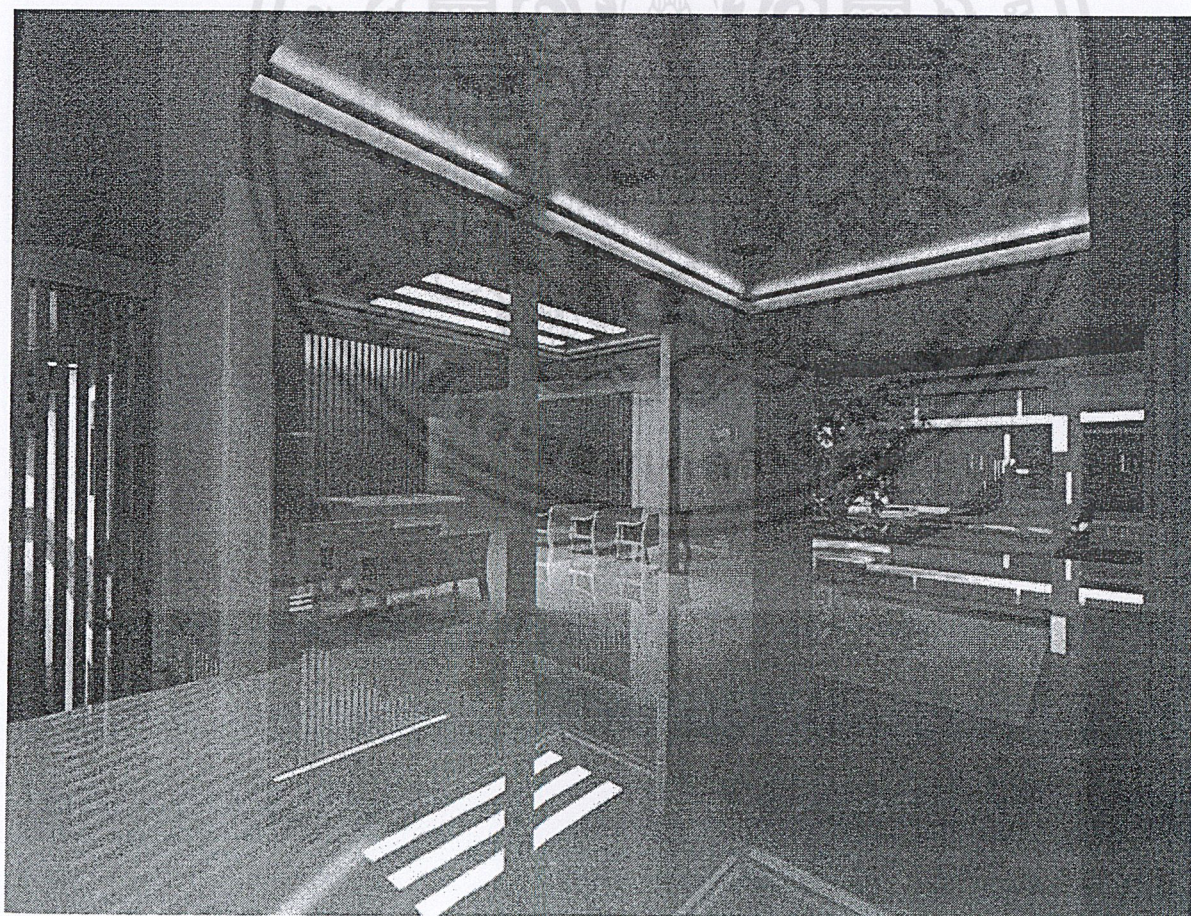


รูปทัศนียภาพบรรยากาศหน้าโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

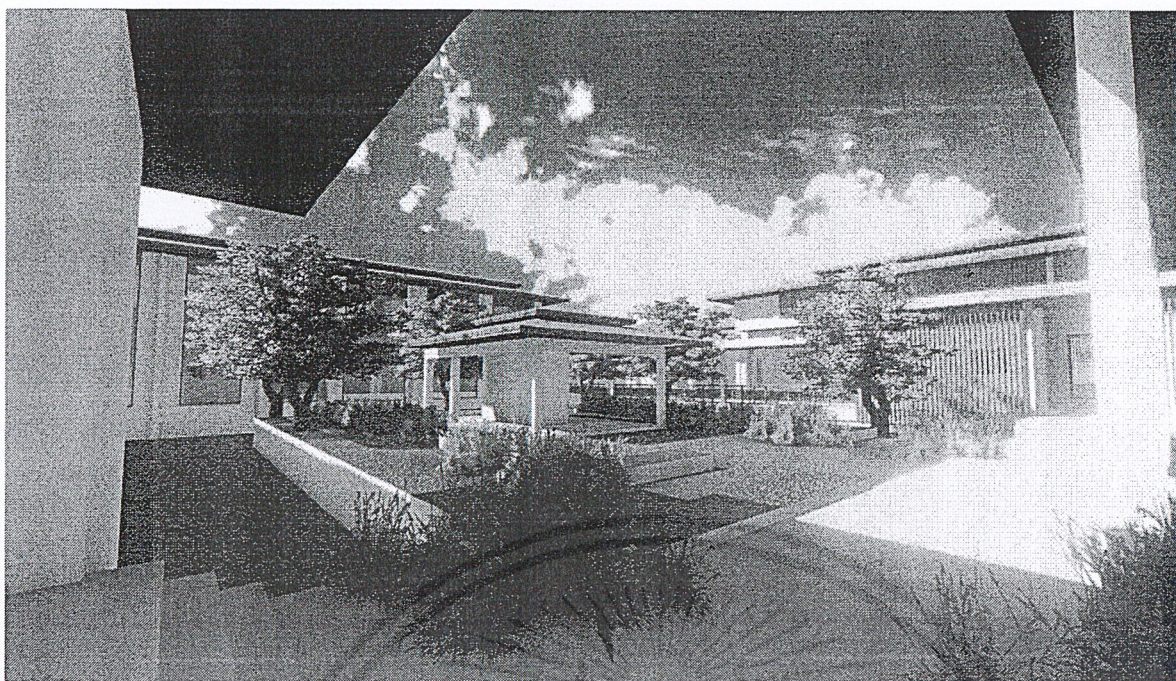


รูปทัศนียภาพทางเข้าโครงการ



รูปทัศนียภาพส่วนต้อนรับของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

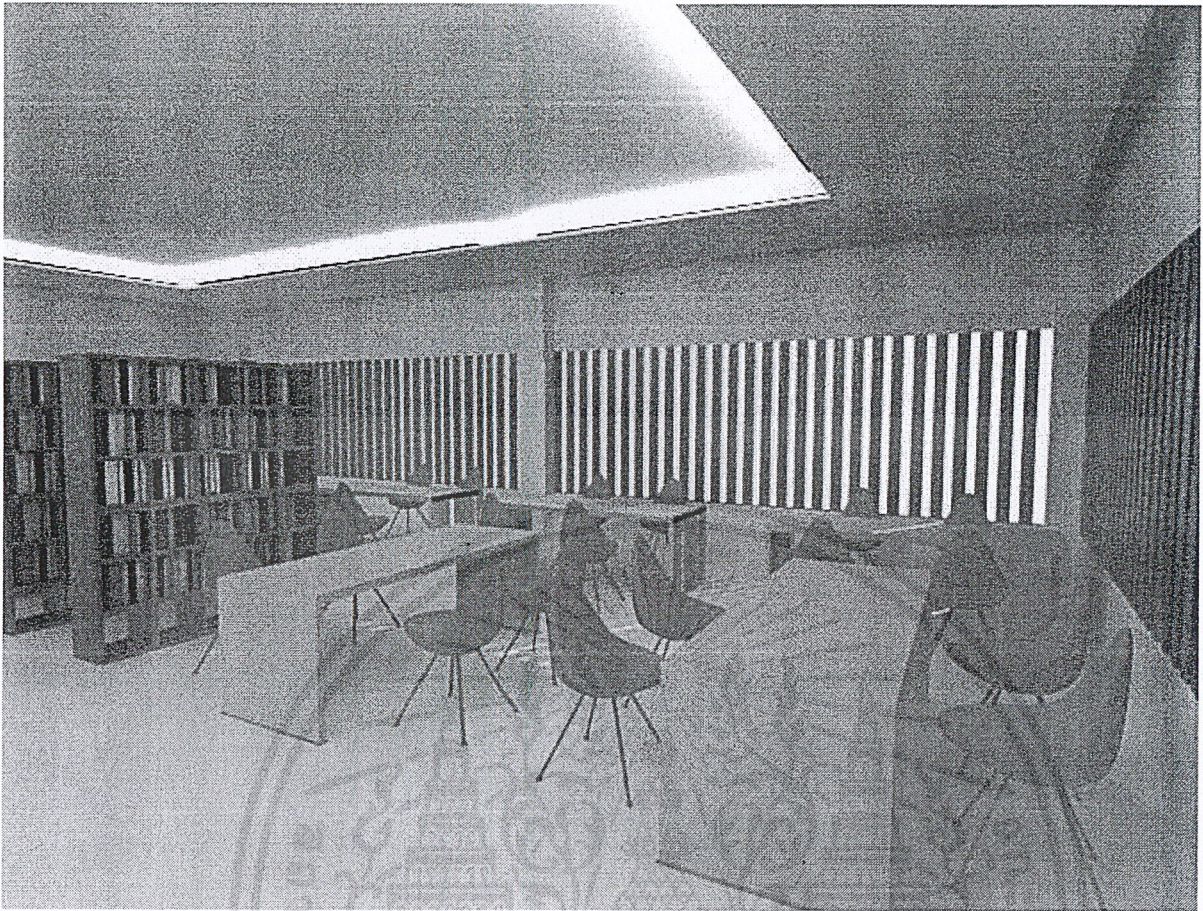


รูปทัศนียภาพบรรยากาศภายในส่วนงานประชุมสัมพันธ์ของโครงการ

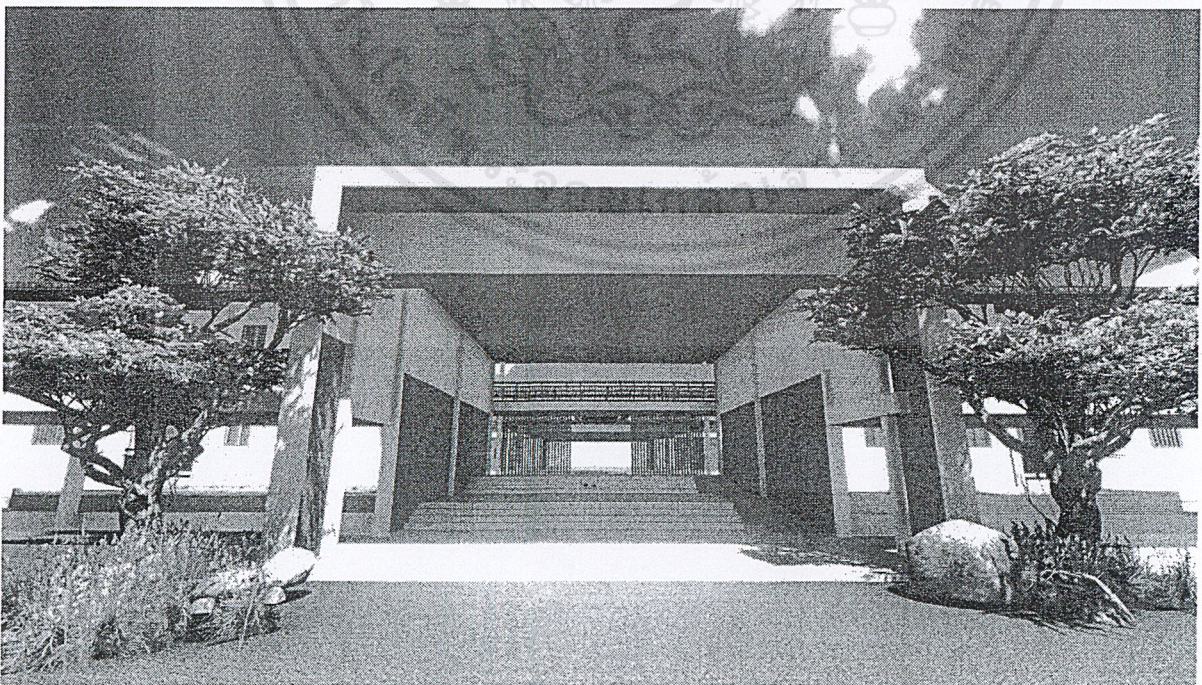


รูปทัศนียภาพบรรยากาศภายในส่วนบริเวณกิจกรรมบำบัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

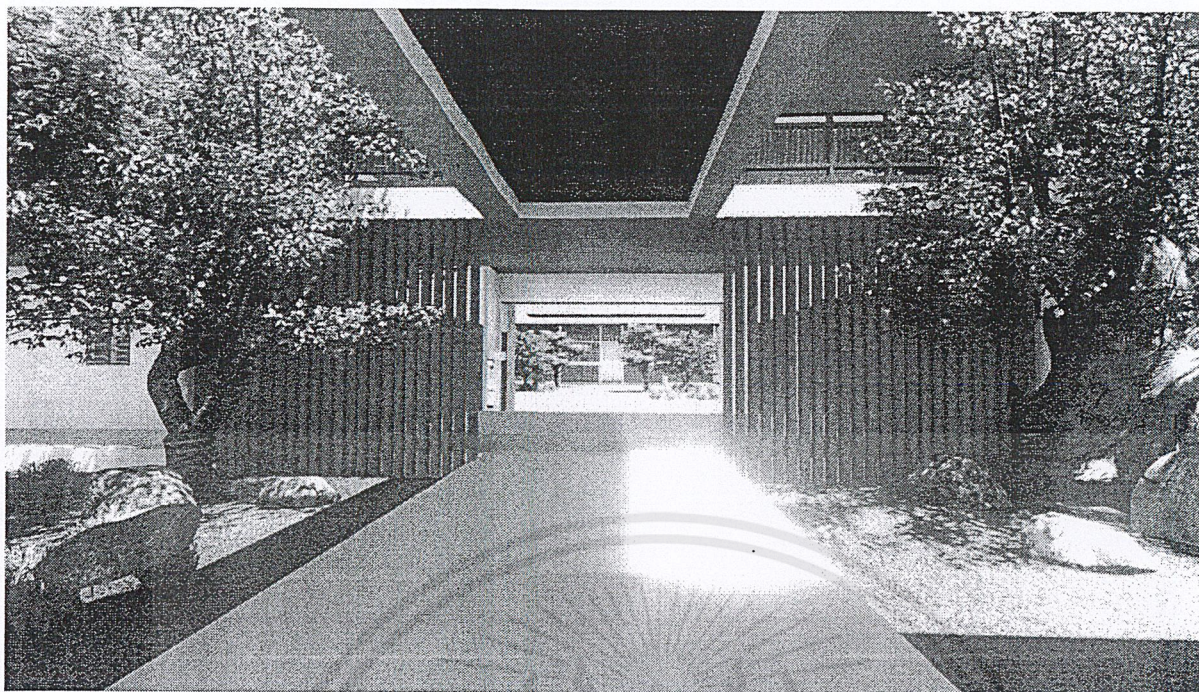


รูปทัศนียภาพห้องสมุดส่วนงานบำบัด



รูปทัศนียภาพบรรยากาศทางเข้าส่วนหอพักผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



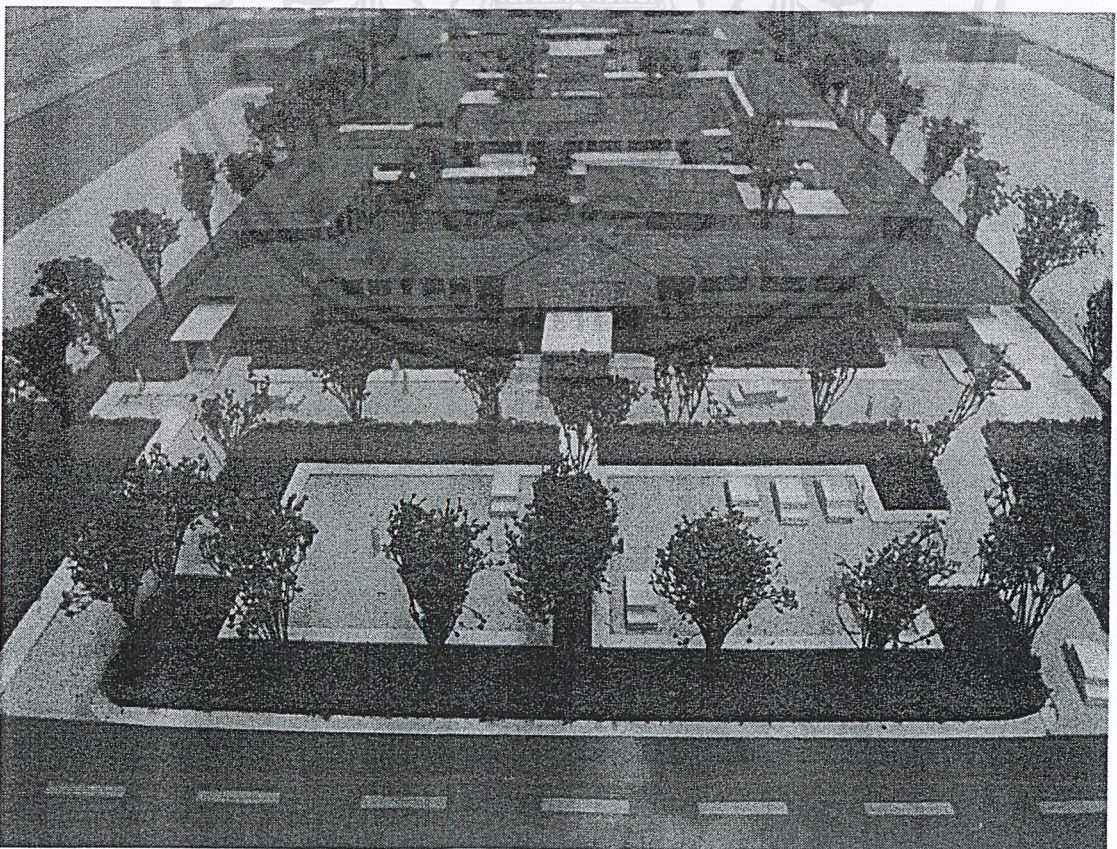
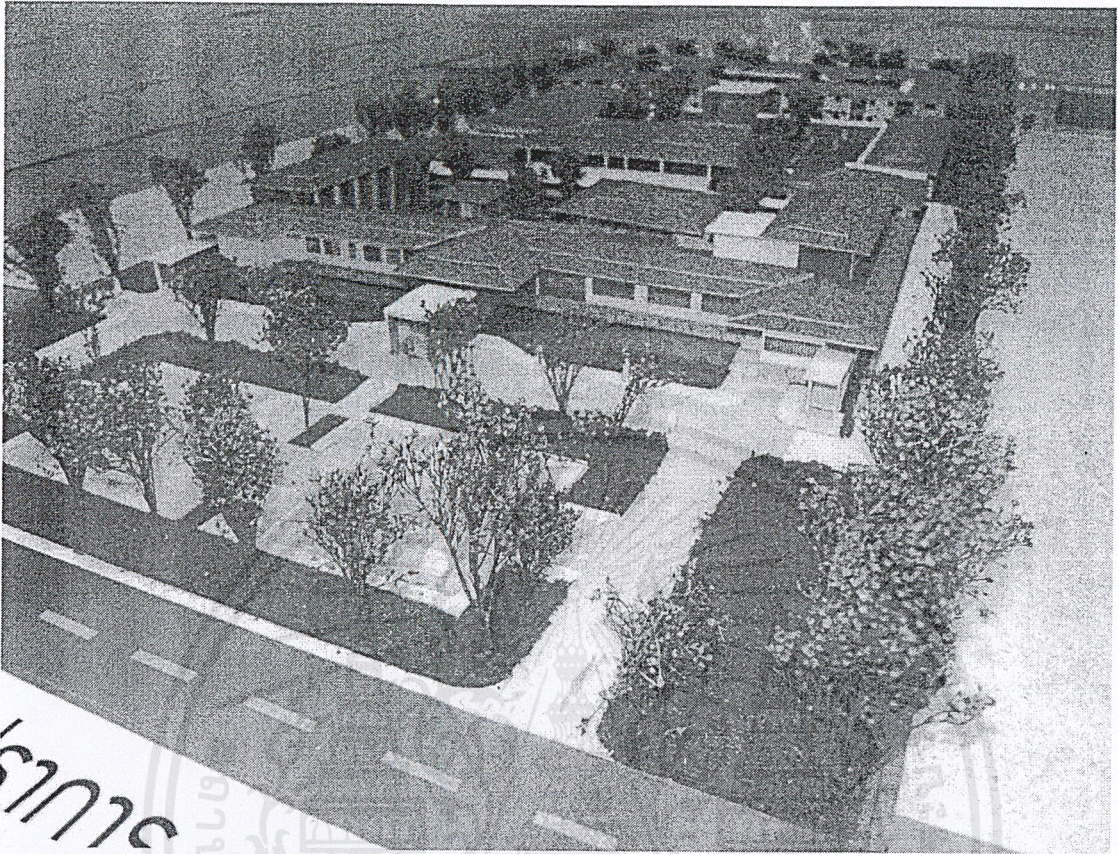
รูปทัศนียภาพบรรยากาศภายในส่วนหอพัก



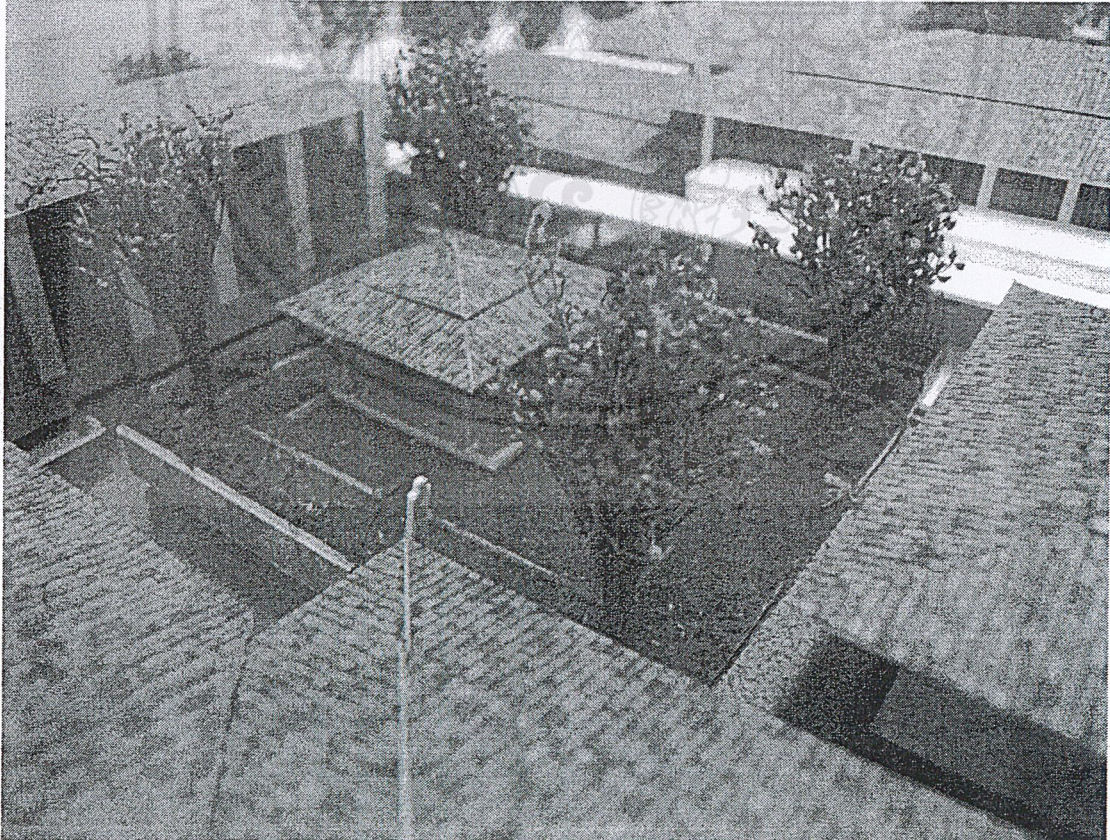
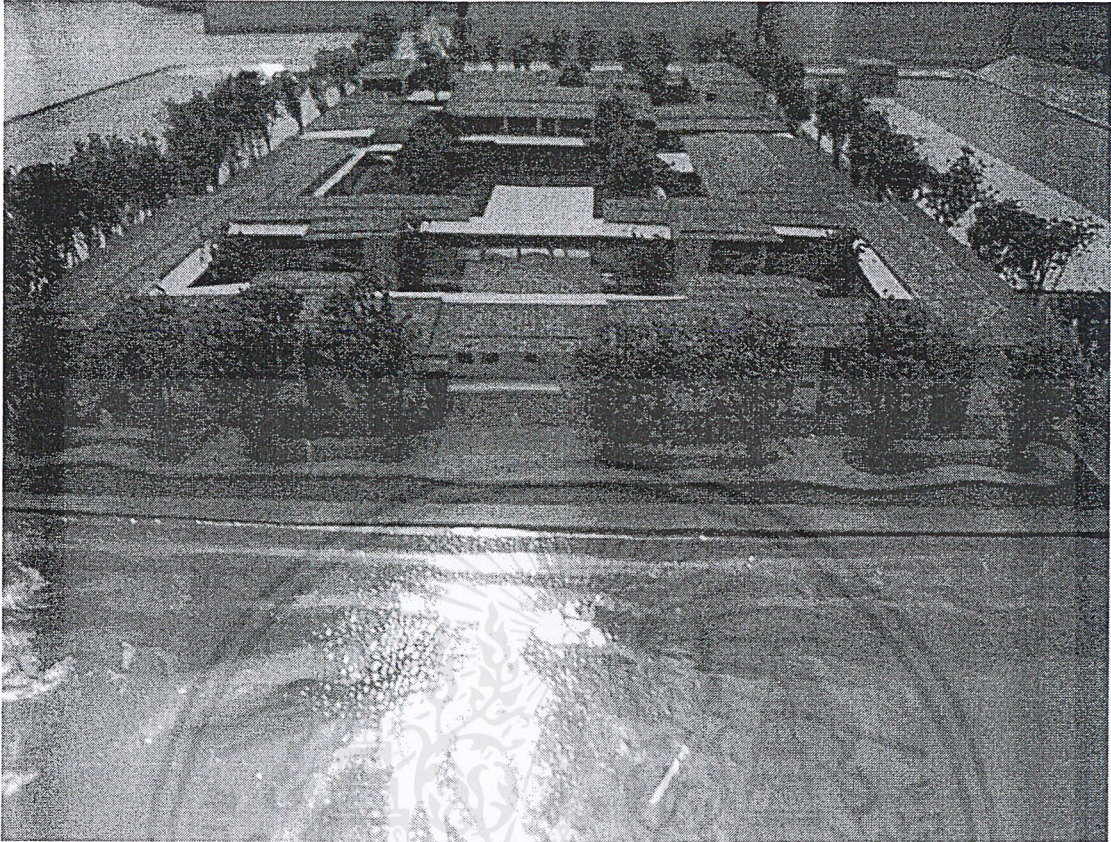
รูปทัศนียภาพบรรยากาศภายในห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

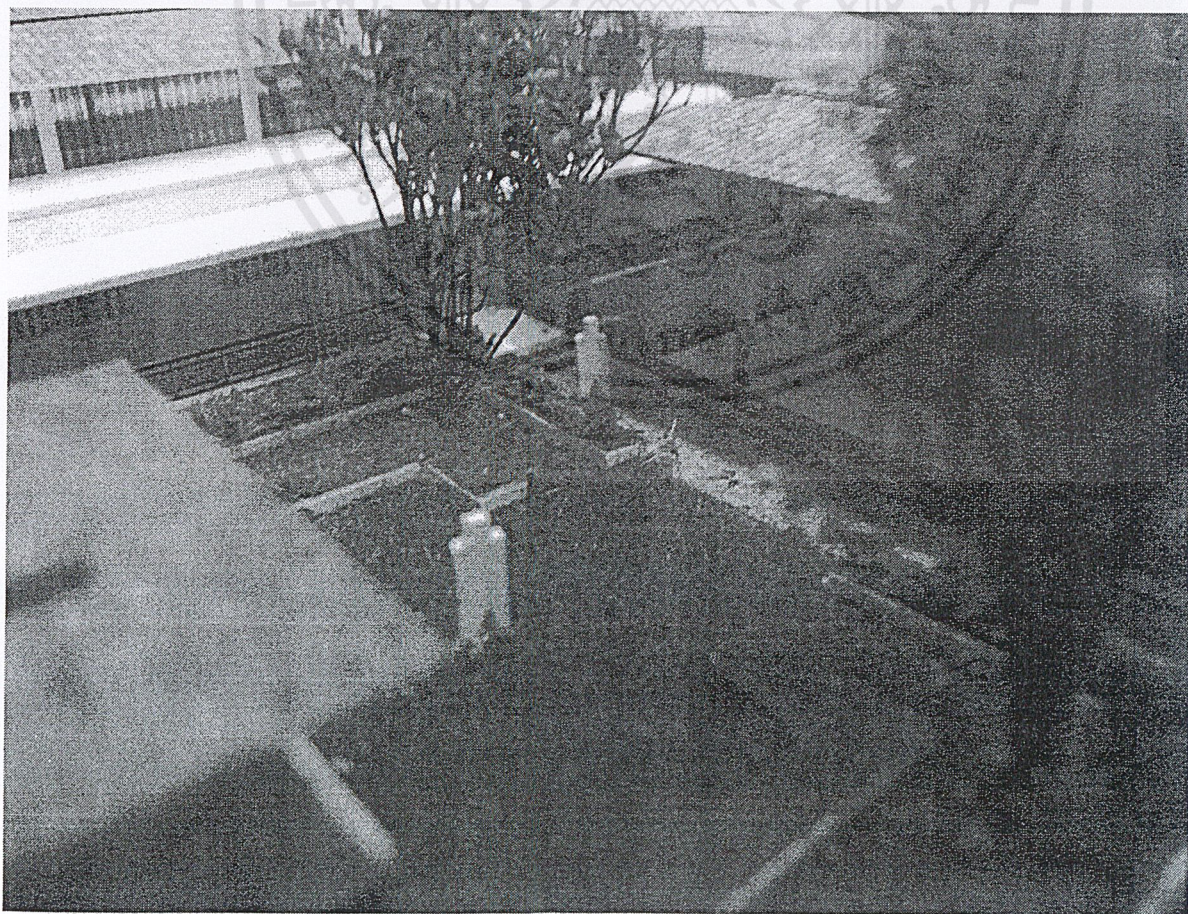
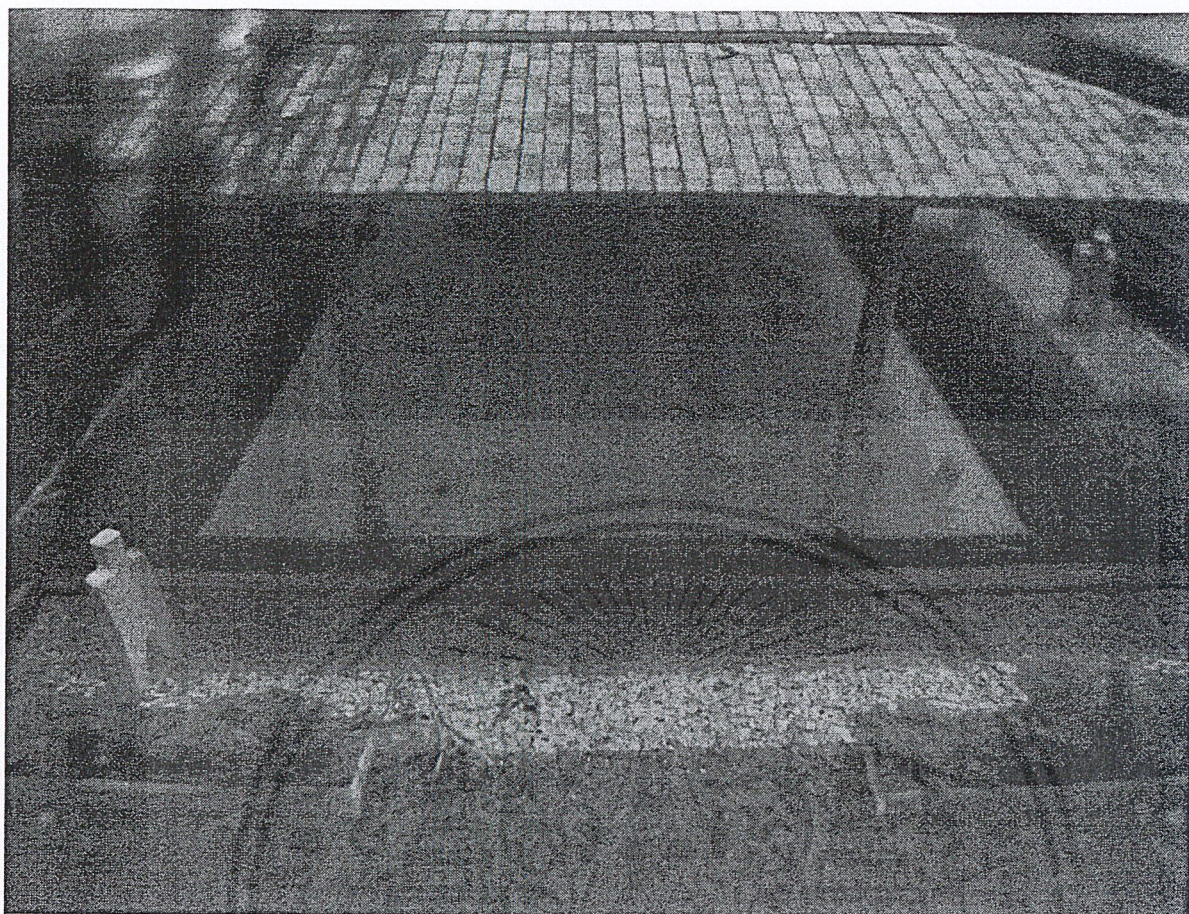
รูปหุ่นจำลองโครงการ



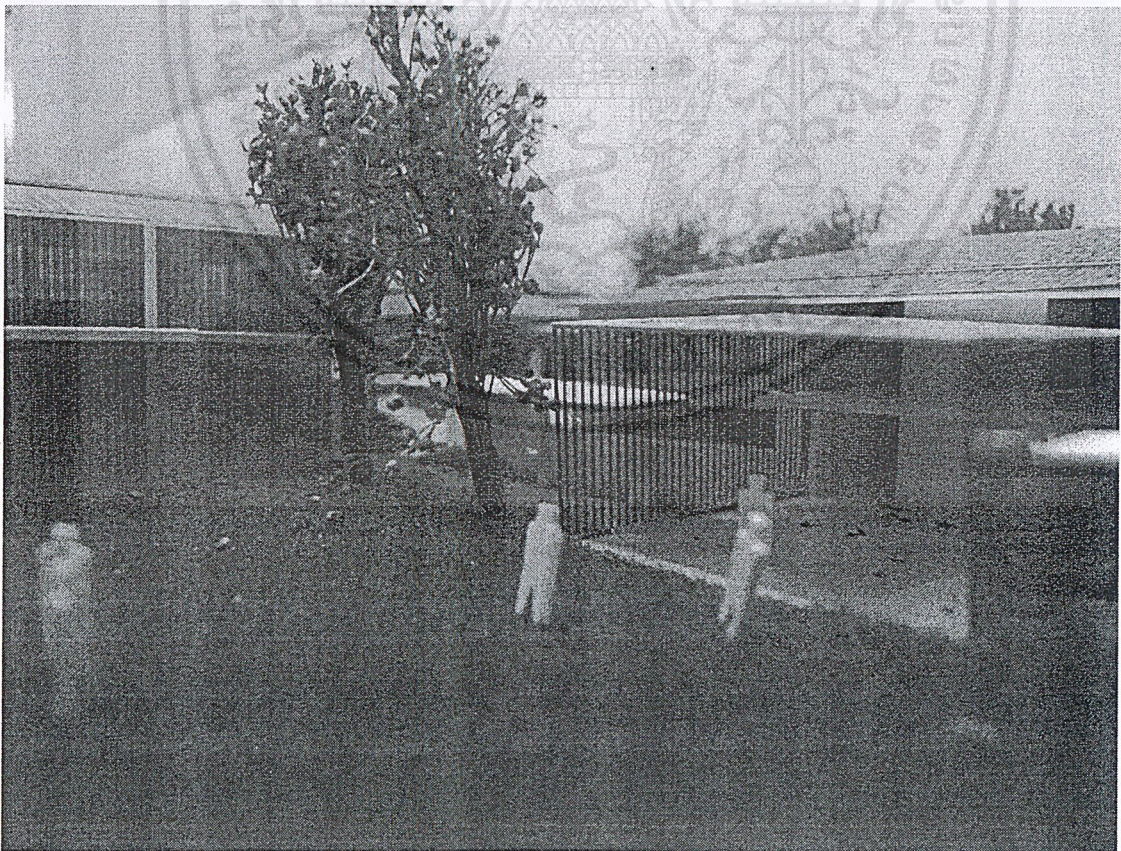
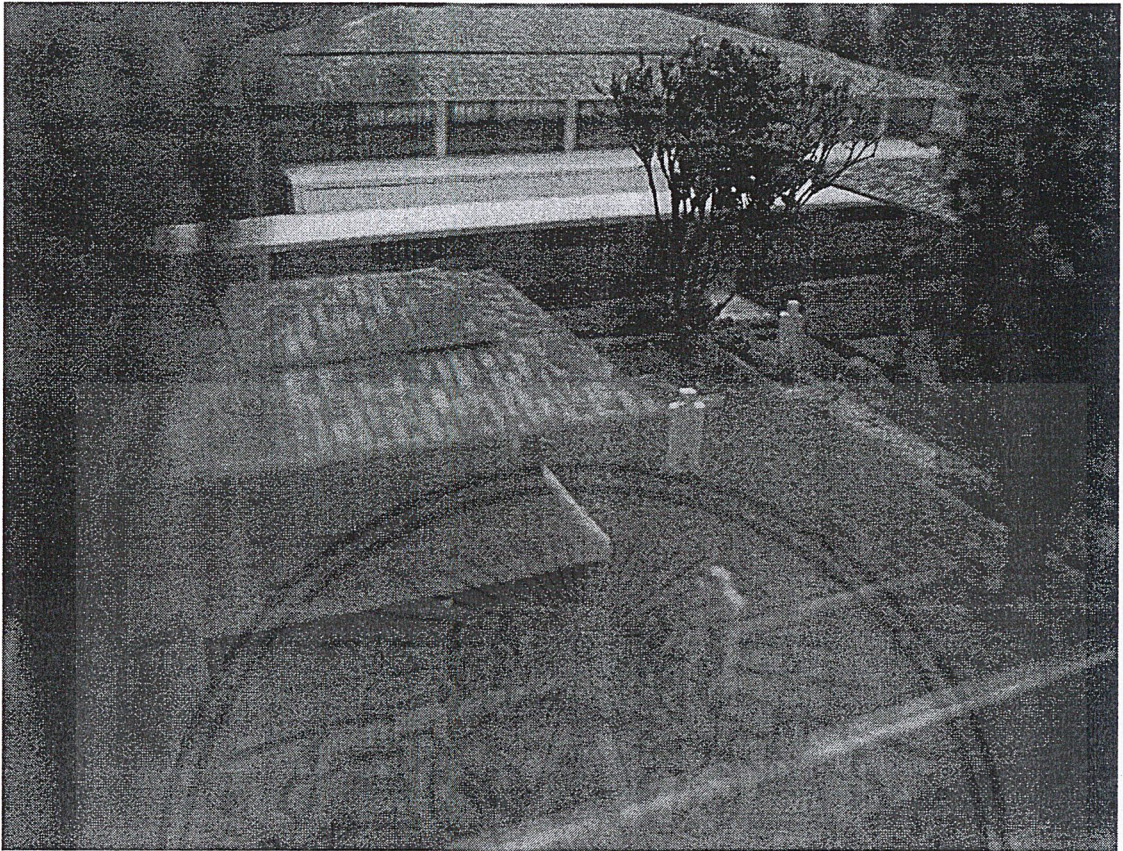
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



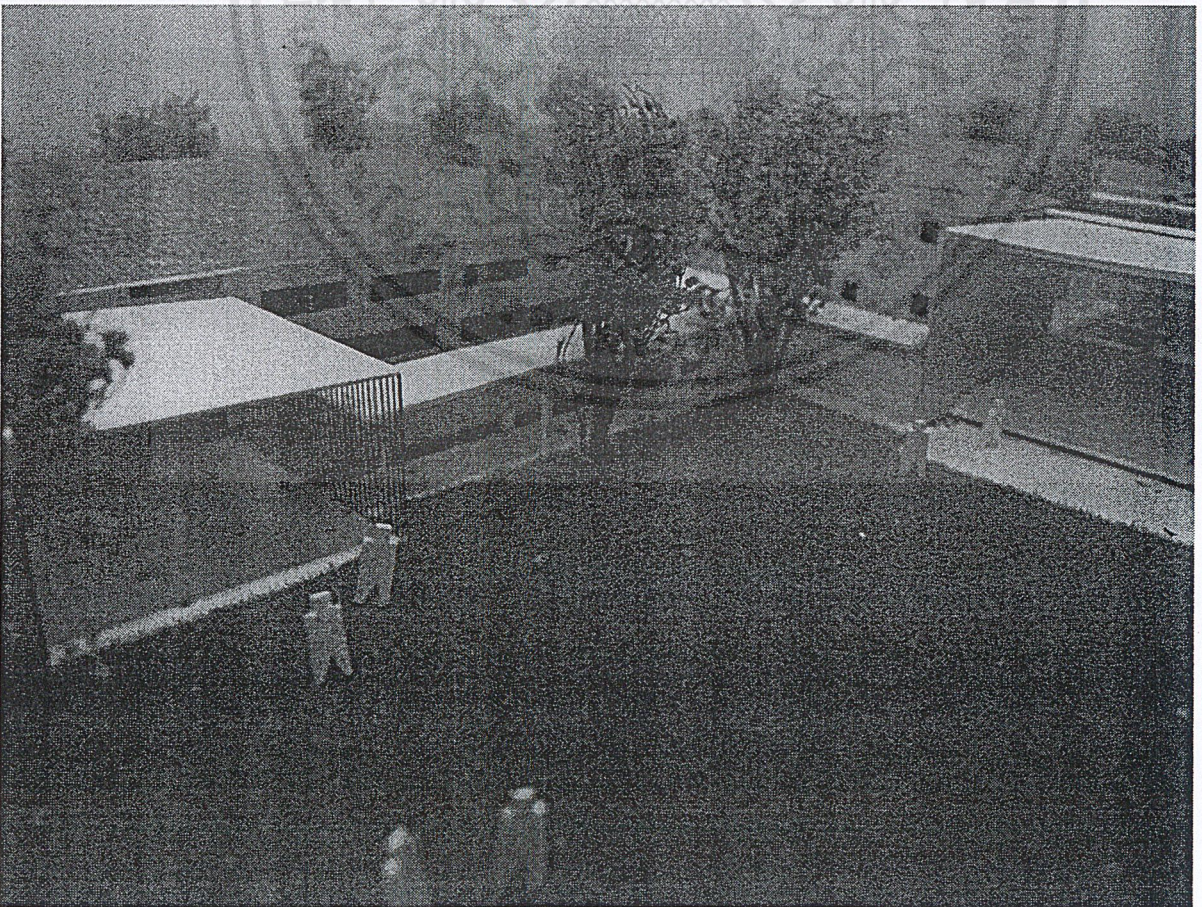
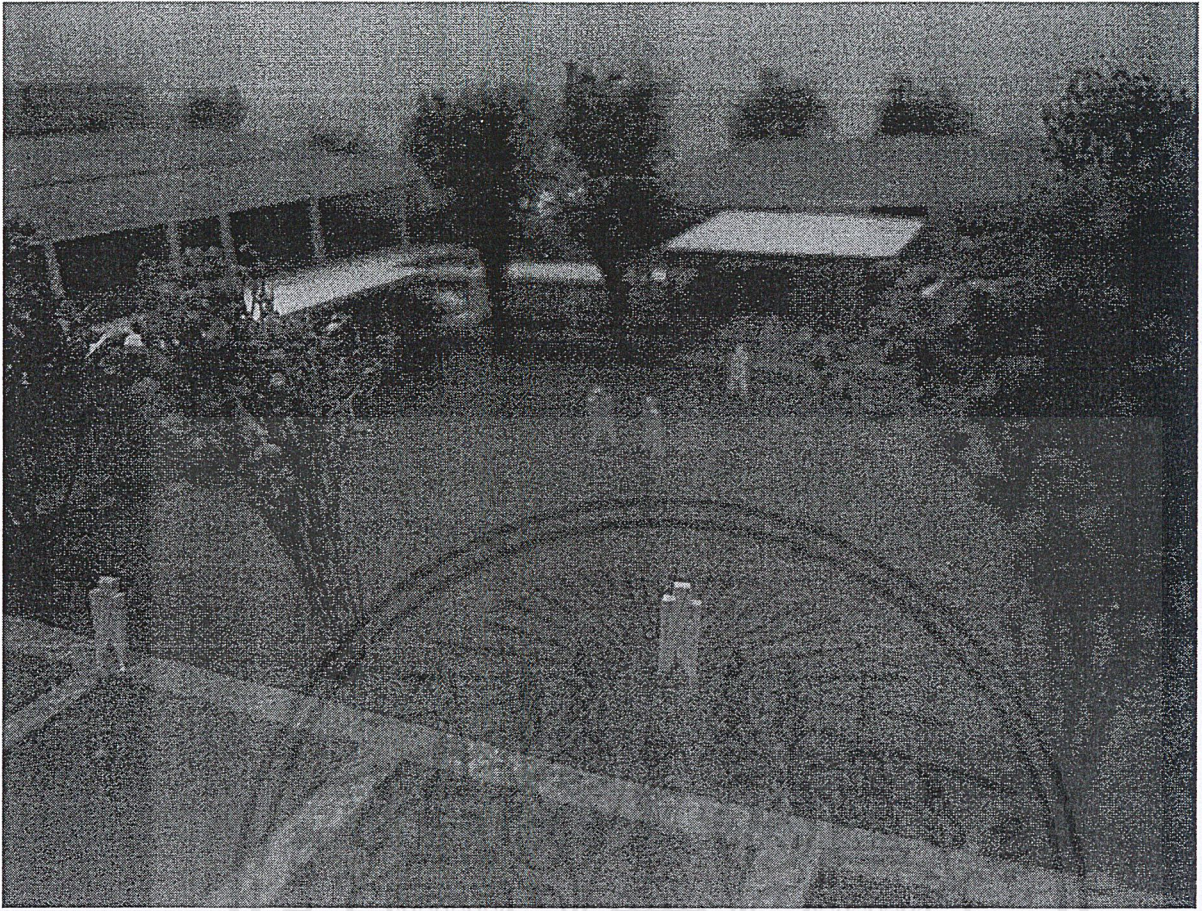
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



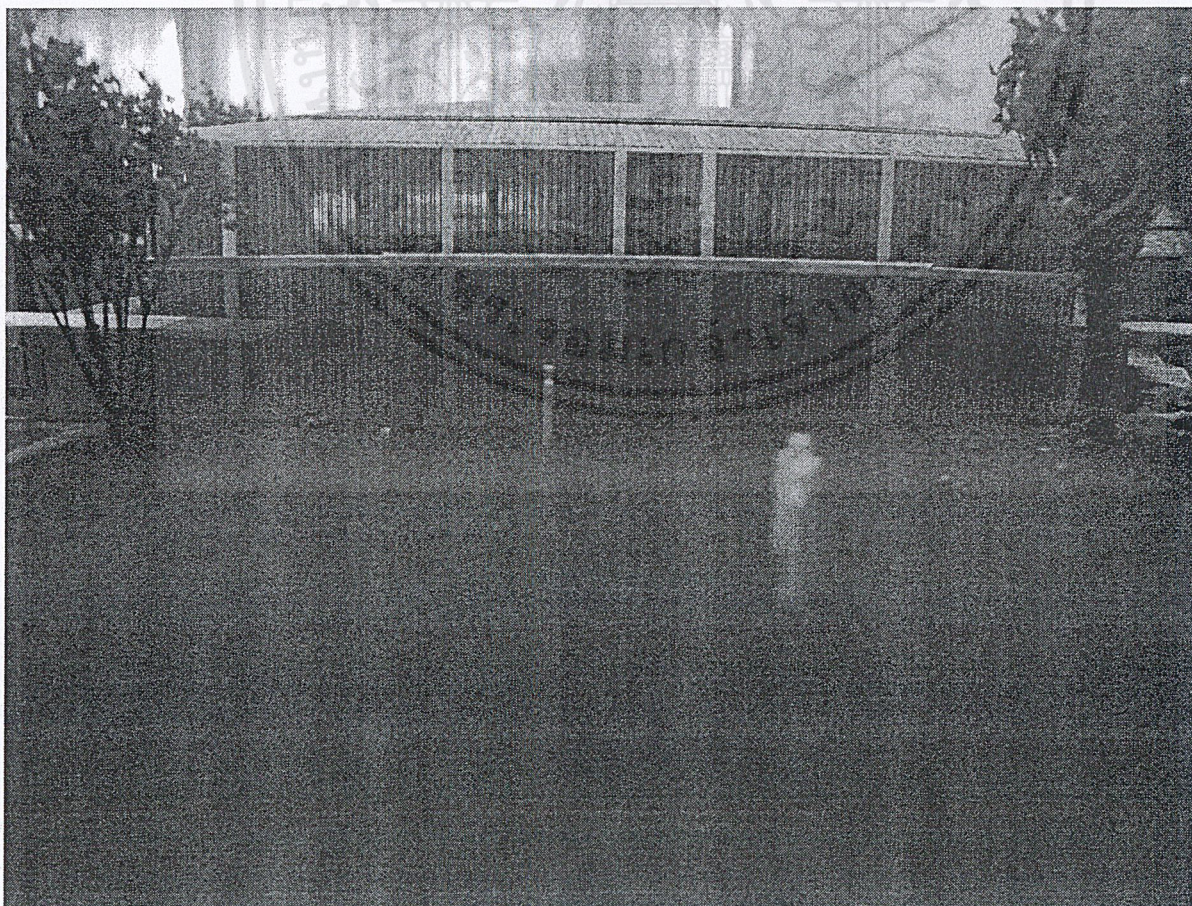
เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งมอบให้หรือการเช่าเพื่อทำการกักขังเพนกวิน แมฮันดูยู เพนกวิน เฮอร์ซิงอะโฮอินท์ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่คิดค่า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนดำนการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

ศูนย์วิชาการด้านยาเสพติด สำนักพัฒนาการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด สำนักงาน ป.ป.ส.

<http://nctc.oncb.go.th/>

ศูนย์บำบัดรักษายาเสพติดจังหวัดสงขลา

<http://www.sdtdc.go.th/>

สำนักงานสถิติแห่งชาติ

<http://portal.nso.go.th/>

กรมคุมประพฤติ กระทรวงยุติธรรม (Department of Probation)

<http://www.probation.go.th>

คณะแพทย์โรงพยาบาลธัญญักษ์ . ศูนย์ชุมชนบำบัดธัญญักษ์ . พิมพ์ครั้งที่ 1 . กรุงเทพมหานคร :สำนักงานกิจการ โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก,2538.

บุญเรือง ไตรเรืองวรรณและคณะ . คู่มือการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพเข้มข้นทางสายใหม่ . พิมพ์ครั้งที่ 3 . กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกิจการ โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก,2.547

ฐาปนวัฒน์ คนหลวง . ศาสตร์แห่งการบำบัดด้วยสี . พิมพ์ครั้งที่ 1 . กรุงเทพมหานคร : ต้นรักสำนักพิมพ์,2546

“Top 5 Drug – renab Clinicsfor The Rich. “ (ออนไลน์).แหล่งที่มา

: <http://www.in-sect.com/article/596/Top-5-drug-renab-clinics-for-the-rich> 2007.

ภาคผนวก

ก. ระบบและวิธีการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับยาเสพติด

ความหมายของสารเสพติด

องค์การอนามัยโลกได้ให้นิยามของสารเสพติดให้โทษว่า คือ สาร หรือ ยา ที่เข้าสู่ร่างกายโดยการรับประทาน ฉีด สูด หรือดม ติดต่อกันชั่วระยะเวลาหนึ่งแล้วทำให้มีผลต่อร่างกายและจิตใจของผู้รับในลักษณะดังนี้

- มีความต้องการอย่างแรงกล้าที่จะขวนขวายหามาเสพให้ได้ไม่ว่าด้วยวิธีใดก็ตาม (Compulsory needs / desire)
- มีความโน้มเอียงที่จะเพิ่มปริมาณยา หรือสารนั้นมากขึ้นเรื่อย ๆ (Tolerance)
- เมื่อหยุดใช้ยาหรือสารนั้น จะเกิดอาการของการอด หรือเลิกยา (Withdrawal or abstinence syndrome)
- ผู้ใช้ยาหรือสารนั้นเป็นเวลานานจะทำให้เกิดผลร้ายทางสุขภาพทั้งทางร่างกาย จะใจ และสังคม (Detrimental to individual and society)
- ติดทั้งร่างกายและจิตใจ

สาเหตุการติดสารเสพติด

ปัญหาของสารเสพติดมีความเกี่ยวข้องกับสุขภาพ ทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ ของผู้เสพเป็นอย่างมาก จากการศึกษาวิจัยพบว่า สาเหตุที่แท้จริงของการติดสารเสพติดมีสาเหตุที่ผสมกันหลายประการแต่ยังไม่สามารถระบุได้เด่นชัดว่าอะไรเป็นสาเหตุที่แท้จริง แต่หากมองในแง่ระบาดวิทยาแล้ว พบว่าปัจจัยที่ทำให้ติดสารเสพติดมี 3 ประการคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยา และ ฤทธิ์ของยา (Agent)

สารเสพติดคือสารที่เสพหรือใช้แล้วเกิดการติด เช่น เฮโรอีน ผีน กัญชา ยาม้า เพราะเมื่อร่างกายมนุษย์ได้รับสารเสพติดเข้าไปในร่างกาย ฤทธิ์ของสารเสพติดจะทำให้การทำงานในระบบต่าง ๆ ของร่างกายเปลี่ยนไป โดยเฉพาะหากใช้อย่างสม่ำเสมอ ร่างกายจะเกิดสภาพความเคยชินต่อการทำงานในรูปแบบนั้น ซึ่งถ้าขาดสารเสพติดการทำงานของร่างกายก็จะพยายามปรับตัวเข้าสู่สภาพปกติ และการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เกิดขึ้นกระทันหันนี้ จะมีความรุนแรงจนผู้เสพไม่อาจทนได้ทำให้ต้องแสวงหาสารเสพติดมาเสพ เพื่อระงับอาการให้ร่างกายทำงานในระบบเดิมต่อไป

ตัวผู้เสพ (Host)

การที่ผู้เสพหัน ไปใช้สารเสพติดนั้นอาจเกิดจาก

- สภาพของร่างกาย

สาเหตุหนึ่งอาจมาจากการเจ็บไข้ของร่างกาย และการใช้ยาบำบัดรักษา ชาวเขาใช้ฝิ่นเป็นยารักษาโรคทุกชนิด เพราะสามารถลดความเจ็บป่วยและความทรมานได้ ผู้ที่เกิดความเจ็บป่วยในร่างกาย ซึ่งอยู่ห่างไกลจากแพทย์ ก็พยายามช่วยตัว โดยการใช้นายบรเทาความเจ็บปวด และติดยาในที่สุด การที่ประชาชนซื้อยาเอง ซึ่งการใช้นายบรเทอบ่อย ๆ ก็นำไปสู่การติดสารเสพติดได้

- สภาพของจิตใจ

ปัญหาทางจิตที่เกิดจากสภาพของจิตใจที่อ่อนแอซึ่งอาจเป็นต้นเหตุของปัญหาทางกายได้ และมีผลในทางที่จะเป็นแนวโน้มในการใช้สารเสพติดเพื่อบรรเทาอาการจิตกังวลให้หมดไป จากการศึกษาบุคลิกภาพของผู้ใช้สารเสพติด พบว่ามี 3-4 % เท่านั้น ที่ถือว่า มี บุคลิกภาพปกติ ก่อนจะมาใช้สารเสพติด

สภาพแวดล้อม (Environvent)

สภาพแวดล้อมมีอิทธิพลผลักดันให้ไปติดสารเสพติดได้อย่างดียิ่ง เป็นต้นว่า สภาพที่อยู่อาศัยซึ่งเต็มไปด้วยแหล่งค้ายาเสพติด สิ่งแวดล้อมภายในบ้านขาดความรักความอบอุ่น รวมถึงฐานะทางเศรษฐกิจและปัญหาชีวิต ซึ่งยังเป็นอุปสรรคขัดขวางไม่ให้ผู้เสพลีกยาเสพติดได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบการบำบัดรักษาผู้ติดสารเสพติด

การบำบัดรักษาผู้ติดสารเสพติดทั้งกายและจิตใจให้สามารถเลิกเสพยาเสพติดและกลับไปดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติ มีกำหนดไว้ 3 ระบบ คือ

- การบำบัดรักษาในระบบสมัครใจ (Voluntary System) เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ติดสารเสพติด ซึ่งต้องการเลิกเสพยาสมัครใจเข้ารับการบำบัดรักษาในสถานพยาบาลต่าง ๆ ทั้งทางภาครัฐ และเอกชน
- การบำบัดรักษาในระบบต้องโทษ (Correctional System) เป็นการบำบัดรักษาผู้ติดสารเสพติดที่ได้ทำผิดเกี่ยวกับคดียาเสพติดและถูกคุมขัง ซึ่งต้องเข้าบำบัดภายใต้ขอบเขตข้อบังคับของกฎหมาย ทัณฑสถานบำบัดพิเศษ กรมราชทัณฑ์
- การบำบัดรักษาในระบบบังคับ (Compulsory System) เป็นการใช้กฎหมายบังคับผู้ติดสารเสพติดให้เข้ารับการบำบัดรักษาในสถานที่ ๆ จัดขึ้น ตามพระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดสารเสพติด พ.ศ. 2534

การฟื้นฟูสมรรถภาพ

ขั้นตอนที่ถือเป็นหัวใจของการบำบัดฟื้นฟู คือ การให้ผู้ติดสารเสพติดซึ่งผ่านขั้นตอนการถอนพิษยาแล้วมาอยู่ร่วมกัน มุ่งเน้นที่จะฟื้นฟูสภาพจิตใจ และพฤติกรรมเป็นหลัก จุดประสงค์หลักคือการป้องกันการติดยซ้ำ ถือว่าเป็นกระบวนการที่ต้องใช้เวลาที่ยาวนานกว่าจึงจะเห็นผลที่แท้จริง และยากที่สุดในการบวนการบำบัดฟื้นฟูด้วยกัน ถ้าสามารถทำให้ผู้ป่วยหยุดเสพยาได้นาน โอกาสที่จะติดยซ้ำก็จะน้อยลง

การรักษาในขั้นตอนนี้จะอาศัยจิตบำบัดทั้งแบบกลุ่มและ แบบรายบุคคล ยกตัวอย่างเช่น อาชีวบำบัด , ครอบครัวบำบัด , รวมถึงการใช้ดนตรี กีฬา มาบำบัดฟื้นฟู การแก้ไขสภาพแวดล้อม และปัญหาต่าง ๆ ของผู้ป่วยเป็นราย ๆ ไป รูปแบบที่ใช้ในขั้นตอนนี้มีหลายแบบเช่น ชุมชนบำบัด (Therapeutic Communities) การบำบัดผู้ติดสุราแบบนิรนาม (Alcoholic Anonymous) , การบำบัดผู้ติดสารเสพติดแบบนิรนาม (Narcotic Anonymous) แต่รูปแบบที่นิยมและได้ผลค่อนข้างดีในประเทศไทยคือ ชุมชนบำบัด โดยมีหลักการดังนี้

- ให้การยอมรับผู้ป่วยในสภาพที่เป็นอยู่
- การปฏิบัติตนอย่างสม่ำเสมอ
- ให้กำลังใจอย่างฉลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หลีกเลี่ยงการทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล
- สัมพันธภาพต้องเป็นไปด้วยความจริงใจ
- คำนึงถึงความรู้สึกและอารมณ์ของผู้ป่วย
- ใช้แนวทางของหลักธรรมเข้าเสริม

ชุมชนบำบัดเป็นการนำผู้ป่วยมาอยู่ร่วมกันเป็นชุมชน ไม่ใช่ใช้ชุมชนภายนอกมาเป็นผู้บำบัดรักษา การอยู่ร่วมกันของผู้ป่วยในชุมชนบำบัดจะถือว่าทุกคนอยู่ในสถานะเป็นสมาชิก ไม่ใช่ผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความผูกพัน และสร้างความรู้สึกที่ดีต่อกัน , มีการให้คำปรึกษา , จัดบำบัดแบบรายบุคคล , กิจกรรมกลุ่มต่าง ๆ , อาชีวบำบัด มีการลงโทษและให้รางวัล การสร้างสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกและญาติ ให้มีส่วนร่วมในการให้การบำบัดรักษา เพื่อให้สมาชิกมองเห็นคุณค่าของตนเอง เห็นจุดหมายของชีวิต รู้จักสำรวจตัวเอง มองเป็นจุดดีและจุดบกพร่องของตนเองยอมรับ และแก้ไขด้วยความตั้งใจอดทน ในขณะที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองในทางที่ดีและถูกต้องอย่างมีเหตุผล ฝึกตนเองให้เกิดทักษะในการเข้าสังคม รู้จักเคารพกฎเกณฑ์ โดยใช้อุดมการณ์เป็นแนวทางในการปฏิบัติ

ลักษณะทั่วไปของชุมชนบำบัด

ในการประชุมสหพันธ์โลกด้านฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดในรูปแบบของชุมชนบำบัด ที่ประเทศฟิลิปปินส์ Hilarion Petzold ได้ให้หลักการของชุมชนบำบัดไว้ 3 ประการคือ

- การสนทนา (Dialogue) การสนทนาพูดคุยเป็นสิ่งสำคัญ ไม่ว่าจะการพูดแบบเฉพาะตัว หรือแบบกลุ่ม
- การอยู่ร่วมกัน (Co - existence) สมาชิกในชุมชนบำบัดต้องอยู่ร่วมกันในสังคมชุมชนบำบัด ซึ่งเป็นสังคมแห่งความเป็นจริง ไม่ใช่อยู่อย่างเพื่อฝัน ซึ่งมีการควบคุมเพื่อให้การดำเนินเป็นไปด้วยดี
- การทำกิจกรรมร่วมกัน (Co - action) เมื่อมีการพูดคุยและอยู่ร่วมกันแล้วจำเป็นที่จะต้องมีการทำงาน ทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน ในชุมชนบำบัดจะสอนให้มีสมาชิกมีความรับผิดชอบด้านการทำงานด้วย

ลักษณะชุมชนบำบัดตามหลักสากลเป็นการเน้นการพูดคุยและอยู่ร่วมกันเพื่อให้เกิดการเผชิญหน้ากับเพื่อนสมาชิก เผชิญหน้ากับความจริง และฝึกให้มีความรับผิดชอบ โดยมีกฎระเบียบเพื่อให้การอยู่ร่วมกันดำเนินไปได้ด้วยดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กฎของชุมชนบำบัด

- ไม่ใช่ยาเสพติด (No Drug)
- ไม่ก่อเรื่องทะเลาะวิวาท (No Violence)
- ไม่มีเพศสัมพันธ์ (No Sex)

การเตรียมตัวก่อนการบำบัดรักษา

ระยะแรกเริ่ม เป็นขั้นตอนแรกของการบำบัดรักษา เป็นระยะที่ผู้ประสงค์จะเลิกสารเสพติด รวมทั้ง บิดา มารดา ผู้ปกครอง จะมาพบกับเจ้าหน้าที่ของศูนย์ชุมชนบำบัด เพื่อทำความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ และวิธีการบำบัดรักษา พร้อมทั้งกฎระเบียบ และการปฏิบัติตน ขณะอยู่ในศูนย์ชุมชนบำบัด เพื่อเตรียมตัวก่อนเข้ารับการรักษาฟื้นฟูร่างกาย และจิตใจต่อไป

เมื่อผู้ป่วยสมัครใจเข้ารับการรักษาในรูปแบบชุมชนบำบัดแล้ว เจ้าหน้าที่จะต้องเตรียมผู้ป่วยก่อนเข้ารับการรักษา ดังนี้

1.การปฐมนิเทศเกี่ยวกับการเป็นสมาชิกศูนย์ชุมชนบำบัด เช่นการปฏิบัติงานกายอยู่ร่วมกัน ,

การฝึกอาชีพ

2.การเตรียมด้านร่างกายโดย

- ไม่มีอาการของความต้องการยาเสพติดแล้ว
- หามีอาการเจ็บป่วย หรือ โรคแทรกซ้อนก็จะรายงานแพทย์เพื่อทำการรักษาต่อไป
- ไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง และไม่ทุพพลภาพ

3.การเตรียมด้านจิต

- ผู้ป่วยก่อนเข้ารับการรักษาในศูนย์ชุมชนบำบัดต้องผ่านการทดสอบทางจิตวิทยา
- สังเกตและติดตามพฤติกรรมของผู้ป่วย หากพบว่าผิดปกติ จะส่งพบนักจิตวิทยาต่อไป

4.การเตรียมด้านครอบครัว

- ช่วยเหลือในการติดต่อ ประสานสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้ป่วยกับครอบครัวในบางรายที่ญาติยังไม่ยอมรับในตัวผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. เทคนิคที่ใช้ในสถานบำบัด

ระบบแสงสว่าง

ระบบแสงสว่างสำหรับอาคารนับว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นที่ต้องคำนึงถึงให้มาก โดยเฉพาะใน ส่วนที่จำเป็นต้องใช้แสงในการสร้างบรรยากาศ และยังเพื่อให้เกิดความสบายตาสำหรับผู้ในพื้นที่ ในส่วนต่าง ๆ ด้วยการให้แสงสว่างภายในอาคารมี 2 แบบหลัก ๆ คือการให้แสงสว่างโดย ธรรมชาติและการประดิษฐ์

การให้แสงสว่างโดยแสงธรรมชาติ (Natural lighting)

การใช้แสงธรรมชาติมีอิทธิพลต่อสายตาผู้ใช้งานและอาจมีผลให้เกิดความล้าต่อสายตา แม้ว่ามนุษย์จะสามารถปรับสายตาได้เอง การใช้แสงธรรมชาติภายในอาคารนั้นยากต่อการควบคุม และสภาพแสงจะไม่สม่ำเสมอจะเปลี่ยนตามเวลาของวันที่เปลี่ยนไป และรังสี อัลตราไวโอเลตใน แสงอาทิตย์อาจทำลายวัตถุต่าง ๆ ได้ เราสามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้โดยใช้ ฉาก(screen) และม่าน เพื่อลดความเข้มของการส่องสว่างตามธรรมชาติ และการออกแบบมาให้แสงธรรมชาติเข้าสู่อาคาร โดยทางอ้อม

การใช้แสงธรรมชาติในอาคารเพียงอย่างเดียวไม่สามารถควบคุมบรรยากาศหรือจุดสนใจใน ส่วนต่าง ๆ ที่ต้องการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้แสงในอาคารควรเป็นการผสมผสานระหว่าง แสงประดิษฐ์ และแสงธรรมชาติ การใช้แสงในอาคารจะต้องใช้ปริมาณที่เหมาะสมดังจะกล่าวใน หัวข้อต่อไป การให้แสงสว่างแบบธรรมชาติมี 4 วิธี คือ

การให้แสงสว่างจากด้านบน เหมาะสำหรับการแสดงวัตถุ มีข้อเสียคือ แสงสว่างส่วนใหญ่ จะตกที่พื้นห้องมากกว่าผนัง นิยมทำกัน โดยให้แสงส่องผ่านช่องเปิดของหลังอาคาร ควรเป็นห้อง ที่มีเพดานสูงและผลเสียอีกประการคือ อาจเกิดการสะท้อนที่กระจก ทำให้เกิดความรู้สึกว่ามีห้อง เล็กกลงและรู้สึกไม่สบายตา การให้แสงสว่างจากด้านบนทำได้โดยการสร้างหลังคาด้วยกระจก อาจ เป็นกระจกทั้งหมดหรือบางส่วนแต่ในเขตร้อนไม่เป็นนิยม จะใช้กระจกไม่เกิน 6% ของพื้นที่ หลังคาก็ได้

การให้แสงสว่างจากด้านข้าง อาคารมีการเปิดช่องหน้าต่างทางด้านข้าง ซึ่งบังคับแสงสว่าง ได้ยากเพราะแสงแผ่อกไม่เท่ากัน บางส่วนของห้องได้รับแสงไม่เพียงพอ นอกจากนี้ยังเสีย พื้นที่ของผนังด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การให้แสงสว่างจากด้านหน้าต่างที่ค่อนข้างสูง เป็นการให้แสงสว่างที่เหมาะสมที่สุดแสงที่ตกมาทำมุม 54 องศาและกระจายไปได้ทั่วห้อง จะไม่ทำให้เกิดแสงสะท้อนและแสงในตาพว่

การสว่างทางอ้อม เป็นการให้แสงโดยก่อให้เกิดแสงสะท้อนแสงระหว่างเข้ามาในห้อง การให้แสงสว่างนี้ไม่เพียงแต่ใช้กับแสงธรรมชาติ ยังใช้กับแสงประดิษฐ์ได้อีกด้วย มีการให้แสงหลายลักษณะ การให้แสงสว่างแบบนี้จะช่วยให้สายตาไม่พร่ามัวมาก

การให้แสงสว่างโดยใช้แสงประดิษฐ์ (Artificial Lighting)

แสงประดิษฐ์สามารถใช้ให้เกิดประสิทธิภาพได้ดีกว่าแสงธรรมชาติ แต่อย่างไรก็ตามการติดตั้งก็ต้องเป็นไปตามทฤษฎีด้วย โดยเริ่มเตรียมไว้ตั้งแต่ระยะการวางแผน การนำแสงประดิษฐ์มาใช้มีข้อได้เปรียบดังนี้

- มีความเป็นไปได้ในการที่จะวัดการให้แสงสว่างแบบต่าง ๆ ในความเข้มของแสงต่าง ๆ กัน
- ต้นกำเนิดแสงมีความ flexible และสามารถส่องแสงเน้นวัตถุได้ตามต้องการ

ประเภทของแสงประดิษฐ์ โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 ชนิด

แสงไฟ INCANDESCENT ความร้อนและแสง จะมีกำลังความส่องสว่างของแสงยิ่งกว่าแสงจากดวงอาทิตย์ แสงจากดวงอาทิตย์มีสีน้ำเงินมากกว่า เพื่อแก้ไขแตกต่างนี้จึงใช้หลอดสีขาวปนกับหลอดสีน้ำเงินแต่ปรากฏว่าเวลาเปลี่ยน แสงตัดกันไม่เท่ากัน เมื่อปรากฏให้เห็นบนเพดานความเท่ากันของแสงเสียไป

แสงไฟ FLUORESENT เดิมใช้แต่เฉพาะร้านค้าและท้องถนน เพราะเป็นแสงสว่างที่ไม่มีเงาเหมาะกับงานที่เกี่ยวกับภาพเขียน แต่ภาพจะเสียไปตอนที่เงาน้ำมันฉาบอยู่บนภาพเขียนนั้นหายไป สีของไฟทั่วไปคล้ายกับแสงธรรมชาติมากและอาจดัดแปลงให้เหมาะสมกับศิลปวัตถุได้ และเป็นแสงที่ดีที่สุดสำหรับแสงประดิษฐ์

แสงไฟ FLUORESENT ได้เปรียบกว่าแสงไฟ INCANDESCENT ในเรื่องการกระจายแสงออกทางกว้าง ในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องรวมหลอดสีต่าง ๆ เพื่อจะลดข้อเสียให้น้อยลง INCANDESCENT ให้แสงนุ่มนวลและชัดกว่า จึงเหมาะสำหรับการให้แสงเน้นจุดที่สำคัญ ความเข้มของแสงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรับปรุงให้เหมาะสมและแตกต่างกันไปตามลักษณะความต้องการของแต่ละแห่ง เมื่อต้องการความเข้มมาก ก็เน้นที่แห่งนั้นให้เด่นกว่าที่อื่น

จิตวิทยาของแสง

- แสงสีขาว ให้ความรู้สึกระมัดระวัง สงบ สะอาด บริสุทธิ์ ให้ความรู้สึกเบาและเย็น
- แสงสีเหลือง เป็นแสงที่กระตุ้นความสนใจ ใช้เพื่อสร้างน้ำหนัก
- แสงสีแดง เป็นแสงที่ทำให้เกิดการกระตุ้น และการแสดงออก ดึงดูดสายตาได้ดี

ระบบป้องกันเสียงรบกวน

ปัญหาเกี่ยวกับเสียงในอาคารส่วนใหญ่คือเสียงสะท้อน การป้องกัน เสียงสะท้อนมีความสำคัญต่อการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในอาคารเรียน แต่ถึงอย่างไรก็ไม่ได้หมายความว่าเสียงสะท้อนจะเป็นสิ่งที่ต้องขจัดออกเสมอไป เช่น ในห้องฟังดนตรี การควบคุมเสียงรบกวนก็คือการจัดระยะการบังคับให้เสียงให้เกิดความเหมาะสมกับโอกาสที่หนึ่ง ๆ เพื่อให้ได้ภาวการณ์รับฟังเสียงที่ดี

การจัดระบบป้องกันเสียงรบกวน

สิ่งแวดล้อมในการป้องกันเสียงสะท้อน

- ความเข้มและลักษณะของเสียง ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายนอกห้อง
- วิธีเสียงต่าง ๆ จะกระจายไปยังจุดต่าง ๆ มาถึงห้อง สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับระบบเสียงสะท้อน ขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของการใช้ห้องหรืออาคารนั้น ๆ เป็นสำคัญ ภาวการณ์ฟังเสียง จะได้รับผลที่น่าพอใจนั้นต้องการส่วนต่าง ๆ ดังนี้
- เสียงเบื้องหลัง (Background Noise) จะต้องมีระดับต่ำพอ
- การจัดเสียงสะท้อนกลับ ซึ่งต่อเนื่องกันหลายครั้งหลายหน
- การจัดการกระจายเสียงไปในที่ว่างในห้องให้เหมาะสม
- การให้เสียงไปยังผู้ฟังชัดเจนและดังพอ

เสียงเบื้องหลังเกิดขึ้นจากเสียงซึ่งเล็ดลอดมาจากภายนอกห้อง รวมทั้งเสียงซึ่งเกิดขึ้นในห้องด้วย จำเป็นต้องตัดลงให้เหลือน้อยที่สุด เพื่อจะทำให้การฟังดีขึ้น การจัดเสียงไปถึงผู้ฟังได้ชัดเจน และดังพอนั้นก็ช่วยให้ผู้ฟังได้ยินได้อย่างชัดเจนเหมาะสม

ทฤษฎีการใช้สีบำบัด

ความเป็นมาของการบำบัดด้วยสี

มนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิตที่อยู่ภายใต้เงื่อนไขของธรรมชาติ สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบกายมนุษย์อาจส่งผลกระทบต่อมนุษย์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยที่มนุษย์ไม่รู้ตัวมาก่อน สี เป็นสิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติที่โลกได้สรรสร้างเอาไว้ให้มวลมนุษยชาติ

แต่เดิมมนุษย์อาจจะไม่รู้เลยว่า สีเป็นสิ่งหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิต แต่ด้วยสติปัญญาอันเฉลียวฉลาดของมนุษย์ ทำให้มนุษย์สามารถเรียนรู้ว่าสีมีอิทธิพลต่อพวกเขาอย่างไร เมื่อทราบอิทธิพลของสีแล้ว ก็นำความรู้ที่ได้นั้นมาประยุกต์เข้ากับการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น เลือกใช้สีต่าง ๆ ในการตกแต่งที่อยู่อาศัย หรือที่ทำงานเลือกสีของเสื้อผ้า เครื่องประดับที่จะสวมใส่ หรือแม้แต่นำมาใช้ในการบำบัดโรคสีสามารถรักษาอาการเจ็บป่วยทางกาย ทางจิต และทางวิญญาณได้

พลังของสี

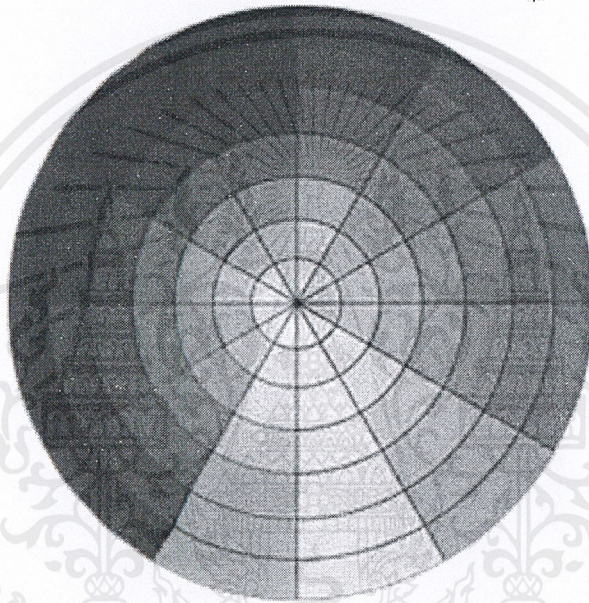
มีหลักฐานตั้งแต่สมัยโบราณยุคอียิปต์ อินเดีย และจีน ที่มีการใช้สีในการรักษาโรค คนอียิปต์มีวิธีใช้รักษาผู้ป่วยอาการฟกช้ำดำเขียว ก็จะใช้ยาสีม่วงคล้ำรักษา หรือ อาการบาดเจ็บเลือดออกก็ใช้ยาที่มีสีแดงรักษา ในปัจจุบัน สีถูกใช้เยียวยารักษาในด้านของการฉายแสงสี สเปกตรัม และนักจิตวิทยานำมาใช้บำบัดอารมณ์และความรู้สึก ศาสตร์ของการบำบัดด้วยสีมีเทคนิคต่างกันไป เช่น การกระจายแสงสีบนร่างกายเพื่อบำบัดโรคต่างๆ และในสีแต่ละสีก็มีคุณสมบัติในการรักษาโรคที่ต่างกันออกไป ซึ่งต้องอาศัยความชำนาญเชี่ยวชาญของแพทย์แต่เราก็สามารถใช้พลังสีบำบัดได้ในชีวิตประจำวัน เพื่อช่วยฟื้นฟูสภาพจิตใจของเราเอง

หลักการบำบัดโรคด้วยสี

การบำบัดโรคด้วยสีเป็นการรักษาโรควิธีหนึ่งที่ใช้สีต่าง ๆ ในการรักษาร่างกายของเราให้คงความแข็งแรง ความสมดุล และความเป็นอยู่ที่ดี เราสามารถดูดซับการสั่นสะเทือนของสีได้ โดยผ่านกายละเอียดที่อยู่รอบ ๆ ร่างกายเรา และศูนย์กลางพลังงานของร่างกายซึ่งเป็นจุดที่เกี่ยวข้องกับระบบไร้ท่อ

การใช้สีในการบำบัดโรคนั้นจะช่วยให้ร่างกาย จิตใจ และอารมณ์อยู่ในภาวะที่สมดุลกัน เป็นหนึ่งเดียว แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับพลังงานสีที่ช่วยในการเจริญเติบโตของร่างกายและการพัฒนาทางจิตวิญญาณด้วย

หลักการบำบัดโรคด้วยสีนั้นดูเหมือนจะเป็นเรื่องง่ายสำหรับบุคคลทั่วไปในตอนแรก เมื่อทราบความหมายแต่ละสี และความสัมพันธ์ของสีกับจำนวนต่าง ๆ ในร่างกาย แล้ว เขาก็สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับการรักษาโรคได้แต่จริง ๆ แล้วมันไม่ใช่เพียงแค่นั้น จะเป็นเรื่องเรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับสี สีแต่ละสีนั้นมีผลต่อร่างกาย อารมณ์และจิตใจ



ภาพที่ 3.6 ภาพแสดงแถบสี

คุณสมบัติของสีในการบำบัด

สีแต่ละสีที่อยู่ในสเปกตรัมต่างก็มีความถี่ในการสั่นสะเทือน คุณสมบัติในเชิงบวกและเชิงลบ และสีเดิมที่แตกต่างกัน ฉะนั้นเราจึงจำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจกับสีแต่ละสีเสียก่อน เพื่อทราบถึงเหตุผลในการเลือกสีแต่ละสีมา ใช้ในการรักษาอาการผิดปกติและโรคแต่ละชนิด

สีแดง เป็นสัญลักษณ์ของชีวิตชีวา ความมีพลัง และความแข็งแกร่ง จึงได้รับยกย่องให้เป็นบิดาแห่งพลังทั้งปวง ในร่างกายของเราประกอบไปด้วยเม็ดเลือดแดง สีแดงจึงเป็น

สีที่เหมาะสมในการใช้รักษาโลหิตจาง นอกจากนี้สีแดงยังเป็นสีที่เพิ่มพลังให้แก่ร่างกาย ทำให้
อุณหภูมิสูงขึ้น และทำให้ระบบหมุนเวียนโลหิตของร่างกายดีขึ้น

สีส้ม เป็นสีที่เป็นสัญลักษณ์ ของพลังแห่งการสร้างสรรค์ เป็นสีแห่งความสนุกสนานร่า
เริงและความสุข สีส้มมีส่วนทำให้ร่างกายและจิตใจของเราสมดุลกัน ช่วยให้เราเกิดอิสรภาพ
ทางความคิดและความรู้สึกนอกจากนี้ยังช่วยให้เรารู้สึกสบายกาย สัมความทุกข์ และม
ความสุขขึ้นมาได้

สีเหลือง เป็นสีที่เป็นสัญลักษณ์ของจิตใจและสติปัญญา เป็นสีที่แสดงถึงพลังแห่งความคิด
และสามารถกระตุ้นจิตใจให้รู้สึกกระฉับกระเฉงและมีชีวิตชีวาได้

สีเขียว เป็นสีที่มีพลังในการทำให้ในประจวบที่มียูอยู่ในร่างกายมนุษย์เกิดความ
สมดุล

สีฟ้า เป็นสีที่เป็นสัญลักษณ์ของแรงบันดาลใจ ความเสียสละ สันติภาพ และความสงบ
สุข จึงเป็นสีที่เหมาะสมใช้ในระหว่างที่กำลังทำสมาธิ หรือใช้ในสถานบำบัด สีฟ้าเป็นสีที่ทำให้
เรารู้สึกโล่งสบาย เนื่องจากสีฟ้าเป็นสีเย็น สีฟ้าเป็นสีที่ทำให้จิตใจสงบและเกิดจินตนาการอัน
กว้างไกล สีฟ้าเป็นสีที่เหมาะสมสำหรับใช้รักษาโรคเครียด

สีม่วง เป็นสีที่เกี่ยวกับจิตวิญญาณ การนับถือตนเอง สีม่วงทำให้คนมีสติมากขึ้น สามารถ
ใช้สีม่วงรักษาผู้ไม่นับถือความคิดความรู้สึกหรือร่างกายของตนเอง

ค. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. 2522

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5(3) และมาตรา 8(1) (7) และ (8) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 31 มาตรา 35 มาตรา 48 มาตรา 49 และมาตรา 50 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

“อาคารสาธารณะ” หมายความว่า อาคารที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการชุมนุมคนได้โดยทั่วไป เพื่อกิจกรรมทางราชการ การเมือง การศึกษา การศาสนา การสังคม การนันทนาการ หรือการพาณิชยกรรม เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม โรงพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด 3617 จุด สนามกีฬากลางแจ้ง สนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อุโมงค์ สะพาน อาคารจอดรถ สถานีรถท่าจอดเรือ โป๊ะจอดเรือ สุสาน ฌาปนสถาน ศาสนสถาน เป็นต้น

“อาคารขนาดใหญ่” หมายความว่า อาคารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน กฎหมายอาคาร 32-208 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15.00 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

“สำนักงาน” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นสำนักงานหรือที่ทำการ

หมวด 2 ส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

ส่วนที่ 2 พื้นที่ภายในอาคาร

ข้อ 21

2. อาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชยกรรม โรงงาน อาคารพิเศษ 1.50 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กฎหมายอาคาร

กฎกระทรวง 3-2115

ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ต้องมีระยะดังไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ประเภทการใช้อาคาร

ระยะดัง

1. ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักโรงแรม ห้องเรียนนักเรียนอนุบาล ครุภัณฑ์อาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในอาคาร 2.60 เมตร
2. ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาหาร ห้องโถงภัตตาคาร โรงงาน 3.00 เมตร
3. ห้องขายสินค้า ห้องประชุม ห้องคนไข้รวม คลังสินค้า โรงครัว ตลาด และอื่น ๆ ที่คล้ายกัน 3.50 เมตร
4. ห้องแถว ตึกแถว
 - 4.1 ชั้นล่าง 3.50 เมตร
 - 4.2 ตั้งแต่ชั้นสองขึ้นไป 3.00 เมตร
5. ระเบียง 2.20 เมตร

ระยะดังตามวรรคหนึ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น ในกรณีของชั้นใต้หลังคาให้วัดจากพื้นถึงยอดฝ้าหรือยอดผนังอาคาร และในกรณีของห้องหรือส่วนของอาคารที่อยู่ภายในโครงสร้างของหลังคา ให้วัดจากพื้นถึงยอดฝ้าหรือยอดผนังของห้องหรือส่วนของอาคารดังกล่าวที่ไม่ใช่โครงสร้างของหลังคา

ห้องในอาคารซึ่งมีระยะดังระหว่างพื้นถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป จะทำพื้นชั้นลอยในห้องนั้นก็ได้ โดยพื้นชั้นลอยดังกล่าวนั้นต้องมีเนื้อที่ไม่เกินร้อยละสี่สิบของเนื้อที่ห้อง ระยะดังระหว่างพื้นชั้นลอยถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และระยะดังระหว่างพื้นห้องถึงพื้นชั้นลอยต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตรด้วย ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องมีระยะดังระหว่างพื้นถึงเพดานไม่น้อยกว่า 2 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 บันไดของอาคาร

ข้อ 23 บันไดของอาคารอยู่อาศัยถ้ามีต้องมีอย่างน้อยหนึ่งบันไดที่มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 3 เมตร ลกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร และต้องมีพื้นหน้าบันไดมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได

บันไดที่สูงเกิน 3 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 3 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และชานพักบันไดต้องมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได ระยะตั้งจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร

ข้อ 24 บันไดของอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน และอาคารพิเศษ สำหรับที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันไม่เกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร แต่สำหรับบันไดของอาคารดังกล่าวที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ถ้าความกว้างสุทธิของบันไดน้อยกว่า 1.50 เมตร ต้องมีบันไดอย่างน้อยสองบันได และแต่ละบันไดต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร

บันไดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของคนจำนวนมาก เช่น บันไดห้องประชุมหรือห้องบรรยายที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตรขึ้นไป u3627 รือบันไดห้องรับประทานอาหารหรือสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดของแต่ละชั้นของอาคารนั้นที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร อย่างน้อยสองบันได ถ้ามีบันไดเดียวต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร

บันไดที่สูงเกิน 4 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 4 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และระยะตั้งจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร

ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดต้องมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างสุทธิของบันได เว้นแต่บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 2 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดจะมีความยาวไม่เกิน 2 เมตรก็ได้ *กฎหมายอาคาร*

36-212 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันไดตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร และต้องมีราวบันไดกั้นตง บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 6 เมตร และช่วงบันไดสูงเกิน 1 เมตร ต้องมีราวบันไดทั้งสองข้าง บริเวณจุมุกบันไดต้องมีวัสดุกันลื่น

ข้อ 25 บันไดตามข้อ 24 จะต้องมึระยะห่างไม่เกิน 40 เมตร จากจุดที่ไกลสุดบนพื้นชั้นนั้น

ข้อ 26 บันไดตามข้อ 23 และข้อ 24 ที่เป็นแนวโค้งเกิน 90 องศา จะไม่มีชานพักบันไดก็ได้ แต่ต้องมีความกว้างเฉลี่ยของลูกนอนไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร สำหรับบันไดตามข้อ 23 และไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร สำหรับบันไดตามข้อ 24

ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ

ข้อ 27 อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้นและมีดาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง และต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

ข้อ 28 บันไดหนีไฟต้องมีความลาดชันน้อยกว่า 60 องศา เว้นแต่ตึกแถวและบ้านแถวที่สูงไม่เกินสี่ชั้น ให้มีบันไดหนีไฟที่มีความลาดชันเกิน 60 องศาได้ และต้องมีชานพักบันไดทุกชั้น

ข้อ 29 บันไดหนีไฟภายนอกอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และต้องมีผนังส่วนที่บันไดหนีไฟพาดผ่านเป็นผนังที่บก่อสร้างด้วยวัสดุทนไฟ 3060 ราวที่เป็นวัสดุทนไฟ

บันไดหนีไฟตามวรรคหนึ่ง ถ้าทอดไม่ถึงพื้นชั้นล่างของอาคารต้องมีบันไดโลหะที่สามารถเลื่อนหรือยึดหรือหย่อนลงมาจนถึงพื้นชั้นล่างได้

ข้อ 30 บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร มีผนังที่บก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกั้น โดยรอบ เว้นแต่ส่วนที่เป็นช่องระบายอากาศและช่องประตูหนีไฟ และต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้โดยแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร กับต้องมีแสงสว่างให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน

ข้อ 31 ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น กับต้องติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประตูเปิดได้เอง และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่มีธรณีหรือขอบกั้น

ข้อ 32 พื้นหน้าบันไดหนีไฟต้องกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของบันไดและอีกด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร

ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

(2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)

ข้อ 34 ห้องแถวหรือตึกแถวซึ่งด้านหน้าไม่ติดริมถนนสาธารณะ ต้องมีที่ว่างด้านหน้าอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยไม่ให้มีส่วนใดของอาคารยื่นล้ำเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว กฎหมายอาคาร

กฎกระทรวง 3-2137

ห้องแถวหรือตึกแถว ต้องมีที่ว่างด้านหลังอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อใช้ติดต่อกัน โดยไม่ให้มีส่วนใดของอาคารยื่นล้ำเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว เว้นแต่การสร้างบันไดหนีไฟภายนอกอาคารที่ยื่นล้ำไม่เกิน 1.40 เมตร

ระหว่างแถวด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถวที่สร้างถึงสิบลูกหา หรือมีความยาวรวมกันถึง 40 เมตร ต้องมีที่ว่างระหว่างแถวด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถวนั้นกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตร เป็นช่องตลอดความลึกของห้องแถวหรือตึกแถว เพื่อเชื่อมกับที่ว่างหลังอาคาร

ห้องแถวหรือตึกแถวที่สร้างติดต่อกันไม่ถึงสิบลูกหา หรือมีความยาวรวมกันไม่ถึง 40 เมตร แต่มีที่ว่างระหว่างแถวด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถวนั้นกว้างน้อยกว่า 4 เมตร ไม่ให้ถือว่าเป็นที่ว่างระหว่างแถวด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถว แต่ให้ถือว่าเป็นที่ว่างระหว่างแถวนั้นสร้างต่อเนื่องเป็นแถวเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ว่างตามวรรคหนึ่ง วรรคสอง และวรรคสาม จะก่อสร้างอาคาร รั้ว กำแพง หรือสิ่งก่อสร้างอื่นใด หรือจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระว่ายน้ำ ที่พักผ่อนหย่อน หรือที่พักรวมผลอยไม่ได้

ห้องแถวหรือตึกแถวที่มีด้านข้างใกล้เขตที่ดินของผู้อื่น ต้องมีที่ว่างระหว่างด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถวกับเขตที่ดินของผู้อื่นนั้นกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร เว้นแต่ห้องแถวหรือตึกแถวที่ก่อสร้างขึ้นทดแทนอาคารเดิมโดยมีพื้นที่ไม่มากกว่าพื้นที่ของอาคารเดิมและมีความสูงไม่เกิน 15 เมตร

ข้อ 35 ห้องแถวหรือตึกแถวที่มีที่ว่างหลังอาคารตามข้อ 34 วรรคสอง และได้ยื่นแนวอาคารตามข้อ 41 แล้ว ไม่ต้องมีที่ว่างตามข้อ 33(1) และ (2) อีก

ข้อ 36 บ้านแถวต้องมีที่ว่างด้านหน้าระหว่างรั้วหรือแนวเขตที่ดินกับแนวผนังอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร และต้องมีที่ว่างด้านหลังอาคารระหว่างรั้วหรือแนวเขตที่ดินกับแนวผนังอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร

ระหว่างแถวด้านข้างของบ้านแถวที่สร้างถึงสิบลูกหา หรือมีความยาวรวมกันถึง 40 เมตร ต้องมีที่ว่างระหว่างแถวด้านข้างของบ้านแถวนั้นกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตร เป็นช่องตลอดความลึกของบ้านแถว

บ้านแถวที่สร้างติดต่อกันไม่ถึงสิบลูกหา หรือมีความยาวรวมกันไม่ถึง 40 เมตร แต่มีที่ว่างระหว่างแถวด้านข้างของบ้านแถวนั้นกว้างน้อยกว่า 4 เมตร ไม่ให้ถือว่าเป็นที่ว่างระหว่างแถวด้านข้างของบ้านแถว แต่ให้ถือว่าเป็นบ้านแถวที่สร้างต่อเนื่องเป็นแถวเดียวกัน

ข้อ 37 บ้านแฝดต้องมีที่ว่างด้านหน้าและด้านหลังระหว่างรั้วหรือแนวเขตที่ดินกับแนวผนังอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตรและ 2 เมตรตามลำดับ และมีที่ว่างด้านข้างกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร

ข้อ 38 คลังสินค้าที่มีพื้นที่ของอาคารทุกชั้นรวมกันตั้งแต่ 100 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 500 ตารางเมตร u3605 ต้องมีที่ว่างห่างแนวเขตที่ดินที่ใช้ก่อสร้างอาคารนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร สองด้าน ส่วนด้านอื่นต้องมีที่ว่างห่างแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร

คลังสินค้าที่มีพื้นที่ของอาคารทุกชั้นรวมกันเกิน 500 ตารางเมตร ต้องมีที่ว่างห่างแนวเขตที่ดินที่ใช้ก่อสร้างอาคารนั้นไม่น้อยกว่า 10 เมตร สองด้าน ส่วนด้านอื่นต้องมีที่ว่างห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 5 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1 ความในวรรคหนึ่งและวรรคสองมิให้ใช้บังคับแก่อาคารคลังสินค้าที่อยู่ในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เว้นแต่ด้านที่อยู่ติดต่อกับเขตที่ดินที่อยู่นอกเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ให้มีที่ว่างห่างแนวเขตที่ดินที่ใช้ก่อสร้างอาคารนั้นไม่น้อยกว่า 10 เมตร

ข้อ 39 โรงงานที่มีพื้นที่ที่ใช้ประกอบกิจการของอาคารทุกชั้นรวมกันตั้งแต่ 200 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 500 ตารางเมตร ต้องมีที่ว่างห่างแนวเขตที่ดินที่ใช้ก่อสร้างอาคารนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร จำนวนสองด้านโดยผนังอาคารทั้งสองด้านนี้ให้ทำเป็นผนังทึบด้วยอิฐหรือคอนกรีตยกเว้นประตูหนีไฟ ส่วนด้านที่เหลือให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่า 6 เมตร

โรงงานที่มีพื้นที่ที่ใช้ประกอบกิจการของอาคารทุกชั้นรวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร

1 วรรคสามของข้อ 38 เพิ่มเติมโดย ข้อ 1 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 58 (พ.ศ. 2546) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

กฎหมายอาคาร

38-214 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

ต้องมีที่ว่างห่างแนวเขตที่ดินที่ใช้ก่อสร้างอาคารนั้น ไม่น้อยกว่า 6 เมตร ทุกด้าน

โรงงานที่มีพื้นที่ที่ใช้ประกอบกิจการของอาคารทุกชั้นรวมกันเกิน 1,000 ตารางเมตร ต้องมีที่ว่างห่างแนวเขตที่ดินที่ใช้ก่อสร้างอาคารนั้น ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ทุกด้าน

2 ความในวรรคหนึ่ง วรรคสอง และวรรคสามมิให้ใช้บังคับแก่อาคาร โรงงานที่อยู่ในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เว้นแต่ด้านที่อยู่ติดต่อกับเขตที่ดินที่อยู่นอกเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ให้มีที่ว่างห่างแนวเขตที่ดินที่ใช้ก่อสร้างอาคารนั้นไม่น้อยกว่า 10 เมตร

หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร

ข้อ 40 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารหรือส่วนของอาคารจะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษาที่สาธารณะนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร

อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ

(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร

(2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ

(3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร

ข้อ 42 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำราง หรือลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร

สำหรับอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะขนาดใหญ่ เช่น บึง ทะเลสาบ หรือทะเล ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 12 เมตร

ทั้งนี้ เว้นแต่ สะพาน เขื่อน รั้ว ท่อระบายน้ำ ท่าเรือ ป้าย อุ้งเรือ คานเรือ หรือที่วางที่ใช้เป็นที่จอดรถไม่ต้องร่นแนวอาคาร

ข้อ 43 ให้อาคารที่สร้างตามข้อ 41 และข้อ 42 ต้องมีส่วนต่ำสุดของกันสาดหรือส่วนยื่นสถาปัตยกรรมสูงจากระดับทางเท้าไม่น้อยกว่า 3.25 เมตร ทั้งนี้ ไม่นับส่วนตบแต่งที่ยื่นจากผนังไม่เกิน 50 เซนติเมตร และต้องมีท่อรับน้ำจากกันสาดหรือหลังคาต่อแนบหรือฝังในผนังหรือเสาอาคารลงสู่ท่อสาธารณะหรือบ่อพัก

ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

2 วรรคสี่ของข้อ 39 เพิ่มเติมโดย ข้อ 2 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 58 (พ.ศ. 2546) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

กฎหมายอาคาร

ข้อ 45 อาคารหลังเดียวกันซึ่งมีถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากันขนานอยู่เมื่อระยะระหว่างถนนสาธารณะสองสายนั้นไม่เกิน 60 เมตร และส่วนกว้างของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่กว้างกว่าไม่เกิน 60 เมตร ความสูงของอาคาร

ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่า

ข้อ 46 อาคารหลังเดียวกันซึ่งอยู่ที่มุมถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากัน ความสูงของอาคาร ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุด จากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่า และความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่าต้องไม่เกิน 60 เมตร

สำหรับอาคารซึ่งเป็นห้องแถวหรือตึกแถว ความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่าต้องไม่เกิน 15 เมตร

ข้อ 47 รั้วหรือกำแพงที่สร้างขึ้นติดต่อหรือห่างจากถนนสาธารณะน้อยกว่าความสูงของรั้ว ให้ก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 3 เมตร เหนือระดับทางเท้าหรือถนนสาธารณะ

3 ข้อ 48 การก่อสร้างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) ผนังของอาคารด้านที่มี หน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้

(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 4 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 5 เมตร

(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 6 เมตร

(2) ผนังของอาคารด้านที่เป็นผนังทึบต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้

(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3 เมตร

(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร

(ง) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร

(3) ผนังของอาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบต้องอยู่ห่างจากผนังของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบ ไม่น้อยกว่า 1 เมตร

สำหรับอาคารที่มีลักษณะตาม (2) และ (3) ผนังของคานฝ้าของอาคารด้านที่อยู่ใกล้กับอาคารอื่นให้ทำการก่อสร้าง

เป็นผนังทึบสูงจากพื้นคานฝ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร

ข้อ 49 การก่อสร้างอาคารในบริเวณด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถว

(1) ถ้าห้องแถวหรือตึกแถวนั้นมีจำนวนรวมกันได้ตั้งแต่สิบคูหา หรือมีความยาวรวมกันได้ตั้งแต่ 40 เมตรขึ้นไป และอาคารที่จะสร้างขึ้นเป็นห้องแถวหรือตึกแถว ห้องแถวหรือตึกแถวที่จะสร้างขึ้นต้องห่างจากผนังด้านข้างของห้องแถว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3 ข้อ 48 ความเดิมถูกยกเลิกโดย กฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และให้ใช้ความใหม่แทนดั่งที่พิมพ์ไว้แล้ว หรือตึกแถวเดิมไม่น้อยกว่า 4 เมตร แต่ถ้าเป็นอาคารอื่นต้องห่างจากผนังด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถวเดิมไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(2) ถ้าห้องแถวหรือตึกแถวนั้นมีจำนวนไม่ถึงสิบคูหาและมีความยาวรวมกันไม่ถึง 40 เมตร อาคารที่สร้างขึ้นจะต้องห่างจากผนังด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถวนั้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร เว้นแต่การสร้างห้องแถวหรือตึกแถวต่อจาก ห้องแถวหรือตึกแถวเดิมตามข้อ 4

ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่าง

จากแนวเขตที่ดิน ดังนี้

(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร

ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และคาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูง

จากคาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้