

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน เสนอแนะ
ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้โรคมะเร็งเต้านม

Breast Cencer Learning Center (BCLC)



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต(สถาปัตยกรรมภายใน)
กลุ่มวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2559

โครงการเสนอแนะการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้โรคมะเร็งเต้านม
Breast Cancer Learning Center (BCLC.)



นางสาว สุนิสา บุญเกาะ รหัสนักศึกษา 52020172
Miss Sunisa Boonkorh CODE 52020172

โครงการนี้เป็นการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรี
สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)
กลุ่มวิชาสถาปัตยกรรมภายใน สาขาสถาปัตยกรรมภายในและการวางแผน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประจำปีการศึกษา 2559

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้รับ
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต
(สถาปัตยกรรมภายใน)

.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเชฐ โสวิทยสกุล)

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ผศ. พิเชฐ โสวิทยสกุล

รศ.ทรงชม จุลาสัย

รศ.พรชัย บุญชัยวัฒนา

อ.ดร.ฐิติพรรณ เกินสม

ผศ.ชาลี มธุรการ

ประธาน

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

เลขานุการกลุ่ม

กรรมการและเลขานุการ

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผศ.ชาลี มธุรการ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ชื่อ	นางสาว สุนิสา บุญเกาะ Miss Sunisa Boonkoh
รหัส	55020172
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบัน	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา	2559
ที่อยู่	64/66 ซอยแจ้งวัฒนะ 5 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ จังหวัด กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์	087-027-8029
E-mail	za_nackker@hotmail.com
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ชาติ มธรรการ
หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการเสนอแนะการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้โรคมะเร็งเต้านม Breast Cancer Learning Center (CLC.)
ประเภทโครงการ	โครงการเสนอแนะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ปัจจุบันปฏิเสธไม่ได้ว่าความเสี่ยงในการเป็นมะเร็งสูงขึ้นทุกขณะ จากสถิติในแต่ละปีพบว่า "มะเร็ง" ได้คร่าชีวิตผู้คนจำนวนมากจนกลายเป็นปัญหาสาธารณสุขสำหรับประเทศไทย "มะเร็ง" เป็นโรคที่คร่าชีวิตคนไทยตายเป็นอันดับ 1 จากข้อมูลของสถาบันมะเร็งแห่งชาติพบผู้ป่วยเป็นมะเร็งรายใหม่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นและมะเร็งที่พบมากที่สุดในประเทศคือ "มะเร็งเต้านม" มีแนวโน้มว่าประเทศไทยจะมีจำนวนผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่เพิ่มสูงขึ้นในทุกๆ ปี

ในยุคที่ผู้หญิงสามารถยืนหยัดได้ด้วยตัวเอง ปัญหาที่พบบ่อยในผู้หญิงที่ป่วยมะเร็งเต้านม คือนอกจากความทุกข์ทรมานจากตัวโรคและจากการรักษาด้วยวิธีต่างๆ แล้ว บางคนยังมีปัญหาภาระหน้าที่ดูแลครอบครัว หรือผู้หญิงที่ป่วยในขณะที่อายุยังน้อยอยู่ในช่วงเริ่มต้นชีวิตการทำงานเก็บเงินเพื่ออนาคต แต่เมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคนี้อีกทำให้เกิดปัญหาความทุกข์ร้อนเพิ่มขึ้นมาทันที อีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้หญิงป่วยเป็นมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นคือ ขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการดูแลและตรวจสุขภาพของเต้านม ตลอดจนขาดความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอาการต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งยังขาดความเข้าใจในการรับมือและอยู่ร่วมกับโรคมะเร็งอย่างถูกวิธี ส่งผลกระทบในด้านลบต่อความรู้สึกต่อผู้ป่วย เกิดความวิตกกังวลและความเครียดทำให้การลุกลามของมะเร็งมีมากขึ้นลามไปจนถึงอาการป่วยของจิตใจ การที่จะทำให้สถิติโรคมะเร็งเต้านมในหญิงไทยลดลงได้นั้น ต้องเริ่มจากการให้ความรู้เสริมสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องแก่หญิงไทยและประชาชนทุกคน

โครงการเสนอแนะการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้โรคมะเร็งเต้านม (Breast Cancer Learning Center) จึงเกิดขึ้นเนื่องจากต้องการสร้างภาพลักษณ์ให้เป็นพื้นที่สร้างทัศนคติในแง่บวก เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม โดยมีจุดประสงค์หลักของโครงการ คือ

- 1.) เพื่อเป็นสถานที่ให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการสร้างทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม
- 2.) เพื่อเป็นสถานที่แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการรับมือกับโรคมะเร็งเต้านม
- 3.) เพื่อเป็นพื้นที่ศูนย์กลางการรวมตัวของเครือข่ายเพื่อนมะเร็งในการกระจายความช่วยเหลือ

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า โครงการเสนอแนะการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้โรคมะเร็งเต้านม (Breast Cancer Learning Center) จะเป็นสถานที่เรียนรู้แห่งใหม่สำหรับผู้หญิง ที่จะให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง สร้างความตระหนักและทัศนคติมุมมองใหม่ๆ ในการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับโรคมะเร็ง นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่ศูนย์กลางที่จะนำความช่วยเหลือและข่าวสารใหม่ๆ มาเผยแพร่แก่คนไทย สร้างภูมิคุ้มกันเตรียมรับมือกับ "มะเร็งเต้านม" ภัยเงียบใกล้ตัว ที่หญิงไทยหวาดกลัวมากในขณะนี้

คำนำ

โครงการเสนอแนะการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้โรคมะเร็งเต้านม (Breast Cancer Learning Center) เป็นผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 5 ตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต ของภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยภาคินพนธ์ เป็นการศึกษาถึงข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อนำข้อมูลในการศึกษามาประยุกต์ใช้กับโครงการ เพื่อนำไปสู่การออกแบบต่อไป

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนหนึ่งเป็นวิทยานิพนธ์ฉบับย่อประกอบด้วย โครงสร้าง วิทยานิพนธ์และสรุปเนื้อหาสาระสำคัญตามบทต่างๆ ส่วนที่สองเป็นวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่มีรายละเอียดครบถ้วนตามโครงสร้างของวิทยานิพนธ์โดยบันทึกไว้ในแผ่น DVD-ROM หวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการเสนอแนะการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้โรคมะเร็งเต้านม (Breast Cancer Learning Center) จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจ สามารถต่อยอดสู่การพัฒนางานสถาปัตยกรรมภายในต่อไป หากเนื้อหาในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

นางสาว สุนิสา บุญเกาะ
(นักศึกษาผู้จัดทำ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมายเพราะได้รับความร่วมมือช่วยเหลือและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์จากผู้มีพระคุณหลายท่าน อาทิครอบครัวที่เป็นกำลังใจให้เสมอ อาจารย์ที่ปรึกษาที่คอยแนะนำผลักดันและคอยดูแลเอาใจใส่ในทุกเรื่อง ตลอดจนอาจารย์ทุกท่านในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ทั้งภาควิชาสถาปัตยกรรมภายในและภาควิชาสถาปัตยกรรมหลัก ที่ให้คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไข พร้อมทั้งคำแนะนำที่ดีเสมอมา ตลอดจน พี่ๆ น้องๆ ในสายรหัส และเพื่อนๆ ที่คอยแนะนำช่วยเหลือทุกอย่าง ซึ่งข้าพเจ้าขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย



นางสาว สุนิสา บุญเกาะ
(นักศึกษาผู้จัดทำ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

	หน้า
บทที่ 1	
ตารางที่ 1.1 แสดงกลุ่มเป้าหมายของโครงการ	4
ตารางที่ 1.2 แสดงองค์ประกอบของโครงการจากการพิจารณาวัตถุประสงค์	17
ตารางที่ 1.3 แสดงขอบเขตและขอบข่ายของโครงการ	18
บทที่ 2	
ตารางที่ 2.1 แสดงองค์ประกอบของโครงการจากการพิจารณาวัตถุประสงค์	26
ตารางที่ 2.2 ตารางแสดงกรณีศึกษา	34
ตารางที่ 2.3 ตารางแสดงกรณีศึกษาเรื่องการออกแบบตกแต่งภายใน	34
ตารางที่ 2.4 ตารางแสดงกรณีศึกษาเรื่ององค์ประกอบของโครงการ	35
ตารางที่ 2.5 ตารางแสดงกรณีศึกษาเรื่องการออกแบบนิทรรศการ	36
ตารางที่ 2.6 ตารางแสดงกรณีศึกษาเรื่องการออกแบบห้องสมุด	37
ตารางที่ 2.7 ตารางแสดงอัตราค่าสิ่งของโครงการ	44 – 45
บทที่ 3	
ตารางที่ 3.1 แสดงกลุ่มเป้าหมายของโครงการ	53
ตารางที่ 3.2 แสดงสถิติผู้เข้าชมอ้างอิงจากสถิติผู้เข้าชม	56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
บทที่ 1	
รูปที่ 1.1 แผนภูมิแสดงจำนวนผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ 5 อันดับแรก	1
รูปที่ 1.2 ภาพกราฟแสดงสถิติกลุ่มเป้าหมายผู้ป่วยมะเร็ง	4
รูปที่ 1.3 ตารางแสดงการให้คะแนนพิจารณาใช้ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	5
รูปที่ 1.4 แผนที่และภาพถ่ายดาวเทียมบริเวณที่ตั้งโครงการ	6
รูปที่ 1.5 ภาพแสดงการเข้าถึงตำแหน่งที่ตั้งโครงการโดยยานพาหนะที่สะดวกที่สุด	6
รูปที่ 1.6 ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ	7
รูปที่ 1.7 ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ	7
รูปที่ 1.8 ภาพแสดงสภาพแวดล้อมทิศทางแสงแดด	8
รูปที่ 1.9 ภาพแสดงสภาพแวดล้อมทิศทางลม	8
รูปที่ 1.10 ภาพถ่ายภายนอกตัวอาคาร	9
รูปที่ 1.11 ผังอาคาร ชั้น 1	11
รูปที่ 1.12 ผังอาคาร ชั้น 2	11
รูปที่ 1.13 ผังอาคาร ชั้น 3	12
รูปที่ 1.14 ผังอาคาร ชั้น 4	12
รูปที่ 1.15 รูปด้านอาคาร 1	13
รูปที่ 1.16 รูปด้านอาคาร 2	13
รูปที่ 1.17 รูปตัดอาคาร ด้าน A	14
รูปที่ 1.18 รูปตัดอาคาร ด้าน E	14
รูปที่ 1.19 ภาพถ่ายด้านหน้าอาคาร	15
รูปที่ 1.20 ภาพถ่ายด้านหลังอาคาร	15
รูปที่ 1.21 ภาพบรรยากาศภายในโถงทางเข้า	16
รูปที่ 1.22 ภาพบรรยากาศภายในชั้น 1 เชื่อมไปยังชั้น 2	16
บทที่ 2	
รูปที่ 2.1 แสดงแผนผังองค์กรของ Thailand Knowledge Park (TK PARK)	25
รูปที่ 2.2 แสดงการเชื่อมต่อเนื่องทางเดียว และการเชื่อมต่อเนื่อง 2 ทาง	30
รูปที่ 2.3 แสดงการเชื่อมต่อเนื่องทั้ง 2 ด้าน และการชมได้ทั้ง 2 ด้าน	30
รูปที่ 2.4 แสดงเส้นทางแบบตัดกัน, เส้นทางที่แยกออกและเส้นทางที่ตัดกันและแยกออก	30
รูปที่ 2.5 Room To Room Arrangement	31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2.6 Corridor To Room Arrangement	32
รูปที่ 2.7 Center Arrangement	33
รูปที่ 2.8 ข้อสรุปเพื่อนำไปสู่การออกแบบห้องสมุด	38
รูปที่ 2.9 ข้อสรุปเพื่อนำไปสู่การออกแบบนิทรรศการ	39
รูปที่ 2.10 ข้อสรุปเพื่อนำไปสู่การออกแบบการเข้าถึงพื้นที่ภายใน	40
รูปที่ 2.11 แสดงแผนผังองค์กรของโครงการ	43
รูปที่ 2.12 ลักษณะรูปทรงอาคารเหมือนการเรียงซ้อนกันของหนังสือ 4 เล่ม	46
รูปที่ 2.13 แสง - เงา ที่เกิดจาก Aluminum Fins	47
รูปที่ 2.14 ใช้แสงธรรมชาติจาก Skylight จากบนหลังคา	47
รูปที่ 2.15 ลักษณะการทำงานของระบบปรับอากาศแบบ VRV / VRF	48
บทที่ 3	
รูปที่ 3.1 แสดงเวลาทำการของแต่ละส่วนของโครงการประจำวันอังคาร – วันศุกร์	58
รูปที่ 3.2 แสดงเวลาทำการของแต่ละส่วนของโครงการประจำวันเสาร์ – อาทิตย์	58
รูปที่ 3.3 แผนภาพแสดงพฤติกรรมการใช้บริการ-ให้บริการ ประจำวันวันอังคาร – วันศุกร์	59
รูปที่ 3.4 แผนภาพแสดงพฤติกรรมการใช้บริการ-ให้บริการ ประจำวันเสาร์ – อาทิตย์	59
รูปที่ 3.5 การวิเคราะห์พื้นที่การใช้งานส่วนโถงกลาง ห้องสัมมนา และห้องพบปะระดับความเสมอ	60
รูปที่ 3.6 การวิเคราะห์พื้นที่การใช้งานส่วนห้องสมุด และสมาคมภาคีเครือข่ายเพื่อนมะเร็ง	61
รูปที่ 3.7 การวิเคราะห์พื้นที่การใช้งานส่วนห้องฉายภาพยนตร์ขนาดเล็ก	62
รูปที่ 3.8 การวิเคราะห์พื้นที่การใช้งานส่วนร้านค้าและ ส่วนคนพิการ	63
รูปที่ 3.9 ตารางกิจกรรม work shop ทั้งหมดของโครงการจัดขึ้นทุกวันอังคาร – อาทิตย์	63
รูปที่ 3.10 ตารางกิจกรรม work shop ของโครงการจัดขึ้นทุกวันเสาร์ – อาทิตย์	64
รูปที่ 3.11 การวิเคราะห์พื้นที่การใช้งานส่วนห้องปฏิบัติการ	64
รูปที่ 3.12 เทคนิคและวิธีการดำเนินเรื่องของนิทรรศการถาวร	65
รูปที่ 3.13 การวิเคราะห์พื้นที่การใช้งานส่วนนิทรรศการถาวร	66
บทที่ 4	
รูปที่ 4.1 ตารางแสดงการให้คะแนนพิจารณาใช้ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	67
รูปที่ 4.2 แผนที่และภาพถ่ายดาวเทียมบริเวณที่ตั้งโครงการ	67
รูปที่ 4.3 ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ	68
รูปที่ 4.4 ภาพถ่ายสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ	68
รูปที่ 4.5 ภาพแสดงการเข้าถึงตำแหน่งที่ตั้งโครงการโดยยานพาหนะที่สะดวกที่สุด	69

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4.6 ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ	69
รูปที่ 4.7 ภาพถ่ายภายนอกตัวอาคาร	70
รูปที่ 4.8 ภาพถ่ายด้านหลังอาคาร	70
รูปที่ 4.9 ผังการวางตัวอาคารในผืนที่ดิน	71
รูปที่ 4.10 เส้นทางลักษณะการสัญจรขึ้นทางตั้ง	72
รูปที่ 4.11 ภาพบรรยากาศภายในโถงทางเข้า	73
รูปที่ 4.12 ภาพบรรยากาศภายในชั้น 1 เชื่อมไปยังชั้น 2	73
รูปที่ 4.13 ผังอาคาร ชั้น 1	74
รูปที่ 4.14 ผังอาคาร ชั้น 2	74
รูปที่ 4.15 ผังอาคาร ชั้น 3	75
รูปที่ 4.16 ผังอาคาร ชั้น 4	75
รูปที่ 4.17 รูปด้านอาคาร 1	76
รูปที่ 4.18 รูปด้านอาคาร 2	76
รูปที่ 4.19 รูปตัดอาคาร ด้าน A	77
รูปที่ 4.20 รูปตัดอาคาร ด้าน E	77
รูปที่ 4.21 ภาพตารางแสดงความสัมพันธ์ของโครงการ	78
รูปที่ 4.22 ภาพแผนภาพ แสดงความสัมพันธ์ของโครงการ	78
รูปที่ 4.23 ภาพแสดงผลพื้นที่ที่ต้องการ และแผนภูมิวงกลมเปรียบเทียบขนาดพื้นที่	79
รูปที่ 4.24 ภาพแสดงการวิเคราะห์ขนาดพื้นที่และการสัญจร	79
รูปที่ 4.25 ภาพแสดงการวิเคราะห์กลุ่มพื้นที่สัมพันธ์	80
รูปที่ 4.26 ภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบ	81
บทที่ 5	
รูปที่ 5.1 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	82
รูปที่ 5.2 แสดงผังบริเวณอาคาร	83
รูปที่ 5.3 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ ชั้น 1	84
รูปที่ 5.4 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ ชั้น 2	85
รูปที่ 5.5 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ ชั้น 3	86
รูปที่ 5.6 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ ชั้น 4	87
รูปที่ 5.7 แสดงผังชั้นดาดฟ้า	88
รูปที่ 5.8 แสดงผังเพดานและผังไฟฟ้า ชั้น 1	89

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 5.9 แสดงผังเพดานและผังไฟฟ้า ชั้น 2	90
รูปที่ 5.10 แสดงผังเพดานและผังไฟฟ้า ชั้น 3	91
รูปที่ 5.11 แสดงผังเพดานและผังไฟฟ้า ชั้น 4	92
รูปที่ 5.12 แสดงผังเพดานและผังไฟฟ้า ชั้นดาดฟ้า	93
รูปที่ 5.13 แสดงรูปตัดของอาคาร	94
รูปที่ 5.14 แสดงทัศนียภาพทางเข้าด้านหน้าของอาคาร	95
รูปที่ 5.15 แสดงทัศนียภาพบริเวณ Gallery Ramp ส่วนที่ 1	95
รูปที่ 5.16 แสดงทัศนียภาพบริเวณ Gallery Ramp ส่วนที่ 2	96
รูปที่ 5.17 แสดงทัศนียภาพส่วน Women Care Center	96
รูปที่ 5.18 แสดงทัศนียภาพส่วน Café	97
รูปที่ 5.19 แสดงทัศนียภาพนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 1	97
รูปที่ 5.20 แสดงทัศนียภาพนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 2	98
รูปที่ 5.21 แสดงทัศนียภาพนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 3	98
รูปที่ 5.22 แสดงทัศนียภาพนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 4	99
รูปที่ 5.23 แสดงทัศนียภาพนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 5	99
รูปที่ 5.24 แสดงทัศนียภาพนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 6	100
รูปที่ 5.25 แสดงทัศนียภาพห้องสมุด ส่วนที่ 1	100
รูปที่ 5.26 แสดงทัศนียภาพห้องสมุด ส่วนที่ 2	101
รูปที่ 5.27 แสดงทัศนียภาพ Arthouse	101
รูปที่ 5.28 แสดงทัศนียภาพบริเวณแปลงปลูกมะเขือเทศสาธิต	102
รูปที่ 5.29 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องเรียนทำอาหาร	102
รูปที่ 5.30 แสดงทัศนียภาพจุดเชื่อมต่อของห้องเรียนทำอาหาร	103
รูปที่ 5.31 แสดงทัศนียภาพส่วน Art & Craft Workshop	103
รูปที่ 5.32 โมเดลแสดง façade อาคารภายนอกด้านหน้า	104
รูปที่ 5.33 โมเดลแสดง façade อาคารภายนอกด้านหลัง	104
รูปที่ 5.34 โมเดลแสดง façade อาคารภายนอกด้านข้าง	105
รูปที่ 5.35 โมเดลแสดง Ramp ที่เชื่อมทั้ง 4 ชั้นเข้าด้วยกัน	105
รูปที่ 5.36 วัสดุ	106

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ.....	I
คำนำ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญตาราง.....	IV
สารบัญภาพ.....	V – VIII

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ	1
1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการเสนอแนะ	3
1.3 จุดประสงค์ของโครงการ	3
1.4 กลุ่มเป้าหมาย	4
1.5 ภาพลักษณ์ของโครงการ	4
1.6 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	
1.6.1 ลักษณะพึงประสงค์ของที่ตั้ง	5
1.6.2 ลักษณะที่ตั้งโครงการ	6
1.6.3 การเข้าถึงโครงการ	6
1.6.4 สภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ	7
1.7 ลักษณะอาคาร	
1.7.1 ลักษณะพึงประสงค์ของอาคาร	9
1.7.2 การวิเคราะห์อาคาร	9
1.7.3 พื้นที่ภายในอาคาร	10
1.7.4 แบบอาคาร	11
1.8 องค์ประกอบของโครงการ	17
1.9 ขอบข่ายและขอบเขตของโครงการ	18

บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลสนับสนุนโครงการ

2.1 ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ	
2.1.1 ความเป็นมาของโครงการ	20
2.1.2 ประเภทของโครงการ	22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

เรื่อง	หน้า
2.1.3 ลักษณะเฉพาะของประเภทของโครงการ	24
2.1.4 สายการบริหารและอัตรากำลังของโครงการ	24
2.1.5 รายละเอียดองค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ	26
2.2 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ	
2.2.1 การนำกรณีศึกษาไปใช้ในโครงการ	34
2.2.2 กรณีศึกษาเรื่องการออกแบบตกแต่งภายใน	34
2.2.3 กรณีศึกษาเรื่ององค์ประกอบของโครงการ	35
2.2.4 กรณีศึกษาเรื่องการออกแบบนิทรรศการ	36
2.2.5 กรณีศึกษาเรื่องการออกแบบห้องสมุด	37
2.2.6 ข้อเสนอเพื่อนำไปสู่การออกแบบ	38 - 40
2.3 ข้อมูลเฉพาะของโครงการ	
2.3.1 ประวัติของโครงการ	41
2.3.2 เอกลักษณะของโครงการ	42
2.3.3 อัตรากำลังของโครงการ	42 - 45
2.4 ระบบสภาพแวดล้อมภายในอาคาร และวัสดุในการตกแต่งภายใน	
2.4.1 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม	46
2.4.2 ระบบโครงสร้างอาคาร	48
2.4.3 ระบบสภาพแวดล้อมภายในอาคาร	
2.4.3.1 ระบบปรับอากาศ	48
2.4.3.2 ระบบการให้แสงสว่าง	49
2.4.3.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย	50 - 51
2.4.4 วัสดุในการตกแต่งภายใน	52
บทที่ 3 กลุ่มเป้าหมาย พฤติกรรม และพื้นที่ที่ต้องการ	
3.1 ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย	
3.1.1 กลุ่มเป้าหมายของโครงการ	53
3.1.2 กลุ่มเป้าหมายกลุ่มที่ 1	53
3.1.3 กลุ่มเป้าหมายกลุ่มที่ 2	54
3.1.4 กลุ่มเป้าหมายกลุ่มที่ 3	54
3.2 พฤติกรรมของผู้รับบริการ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

เรื่อง	หน้า
3.2.1 ประเภทของผู้รับบริการ	55
3.2.2 การคาดคะเนจำนวนผู้เข้าชม	56
3.3 พฤติกรรมของผู้ให้บริการ	
3.3.1 หน่วยงานและสายการบริหาร	57
3.4 แผนภาพแสดงพฤติกรรมของผู้ให้บริการ และใช้บริการ	59
3.5 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการที่ต้องการ	
3.5.1 โถงกลาง	60
3.5.2 ห้องสัมมนา	60
3.5.3 ห้องพบปะระดมสมอง	60
3.5.4 ห้องสมุด	61
3.5.5 สมาคมภาคีเครือข่ายเพื่อนมะเร็ง	61
3.5.6 ห้องฉายภาพยนตร์ขนาดเล็ก	62
3.5.7 ส่วนร้านค้า	62
3.5.8 ส่วนขายอาหาร	62
3.5.9 ห้องปฏิบัติการ	63 - 64
3.5.10 ส่วนนิทรรศการถาวร	65
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล และแนวความคิดในการออกแบบ	
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1.1 การวิเคราะห์ที่ตั้ง	66 - 69
4.1.2 การวิเคราะห์ลักษณะอาคาร	70 - 77
4.1.3 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่	78
4.1.4 ตารางสรุปผลพื้นที่ที่ต้องการ และแผนภูมิวงกลมเปรียบเทียบขนาดพื้นที่	79
4.1.5 การวิเคราะห์ขนาดพื้นที่และการสัญจร	79
4.1.6 การวิเคราะห์กลุ่มพื้นที่สัมพันธ์	80
4.2 แนวความคิดในการออกแบบ	
4.2.1 แนวความคิดในการออกแบบ	81
บทที่ 5 ผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน	
5.1 ผังบริเวณของโครงการ	82 - 83

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

เรื่อง	หน้า
5.2 ผังเฟอร์นิเจอร์ของอาคารโครงการ	84 - 88
5.3 ผังเพดานและผังไฟฟ้าของอาคารโครงการ	89 - 93
5.4 รูปตัดของอาคารโครงการ	94
5.5 ภาพทัศนียภาพภายในโครงการ	95 - 103
5.6 หุ่นจำลอง	104 - 106
5.7 วัสดุ	
บรรณานุกรม	107
ภาคผนวก	108 - 114



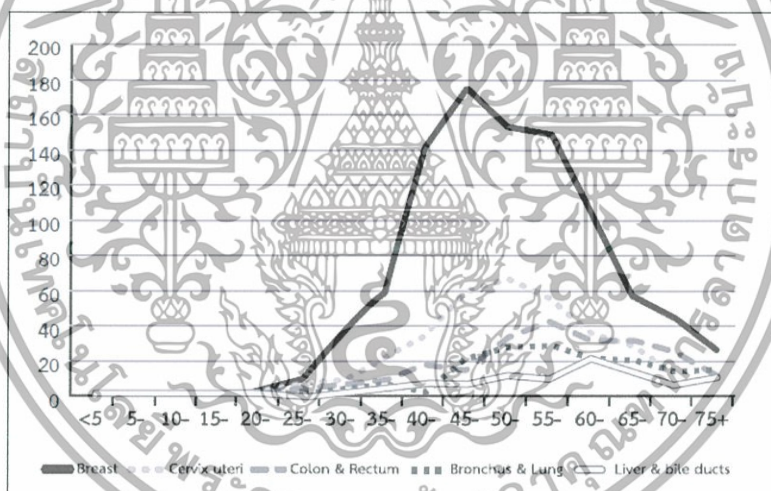
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ

ปัจจุบันปฏิเสธไม่ได้ว่าความเสี่ยงในการเป็นมะเร็งสูงขึ้นทุกขณะ จากสถิติในแต่ละปีพบว่า "มะเร็ง" ได้คร่าชีวิตผู้คนจำนวนมากจนกลายเป็นปัญหาสาธารณสุข ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้จัดให้โรคมะเร็งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ของประชากรทั่วโลก สำหรับประเทศไทย "มะเร็ง" เป็นโรคที่คร่าชีวิตคนไทยตายเป็นอันดับ 1 จากข้อมูลของสถาบันมะเร็งแห่งชาติพบผู้ป่วยเป็นมะเร็งรายใหม่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น แบ่งเป็น มะเร็งที่พบมากที่สุดในเพศชาย คือ "มะเร็งปอด" และมะเร็งที่พบมากที่สุดในเพศหญิง คือ "มะเร็งเต้านม" มีแนวโน้มว่าประเทศไทยจะมีจำนวนผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่เพิ่มสูงขึ้นในทุกๆ ปี



รูปที่ 1.1 แผนภูมิแสดงจำนวนผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ 5 อันดับแรก จำแนกตามช่วงอายุในเพศหญิง พ.ศ. 2557

รายงานสถิติจำนวนประชากรไทยพบว่า ประชากรเพศหญิงมีจำนวนมากกว่าเพศชายอยู่ถึง 1 ล้านคนโดยประมาณ ผู้หญิงไทยในปัจจุบันจึงเริ่มเข้ามามีบทบาททางสังคมทัดเทียมกันกับเพศชาย ส่งผลให้หญิงไทยทำงานหนักขึ้นและมีโอกาสเป็นมะเร็งเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะกับผู้หญิงที่อาศัยอยู่ในเมือง "มะเร็งเต้านม" เป็นมะเร็งที่พบบ่อยในผู้หญิงและเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในแต่ละปีประมาณการว่าจะมีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่ในยุโรปประมาณ 250,000 คน อัตราการเสียชีวิตมากกว่า 165,000 คน ในสหรัฐอเมริกาพบผู้ป่วยรายใหม่ 175,000 คน มีอัตราการเสียชีวิต 44,000 คน ในแต่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ละปีมีสตรีประมาณ 700,000 คนจากทั่วโลกเสียชีวิตจากมะเร็งเต้านม เฉลี่ยร้อยละ 8-9 ของสตรีทั้งหมดมีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมหากมีการตรวจพบเจอมะเร็งเต้านมตั้งแต่ระยะเริ่มแรก อัตราการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในผู้หญิงจะแตกต่างกันออกไปตามลักษณะพื้นที่ สถิติในประเทศไทยล่าสุดพบว่าผู้หญิงไทย 1 ใน 10 จะมีโอกาสเป็นโรคมะเร็งเต้านม เฉลี่ย 1 วันมีผู้เสียชีวิตจากมะเร็งเต้านมถึงวันละ 12 คนจากจำนวนประชากรไทยกว่าครึ่งที่เป็นเพศหญิง อุบัติการณ์สูงสุดอยู่ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร แม้จะยังไม่ทราบแน่ชัดว่าอะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้พบมะเร็งเต้านมในหญิงไทยมากขึ้น แต่พบว่าความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมจะเพิ่มสูงขึ้นตามการเจริญเติบโตทางสังคมและเศรษฐกิจ การพัฒนาสู่แนวทางของระบบอุตสาหกรรมขนาดใหญ่เพื่อตอบสนองความต้องการที่เพิ่มมากขึ้น นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการใช้ชีวิตที่มีความเร่งรีบขึ้นในแต่ละวัน ขาดการการดูแลสุขภาพรวมทั้งปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมและการเลือกบริโภคอาหารที่เน้นความรวดเร็วมากกว่าคุณประโยชน์ที่ได้รับ ผู้หญิงไทยจึงตกอยู่ในสถานะเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งเต้านมเพิ่มมากขึ้นทุกขณะ

(อ้างอิงจาก : <http://www.roche.co.th/home/disease/cancer.html>)

ในยุคที่ผู้หญิงสามารถยืนหยัดได้ด้วยตัวเอง ปัญหาที่พบบ่อยในผู้หญิงที่ป่วยมะเร็งเต้านม คือนอกจากความทุกข์ทรมานจากตัวโรคและจากการรักษาด้วยวิธีต่างๆ แล้ว บางคนยังมีปัญหาภาระหน้าที่ดูแลครอบครัว ในฐานะเสาหลักของบ้าน ภาระดูแลเลี้ยงดูบุตรด้วยตัวคนเดียว หรือผู้หญิงที่ป่วยในขณะที่อายุน้อยอยู่ในช่วงเริ่มต้นชีวิตการทำงานเก็บเงินเพื่ออนาคต แต่เมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคนี้อีกก็ทำให้เกิดปัญหาความทุกข์ร้อนเพิ่มขึ้นมาทันที อีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้หญิงป่วยเป็นมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นคือ ขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการดูแลและตรวจสุขภาพของเต้านม ตลอดจนขาดความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอาการต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งยังขาดความเข้าใจในการรับมือและอยู่ร่วมกับโรคมะเร็งอย่างถูกวิธี ส่งผลกระทบในด้านลบต่อความรู้สึกต่อผู้ป่วย เกิดความวิตกกังวลและความเครียดทำให้การลุกลามของมะเร็งมีมากขึ้นลามไปจนถึงอาการป่วยของจิตใจ การที่จะทำให้สถิติโรคมะเร็งเต้านมในหญิงไทยลดลงได้นั้น ต้องเริ่มจากการให้ความรู้เสริมสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องแก่หญิงไทยและประชาชนทุกคน

ดังนั้น โครงการเสนอแนะการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้โรคมะเร็งเต้านม (Breast Cancer Learning Center) จึงเกิดขึ้นเพื่อเป็นสถานที่เรียนรู้แห่งใหม่สำหรับผู้หญิงที่จะให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง สร้างความตระหนักและทัศนคติมุมมองใหม่ๆ ในการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับโรคมะเร็ง นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่ศูนย์กลางในการรวมตัวกันของภาคีเครือข่ายเพื่อนมะเร็ง ที่จะนำความช่วยเหลือและข่าวสารใหม่ๆ มาเผยแพร่แก่คนไทยสร้างภูมิคุ้มกันเตรียมรับมือกับ “มะเร็งเต้านม” ภัยเงียบใกล้ตัว ที่หญิงไทยหวาดกลัวมากในขณะนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการเสนอแนะ

เหตุผลด้านการศึกษา

1.) ต้องการให้เป็นสถานที่เรียนรู้ รวบรวมข้อมูล เพื่อเป็นแหล่งสืบค้นและอ้างอิงของผู้ที่สนใจเกี่ยวกับเรื่องโรคมะเร็งเต้านมและสุขภาพด้านอื่นๆ

2.) ต้องการกระตุ้นให้ประชาชนเห็นคุณค่าของการหันมาดูแลตัวเอง หมั่นสังเกตและตรวจเช็คร่างกายพื้นฐานอย่างมีความรู้ รู้เท่าทันโรคเพื่อเป็นเราพป้องกันที่ดีในการดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบัน

เหตุผลด้านเทคโนโลยี

ต้องการเป็นศูนย์ศึกษาที่มีความทันสมัยในเทคโนโลยีวิธีการนำเสนอข้อมูล เพื่อเป็นต้นแบบให้พิพิธภัณฑ์หรือศูนย์การเรียนรู้อื่นๆ ในการจัดแสดง เป็นการสร้างภาพลักษณ์ใหม่ให้กับศูนย์ศึกษา

เหตุผลด้านสังคม

จากการศึกษารวบรวมข้อมูลทำให้ทราบว่ามีโรคมะเร็งเต้านมเป็นภัยร้ายที่คร่าชีวิตหญิงไทยไปจำนวนมากในแต่ละปี และมีที่คาดว่าจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ อย่งไรก็ตาม สถิติมะเร็งเต้านมในไทยสามารถลดลงได้ หากประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในการรับมืออย่างถูกต้อง แต่ปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่ที่สามารถรองรับประชาชนที่ต้องการเรียนรู้เพื่อรับมือกับโรคมะเร็งเต้านม นอกเหนือจากโรงพยาบาลหรือหน่วยงานสาธารณสุขต่างๆ จากสถิติผู้ป่วยในข้างต้นผู้จัดทำจึงเล็งเห็นว่า ประเทศไทยควรมีพื้นที่รองรับประชาชนที่ต้องการเรียนรู้เพื่อสร้างทางเลือกและมุมมองใหม่ๆ ให้กับชีวิต โดยมุ่งเน้นไปที่หญิงไทยที่มีความเสี่ยงเป็นโรคมะเร็งเต้านม รวมไปถึงผู้ป่วยโรคมะเร็งและบุคคลทั่วไปอีกด้วย

1.3 จุดประสงค์ของโครงการ

- 1.) เพื่อเป็นสถานที่ให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการสร้างทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม
- 2.) เพื่อเป็นสถานที่แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการรับมือกับโรคมะเร็งเต้านม
- 3.) เพื่อเป็นพื้นที่ศูนย์กลางการรวมตัวของเครือข่ายเพื่อนมะเร็งในการกระจายความช่วยเหลือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 กลุ่มเป้าหมาย



ตารางที่ 1.1 แสดงกลุ่มเป้าหมายของโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย	ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
(1.) ผู้หญิงที่ยังไม่มีแนวโน้มเป็นมะเร็งเต้านม (ช่วงอายุ 18-29 ปี) 50%	1. ต้องการเรียนรู้ สร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง 2. ต้องการปรับเปลี่ยนทัศนคติ 3. มีความสนใจในงาน workshop
(2.) ผู้หญิงที่มีแนวโน้มเป็นโรคมะเร็งเต้านม (ช่วงอายุ 30-60 ปี) 35%	1. ต้องการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ 2. ต้องการปรับเปลี่ยนทัศนคติ 3. มีความสนใจในงาน workshop
(3.) บุคคลที่ไม่มีแนวโน้มเป็นมะเร็งเต้านม (ผู้ชาย และเด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี) 15%	1. ต้องการเรียนรู้ สร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง 2. ต้องการเปิดประสบการณ์ใหม่ๆ

1.5 ภาพลักษณ์ของโครงการ

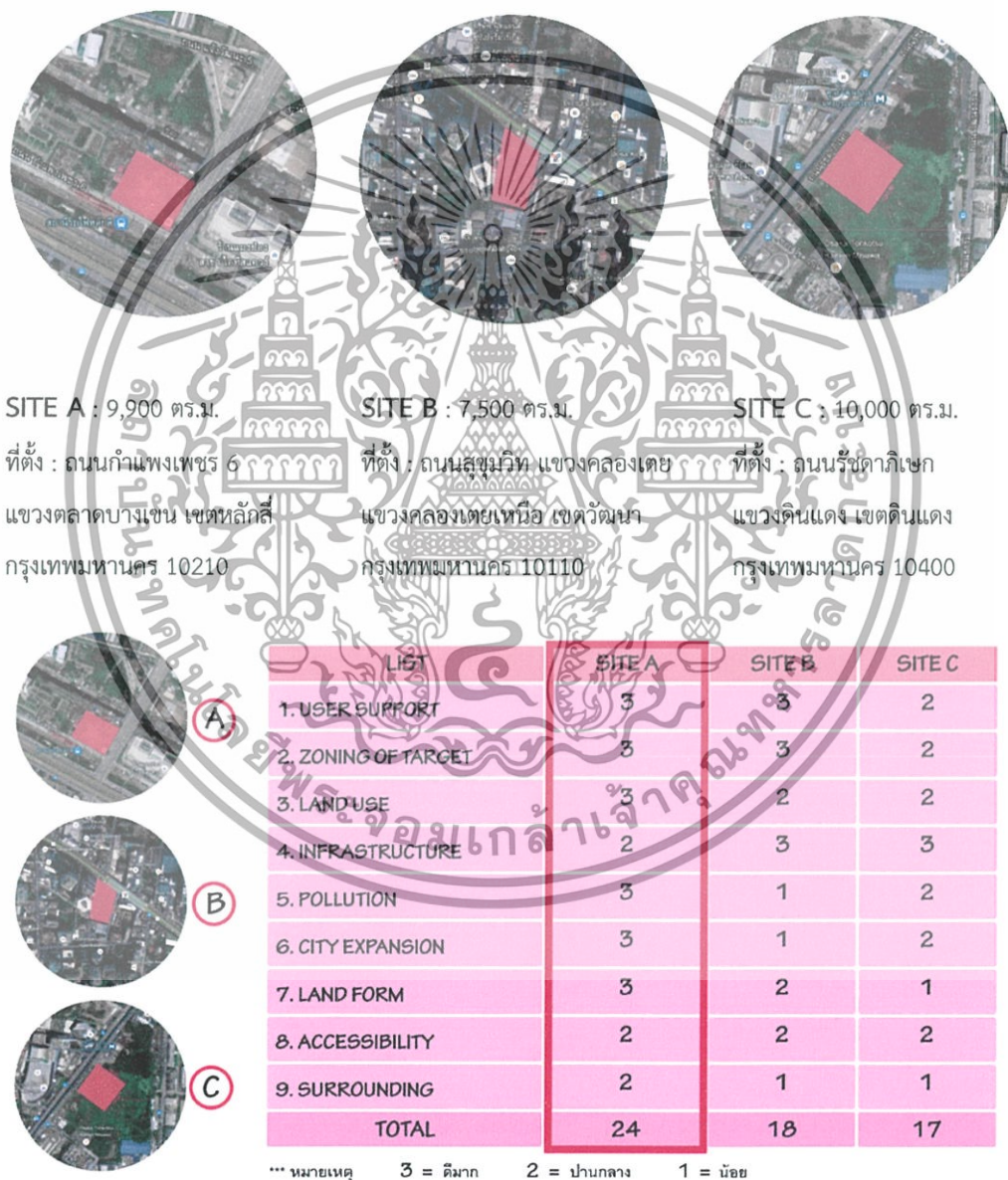
- 1.) ให้ความรู้ความเข้าใจอย่างสร้างสรรค์
- 2.) พื้นที่สร้างทัศนคติในแง่บวก เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม
- 3.) ศูนย์การเรียนรู้โรคมะเร็งเต้านมแห่งแรกในประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

1.6.1 ลักษณะพึงประสงค์ของที่ตั้ง

- (1) ตำแหน่งที่ตั้งอยู่ใกล้ย่านชุมชนและโรงพยาบาล ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก
- (2) ตำแหน่งที่ตั้งสามารถเข้าถึงได้สะดวกด้วยรถยนต์ส่วนตัวหรือบริการขนส่งสาธารณะ
- (3) ตำแหน่งที่ตั้งโครงการสามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน
- (4) ตำแหน่งที่ตั้งในขนาดที่มีแนวโน้มเรื่องการขยายตัวของระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ



รูปที่ 1.2 ตารางแสดงการให้คะแนนพิจารณาใช้ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6.2 ลักษณะที่ตั้งโครงการ

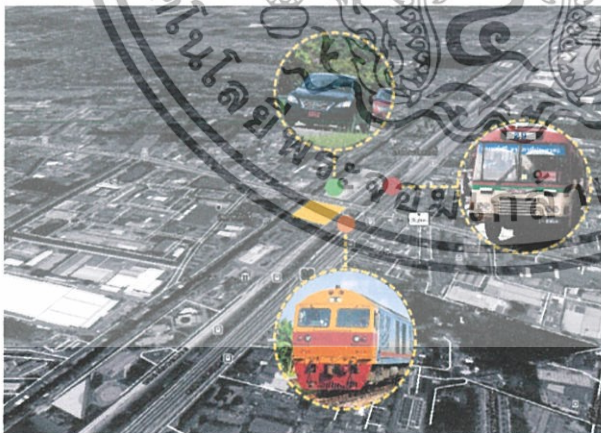


รูปที่ 1.3 แผนที่และภาพถ่ายดาวเทียมบริเวณที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งโครงการ ถนนกำแพงเพชร 6 แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

พื้นที่ ประมาณ 9,900 ตารางเมตร

1.6.3 การเข้าถึงโครงการ



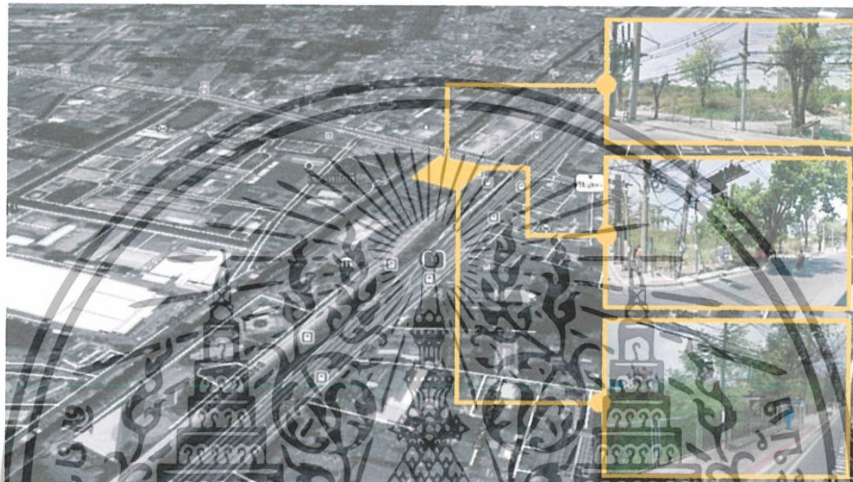
- รถประจำทาง สาย 29, 59, 95, 95ก, 510, 538, 555, 187, 356, ขสทอ.
- รถตู้ขนส่งสาธารณะ
- รถไฟ
- รถยนต์ส่วนตัว
- มอเตอร์ไซด์รับจ้าง
- รถไฟฟ้าลงสถานีหลักสี่ (อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง)

รูปที่ 1.4 ภาพแสดงการเข้าถึงตำแหน่งที่ตั้งโครงการโดยยานพาหนะที่สะดวกที่สุด

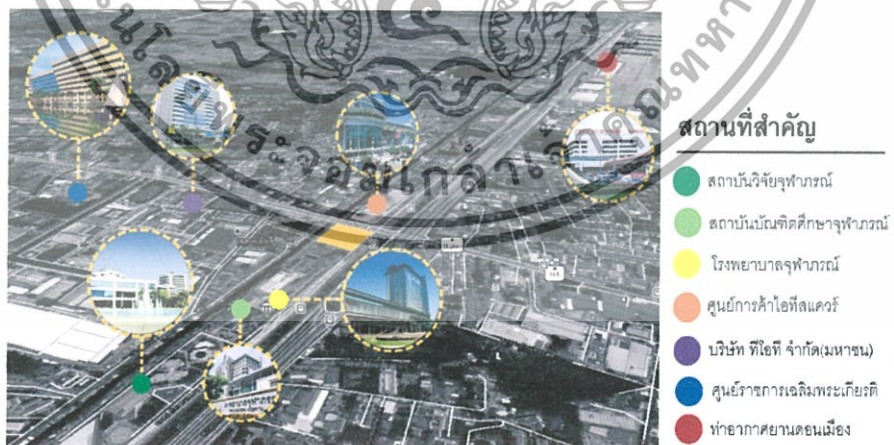
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6.4 สภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนแจ้งวัฒนะ, ศูนย์การค้าไอทีสแควร์
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนกำแพงเพชร 6, สถานีรถไฟหลักสี่
ทิศใต้	ติดกับ	สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารกรณ์, สถาบันวิจัยจุฬารกรณ์
ทิศตะวันตก	ติดกับ	คลองเปรมประชากร, สำนักงาน กสทช.

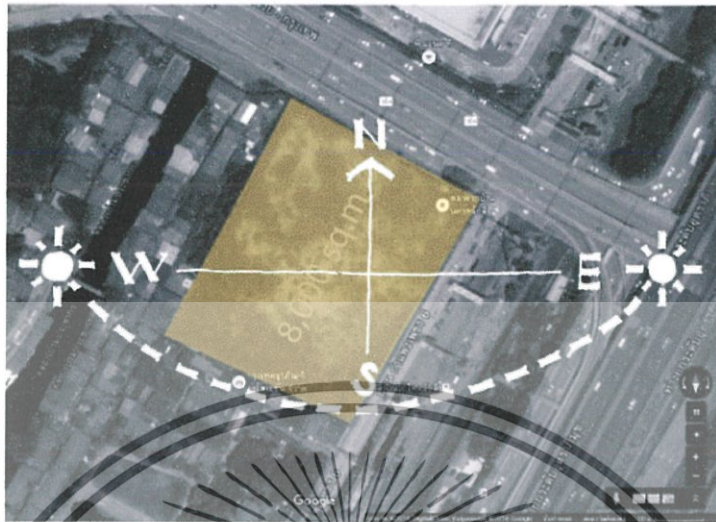


รูปที่ 1.6 ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ



รูปที่ 1.7 ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทิศทางแคด
รูปที่ 1.5 ภาพแสดงสภาพแวดล้อมทิศทางแคด



ทิศทางลม

รูปที่ 1.5 ภาพแสดงสภาพแวดล้อมทิศทางลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 ลักษณะอาคาร

1.7.1 ลักษณะพึงประสงค์ของอาคาร

- (1.) พื้นที่อาคารและรูปแบบอาคารมีความเหมาะสมกับโครงการ
- (2.) งานสถาปัตยกรรมมีรูปแบบที่ทันสมัย
- (3.) มีความเชื่อมต่อกันของพื้นที่ภายในอาคาร



รูปที่ 1.8 ภาพถ่ายภายนอกตัวอาคาร

1.7.2 การวิเคราะห์อาคาร

อาคารศูนย์การเรียนรู้เมืองฉะเชิงเทรา (KCC)

โครงสร้างอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบพื้นเป็นระบบเสาและคาน วัสดุที่ใช้ ได้แก่ คอนกรีตเปลือยผิว กระจกและแผงอลูมิเนียม โทนสีขาว-เทา ซึ่งได้จากสีตามธรรมชาติของวัสดุ แรงบันดาลใจในการออกแบบตกแต่ง ริเริ่มจากการเรียงซ้อนกันของหนังสือแห่งความรู้ 4 เล่ม โดยมีประตูอุโมงค์เพื่อเปิดเข้าสู่โลกแห่งการเรียนรู้ ผสมผสานกับความงดงามของน้ำตกในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน ซึ่งมีระดับของชั้นหินและจังหวะการตกของน้ำที่มีรูปแบบเป็นอิสระไม่ตายตัว มาผสมผสานกับรูปทรงเรขาคณิตที่แสดงถึงการพัฒนาทางองค์ความรู้ของมนุษย์ มีเส้นสายของโครงสร้างที่ตายตัวและชัดเจน เมื่อนำ 2 สิ่งมาผสมผสานเข้าด้วยกัน จึงเกิดรูปทรงที่แปลกใหม่น่าสนใจ เหมือนกับมนุษย์ที่ต้องการค้นคว้าและเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มเติมองค์ความรู้ที่จะนำไปพัฒนาตนเองและสังคมให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ภายในออกแบบให้บังบอดถึงรูปทรงภายนอกที่เป็นการสลับไปมาของพื้นคอนกรีตยื่นแต่ ละชั้นและหุ้มด้วยแผงอลูมิเนียมแนวตั้งเป็น double skin เพื่อช่วยลดความร้อนไม่ให้เข้าสู่ตัวอาคาร โดยตรง ภายในอาคารการออกแบบพื้นที่ให้ดูลื่นไหล ทุกพื้นที่ที่เชื่อมถึงกันทั้งหมดด้วยทางเดินที่ขนาน ไปกับโถงด้านล่าง ทำให้ไม่ว่าจะอยู่มุมไหนก็สามารถมองเห็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ด้านล่างได้

ด้วยตัวอาคารของโครงการเป็นอาคารที่ไม่สูงมาก รูปทรงของอาคารดูเรียบง่ายทันสมัยดึงดูด สายตาของผู้ที่ผ่านไปมา พื้นที่ต่างๆ ภายในอาคารถูกเชื่อมถึงกันหมดทุกบริเวณ ขนาดของพื้นที่มี ขนาดเหมาะสมกับขอบเขตของวิทยานิพนธ์ จึงเหมาะสมในการนำมาทำโครงการศูนย์ส่งเสริมการ เรียนรู้โรคมะเร็งเต้านมอย่างมาก

1.7.3 พื้นที่ภายในอาคาร

อาคารศูนย์การเรียนรู้เมืองฉะเชิงเทรา (KCC)

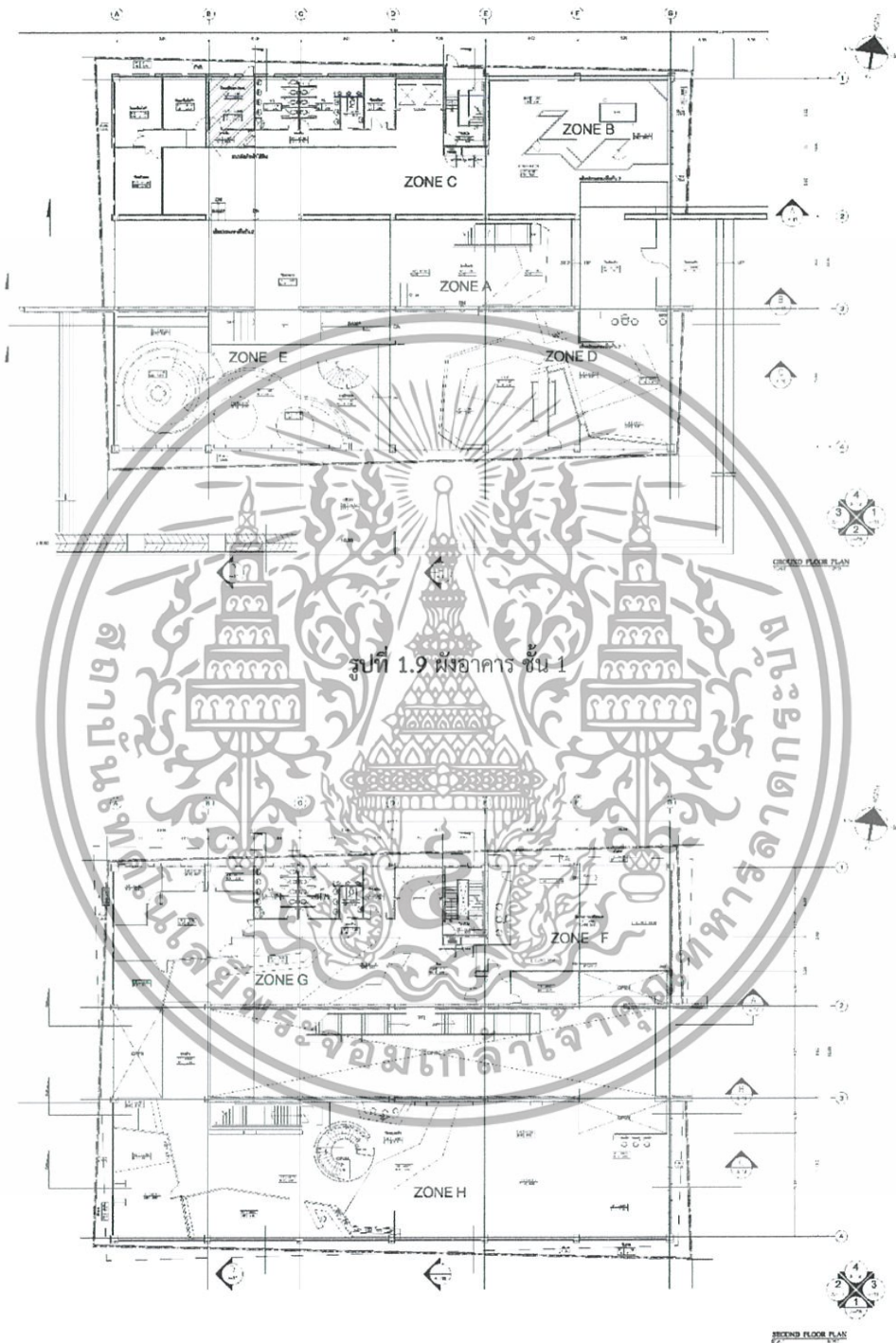
อาคารศูนย์การเรียนรู้เมืองฉะเชิงเทรา มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 7,000 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่ ภายในประมาณ 5,200 ตารางเมตร แบ่งพื้นที่การใช้งานได้ดังต่อไปนี้

- ชั้น 1 ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,500 ตารางเมตร ประกอบด้วย ส่วนต้อนรับ โถงส่วนกลาง นิทรรศการถาวร ห้องสมุดเด็ก ร้านขายของที่ระลึกและร้านขายอาหารและเครื่องดื่ม
- ชั้น 2 ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,200 ตารางเมตร ประกอบด้วย โฉนดัลดีมีเดีย ห้องฉาย ภาพยนตร์ ห้องสมุดดนตรี ห้องสมุดไอทีและห้องสมุดทั่วไป
- ชั้น 3 ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,200 ตารางเมตร ยังไม่เปิดให้บริการ
- ชั้น 4 ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,300 ตารางเมตร ยังไม่เปิดให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

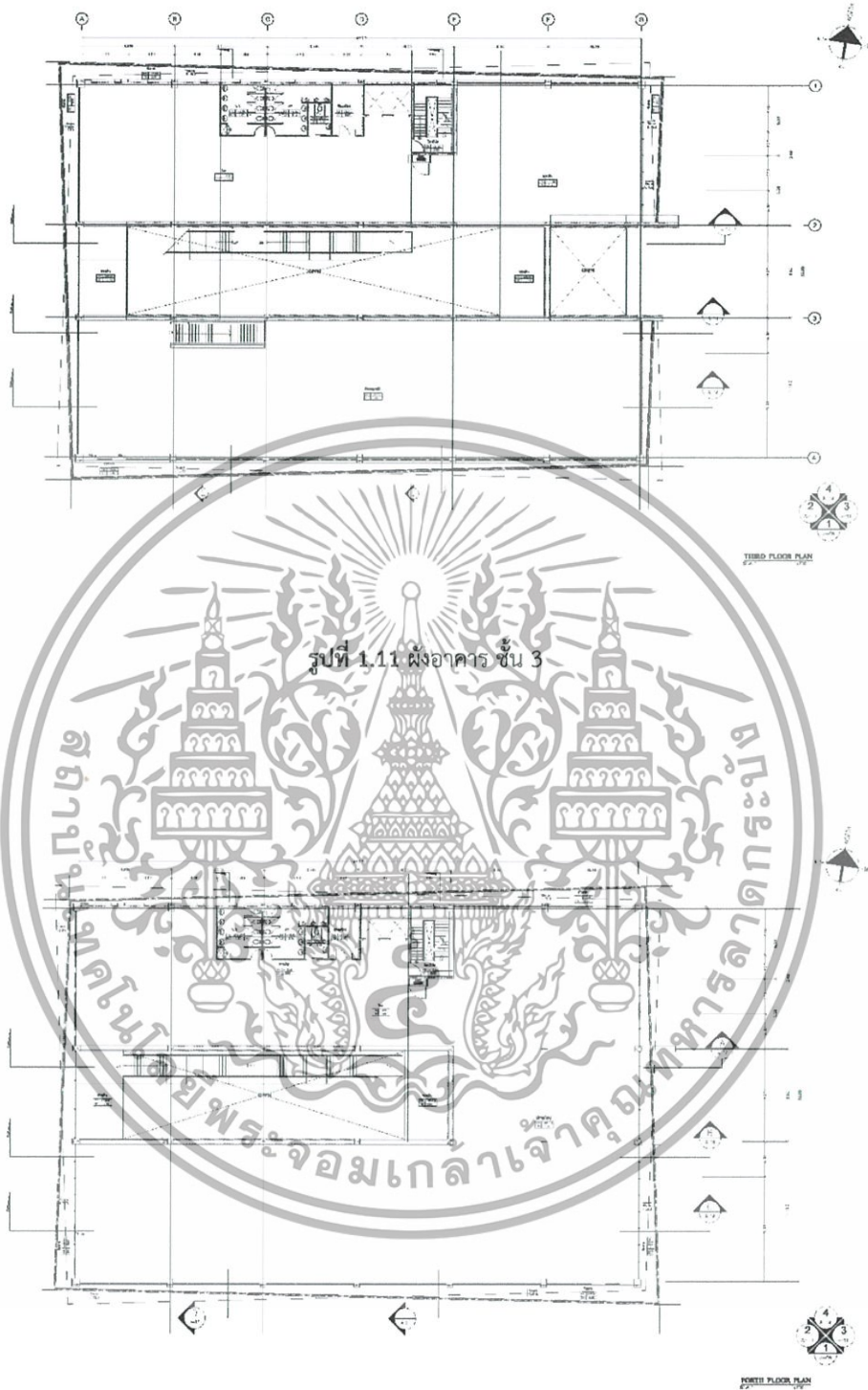
1.7.4 แบบอาคาร

อาคารศูนย์การเรียนรู้เมืองฉะเชิงเทรา (KCC)



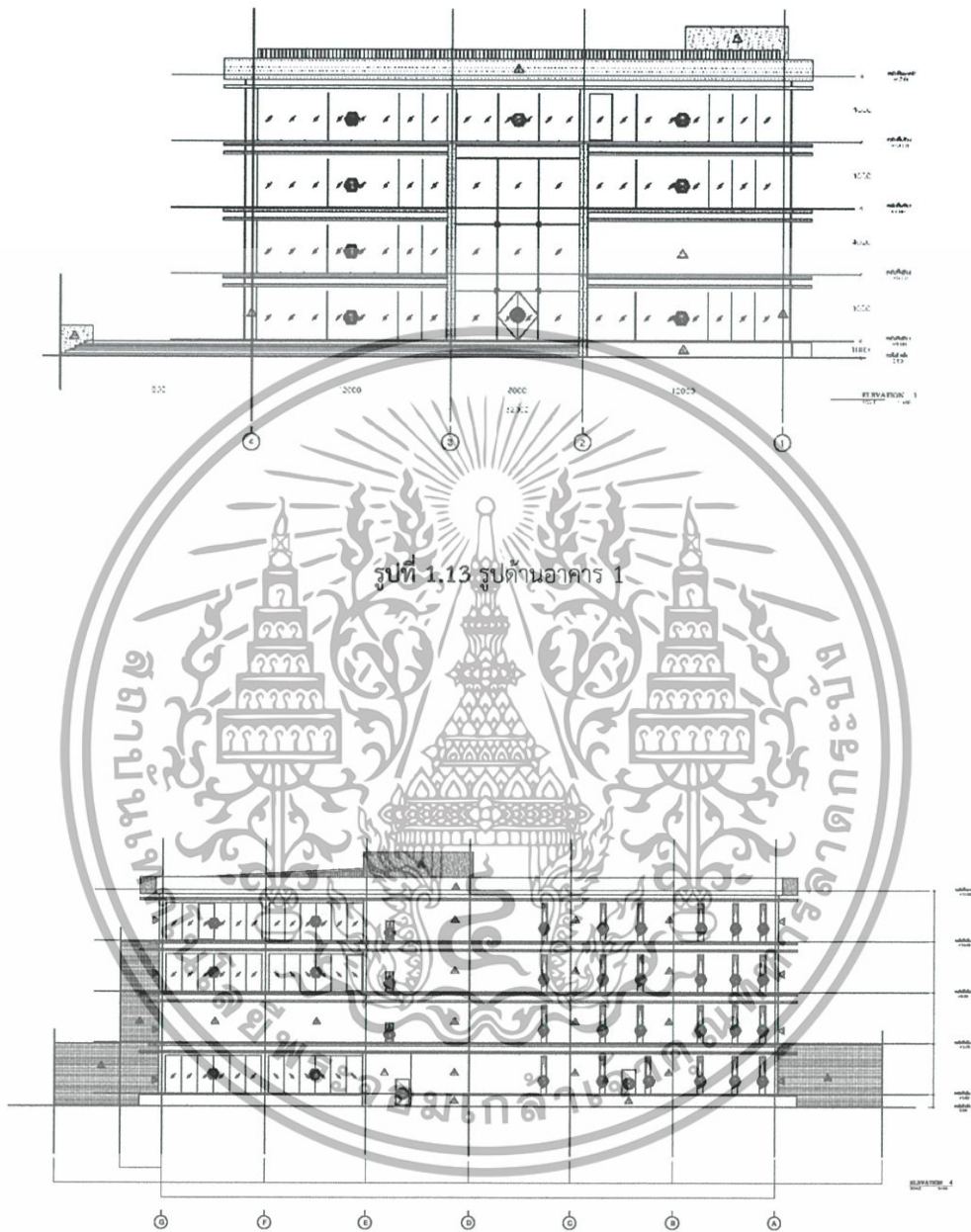
รูปที่ 1.10 ผังอาคาร ชั้น 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 1.12 ผังอาคาร ชั้น 4

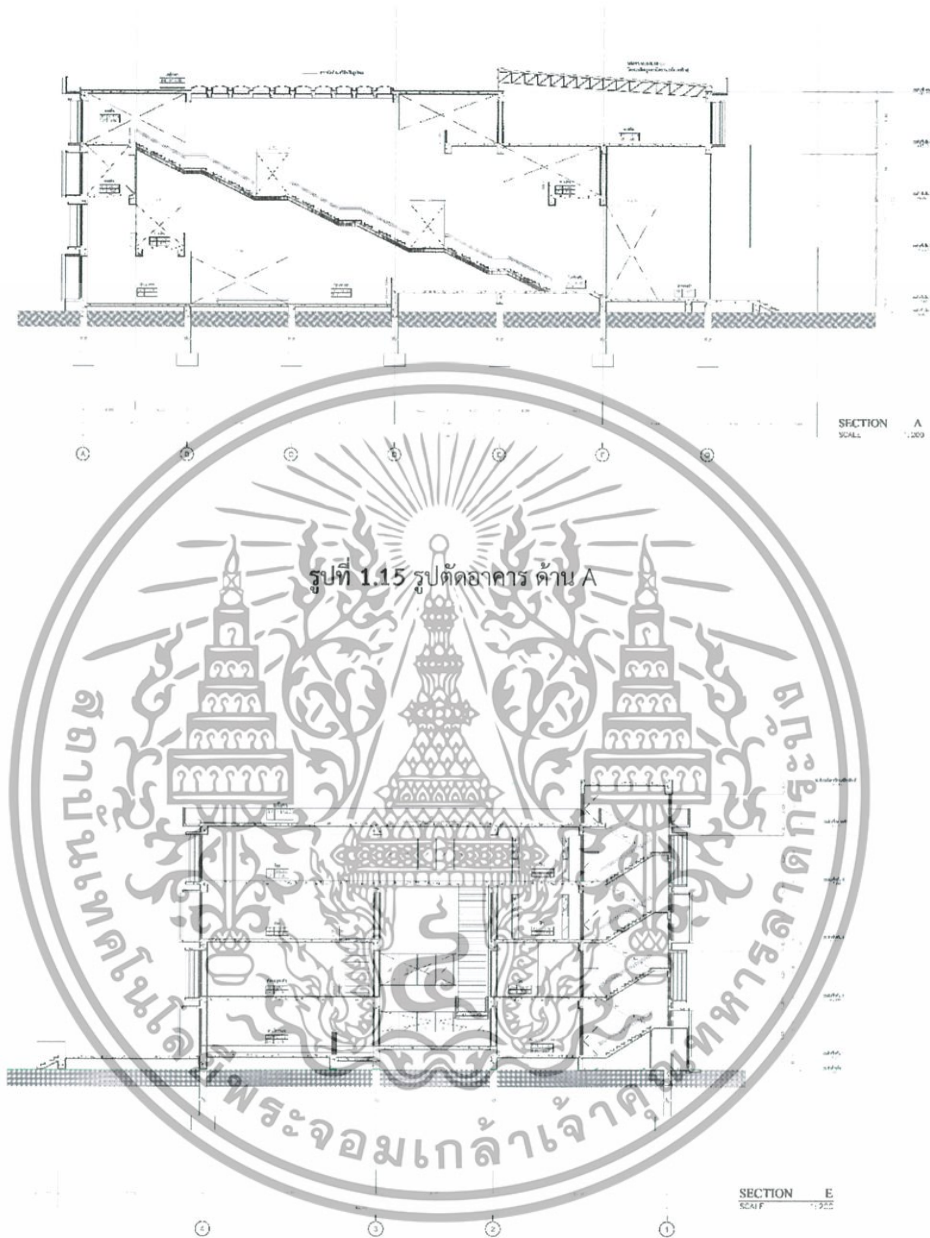
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 1.13 รูปด้านอาคาร 1

รูปที่ 1.14 รูปด้านอาคาร 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 1.16 รูปตัดอาคาร ด้าน E

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 1.18 ภาพถ่ายด้านหลังอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 1.19 ภาพบรรยากาศภายในโถงทางเข้า



รูปที่ 1.20 ภาพบรรยากาศภายในชั้น 1 เชื่อมไปยังชั้น 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.8 องค์ประกอบของโครงการ

ตารางที่ 1.2 แสดงองค์ประกอบของโครงการจากการพิจารณาวัตถุประสงค์เพื่อหาองค์ประกอบที่จำเป็นต่อโครงการ โดยสรุปเป็นตารางได้ดังนี้

วัตถุประสงค์โครงการ	กิจกรรม	องค์ประกอบโครงการ
1.) เพื่อเป็นสถานที่ให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการสร้างทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม	- การเรียนรู้ด้วยตัวเองผ่านนิทรรศการ - ชมภาพยนตร์ที่มีเรื่องราวเกี่ยวกับโรคมะเร็ง - การหาความรู้ด้วยตนเอง	- โถงต้อนรับ - นิทรรศการถาวร - Art House - ห้องสมุด
2.) เพื่อเป็นสถานที่แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการรับมือกับโรคมะเร็งเต้านม	- พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ - ทำกิจกรรม Workshop	- ห้องประชุม/สัมมนา - ห้อง Workshop เช่น การทำอาหารอาหารต้านมะเร็ง ทำงานศิลปะ พูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้ที่มีประสบการณ์ เป็นต้น
3.) เพื่อเป็นพื้นที่ศูนย์กลางการรวมตัวของเครือข่ายเพื่อนมะเร็งในการกระจ่ายความช่วยเหลือ	- รับบริจาคและให้ความช่วยเหลือเร่งด่วน (Call Center) โดยประสานงานกับมูลนิธิศูนย์มะเร็งเต้านมเฉลิมพระเกียรติ - ชื้อ/ขาย สินค้าเพื่อสุขภาพ	- Center Help & Care - ร้านค้า - ร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.9 ขอบข่ายและขอบเขตของโครงการ

ตารางที่ 1.3 แสดงขอบเขตและขอบข่ายของโครงการ

พื้นที่	ขอบข่าย	ขอบเขต	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
1. ส่วนบริการ			
(1.1) ส่วนบริการสาธารณะ			1,000
- ส่วนประชาสัมพันธ์	●	●	25
- ส่วนช่องทางเข้า-ออก	●	●	100
- ห้องน้ำและโทรศัพท์สาธารณะ	●		300
- ส่วนบริการร้านอาหารและร้านเครื่องดื่ม	●	●	475
- ส่วนร้านขายสินค้าและของที่ระลึก	●	●	100
(1.2) ส่วนบริการอาคาร			600
- ส่วนดูแลความสะอาด	●		
- ส่วนรักษาความปลอดภัย	●		
- ส่วนดูแลและบำรุงงานระบบต่างๆ	●		
(1.3) ส่วนสนับสนุนโครงการ			300
- ส่วนซ่อมบำรุง	●		
- ส่วนคลังสินค้าและวัสดุจัดแสดง	●		
2. ส่วนให้บริการและให้ข้อมูลความรู้			
(2.1) ส่วนห้องสมุด			500
- ส่วนห้องสมุดความรู้ทั่วไป	●		390
- ส่วนห้องคอมพิวเตอร์และสื่อมัลติมีเดีย		●	100
- ส่วนบรรณารักษ์	●	●	10
(2.2.) ส่วนแลกเปลี่ยนความรู้			1000
- Art House	●	●	250
- Center Help & Care	●	●	100
- ห้อง work shop	●	●	300
- ห้องสัมมนา	●	●	730
- ส่วนเตรียมเครื่องดื่มและอาหารว่าง	●		20
- ห้องเก็บของ	●		100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่	ขอบข่าย	ขอบเขต	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
3. ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ			1000
- โถงทางเข้าส่วนนิทรรศการ	●	●	75
- ส่วนจัดนิทรรศการถาวร	●	●	400
- ส่วนจัดนิทรรศการชั่วคราว	●	●	300
- ลานกิจกรรม	●	●	200
- ส่วนพักผ่อน	●	●	25
4. ส่วนสำนักงาน แยกตามแผนกต่างๆของโครงการ			
- ส่วนสำนักงานฝ่ายบริหาร	●		
- ส่วนสำนักงานฝ่ายธุรการ	●		
- ส่วนสำนักงานฝ่ายการเงิน-บัญชี	●		
- ส่วนสำนักงานฝ่ายประสานงาน	●		
- ส่วนสำนักงานฝ่ายประชาสัมพันธ์	●		
- ส่วนรับรองแขก	●		
- ห้องประชุม	●		
- ส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน	●		
รวมพื้นที่ทั้งหมด			800
รวมพื้นที่ออกแบบทั้งหมด			5,200
			3,500

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลสนับสนุนโครงการ

2.1 ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

2.1.1 ความเป็นมาของโครงการ

“มะเร็ง” ถ้าฟังเมื่อหลายปีก่อนหลายคนอาจจะตื่นกลัวกับโรคนี แต่ในวันนี้อาจจะรู้สึกคุ้นหู แต่แอบซ่อนความกลัวเอาไว้ ปัจจุบันความก้าวหน้าทางการแพทย์ ทำให้สามารถรักษาเยียวยาให้มะเร็งหายขาดได้ ชะลอการเสียชีวิตจากมะเร็งได้ไม่น้อย

“เต้านม” ถือเป็นสัญลักษณ์ที่บ่งบอกและสะท้อนเสน่ห์ของความเป็นผู้หญิง ยิ่งกว่านั้นเป็นสิ่งที่แสดงถึงความเป็นผู้ให้กำเนิด จากสถิติทั่วโลก มะเร็งเต้านมได้กลายเป็นหนึ่งในโรคร้ายที่พบเห็นได้บ่อยที่สุดในผู้หญิง ปัจจุบันทั่วโลกมีอัตราการเพิ่มขึ้นของมะเร็งอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในประเทศไทย กำลังพัฒนารวมไปถึงประเทศไทย ทุกปีประชากรจำนวนประมาณ 1.4 ล้านคน จากทั่วโลกได้รับวินิจฉัยว่าเป็น “มะเร็งเต้านม” และประชากรประมาณ 5 แสนคนเสียชีวิตด้วยโรครังนี้

“มะเร็งเต้านม” พบได้ในคนอายุน้อยตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป โดยช่วงอายุที่พบได้สูงสุดคือ ในผู้หญิงที่มีอายุ 30 - 60 ปี แต่ในระยะหลังพบว่า ผู้หญิงวัยรุ่นอายุน้อยก็สามารถป่วยเป็นมะเร็งเต้านมได้ และความรุนแรงของโรครังนี้มากกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากอีกด้วย ซึ่งสาเหตุอาจเกิดจากรูปแบบการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนไปตามความเจริญของสังคมเมืองและอุตสาหกรรม จึงทำให้มีโอกาสสัมผัสสารก่อมะเร็งหรือปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งได้มากขึ้น

“ทำไมปัจจุบันจึงมีคนเป็นมะเร็งมากขึ้น”

ปัจจุบันมีการวินิจฉัยโรคที่ดีและแม่นยำขึ้น จึงทำให้พบว่ามีจำนวนคนที่เป็นมะเร็งสูงขึ้น ทุกวันนี้คนไทยมีอายุยืนกว่าสมัยก่อน เดิมอายุเฉลี่ยของคนไทยประมาณ 50 - 60 ปี แต่ปัจจุบันเพิ่มเป็น 70 ปี เมื่อคนเรามีอายุยืนยาวขึ้น ก็มีโอกาสมะเร็งได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าคนไทยเสียชีวิตจากโรคอื่นๆ น้อยลง ทำให้การเสียชีวิตจากมะเร็งเด่นชัดขึ้นมา อีกทั้งในปัจจุบันรอบตัวเราเต็มไปด้วยสารก่อมะเร็ง และสารก่อมะเร็งส่วนใหญ่อยู่ในธรรมชาติซึ่งมักจะปะปนอยู่ในอาหารที่เรารับประทาน

“การรักษามะเร็งขั้นพื้นฐานที่ทุกคนควรรู้”

การรักษามะเร็งเต้านมขั้นพื้นฐาน คือ การใช้มีดผ่าตัด ใช้รังสี และใช้ยา ทั้ง 3 วิธี มีการพัฒนาในตัวเองอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะการผ่าตัดที่พัฒนาดีขึ้นจากเมื่อก่อนมาก ซึ่งเทคนิคการผ่าตัดก็มีอิทธิพลต่อการรักษาอย่างมากในด้านรังสีวิทยา ปัจจุบันมีเครื่องมือที่ทันสมัยขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเครื่องกำเนิดรังสี อุปกรณ์ช่วยการฉายรังสี สารบางอย่างที่ช่วยกระตุ้นให้เซลล์มะเร็งไวต่อรังสี ในเรื่องของยา ก็มีการพัฒนาให้มีผลแทรกซ้อนน้อยกว่า ได้ผลดีกว่า แต่ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่า การใช้ยา จะสามารถรักษามะเร็งได้กับทุกคน เพราะแต่ละคนมีกายภาพทางร่างกายที่ไม่เหมือนกัน ทุกคนมีข้อจำกัดในตัวเอง อาจต้องใช้วิธีการผ่าตัดหรือฉายรังสีเท่านั้น ไม่สามารถบอกได้ว่าวิธีไหนดีที่สุด แต่ต้องทำหลายๆ อย่างไปพร้อมๆ กัน ถึงจะได้ประโยชน์

“จิตใจ คือ ภูมิคุ้มกันสำคัญของร่างกาย”

มะเร็งจะกระจายหรือไม่ขึ้นอยู่กับภูมิคุ้มกันของร่างกาย ภูมิคุ้มกันของร่างกายก็ขึ้นกับความสมดุลของฮอร์โมนในร่างกาย การมีสภาพจิตใจดีส่งผลให้ระดับฮอร์โมนในร่างกายมีความสมดุล ทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรงและมีภูมิคุ้มกันโรค แต่ไม่ใช่แค่การรักษาที่จิตใจเพียงอย่างเดียวเท่านั้น จะต้องได้รับการรักษาโดยแพทย์แผนปัจจุบันร่วมด้วยเสมอ

เมื่อเอ่ยชื่อ มะเร็ง ผู้หญิงหลายคนมักจะนึกถึงความเจ็บปวด ความทรมานและความตายคู่กันไป ซึ่งในความเป็นจริงนั้น มะเร็งไม่ได้ทำให้เสียชีวิตเสมอไป แต่การจะทำให้สังคมไทยยอมรับว่า มะเร็งไม่ใช่โรคที่น่ากลัวและรักษาได้ ถือว่ายังเป็นไปได้น้อย ผู้ป่วยมะเร็งร้อยละ 80 มักวิตกกังวล หวาดกลัวการรักษาทางการแพทย์ จึงรักษากันเองตามความเชื่อของแต่ละบุคคล กว่าจะมาถึงโรงพยาบาลก็ถึงขั้นเกินเยียวยาไปแล้ว ทำให้พูดกันปากต่อปากว่า ‘เป็นมะเร็งแล้วต้องตาย’ ทุกวันนี้คนที่หายจากโรคมะเร็งแล้วสามารถกลับไปทำงานได้ตามปกติมีมากมาย ในขณะที่ปัจจุบันก็มีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมไม่น้อยที่เริ่มออกมาบอกกับสังคมว่า มะเร็งไม่ใช่เรื่องน่ากลัว ‘เป็นมะเร็งก็หายได้’ ถือเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญของสังคมไทยที่จะรู้จักและมองมะเร็งเต้านมในทิศทางที่ดีขึ้น

สิ่งสำคัญที่ทำให้เราเข้าใจมะเร็งเต้านม คือ ความรู้ความเข้าใจ ความหวังที่เปลี่ยนเป็นพลังในการต่อสู้กับโรค พลังที่เกิดจากการศึกษาหาความรู้ องค์ความรู้นำไปสู่การมีศรัทธาในตัวเอง ในผู้ดูแล ในแพทย์ผู้ดูแล และจะนำไปสู่การรอดชีวิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 ประเภทของโครงการ

โครงการเสนอแนะ ประเภทศูนย์การเรียนรู้

โครงการประเภทศูนย์การเรียนรู้ เป็นสถานที่สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามจุดประสงค์ที่โครงการได้วางไว้ เป็นสถานที่รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อที่จะสามารถนำไปต่อยอด ทั้งในด้านของข้อมูลเนื้อหาความรู้ และพัฒนาคุณภาพทางความคิดให้แก่ผู้ที่เข้ามาเรียนรู้ ภายในศูนย์ไปจนถึงระดับประชากรของประเทศ เนื้อหาข้อมูลความรู้ทั้งหมดที่นำมาใช้เผยแพร่ภายในศูนย์นั้นต้องมีความถูกต้องแม่นยำและมีความสดใหม่ของข้อมูล เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีการปรับปรุงพัฒนาแนวคิดให้ทันโลกอยู่ตลอดเวลา

ข้อดีของศูนย์การเรียนรู้

- (1.) เรียนรู้ตามอัตราการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนหรือภายในกลุ่ม (Self-Pacing) สามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระ ตามความสามารถและความพึงพอใจในการเข้ามารับความรู้
- (2.) เรียนรู้อย่างกระฉับกระเฉง (Active Learning) ศูนย์การเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในประสบการณ์ การตอบสนองของกิจกรรมและให้ผลย้อนกลับทันที
- (3.) บทบาทของผู้สอน (Teacher Role) ศูนย์การเรียนรู้จะเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนมาเป็นผู้ให้คำแนะนำและคอยช่วยเหลือเสมือนคนในครอบครัว
- (4.) กระบวนการกลุ่ม (Group Process) ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นกลุ่ม การอยู่ร่วมกับผู้อื่น ฟังความคิดเห็นผู้อื่นและการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ดีขึ้น

ศูนย์การเรียนรู้ (Learning Center)

“แหล่งเรียนรู้” หมายถึง แหล่งข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ และประสบการณ์ ที่สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนไม่เรียน ใฝ่รู้ แสวงหาความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัย เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ 2545a : 43)

“แหล่งเรียนรู้” หมายถึง แหล่ง หรือ ที่รวม อาจเป็นสภาพ สถานที่ หรือศูนย์ความรู้ที่ให้เข้าไปศึกษาหาความรู้ ความเข้าใจ และความชำนาญ ซึ่งแหล่งเรียนรู้อาจเป็นไปได้ทั้งสิ่งที่เป็นธรรมชาติ หรือสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น เป็นได้ทั้งบุคคล สิ่งมีชีวิต และไม่มีชีวิต มักประกอบด้วย ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ และกิจกรรมที่มีกระบวนการเรียนรู้ หรือกระบวนการเรียนการสอน ที่มีรูปแบบแตกต่างจากกระบวนการเรียนการสอนที่มีครูเป็นผู้สอน เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ที่มีกำหนดเวลาเรียนรู้อยู่ติดต่อกัน สอดคล้องกับความต้องการและความพร้อมของผู้เรียน (อ้างอิงจาก : http://www.st.ac.th/av/wisd_mean.htm)

“ศูนย์การเรียนรู้” หมายถึง การจัดพื้นที่การเรียนทางกายภาพเพื่อให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคลหรือผู้เรียนในกลุ่มเล็ก มีสื่อการเรียนในรูปแบบประเภทย่อยประสม ลักษณะของศูนย์การเรียนรู้มีพื้นฐานจากแนวคิดการศึกษาระบบเปิดในช่วงทศวรรษที่ 1960 - 1970

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยการจัดพื้นฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีโอกาสควบคุมการเรียนรู้เพิ่มขึ้น เพื่อส่งเสริมการทำกิจกรรมด้วยตนเองหรือโดยกลุ่ม จะจัดโดยแบ่งกลุ่มตามที่ได้รับมอบหมาย การจัดพื้นที่นี้สามารถจัดภายในห้องเรียนในห้องปฏิบัติการ จะจัดโดยแบ่งออกเป็น 4 - 6 ศูนย์ ภายในห้องหรือศูนย์เดี่ยวกลางห้องหรือมุมใดมุมหนึ่งของห้องหรือแม้แต่ระเบียบทางเดินก็ได้แต่ต้องสามารถกำจัดเสียงรบกวนต่างๆได้ หรือจัดไว้ในห้องสมุด แต่ละศูนย์จะจัดในลักษณะเป็นโต๊ะ 1 ตัว และมีเก้าอี้อยู่โดยรอบเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียน อภิปราย วิจัย แก้ปัญหาหรือทดลองร่วมกัน หรืออาจจัดโต๊ะคอมพิวเตอร์ที่ต่อเป็นเครือข่ายหรือในลักษณะที่สามารถทำกิจกรรมคนเดียวหรือเป็นกลุ่มเล็กได้

การเรียนรู้ที่แท้จริงนั้นไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแคในสถานที่ใดสถานที่หนึ่ง แต่เราสามารถหาความรู้ได้จากอินเทอร์เน็ต จากธรรมชาติ จากสังคม และสิ่งแวดล้อมรอบตัวเรา เมื่อโลกมีพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารมากขึ้น 'ห้องเรียน' หรือ 'พื้นที่การเรียนรู้' ของคนในศตวรรษที่ 21 ก็กว้างใหญ่ขึ้นตามไปด้วย

ประเภทของศูนย์การเรียนรู้

(1) ศูนย์การเรียนรู้เพื่อการศึกษา (Wisdom Learning Centers) จัดตั้งเพื่อส่งเสริมและกระตุ้นการเรียนรู้ในสถานศึกษาให้เป็นไปตามหลักสูตรที่ได้กำหนดไว้

(2) ศูนย์ฝึกทักษะ (Skill Learning Centers) ให้ผู้ใช้ได้ฝึกทักษะเพิ่มขึ้นจากเดิม มีกิจกรรมฝึกทักษะปฏิบัติในศูนย์ ทำให้มีความชำนาญด้วยตัวผู้ใช้เอง

(3) ศูนย์ความสนใจ (Interest Learning Centers) เป็นศูนย์ที่สร้างขึ้นเพื่อกระตุ้นให้เกิดความสนใจใหม่ๆ และให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

(4) ศูนย์สอนเสริม (Remedial Learning Centers) เป็นศูนย์ที่สำหรับผู้ใช้ที่ต้องการเสริมความรู้ หรือทักษะที่ยังไม่เพียงพอจากการเรียนปกติ หรือผู้เรียนที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ

(5) ศูนย์เพิ่มพูนความรู้ (Enrichment Learning Centers) ศูนย์นี้จะกระตุ้นประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มขึ้นหลังจากที่ผู้ใช้ได้เรียนหรือทำกิจกรรมบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้แล้ว เช่น ผู้เรียนที่มีความสามารถสูงเรียนบทเรียนคณิตศาสตร์จบแล้ว แต่ยังมีเวลาไปเรียนในศูนย์นั้นที่มีบทเรียนยากเพิ่มขึ้น หรือมีกิจกรรมอื่นให้เพื่อทำเพิ่มความชำนาญของผู้เข้าใช้

(6) ศูนย์สำรอง (Reserved Learning Centers) มีศูนย์สำรองไว้ในกรณีที่มีศูนย์แยกกิจกรรมเมื่อผู้ใช้ทำกิจกรรมในศูนย์ใดเสร็จแล้ว ต้องการจะเข้าไปทำกิจกรรมในศูนย์อื่น แต่ศูนย์นั้นยังไม่ว่างเนื่องจากผู้ใช้ในศูนย์นั้นยังทำกิจกรรมไม่เสร็จ ศูนย์สำรองจึงเป็นพื้นที่รองรับระหว่างรอ โดยมีกิจกรรมที่สอดคล้อง กับเรื่องที่ศึกษาเตรียมไว้อาจเป็นกิจกรรมในลักษณะผ่อนคลาย ซึ่งจะทำให้ไม่ว่างในขณะที่รอหรือ รบกวนผู้ที่กำลังทำกิจกรรมในศูนย์อื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3 ลักษณะเฉพาะของประเภทของโครงการ

จากการศึกษาลักษณะของศูนย์การเรียนรู้ ทำให้ทราบถึงลักษณะเฉพาะของโครงการ คือ เป็นพื้นที่ให้บริการ ทางการสร้างองค์ความรู้ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเองในเวลาอันสะดวกของผู้ใช้บริการ ในขณะที่เดียวกัน ก็เป็นสถานที่ค้นคว้า สร้างแนวคิด และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งนำไปสู่เป้าประสงค์ เพื่อเป็นสถานที่สร้างทัศนคติในแง่บวกเกี่ยวกับโรคมะเร็ง จึงสรุปได้ว่าศูนย์การเรียนรู้โรคมะเร็งเด็านั้น มีลักษณะเฉพาะของประเภทของโครงการดังนี้

- (1.) ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่สะดวกต่อกลุ่มเป้าหมาย เข้าถึงได้ง่าย รองรับทุกกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นภายใน มุ่งเน้นไปที่กลุ่มผู้หญิงที่มีความเสี่ยงเป็นมะเร็งเต้านมเข้ามาศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ สร้างทัศนคติที่ดีในการเตรียมรับมือกับโรคมะเร็งเต้านม
- (2.) เป็นพื้นที่ศูนย์กลางการรวมตัวของเครือข่ายเพื่อนมะเร็งในการกระจายความช่วยเหลือโดยไม่แสวงหาผลกำไร อยู่ภายใต้การดูแลของมูลนิธิมะเร็งเต้านมแห่งประเทศไทย
- (3.) เปิดกว้างแก่บุคคลทุกเพศทุกวัย สามารถเข้ามาใช้บริการได้ฟรีโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

2.1.4 สายการบริหารและอัตรากำลังของโครงการ

จากโครงสร้างของโครงการ จึงได้มีการศึกษาของ อุทยานการเรียนรู้ Thailand Knowledge Park (TK Park) ซึ่งมีลักษณะองค์กรคล้ายกับโครงการมากที่สุดมาเป็นแนวทาง โดยสามารถสรุปสายการบริหารและอัตรากำลังของโครงการดังนี้

(1.) ฝ่ายวิชาการ

มีหน้าที่ในการรับผิดชอบพัฒนาเนื้อหาและตรวจสอบข้อมูลทางวิชาการเพื่อจัดทำชุดนิทรรศการ สรรหาหัวข้อเพื่อการจัดแสดงนิทรรศการ และจัดทำ กวีกับ ควบคุมการผลิต ออกแบบและสร้างสรรค์ สิ่งพิมพ์ทางวิชาการ รวมถึงบริหารจัดการและดำเนินการคลังความรู้ จัดการหนังสือต่างๆ เพื่อการ บริการและกระตุ้นต่อยอดองค์ความรู้

(2.) ฝ่ายอำนวยการ

มีหน้าที่ในการรับผิดชอบดูแลเรื่องการเงินและบัญชีทั้งหมด ดำเนินการจัดจ้าง จัดซื้อพัสดุ จัดทำ สัญญาการแจกจ่ายพัสดุ จัดทำทะเบียนพัสดุ รวมถึงงานบริหารทั่วไป เช่น งานด้านพัฒนาบุคลากร

(3.) ฝ่ายสื่อสารและการตลาด

มีหน้าที่ในการรับผิดชอบจัดทำแผนการตลาดเพื่อส่งเสริมการดำเนินงานของศูนย์ศึกษา เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆ ผ่านช่องทางการสื่อสารที่มีความหลากหลาย รวมไปถึงการติดต่อกับผู้ เข้าใช้บริการ การเข้าถึงผู้ใช้บริการในหลากหลายมิติเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่องค์กร

(4.) ฝ่ายเทคโนโลยีและบริหารพื้นที่

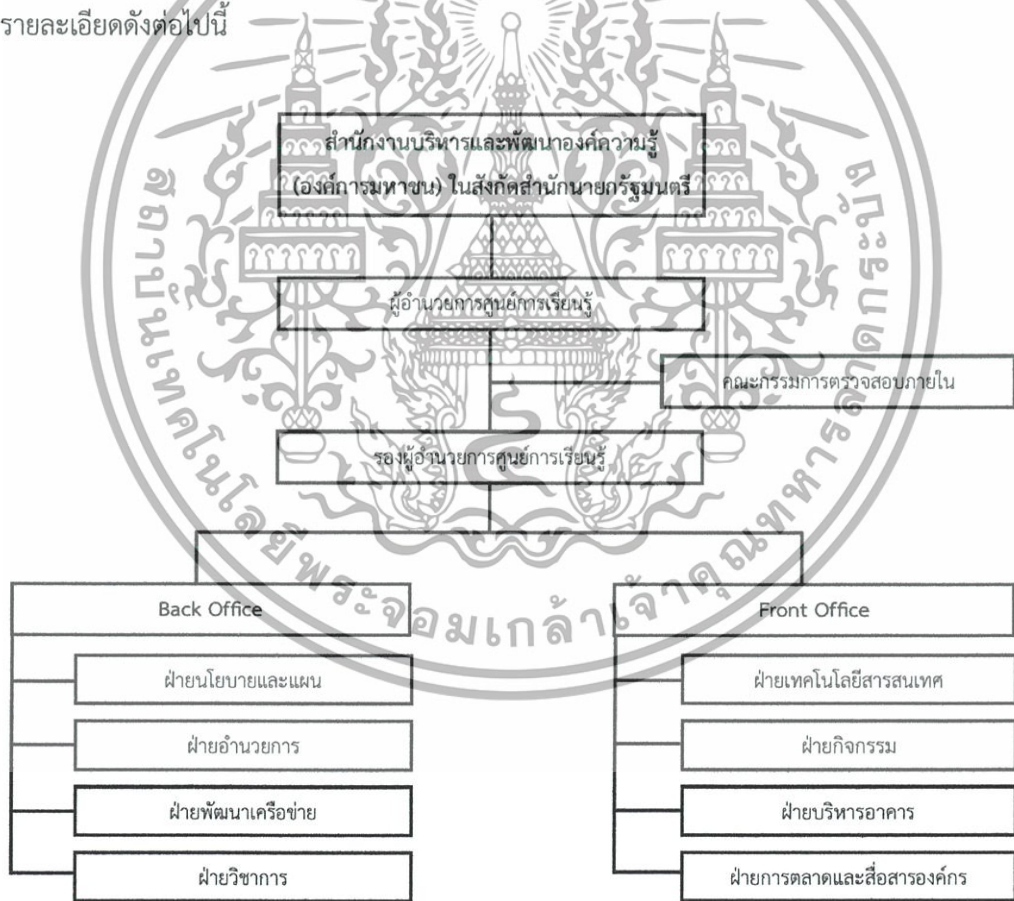
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีหน้าที่ในการรับผิดชอบการผลิตสื่อและเครื่องมือทางด้านเทคโนโลยี ในรูปแบบของนิทรรศการ การนำเสนอ การจัดสรรข้อมูลตลอดจนระบบต่างๆที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังมีแผนกที่ดูแลรักษาระบบภายในอาคาร ทั้งระบบไฟฟ้า แสง สี เสียง อิเล็กทรอนิกส์ ระบบความปลอดภัย การเข้าถึงและการขนส่ง ตลอดจนการรักษาความสะอาดและทำให้โครงการคงสภาพที่พร้อมจะเปิดบริการ

(5.) ฝ่ายนิทรรศการภายในศูนย์ศึกษา

มีหน้าที่ในการรับผิดชอบการบริหารจัดการ กำกับดูแลงานภายในศูนย์ศึกษา ตรวจสอบความเรียบร้อยบำรุงรักษาปรับปรุงและแก้ไขชุดนิทรรศการถาวรและนิทรรศการหมุนเวียน รวมถึงสร้างสรรค์กิจกรรมที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาของนิทรรศการด้วยรูปแบบที่หลากหลาย

จากสายการบริหารทั้ง 5 ฝ่ายหลัก จะทำหน้าที่เชื่อมต่อกันอย่างเป็นระบบ ในแต่ละภาระงาน โดยจำเป็นต้องมีบุคลากรมาก เพื่อให้สอดคล้องกับพันธกิจต่างๆ ขององค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในงานบริการและงานที่ต้องมีการติดต่อกับผู้เข้าใช้บริการโดยตรง ซึ่งจะเป็นไปตามภาพลักษณ์ขององค์กรที่วางไว้ คือการสร้างมิตรภาพและสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เข้าใช้บริการให้ได้มากที่สุด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



รูปที่ 2.1 แสดงแผนผังองค์กรของ Thailand Knowledge Park (TK PARK)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.5 รายละเอียดองค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ

ตารางที่ 2.2 แสดงองค์ประกอบของโครงการจากการพิจารณาวัตถุประสงค์เพื่อหาองค์ประกอบที่จำเป็นต่อโครงการ โดยสรุปเป็นตารางได้ดังนี้

วัตถุประสงค์โครงการ	กิจกรรม	องค์ประกอบโครงการ
1.) เพื่อเป็นสถานที่ให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการสร้างทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม	<ul style="list-style-type: none"> - การเรียนรู้ด้วยตัวเองผ่านนิทรรศการ - ชมภาพยนตร์ที่มีเรื่องราวเกี่ยวกับโรคมะเร็ง - การหาความรู้ด้วยตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - โถงต้อนรับ - นิทรรศการถาวร - Art House - ห้องสมุด
2.) เพื่อเป็นสถานที่แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการรับมือกับโรคมะเร็งเต้านม	<ul style="list-style-type: none"> - พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ - ทำกิจกรรม Workshop 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องประชุม/สัมมนา - ห้อง Workshop เช่น เย็บเต้านมเทียม งานฝีมือจากไหมพรม การทำอาหารอาหารต้านมะเร็ง การตรวจเต้านมด้วยตัวเอง เป็นต้น
3.) เพื่อเป็นพื้นที่ศูนย์กลางการรวมตัวของเครือข่ายเพื่อนมะเร็งในการกระจายความช่วยเหลือ	<ul style="list-style-type: none"> - ปรึกษาและให้ความช่วยเหลือเร่งด่วน (Call Center) โดยประสานงานกับมูลนิธิศูนย์มะเร็งเต้านมเฉลิมพระเกียรติ - ซื้อ/ขาย สินค้าเพื่อสุขภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - Center Help & Care - ร้านค้า - ร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.5.1 นิทรรศการ (Exhibition)

นิทรรศการ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า "Exhibitions" มีความหมายใกล้เคียงกับคำว่า "Display" ซึ่งแปลว่า "การจัดแสดง" ความหมายของนิทรรศการ มีนักเทคโนโลยีการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของนิทรรศการ ในแง่มุมต่างๆ ดังนี้

Edgar Del (2512) ได้ให้ความหมายของนิทรรศการว่า นิทรรศการ เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ ให้ประสบการณ์รูปธรรมขั้นที่ 6 ของ Cone of Experience ทั้งนี้จะต้องเป็นนิทรรศการที่จัดแสดง อย่างมีความหมาย อาจจัดเป็นชุดของรูปถ่าย หรือ รูปถ่ายผสมผสานกับแผนภูมิและภาพโฆษณา บางครั้งอาจจะมีการสาธิตหรือฉายภาพยนตร์ประกอบ แต่อย่างไรก็ตามทุกนิทรรศการมีลักษณะอย่าง หนึ่งที่เหมือนกันคือ นิทรรศการเป็นการขมวดความรู้ความสนใจของผู้อื่นให้มุ่งไปยังวัตถุประสงค์ โดยการควบคุมของเงื่อนไขต่างๆ

เปรี๊ยะ กุมุท (2526) ได้ให้ความหมายของนิทรรศการว่า เป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีบทบาทและ อิทธิพล ทั้งในด้าน การศึกษา วิทยาศาสตร์ แพทย์ ธุรกิจ สังคม การเมือง การอุตสาหกรรม และอื่น ๆ นอกจากนี้ยังให้ความหมายในทัศนะของ 'ผู้จัด' ว่าเป็นวิธีอันทรงประสิทธิภาพในการกระตุ้นให้ผู้คน สนใจในวัตถุ และแนวความคิด เป็นวิธีที่สามารถเข้าถึงประชาชนได้ง่ายหากวิธีการอย่างอื่นไม่สามารถ ทำได้ ทั้งนี้เพราะเสน่ห์อันเกิดจากผลงานการรวบรวมสรรพสิ่งทั้งหลาย การคัดเลือก การจัดแสดงที่ดี และได้ให้ความหมายของนิทรรศการในทัศนะของ 'ผู้ชม' หรือประชาชนว่านิทรรศการ หมายถึง โอกาสของความเห็นความชื่นชม และการเรียนรู้บางอย่างเกินปกติวิสัยที่จะได้มีโอกาสเช่นนั้น เสน่ห์ ของนิทรรศการอยู่ที่ความพิเศษ หรือโอกาสที่หายาก หรือหาชมได้เป็นบางครั้งบางคราวเท่านั้น

ธีรศักดิ์ อัครบวร (2537) ได้ให้ความหมายของนิทรรศการว่า นิทรรศการ หมายถึง การวางแผน การถ่ายทอดความรู้ โดยใช้สื่อทัศนวัสดุ เครื่องมือสื่อทัศนศึกษา และกิจกรรมสื่อทัศนศึกษา (A.V. Activities) อย่างใดอย่างหนึ่งหรือผสมผสานกันอย่างมีระบบ เพื่อให้ผู้ชมได้รับความรู้ความ เข้าใจ ตลอดจนมุ่งชักจูงความคิดความสนใจให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ผู้จัดได้กำหนดไว้

จากความหมายต่างๆ สรุปได้ว่านิทรรศการ คือ การจัดแสดงข้อมูลเนื้อหาผลงานต่าง ๆ ด้วย วัสดุ สิ่งของ อุปกรณ์และกิจกรรมที่หลากหลายแต่มีความสัมพันธ์กันในแต่ละเรื่องโดยมีจุดมุ่งหมายที่ ชัดเจน มีการวางแผนและออกแบบที่เร้าความสนใจให้ผู้ชมมีส่วนร่วมในการดู การฟัง การสังเกต การ จับต้องและการทดลองด้วยสื่อที่หลากหลาย เช่น รูปภาพ ของจริง หุ่นจำลอง ป้ายนิเทศ และกิจกรรม ต่างๆ เช่น การประกวด การแข่งขัน การบรรยาย การสาธิต การอภิปราย และการตอบปัญหา เป็นต้น เพื่อกระตุ้นความสนใจและทำให้ผู้ดูเกิดความ เข้าใจในเนื้อหาของนิทรรศการได้รวดเร็วขึ้น อาจกล่าว ได้ว่าเป็นการเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกับประสบการณ์ตรง โดยผู้ชมสามารถรับรู้ได้จากประสาทสัมผัสทั้งห้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของนิทรรศการ (Type of Exhibition)

นิทรรศการ แบ่งออกเป็น 4 ขนาด ตามขนาดพื้นที่ที่จัดแสดง คือ

- (1.) นิทรรศการขนาดเล็ก (Small Exhibits) ใช้พื้นที่น้อยกว่า 37 ตารางเมตร
- (2.) นิทรรศการขนาดกลาง (Medium Exhibits) ใช้พื้นที่ตั้งแต่ 38 - 148 ตารางเมตร
- (3.) นิทรรศการขนาดใหญ่ (Large Exhibits) ใช้พื้นที่ตั้งแต่ 149 - 371 ตารางเมตร
- (4.) นิทรรศการขนาดยักษ์ (Giant Exhibits) ใช้พื้นที่มากกว่า 371 ตารางเมตร

แบ่งตามลักษณะของวิธีการจัด แบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

นิทรรศการถาวร (Permanent Exhibition) คือ นิทรรศการที่จัดแสดงเรื่องราวเดิมๆ ไม่เปลี่ยนแปลง เป็นการนำเสนอข้อมูลและจัดแสดงที่ค่อนข้างสมบูรณ์ มีการจัดเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลายาวนาน นิทรรศการถาวรมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

- (1.) มีการลงทุนสูง เนื่องจากเนื้อหาที่จัดแสดงต้องอาศัยการศึกษาค้นคว้าหลักฐานอ้างอิง
- (2.) วัสดุอุปกรณ์ที่นำมาจัดแสดงเป็นวัสดุที่คงทน
- (3.) การออกแบบเพื่อการจัดแสดงสิ่งของจะต้องทำอย่างรอบคอบพิถีพิถัน
- (4.) อยู่ในสถานที่แห่งใดแห่งหนึ่งเป็นเวลานานๆ รูปแบบและโครงสร้างหลักไม่มีการเปลี่ยนแปลง ออกแบบไว้อย่างมีแบบแผนแน่นอน อาจเป็นพื้นที่กลางแจ้งหรือในอาคารก็ได้
- (5.) หากเนื้อหาที่จัดแสดงเกี่ยวข้องกับความสำเร็จหรือวิถีชีวิตของชุมชนส่วนใหญ่ นิทรรศการถาวรมักอยู่ในรูปของพิพิธภัณฑ์

นิทรรศการชั่วคราว (Temporary Exhibition) คือ การจัดกิจกรรมเพื่อแสดงเนื้อหาเรื่องใดเรื่องหนึ่งเป็นครั้งคราวตามโอกาสที่เหมาะสมอาจใช้เวลาประมาณ 2-10 วัน ไม่มีกำหนดตายตัวขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหรือปัจจัยหลายประการ นอกจากนี้ นิทรรศการชั่วคราวยังทำหน้าที่ส่งเสริมงานประชาสัมพันธ์นิทรรศการแบบถาวรได้อีกด้วย นิทรรศการชั่วคราวช่วยสร้างความสนใจให้คนมาชมสิ่งแปลกใหม่ เป็นการเชิญชวนผู้ชมกลุ่มใหญ่ๆ เข้ามาชม เป็นการเชิญชวนที่จะสนับสนุนการประชาสัมพันธ์ในหลายรูปแบบ เช่น การเชิญประชุมชี้แจงการเปิดงาน การแถลงการณ์หนังสือพิมพ์ และรายการโทรทัศน์ นิทรรศการชั่วคราวสนองวัตถุประสงค์ทางการศึกษาได้มากมาย มักจัดสิ่งดึงดูดกลุ่มคนที่สนใจเฉพาะเรื่องในชุมชน

นิทรรศการเคลื่อนที่ (Mobile exhibition) คือ นิทรรศการที่จัดขึ้นเป็นชุดสำเร็จ เพื่อแสดงในหลายๆ สถานที่หมุนเวียนกันไป รูปแบบและสื่อหลักที่นำมาแสดงเป็นแบบเดิม วัตถุประสงค์ในการจัดเป็นแบบเดิม อาจมีสิ่งของหรือการแสดงประกอบเพิ่มเติมในบางครั้ง ส่วนสถานที่จัดก็หมุนเวียนเปลี่ยนไปเรื่อย อาจเคลื่อนที่ไปต่างจังหวัดหรือจังหวัดเดียวกันแต่เปลี่ยนชุมชนที่นำไปแสดง เช่น นิทรรศการศิลปะ นิทรรศการตราไปรษณียากร ในการเคลื่อนที่ก็จะร่วมกับหน่วยงานในท้องถิ่นซึ่งหน่วยงานหลักก็คือ หน่วยงานในสังกัดสำนักงานจังหวัดที่ไปจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทบาทและหน้าที่ของนิทรรศการ

นิทรรศการคือการจัดแสดงวัตถุ ไม่ว่าจะเป็ศิลปะวัตถุ หรือโบราณวัตถุ หรือจะเป็นวัตถุที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อในการนำเสนอเรื่องราวในนิทรรศการ เพราะนิทรรศการ ก็คือการแปลความหมายจากสิ่งที่เป็น 2 มิติ (บรรยากาศสภาพแวดล้อมที่ห่อหุ้มผู้ชม) หรือนัยหนึ่งก็คือ การทำสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมนั่นเอง ถึงแม้ว่าจะเป็นเพียงแค่การจัดแสดงสิ่งของ แต่นิทรรศการ ไม่ว่าจะเป็ศิลปกรรมศาสตร์ สื่อกันๆ ที่เลือกสรรแล้วว่าเหมาะต่อการเรียนรู้ของผู้ชม

นิทรรศการเป็นสื่อที่ใช้ในการสื่อสาร นิทรรศการ คือสื่อชนิดหนึ่ง หน้าที่ของสื่อก็คือใช้เพื่อการสื่อสาร ซึ่งในที่นี้เป็นการสื่อสารระหว่างพิพิธภัณฑ์และผู้ชม การสื่อสารภายในนิทรรศการจะเกิดขึ้นทุกๆ จุดของการแสดง ผ่านสื่อต่างๆที่พิพิธภัณฑ์จัดเตรียมไว้ ซึ่งไม่ควรจำกัดเพียงสื่อประเภทใดประเภทหนึ่ง แต่ควรเป็นสื่อที่ผู้ชมสามารถเรียนรู้ได้โดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 (รูป รส กลิ่น เสียง สัมผัส) และความรู้สึกต่างๆ ในนิทรรศการ

นิทรรศการเพื่อการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ สำหรับผู้ชมแล้ว การเข้ามนิทรรศการคือการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ในห้องจัดแสดง สิ่งที่ผู้ชมกระทำ หรือรู้สึกในนิทรรศการ คือการที่ผู้ชมเกิดการเรียนรู้ เพราะการเรียนรู้ในนิทรรศการเกิดจากการปฏิสัมพันธ์สื่อต่างๆ ไม่ว่าผู้ชมจะมองเห็น สัมผัส ได้กลิ่น ได้ยิน หรือลิ้มรส สิ่งใดๆ ก็ตามย่อมถือเป็นการเรียนรู้ทั้งสิ้น โดยการสร้างสื่อที่หลากหลาย ตอบสนองต่อการเรียนรู้ของทุกเพศทุกวัย

วิธีการจัดแสดง

เส้นทางการเข้าชม

เป็นการกำหนดเส้นทางสำหรับผู้ชมในนิทรรศการว่าต้องการเริ่มต้น ดำเนินไปอย่างไร และจบลงอย่างไร จะเป็นไปตามวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการดำเนินเรื่องของแต่ละนิทรรศการซึ่งแตกต่างกันออกไป สามารถแบ่งได้ออกเป็น 4 เส้นทางการเดินทาง ดังนี้

เส้นทางการเดินทางเดียว เป็นการกำหนดเส้นทางเดินแบบตายตัว เป็นการกำหนดให้เดินจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งตามลำดับจนกระทั่งจบนิทรรศการ ซึ่งหากไม่มีทางอื่นให้เลือกเดินและมีผู้ชมจำนวนมากเต็มพื้นที่จนเกิดความรู้สึกอัดอั้นผู้ชมจะละโอกาสที่จะรอมนิทรรศการและเดินออกไปหาทางออกอย่างรวดเร็วแต่สามารถสร้างความรู้สึกและอารมณ์ให้แก่ผู้ชมได้อย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดความทรงจำที่น่าประทับใจ หากเลือกใช้อย่างเหมาะสมกับเนื้อเรื่องและพื้นที่

เส้นทางการเดินแบบกว้าง เป็นการกำหนดเส้นทางการเดินทางที่เปิดโอกาสให้ผู้ชมสามารถมองเห็นองค์ประกอบของนิทรรศการทั้งหมดในคราวเดียว เช่นเดียวกับการจัดพื้นที่พิพิธภัณฑ์ศิลปะต่างๆ ไปที่จะจัดแสดงงานศิลปะชิดกับผนังห้อง เว้นช่องว่างในส่วนกลาง แต่อาจขาดการกระตุ้นให้ผู้ชมเกิดความสนใจ และทำให้ยากต่อการสร้างความต่อเนื่องของเนื้อหาในแต่ละส่วนเข้าด้วยกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การกำหนดทางสัญจรภายในห้องจัดแสดง

- (1) มักกำหนดเป็นวงกลม แต่มักเกิดจากผู้ชมมีพฤติกรรมเดินเป็นวงเอง
- (2) มีการเดินเป็นวงโดยเข้า - ออกประตูเดียว
- (3) ถ้าเป็นห้อง 2 ประตู ประตูทางออกจะเป็นจุดสนใจให้ผู้ชมรู้ว่าควรจะไปทางไหน แต่ประตูทางออกไม่ควรให้อยู่ห่างจนเกินไป
- (4) ทางออกที่อยู่คนละฟากของห้อง จะทำให้กำแพงด้านขวาได้รับความสนใจมาก ถ้าทางออกอยู่ด้านซ้ายมือ ห้องนี้จะได้รับความสนใจมาก
- (5) มีการจัดสิ่งแสดงที่สำคัญสำหรับพักเหนื่อย พักสายตา คลายความเครียด ตัวอย่างเช่น ที่นั่งพัก ถ้าเป็นนิทรรศการขนาดใหญ่ ก็ควรมีสวนจำหน่ายเครื่องดื่ม หรือมีการจัดต้นไม้ร่วมด้วย

การจัดกลุ่มห้องแสดง

การจัดกลุ่มห้องแสดงสามารถแบ่งได้เป็น 4 ลักษณะ คือ

- (1.) Room To Room Arrangement เป็นการจัดแสดงที่ให้ผู้ชมเดินเรื่อยๆ โดยไม่ต้องย้อนกลับ ทำให้ชมได้ทั่วถึงตามลำดับ อาจจะใช้ห้องใหญ่ห้องหนึ่งแล้วกันเป็นส่วนๆ

ข้อดี

เป็นการจัดที่ประหยัดเนื้อที่

ข้อเสีย

ถ้าใช้ในพิพิธภัณฑ์ขนาดใหญ่ เมื่อทำการปิดห้องหนึ่งจะมีผลกระทบ

รูปที่ 2.5 Room To Room Arrangement

- (2.) Corridor To Room Arrangement การจัดกลุ่มห้องแสดงลักษณะนี้มีลักษณะเป็นทางเดินย่อยแล้วมีทางแยกออกไปยังห้องแสดงส่วนต่างๆ แต่ละห้องมีทางออก - ทางเข้า โดยไม่ต้องผ่านห้องอื่นและส่วนทางเดินอาจใช้เป็นทีแสดงภาพได้อีกด้วย

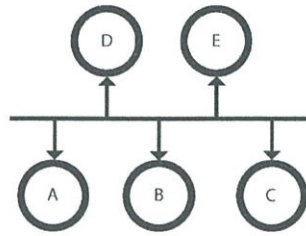
ข้อดี

ผู้ชมสามารถเลือกชมได้ในห้องแสดงห้องใดห้องหนึ่ง

ข้อเสีย

การแสดงไม่ติดต่อกันเป็นการขัดจังหวะการแสดงและเสียพื้นที่ทางเดิน หากผู้ชมเกิดความเบื่อหน่ายแล้วเดินผ่านห้องจัดแสดงไป ทำให้รับรายละเอียดไม่ครบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.6 Corridor To Room Arrangement

(3.) Center Arrangement เป็นการรวมเอาระบบการจัดทั้ง 3 ลักษณะเข้าด้วยกันมีห้องโถงกลางเป็นตัวกลางแยกสู່ห้องต่างๆ แต่ละห้องสามารถติดต่อถึงกันได้เมื่อเปิดห้องใดห้องหนึ่งก็สามารถใช้ Court หรือ Hall เป็นจุดจ่ายไปยังห้องแสดงต่างๆ ได้



รูปที่ 2.7 Center Arrangement

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการจัดแสดง

การจัดการแสดงแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

(1.) ประเภท Object/Model เป็นวัตถุ 3 มิติ มีขนาดแตกต่างกัน การจัดแสดงอาจแสดงวัตถุเดี่ยวๆ ชนิดเดียวหรือนำเอาวัตถุขนาดเล็ก - ขนาดใหญ่ มาประกอบกันเพื่อเพิ่มความน่าสนใจ วัตถุมีขนาดเล็กจำเป็นจะต้องมีฐานหรือที่รองรับ

(2.) ประเภทแผ่น 2 มิติ (Board) ส่วนใหญ่จัดเป็น Panel เป็นจุดๆ มีขนาดแตกต่างกันไม่มากนักในแต่ละชุด เพราะการนำ Board มาจัดแสดงคราวละหลายๆ หรือต่อเนื่องกันเป็นจำนวนมากจะทำให้ผู้ชมเบื่อได้ง่าย อาจเป็น Board ที่ตั้งแสดงลอยตัวหรือติดกับผนังแบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

- Board แบบธรรมดาใช้จัดแสดงภาพ 2 มิติทั่วไป

- Electronic Board เป็น Board ที่ใช้อุปกรณ์เข้าช่วยในการจัดแสดงเพื่อเพิ่มความน่าสนใจ และสามารถตอบสนองสัมผัสประสาทได้มากกว่าการใช้สายตาอย่างเดียว เช่น ใช้วงจรไฟฟ้า เครื่องบันทึกเสียง ฯลฯ โดยอาศัยการกดปุ่มหมุนมือซึ่ง Board ชนิดนี้มีความหนาเพราะต้องบรรจุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่างๆ ด้วย

(3.) อันตรทัศน์ (Diorama) เป็นการเอาบอร์ดซึ่งเป็นฉากและวัตถุประเภท Object/Model มาวางประกอบกันเพื่อแสดงให้เห็นบรรยากาศของเนื้อเรื่องได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากขึ้น

(4.) ประเภท Equipment เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ มีข้อจำกัดบางอย่างในการจัดแสดง เช่น การแสดงการฉายภาพยนตร์ สไลด์ ไม่สามารถแสดงได้ในลักษณะเปิดแบบการแสดงผลทั่วไป เพราะต้องการความมืดพอสมควร จำเป็นต้องควบคุมแสงสว่าง ดังนั้นการจัดแสดงจึงต้องมีสัดส่วนเฉพาะเป็นห้องหรือส่วนที่ควบคุมแสงสว่างได้

(5.) อุปกรณ์บางชนิด เช่น เครื่องเสียงที่ประกอบการแสดงต่างๆ เพื่อทำให้เกิดเสียงหรือบรรยายจะแฝงอยู่ในส่วนของการจัดแสดงนั้นๆ จึงต้องใช้ พื้นที่พิเศษสำหรับการแสดง การใช้โทรทัศน์ ในลักษณะคล้ายกับ Object หรือ Model โดยติดตั้งกับ Board หรือตู้ชั้นจัดแสดง เป็นแบบ Electronic Board

2.2 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ

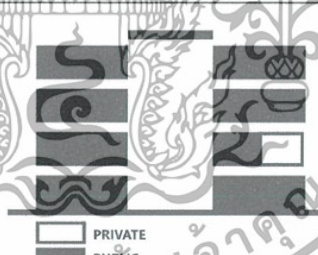
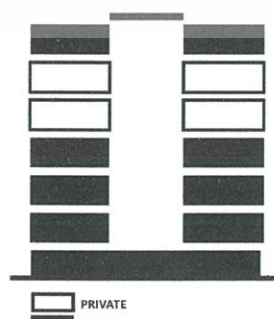
2.2.1 การนำกรณีศึกษาไปใช้ในโครงการ

ตารางที่ 2.3 ตารางแสดงกรณีศึกษา

เรื่องที่ศึกษา	การออกแบบภายใน	องค์ประกอบของโครงการ	การออกแบบนิทรรศการ	ห้องสมุด
กรณีศึกษา				
(1.) ศูนย์การเรียนรู้เมืองฉะเชิงเทรา	✓	✓		✓
(2.) ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ	✓	✓	✓	
(3.) Thailand Knowledge Park		✓		✓
(4.) นิทรรศน์รัตนโกสินทร์			✓	✓
(5.) พิพิธภัณฑ์ศิริราชพิมุขสถาน			✓	
(6.) ห้องสมุดมารวย				✓

2.2.2 กรณีศึกษาเรื่องการออกแบบตกแต่งภายใน

ตารางที่ 2.4 ตารางแสดงกรณีศึกษาเรื่องการออกแบบตกแต่งภายใน

สถานที่	วัสดุที่ใช้	การแบ่งพื้นที่	ที่ว่างภายในอาคาร
(1.) ศูนย์การเรียนรู้เมืองฉะเชิงเทรา	วัสดุสมัยใหม่ : - คอนกรีตขัดมัน - พรม - อีพ็อกซี่ - กระฉก - ไม้อัด		- มีโถงกลางเปิดโล่งมองเห็นพื้นที่ส่วนกลางได้จากทุกชั้น - ใช้พื้นที่บริเวณโถงกลาง - เส้นทางเดินโดย รอบเป็นรูปตัว U
(2.) ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ	วัสดุธรรมชาติ : - วัสดุรีไซเคิล - ไม้จริง ไม้ไผ่ หิน วัสดุสมัยใหม่ : - คอนกรีตขัดมัน - กระฉก - กระเบื้อง		- มีโถงกลางเปิดโล่งมองเห็นพื้นที่ส่วนกลางได้จากทุกชั้น - ใช้พื้นที่รอบๆ บริเวณโถงกลาง - เส้นทางเดินโดย รอบเป็นรูปตัว O

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.3 กรณีศึกษาเรื่ององค์ประกอบของโครงการ

ตารางที่ 2.5 ตารางแสดงกรณีศึกษาเรื่ององค์ประกอบของโครงการ

สถานที่	องค์ประกอบของโครงการ	กลุ่มเป้าหมาย	จุดประสงค์ของโครงการ
(1.) ศูนย์การเรียนรู้เมืองฉะเชิงเทรา	<ol style="list-style-type: none"> พื้นที่กิจกรรม นิทรรศการ ห้องสมุดทั่วไป ห้องสมุดดนตรี ห้องสมุดเด็ก ห้อง IT ห้องฉายภาพยนตร์ มุมอาหารเครื่องดื่ม ร้านขายของที่ระลึก 	เด็กและเยาวชน	เพื่อกระจายองค์ความรู้และขยายโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ในลักษณะห้องสมุดมีชีวิตให้แก่เด็ก เยาวชนและประชาชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา
(2.) TK Park	<ol style="list-style-type: none"> พื้นที่กิจกรรม ห้องสมุดทั่วไป ห้องเฝ้ายาม ห้องสมุดดนตรี ห้องสมุดเด็ก ห้อง IT ห้องฉายภาพยนตร์ ห้องประชุม 	เด็กและเยาวชน	เพื่อสร้างแหล่งเรียนรู้ ปลุกฝังทัศนคติและนิสัยรักการอ่าน การคิด และการแสวงหาความรู้ในกลุ่มเด็กและเยาวชน
(3.) ศูนย์การเรียนรู้สุภาพะ	<ol style="list-style-type: none"> พื้นที่กิจกรรม นิทรรศการ ห้องสมุดทั่วไป ร้านอาหารสุภาพะ ห้องประชุม สำนักงาน แปลงผักสาธิต ห้องออกกำลังกาย 	ประชาชนทั่วไป	<ol style="list-style-type: none"> เพื่อเป็นอาคารต้นแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และบริการข้อมูลด้านสุภาพะ เพื่อเป็นพื้นที่สาธิตการทำงานภาคสังคมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเป็นพื้นที่จุดประกายความคิดสร้างสรรค์แก่สาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4 กรณีศึกษาเรื่องการออกแบบนิทรรศการ

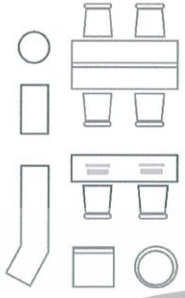


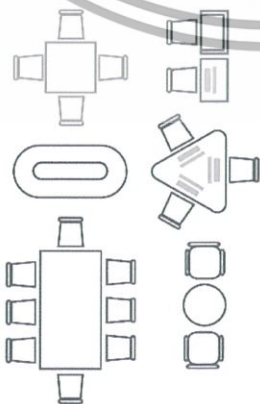
ตารางที่ 2.6 ตารางแสดงกรณีศึกษาเรื่องการออกแบบนิทรรศการ

สถานที่	การแบ่งโซน	การเข้าชม	การออกแบบตกแต่ง
(1.) ศูนย์การเรียนรู้สุขภาวะ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เริ่มต้นที่ตัวเรา คุณทำได้ 2. ร่วมคิดร่วมสร้าง 3. คนมีสุขภาวะทำให้โลกน่าอยู่ 4. สสส. ร้อยความสุขคนไทย 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่บังคับการเดิน - ไม่จำกัดเวลา - ไม่ใช่ตัวเข้าชม 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้วัสดุธรรมชาติ - ผสานกับรูปแบบที่มี - ความเป็นสมัยใหม่
(2.) นิทรรศน์รัตนโกสินทร์	<ol style="list-style-type: none"> 1. การกำเนิดกรุงรัตนโกสินทร์ 2. พระบรมมหาราชวัง 3. มหรสพแห่งกรุงรัตนโกสินทร์ 4. ที่มาของพระราชพิธี 5. รูปแบบสถาปัตยกรรม 6. ความเป็นมาของชุมชน 7. สถานที่น่าสนใจ 8. วิถีชีวิตของคนไทย 9. พระมหากษัตริย์ทั้ง 9 รัชกาล 	<ul style="list-style-type: none"> - บังคับการเดิน - จำกัดเวลา - ใช้ตัวเพื่อเข้าชม - มีพนักงานพาเข้าชม <p>เข้าเป็นรอบทุกๆ 20 นาที ใช้เวลา 4 ชั่วโมง เพื่อชมทุกส่วนแสดง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - รูปแบบการตกแต่งดูทันสมัย - เน้นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดแสดง - ใช้เทคนิคจัดแสดงหลากหลาย
(3.) ศิริราชพิพิธภัณฑ์สถาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ห้องศิริสารประพาส 2. ห้องศิริราชขัตติยพิมาน 3. ห้องสถานพิมุขมงคลเขต 4. ฐานบัว 5. เครื่องถ้วยโบราณ 6. เมืองธนบุรีและปริมณฑล 7. ห้องโบราณราชศัสตรา 8. ห้องคมนาคนาคมบรรพชา 9. พระเมรุสมเด็จพระเจ้าฟ้าศิริราช 10. หุ่นกายวิภาคมนุษย์ 11. สมเด็จพระบรมราชชนก 12. หุ่นวิเคราะห์โรค 13. อาจารย์ใหญ่ 14. การจำลองการผ่าตัด 15. มหัตศจรรย์ร่างกายมนุษย์ 16. ร้านโอสถวัฒนา 17. สมเด็จพระพุทธอาจารย์ โต 18. วิถีชีวิตชาวบางกอกน้อย 19. เรือโบราณ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่บังคับการเดิน - ไม่จำกัดเวลา ใช้เวลาชมทุกส่วนการจัดแสดงประมาณ 2 ชั่วโมง - ใช้ตัวเข้าชม 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่บางส่วนคงความเป็นอาคารอนุรักษ์ไว้ - ใช้วัสดุสมัยใหม่ในบางส่วนจัดแสดง - ใช้เทคนิคจัดแสดงหลากหลายเพื่อให้ผู้ชมได้สัมผัสและมีส่วนร่วมไปกับนิทรรศการ - หุ่นจำลองสามารถให้ผู้ชมจับต้องเล่นได้ - ใช้ภาพยนตร์สื่อผสมแบบ 4 มิติ เพื่อสร้างประสบการณ์การเข้าชมที่ดีที่สุด












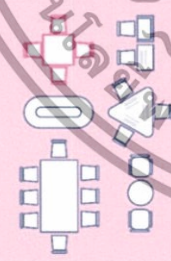
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.5 กรณีศึกษาเรื่องการออกแบบห้องสมุด

ตารางที่ 2.7 ตารางแสดงกรณีศึกษาเรื่องการออกแบบห้องสมุด

สถานที่	รูปแบบเฟอร์นิเจอร์	การจัดโซน	การให้บริการ
(1.) ศูนย์การเรียนรู้ เมืองฉะเชิงเทรา		<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดมีชีวิต - ห้องสมุดเด็ก - ห้องสมุดดนตรี - ห้องสมุดไอที - โซนมัลติมีเดีย 	<ul style="list-style-type: none"> - ยืมหนังสือได้ครั้งละ ไม่เกิน 2 เล่ม/7 วัน - บริการยืม CD (พ/EN) - บริการคอมพิวเตอร์ 10 บ./30 นาที - Wi-Fi 100 บ./60 วัน - บริการถ่ายเอกสาร
(2.) TK Park		<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดมีชีวิต - Mind Room - ห้องเด็ก - ห้องเรียน - ห้องสมุดดนตรี - Sound Room - ห้องสมุดไอที - ศูนย์การเรียนรู้ อเนกประสงค์ 	<ul style="list-style-type: none"> - สมาชิกยืมได้ครั้งละ 6 รายการ (14 วัน) - บริการคอมพิวเตอร์ 10 บ./30 นาที - Wi-Fi 100 บ./60 วัน - บริการถ่ายเอกสาร
(4.) ห้องสมุด นิทรรศน์ รัตนโกสินทร์		<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดเฉพาะด้าน - ห้องเรียน - โซนมัลติมีเดีย 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีบริการยืมหนังสือ - อินเทอร์เน็ต 100 บ./ปี ใช้ได้ 1.5 ชม./วัน - บริการถ่ายเอกสาร/สแกน และพิมพ์ - ศิลปะประดิษฐ์ (ศ. 16.00-18.00)
(6.) ห้องสมุด มารวย		<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดทั่วไป - ห้องเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - ยืมหนังสือฟรี ได้ครั้งละ ไม่เกิน 5 เล่ม/7 วัน - มีค่าปรับกรณีคืนช้า - เว็บไซต์การลงทุนฟรี สมาชิก 1.5 ชม./วัน - บุคคลทั่วไป 1 ชม./วัน - เว็บไซต์ทั่วไปฟรี สมาชิก 30 นาที/วัน - บริการถ่ายเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานที่	ภาพประกอบ	สีที่ใช้	รูปแบบเฟอร์นิเจอร์	การวัดโซน/ห้อง	การเข้าใช้บริการ	การให้บริการ
(1)  Knowledge Center of Chachoengsao ศูนย์การเรียนรู้เมืองฉะเชิงเทรา				<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดดิจิทัล - ห้องสมุดเด็ก - ห้องสมุดดนตรี - ห้องสมุดโลก - โซนเสวนา 	<ul style="list-style-type: none"> 10.00 - 18.00 น. (อ. - ศ.) 09.00 - 18.00 น. (ส. - อา.) (เปิดบริการวันจันทร์) 	<ul style="list-style-type: none"> ยืมหนังสือได้ครั้งละ ไม่เกิน 2 เล่ม/7 วัน หนังสือภาษาไทยและCD (*300 บ.) หนังสือภาษาอังกฤษและCD (*500 บ.) * ขอคืนได้เมื่อคืนหนังสือครบตามกำหนด
(2)  นิทรรศน์เอ็กซ์พีเรียนซ์ Nakhon Phanom Experience Plaza				<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดเด็ก - ห้องสมุด - โซนเสวนา 	<ul style="list-style-type: none"> 10.00 - 19.00 น. (อ. - อา.) (เปิดบริการวันจันทร์) 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ยืมบริการยืมหนังสือ อินเทอร์เน็ต 100 บ./ปี ใช้ได้ 1.5 ชม./วัน บริการถ่ายเอกสาร/สแกนและพิมพ์ ศิลปะประดิษฐ์ (ศ. 16.00-18.00)
(3)  มารวย Ma Ruay				<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดทั่วไป - ห้องเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> เปิดทุกวัน 08:30 - 21:00 น. 	<ul style="list-style-type: none"> ยืมหนังสือได้ครั้งละ ไม่เกิน 5 เล่ม/7 วัน ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการยืม มีค่าปรับกรณีคืนช้า 10 บ./วัน เว็บไซต์การสงวนฟรี สมาชิก 1.5 ชม./วัน บุคคลทั่วไป 60 นาทีต่อวัน เว็บไซต์ทั่วไปฟรี สมาชิก 30 นาที/วัน บริการถ่ายเอกสาร

รูปที่ 2.8 ข้อเสนอเพื่อนำไปสู่การออกแบบห้องสมุด

สถานที่	ภาพประกอบ	User Behavior	การแบ่งโซน/การเข้าชม	ข้อดี/ข้อเสีย
(1) สสส			แบ่งเป็น 4 ส่วนจัดแสดง ✓ ไม่บังคับการเดิน ✓ ไม่จำกัดเวลา ✓ ไม่ใช่ตัวในการเข้าชม	ข้อดี ✓ เดินชมได้อย่างอิสระ ✓ รูปแบบทันสมัย น่าสนใจ ✓ มีการเล่นเกมสื่อดิจิตอล ข้อเสีย X เนื้อหาบางอย่างต้องตีความ เพื่อให้เข้าใจจุดประสงค์
(2) พิพิธภัณฑ์สิรินราช SIRIRAJ MUSEUM			แบ่งเป็น 20 ส่วนจัดแสดง ✓ ไม่บังคับการเดิน ✓ ไม่จำกัดเวลา X ใช้ตัวในการเข้าชม	ข้อดี ✓ เนื้อหาเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน ✓ มีการจำลองสถานการณ์ ข้อเสีย X มีจำนวนห้องเยอะ X ใช้แผ่นบอร์ดข้อมูลมากไป X ลำดับเรื่องราวยังไม่ดีพอ
(3) นิทรรศน์รัตนโกสินทร์ Rattanakosin Exhibition Hall			แบ่งเป็น 2 ส่วนจัดแสดง ส่วนแรก 7 ห้องจัดแสดง ส่วนสอง 2 ห้องจัดแสดง X บังคับการเดิน X จำกัดเวลา X ใช้ตัวในการเข้าชม X มีพนักงานพาเข้าชม เข้าเป็นรอบๆ 20 นาที	ข้อดี ✓ มีการจัดลำดับเรื่องราว ✓ เทคนิคการจัดแสดงมีความหลากหลาย ✓ เนื้อหาเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน ข้อเสีย X ใช้พนักงานจำนวนมาก X ใช้เวลานานในการเข้าชม ทำให้บางครั้งไม่สามารถเข้าชมได้ทั้งหมด 2 นิทรรศการ

รูปที่ 2.9 ข้อเสนอเพื่อนำไปสู่การออกแบบนิทรรศการ

2.3 ข้อมูลเฉพาะของโครงการ

2.3.1 ประวัติของโครงการ

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้โรคมะเร็งเต้านม (Breast Cancer Learning Center) ภายใต้การดูแลของ มูลนิธิศูนย์มะเร็งเต้านมเฉลิมพระเกียรติ ในพระบรมราชินูปถัมภ์ (Queen Sirikit Centre for Breast Cancer Foundation) จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นเพื่อเป็นสถานที่สร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ในการสร้างทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม เป็นศูนย์กลางการรวมตัวของเครือข่ายเพื่อนมะเร็งในการกระจายความช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ในการรับมือกับโรคมะเร็งเต้านม เพื่อสานต่อแนวทางจาก พระราชดำรัสของ สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ ที่พระราชทานแก่ รศ.นพ.กฤษณ์ จาตุมระ ผู้ก่อตั้งมูลนิธิ ศูนย์มะเร็งเต้านมเฉลิมพระเกียรติว่า

“ฉันอยากให้ศูนย์ฯ นี้ เป็นที่พึ่งของผู้หญิง”

รองศาสตราจารย์นายแพทย์กฤษณ์ จาตุมระ ศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคมะเร็งที่ทำงานใน สหราชอาณาจักรเป็นเวลากว่า 30 ปี และเป็นผู้ก่อตั้งศูนย์สิริกิติ์บรมราชินีนาถ เพื่อโรคมะเร็งเต้านม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ซึ่งเป็นศูนย์มะเร็งเต้านมที่มีมาตรฐานระดับนานาชาติ ด้วยความมุ่งมั่น จึงได้ก่อตั้งก่อตั้งศูนย์มะเร็งเต้านมเฉลิมพระเกียรติ ขึ้นใน พ.ศ.2550 เพื่อเป็นองค์กรสาธารณกุศล มูลนิธิฯ มีจุดมุ่งหมายที่จะช่วยผู้ป่วยและด้านภัยจากโรคมะเร็งเต้านมอย่างมีประสิทธิภาพ ตามแนวทาง “ป้องกัน รักษา และดูแล”

มูลนิธิศูนย์มะเร็งเต้านมเฉลิมพระเกียรติ ภายใต้พระบรมราชินูปถัมภ์ (Queen Sirikit Centre for Breast Cancer Foundation) เป็นองค์การการกุศลลำดับที่ 766 ตามประกาศกระทรวงการคลัง ตั้งอยู่ที่ ชั้น 9 อาคารว่องวานิช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เลขที่ 1873 ถนนพระราม 4 เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 มีจุดมุ่งหมายในการช่วยเหลือผู้ป่วยและด้านภัยจากโรคมะเร็งเต้านม ผ่านการพัฒนาบุคลากรและเทคโนโลยีทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการดูแลผู้ป่วยทั้งทางกายและจิตใจ รวมถึงการรณรงค์ให้ผู้หญิงไทยได้รับความรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม นอกจากนี้ยังได้จัดตั้งแคมเปญ “GET PINK” แคมเปญเพื่อรณรงค์ให้ประชาชนมีความรู้และให้ความสำคัญกับโรคมะเร็งเต้านม ผ่านทางการสื่อสาร และกิจกรรมต่างๆ และเชิญชวนให้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งกับมูลนิธิฯ อยู่เคียงข้างผู้หญิงในการต่อสู้กับมะเร็งเต้านม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2 เอกลักษณ์ของโครงการ

(1.) เป็นสถานที่ให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง ในการสร้างทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม ผ่านการเข้ามาทำกิจกรรมภายในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านนิทรรศการถาวร การค้นคว้าผ่านการอ่าน ไปจนถึงการชมภาพยนตร์เพื่อเสริมสร้างทักษะผ่านประสบการณ์จริง

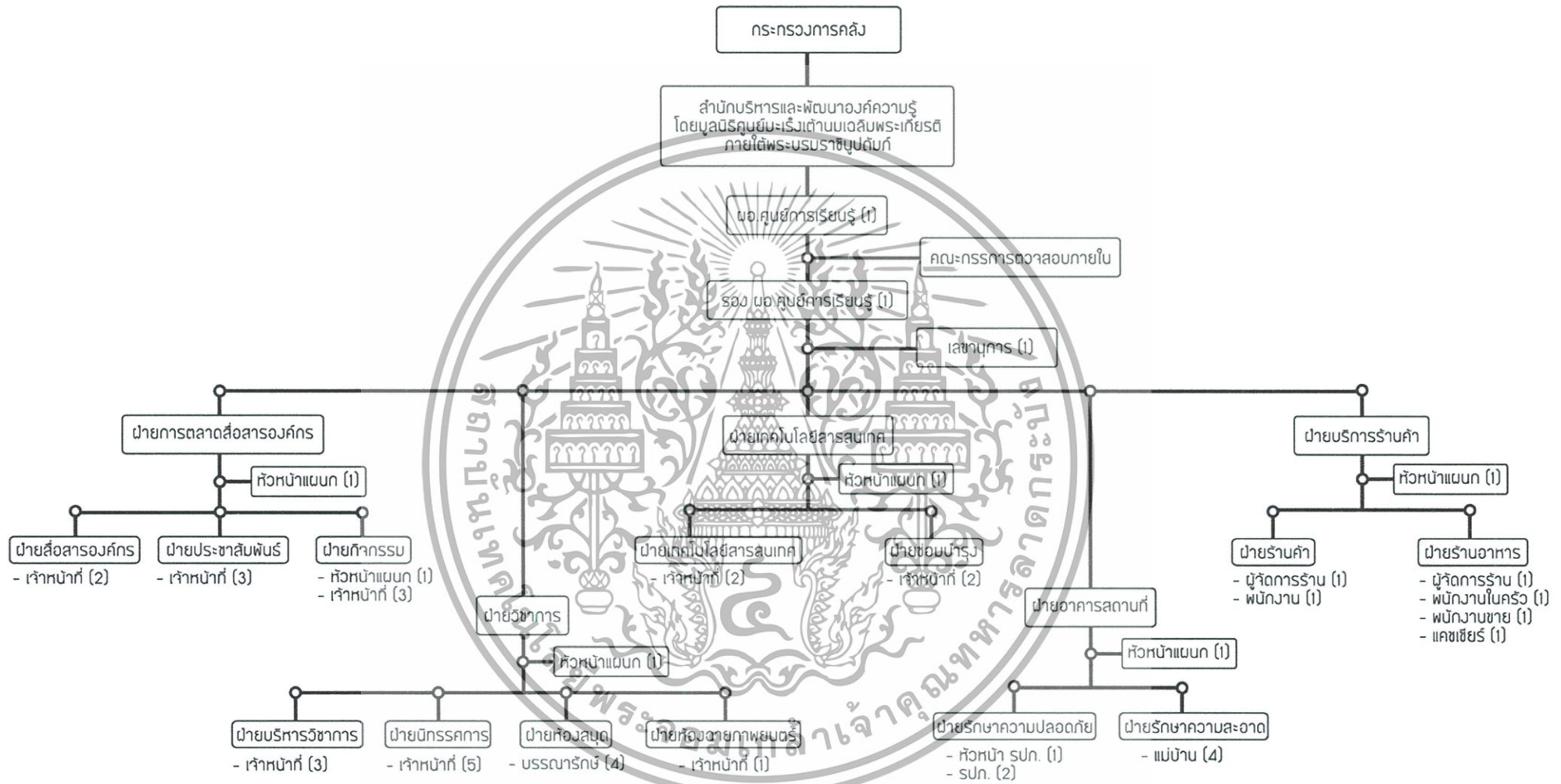
(2.) เพื่อเป็นสถานที่แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการรับมือกับโรคมะเร็งเต้านม โดยร่วมพบปะพูดคุยกับผู้เชี่ยวชาญและผู้มีประสบการณ์ด้านโรคมะเร็งเต้านมโดยเฉพาะ เพื่อสร้างแนวทางและกำลังใจที่ดี เพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับมะเร็งเต้านมอย่างถูกต้อง

(3.) เพื่อเป็นพื้นที่ศูนย์กลางการรวมตัวของเครือข่ายเพื่อนมะเร็งในการกระจายความช่วยเหลือต่างๆ ไม่ว่าจะเป็กิจกรรมการกุศล ร่วมกันเย็บเต้านมเทียมนำไปส่งต่อให้ผู้ป่วยยากไร้ที่ขาดแคลน และขาดความมั่นใจหลังการผ่าตัด การประมูลผลงานศิลปะเพื่อนำรายได้มอบให้กับมูลนิธิต่างๆ เพื่อเป็นรากฐานในการพัฒนาและส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีให้หญิงไทยทุกคนมีความเท่าเทียมกัน

2.3.3 อัตรากำลังของโครงการ

โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้โรคมะเร็งเต้านม เป็นโครงการที่อยู่ภายใต้การดูแลของรัฐบาลในสังกัดกระทรวงการคลัง ภายใต้การบริหารงานของสำนักบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ โดยมูลนิธิศูนย์มะเร็งเต้านมเฉลิมพระเกียรติฯ ในพระบรมราชูปถัมภ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.11 แสดงแผนผังองค์กรของโครงการ

ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงอัตรากำลังของโครงการ

ตำแหน่ง	อัตรากำลัง	หน้าที่
ผอ.ศูนย์การเรียนรู้	1	- ควบคุมการบริหารดำเนินงาน ดูแลการทำงานของฝ่ายต่างๆ ตามนโยบายที่วางไว้ให้เรียบร้อยและมีประสิทธิภาพตามเป้าประสงค์ - ประสานงานกับหน่วยงานราชการและองค์กรเอกชนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง - ควบคุมและตรวจสอบการรับ - จ่ายเงินและนำเงินเข้าภายในศูนย์
รอง ผอ.ศูนย์การเรียนรู้	1	- รับผิดชอบงานของผู้อำนวยการเรียนรู้และกระจายงานสู่ฝ่ายต่างๆ
เลขานุการ	1	- ประสานงานกับหน่วยอื่นๆ ทั้งนอกและในประเทศ ทำสถิติและรวบรวมผลงานต่างๆ เพื่อทำรายงาน - จัดระเบียบวารสารเอกสารบันทึกการประชุมกรรมการ
1. แผนกวิชาการ		
หัวหน้าแผนก	1	- ควบคุมดูแลและรับผิดชอบในฝ่ายทั้งหมด
ฝ่ายบริหารวิชาการ	3	- ศึกษา วิเคราะห์ และฝึกอบรมเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้ทางเลือก - ดูแลงานอบรมและจัดสัมมนาเพื่อพัฒนาความรู้
ฝ่ายนิทรรศการ	5	- ดูแลพื้นที่นิทรรศการ ให้คำแนะนำตามจุดต่างๆ
ฝ่ายห้องสมุด	4	- ดูแลพื้นที่ภายในห้องสมุด จัดเรียงหนังสือ
ฝ่ายห้องฉายภาพยนตร์	1	- ดูแลควบคุมการฉายและจัดหาภาพยนตร์
ตำแหน่ง	อัตรากำลัง	หน้าที่
2. แผนกการตลาดสื่อสารองค์กร		
หัวหน้าแผนก	1	- ควบคุมดูแลและรับผิดชอบในฝ่ายทั้งหมด
ฝ่ายสื่อสารองค์กร	2	- ดูแล ปรับปรุงข้อมูล พัฒนาเว็บไซต์ และบริหารงานสื่อออนไลน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		- ประสานงานสื่อมวลชนในแขนงต่างๆ
ฝ่ายประชาสัมพันธ์	3	- เผยแพร่ข้อมูลศูนย์การเรียนรู้และกิจกรรมต่างๆ ผ่านช่องทางสื่อสารที่มีความหลากหลาย
ฝ่ายกิจกรรมสัมพันธ์	4	- ฝึกอบรมพัฒนาระบบการเรียนรู้ทางเลือก ดูแลงานอบรมและจัดสัมมนาเพื่อพัฒนาความรู้
3. แผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ		
หัวหน้าแผนก	1	- ควบคุมดูแลและรับผิดชอบในฝ่ายทั้งหมด
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	2	- จัดหาอุปกรณ์เกี่ยวข้องที่ใช้ภายในโครงการ - ดูแลระบบอิเล็กทรอนิกส์ภายในโครงการ เช่น อินเทอร์เน็ต และระบบข้อมูลกลาง - ดูแล วางแผน และออกแบบการติดตั้งรวมถึงการดูแลรักษาจากระบบเฉพาะทาง เช่น ระบบเสียง, ระบบกรให้แสงสว่างและไฟฟ้า
ฝ่ายซ่อมบำรุง	2	- ซ่อมแซมและแก้ไขอุปกรณ์หรือพื้นที่ในโครงการที่ชำรุดเสียหาย
4. แผนกอาคารและสถานที่		
หัวหน้าแผนก	1	- ควบคุมดูแลและรับผิดชอบในฝ่ายทั้งหมด
ฝ่ายรักษาความปลอดภัย	3	- ควบคุมและสังเกตการณ์ ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สิน
ฝ่ายรักษาความสะอาด	4	- ดูแลในด้านความสะอาดภายในโครงการ
4. แผนกบริการร้านค้า		
หัวหน้าแผนก	1	- ควบคุมดูแลและรับผิดชอบในฝ่ายทั้งหมด
ฝ่ายบริการงานร้านค้าและงานร้านอาหาร	6	- การจัดหาสินค้าที่จะมาจำหน่าย รวมทั้งการศึกษาความต้องการตัวสินค้า การกำหนดราคาสินค้า - ประเมินผลการดำเนินการของร้านค้าภายในศูนย์
รวมบุคลากรทำงานเต็มอัตรา		จำนวน 47 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

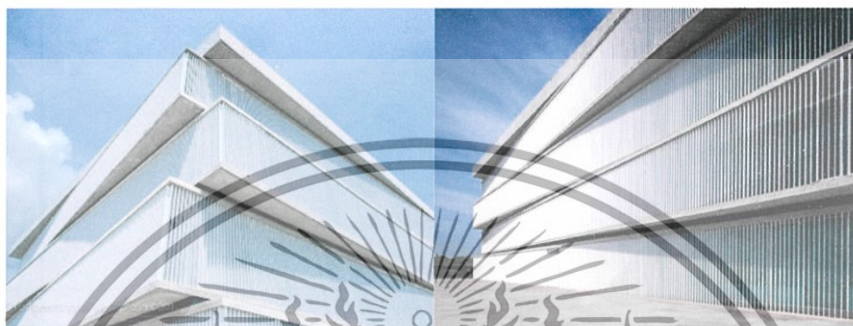
2.4 ระบบสภาพแวดล้อมภายในอาคาร และวัสดุในการตกแต่งภายใน

2.4.1 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

ศูนย์การเรียนรู้เมืองฉะเชิงเทรา (KCC : Knowledge Center of Chachoengsao)

ที่ตั้ง : ถนนจุลละนันทน์ ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

สถาปนิก : รศ.ดร.ต้นข้าว ปาณินท์ และธนาคาร โมกษะสมิต



รูปที่ 2.12 ลักษณะรูปทรงอาคารเหมือนการเรียงซ้อนกันของหนังสือ 4 เล่ม

เป็นอาคารคอนกรีตสูง 4 ชั้น แนวคิดหลักของการออกแบบตัวอาคารนำมาจากรูปทรงการเรียงซ้อนกันของหนังสือแห่งความรู้ 4 เล่ม โดยมีประตูโมงค์เพื่อเปิดเข้าสู่โลกแห่งการเรียนรู้ นำแรงบันดาลใจมาจากความงดงามของน้ำตกในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน ซึ่งมีระดับของชั้นหินและจังหวะการตกของน้ำที่มีรูปแบบเป็นอิสระไม่ตายตัว มาผสมกับรูปทรงเรขาคณิต ที่แสดงถึงการพัฒนาทางองค์ความรู้ของมนุษย์ มีเส้นสายของโครงสร้างที่ตายตัวและชัดเจน เมื่อนำ 2 สิ่งมาผสมผสานเข้าด้วยกัน จึงเกิดรูปทรงที่แปลกใหม่ น่าสนใจ เหมือนกับมนุษย์ที่ต้องการค้นคว้า และเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพื่อเพิ่มเติมองค์ความรู้ที่จะนำไปพัฒนาตนเอง และสังคมให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

การออกแบบเสนอให้พื้นที่ภายใน สอดคล้องกับรูปทรงภายนอก โดยใช้การปลิ้นสลับไปมาของพื้นคอนกรีตยื่นออกมาในแต่ละชั้น และหุ้มด้วย Aluminium Fins แนวตั้ง เป็น Double Skin ซึ่งดูคล้ายกับหนังสือเล่มซ้อนไปมาๆ แต่นั่นไม่ใช่สิ่งที่สถาปนิกต้องการนำเสนอด้วยวิธี Metaphor แต่เป็นการลดทอน Scale ของ Mass ที่สูงหนักด้วยวิธีจัดองค์ประกอบพื้นฐาน พื้นที่ใช้สอยภายในถูกเชื่อมด้วยบันไดลอยใน Space โถงสูงกลางอาคาร พร้อมกับดึงแสงธรรมชาติลงมาด้วย Skylight จากบนหลังคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภายในอาคารแบ่งพื้นที่ใช้งานตามความสนใจ การออกแบบที่สลับไหล ช่วยให้พื้นที่เชื่อมถึงกันทั้งหมด เช่น การออกแบบทางเดินให้ ขนานไปกับโถงด้านล่างไม่ว่าใครจะอยู่มุมไหนก็สามารถมองเห็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณจัตุรัสนัดผืนลานอเนกประสงค์ที่เปิด โอกาสให้เด็กๆ ได้มาแสดงความสามารถต่างๆ เพื่อกระตุ้นทักษะการเข้าสังคม

เพื่อต้องการให้รูปทรงอาคารนั้นเด่นชัดที่สุด จึงใช้วัสดุที่เผยให้เห็นถึงเนื้อวัสดุจริงๆ คือ คอนกรีตเปลือยผิว เหล็ก และกระจก ปราศจากสีฉูดฉาดหรือหรือองค์ประกอบที่โดดเด่นเกินไป ซึ่งอาจส่งผลทำให้ตัวอาคารไม่เด่นชัดทางด้านแนวคิด



รูปที่ 2.13 แสง - เงา ที่เกิดจาก Aluminium Fins

รูปที่ 2.14 ใช้แสงธรรมชาติจาก Skylight จากบนหลังคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.2 ระบบโครงสร้างอาคาร

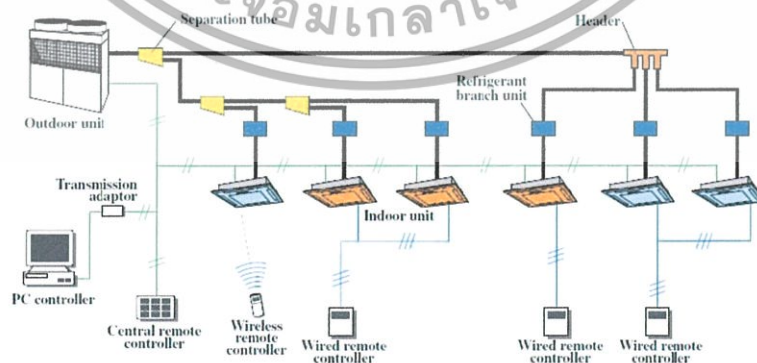
โครงสร้างหลักคือคอนกรีตเสริมเหล็กระบบพื้น Post Tension และพื้น Flat Slab มีการใช้โครงสร้างเหล็กในส่วนหลังคา Wide Span และในทางเดินอาคารบางส่วน อีกทั้งเน้นในเรื่องการประหยัดพลังงาน การใช้สอยอย่างมีประสิทธิภาพ

2.4.3 ระบบสภาพแวดล้อมภายในอาคาร

2.4.3.1 ระบบปรับอากาศ ภายในโครงการเลือกใช้ระบบ

VRV (Variable Refrigerant Volume) / VRF (Variable Refrigerant Flow)

ระบบเครื่องปรับอากาศที่ลักษณะการทำงานที่สามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณสารทำความเย็นตามภาระโหลดของการทำความเย็นและจำนวนตัวเครื่องภายในที่ทำการติดตั้ง เป็นระบบเครื่องปรับอากาศในเชิงพาณิชย์ที่เหมาะสมในลักษณะการติดตั้งที่จำกัดด้วยพื้นที่ติดตั้งคอยล์ร้อน (Outdoor unit) เนื่องจากคอยล์ 1 ตัว สามารถติดตั้งคอยล์เย็น (Indoor Unit) ได้หลายตัวและหลายชั้น ซึ่งคอยล์เย็นจะแยกการทำงานโดยอิสระจึงสามารถควบคุมอุณหภูมิได้แม่นยำ ลักษณะการทำงานของตัวเครื่องภายนอก (Outdoor unit) จะทำงานในลักษณะการเปลี่ยนแปลงปริมาณการไหลของสารทำความเย็นในระบบตามโหลดของตัวเครื่องภายใน (Indoor unit) โดยตัวเครื่องภายนอกจะถูกออกแบบให้มีคอมเพรสเซอร์อย่างน้อย 2 ตัวขึ้นไป ซึ่งการทำงานของคอมเพรสเซอร์จะถูกออกแบบให้ทำงานลักษณะสลับการทำงานแล้วส่งสารทำความเย็นไปตามท่อของเหลว (Liquid side) ไปยังตัวเครื่องภายใน ซึ่งตัวเครื่องภายในก็จะมีตัวควบคุมปริมาณของสารทำความเย็น (PMV Valve) เป็นตัวจ่ายสารทำความเย็นตามภาระโหลดการทำงาน และตัวคอมเพรสเซอร์จะทำงานเต็มที่เมื่อมีการเปิดใช้จำนวนตัวเครื่องภายในมากขึ้น



รูปที่ 2.15 ลักษณะการทำงานของระบบปรับอากาศแบบ VRV / VRF

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.4.2 ระบบการให้แสงสว่าง

ประเภทของการให้แสงสว่าง การให้แสงสว่างโดยทั่วไป แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

แสงตามธรรมชาติ มีคุณสมบัติก่อให้เกิดบรรยากาศตามธรรมชาติและมีชีวิตจิตใจ แต่ไม่สามารถควบคุมการส่องสว่างได้

แสงประดิษฐ์ เป็นแสงที่มีประโยชน์มากในปัจจุบัน คุณสมบัติที่ดีคือ สามารถควบคุม การส่องสว่างให้เปลี่ยนแปลงหรือแต่งบรรยากาศตามความต้องการ มีหลอดให้แสงอยู่ 2 แบบ คือ

- (1.) **หลอดไฟฟ้า INCANDESCENT ชนิด TUNGSTEN HALOGEN** หลอดไฟชนิดนี้ จะให้แสงสว่างที่สวยงามเป็นธรรมชาติ แสงไม่เพี้ยน สามารถหรี่ไฟได้ตามความต้องการ แต่ค่อนข้างกินไฟ และมีอายุการใช้งานสั้น เหมาะกับบริเวณที่ต้องการบรรยากาศและความสวยงาม เพื่อให้ผู้ใช้เกิดความประทับใจ
- (2.) **หลอดไฟฟ้าชนิด FLUORESCENT LAMP** หลอดไฟชนิดนี้ สามารถให้แสงสว่างได้มาก อีกทั้งยังประหยัดไฟ และมีอายุการใช้งานยาวนาน แต่แสงสว่างที่ได้จะค่อนข้างแข็ง ไม่มีความนุ่มนวลเป็นธรรมชาติ เหมาะกับพื้นที่ต่างๆ ไปที่ไม่ต้องการบรรยากาศมากนัก รวมถึงใช้เสริมความสว่างให้แก่ส่วนที่ใช้หลอดไฟ Incandescent ได้อีกด้วย

การเดินสายไฟภายในและภายนอกโครงการ ใช้ระบบท่อร้อยสายเพื่อความปลอดภัยทนทาน และสะดวกต่อการแก้ไขซ่อมแซม การเพิ่มคู่สาย การเปลี่ยนสายไฟ หรือการติดตั้งสายดินในระบบไฟฟ้า โดยท่อร้อยสายทุกแห่งที่มีการแยกสายเข้าตวงโคม เต้าเสียบ หรืออุปกรณ์อื่นๆ จะต้องแยกสายในกล่องแผงสวิทช์สายไฟฟ้าใหญ่ในห้องควบคุมไฟฟ้า และแผงสวิทช์จ่ายไฟฟ้าย่อย (BREAKER) โดยระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.4.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ใช้การป้องกันอัคคีภัยวิธี Active คือ การป้องกันโดยใช้ระบบเตือนภัย การควบคุมควันไฟ ระบาย ควันไฟ ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเตือนภัยเป็นระบบ ที่บอกให้คนในอาคารทราบว่า มีเหตุฉุกเฉิน จะได้มี เวลาสำหรับการเตรียมตัวหนี แบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

(1.) ระบบดับเพลิงด้วยน้ำ คือระบบที่มีการเก็บกักน้ำสำรองที่มีแรงดันพอสมควรและเมื่อมีเหตุเพลิงไหม้จะสามารถใช้ระบบดับเพลิงในการดับไฟได้ ระบบนี้จะประกอบไปด้วย ถังน้ำสำหรับดับเพลิง ซึ่งต้องมีปริมาณสำหรับใช้ดับเพลิงได้ 1- 2 ชม. และประกอบด้วยระบบส่งน้ำดับเพลิง ได้แก่ เครื่องสูบลม ระบบท่อแนวตั้ง แนวนอน, หัวรับน้ำดับเพลิง, สายส่งน้ำดับเพลิง, หัวกระจายน้ำดับเพลิง นอกจากนี้ยังมีระบบดับเพลิงด้วยน้ำแบบอัตโนมัติ โดยที่เครื่องที่อยู่บนเพดานห้องจะทำงานเมื่อมีปริมาณความร้อนที่สูงขึ้นจนทำให้ส่วนที่เป็นกระเปาะบรรจุปรอทแตกออก ทำให้น้ำดับเพลิงที่ต่อท่อไว้ก็จะกระจายลงมาดับไฟ

(2.) อุปกรณ์เริ่มสัญญาณแบบอัตโนมัติ (Automatic Initiation Devices)

(2.1) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) แบ่งออกเป็น 2 แบบดังนี้

- อุปกรณ์ตรวจจับควันชนิดไอออนไนเซชัน (Ionization Smoke Detector) เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะเริ่มต้นที่มีอนุภาคของควันเล็กมาก
- อุปกรณ์ตรวจจับควันชนิดไฟฟ้ไดอิเล็กตริก (Photoelectric Smoke Detector) เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น

(2.2) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นอุปกรณ์แจ้งอัคคีภัยอัตโนมัติรุ่นแรกๆ มีหลายชนิด ซึ่งนับได้ว่าเป็น อุปกรณ์ที่ราคาถูกที่สุดและมีสัญญาณหลอก (Fault Alarm) น้อยที่สุดในปัจจุบัน อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน ที่นิยมใช้กันมีดังต่อไปนี้

- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนชนิดจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ (Rate of Rise Heat Detector) จะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ เปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 10 °C ใน 1 นาที
- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนชนิดจับอุณหภูมิคงที่ (Fixed Temperature Heat Detector) จะทำงานเมื่ออุณหภูมิของ Sensors สูงถึงจุดที่กำหนดไว้ซึ่งมีตั้งแต่ 60 °C - 150 °C

(2.3) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนชนิดรวม (Combination Heat Detector) รวมเอาคุณสมบัติของ Rate of Rise Heat และ Fixed Temp เข้ามาอยู่ในตัวเดียวกันเพื่อตรวจจับความร้อนที่เกิดได้ทั้งสองลักษณะ

(3.) ระบบเตือนภัยแบบอัตโนมัติ

เป็นส่วนหนึ่งของอุปกรณ์ไฟฟ้าของอาคาร ทำหน้าที่เตือนภัยและป้องกันการเกิดอัคคีภัยได้อย่างรวดเร็ว สามารถแบ่งอุปกรณ์ที่จำเป็นออกเป็น 5 รายการ ดังนี้

(3.1) แผงควบคุม (CONTROL PANEL) ทำหน้าที่เป็นตัวจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบทั้งหมด แผงควบคุมนี้จะแจ้งสัญญาณทั้งเสียงและแสงแสดงตำแหน่งของสถานที่เกิดอัคคีภัยขึ้น

(3.2) REMOTE ANNUNCIATOR เป็นแผงเชื่อมจาก CONTROL PANEL ไปยังจุดอื่นที่ต้องการ เช่น ห้องยามรักษาความปลอดภัย เพื่อรับสัญญาณไฟและเสียงบอกจุดที่เกิดอัคคีภัยพร้อมกัน

(3.3) MANUAL FIRE STATION เป็นแบบสวิตช์ธรรมดาที่ใช้สำหรับในกรณีที่เกิดอัคคีภัยแล้วมีบุคคลเห็นก่อนก็สามารถกดปุ่มสวิตช์แจ้งเหตุได้ มักจะติดตั้งไว้ใกล้ทางออกหรือทางหนีไฟ

(3.4) BELL กระดิ่งแจ้งเหตุสัญญาณอัคคีภัย จะทำงานโดยอัตโนมัติในกรณีที่เกิดอัคคีภัย อาจจะได้รับแจ้งจาก DETECTOR ต่างๆ หรือจาก MANUAL FIRE STATION อย่างไม่อย่างหนึ่งกระดิ่งจะดังทันทีหรืออาจยังไม่ทันทีก็ได้โดยสามารถตั้งการทำงานของกระดิ่งได้หลายขั้นตอนด้วยกัน

(3.5) ระบบไฟฉุกเฉิน ในกรณีที่เกิดอัคคีภัยลุกลามขึ้น ไฟฟ้าภายในอาคารจำเป็นต้องดับลง รวมทั้งระบบไฟฉุกเฉินจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองก็อาจดับด้วย เมื่อเป็นดังนั้นระบบไฟฉุกเฉินนี้จะติดได้เองโดยอัตโนมัติด้วยไฟสำรองจากแบตเตอรี่ เพื่อส่องทางสำหรับหนีไฟซึ่งระบบนี้จะติดตั้งไว้บริเวณบันไดหนีไฟและทางเดินเท่านั้น ซึ่งจะต้องสว่างอย่างน้อย 12 ลักซ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.4 วัสดุในการตกแต่งภายใน

(1.) คอนกรีตเปลือยผิว

คอนกรีตเปลือยผิวหล่อในที่ การทำคอนกรีตเปลือยผิวหล่อในที่ คือการเทหรือหล่อคอนกรีตลงในแบบที่ทำขึ้นโดยเฉพาะในหน้างาน เมื่อคอนกรีตเซ็ทตัวก็นำไม้แบบออก และโชว์ผิวตามธรรมชาติของมัน ผนังคอนกรีตเปลือยผิวหล่อในที่ จะมีความเรียบเนียน แต่อาจมีร่องรอยของนอตเป็นรู เป็นส่วนหนึ่งที่เกิดขึ้นขณะก่อสร้างนั่นเอง เนื้อคอนกรีตจะเรียบเนียนสวยกว่าการทำผิวคอนกรีตแบบขัดมัน ทำงานรวดเร็ว ประหยัดเวลา และพื้นที่ก่อสร้างไม่สกปรก

(2.) กระจก

กระจกนิรภัยเทมเปอร์ (Tempered Glass) เป็นการนำกระจกธรรมดาหรือกระจกโฟลท (Float Glass) มาผ่านกระบวนการความร้อนประมาณ 650 °C และเป่าเย็นอย่างรวดเร็วทันทีทำให้คุณสมบัติภายในกระจกเปลี่ยนแปลง มีความแข็งแรงกว่ากระจกโฟลท 4-5 เท่า สามารถรับแรงกระแทก แรงกด แรงบีบได้ดี ทนความร้อนได้สูงถึง 290 °C โดยกระจกไม่แตก ทนการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิอย่างฉับพลันได้ถึง 150 °C เมื่อกระจกแตก จะแตกเป็นชิ้นเล็กๆ คล้ายเม็ดข้าวโพดทั่วทั้งแผ่น ไม่เป็นปากฉลามแบบเดียวกับการแตกของกระจกธรรมดา

(3.) พรม

ให้ความรู้สึก สบาย อบอุ่นใจและเชื่อเชียว ไปได้เกือบทุกสถานที่ อาจใช้ปูทั่วบริเวณหรือปูเฉพาะส่วน เพื่อเน้นความสำคัญ ทั้งนี้ต้องขึ้นกับบรรยากาศแวดล้อม ทั้งการเลือกใช้โทนสี และลักษณะรูปร่างต่างๆ

(4.) แผ่นคอนกรีต แผ่นหิน

ให้ลักษณะของความแข็งแรงไม่สึกกร่อน แต่ควรคำนึงถึงความหยابและการสะท้อนเสียง ควรใช้สีที่เข้าส่วนอื่นๆ ได้ดี การตกแต่งผนังเป็นส่วนประกอบที่ให้ผลต่อการตกแต่งภายในห้องโถงและยังแบ่งบริเวณให้เป็นสัดส่วนเพื่อการใช้งาน และสามารถตกแต่งผนังนั้นให้สวย มีความรู้สึกในการมองและไม่ขัดตากับส่วนอื่นๆ การออกแบบควรคำนึงถึงความสะอาดและความสะอาดอีกด้วย การตกแต่งผนังอาจทำได้หลายวิธี เช่น ฉาบปูนโดยใช้เกรียงแต่ง โข่วโครงสร้างของวัสดุ เช่น อิฐหรือหิน พ่นด้วยวัสดุเคลือบผิว โดยใช้กับพื้นผิวเรียบ ใช้วิธีปูเซรามิคตกแต่ง ติดภาพ PHOTOWALL WALL PAPER

บทที่ 3

กลุ่มเป้าหมาย พฤติกรรม และพื้นที่ที่ต้องการ

3.1 ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย

3.1.1 กลุ่มเป้าหมายของโครงการ

จากการศึกษาวัตถุประสงค์ของโครงการ สามารถจำแนกกลุ่มเป้าหมายลักษณะความต้องการ และปริมาณของกลุ่มเป้าหมาย โดยสรุปเป็นตารางได้ดังนี้ (ดูตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 แสดงกลุ่มเป้าหมายของโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย	ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
(1.) ผู้หญิงที่ยังไม่มีแนวโน้มเป็นมะเร็งเต้านม (ช่วงอายุ 18-25 ปี) 50%	1. ต้องการเรียนรู้ สร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง 2. ต้องการปรับเปลี่ยนทัศนคติ 3. มีความสนใจในงาน workshop
(2.) ผู้หญิงที่มีแนวโน้มเป็นโรคมะเร็งเต้านมสูง (ช่วงอายุ 30-60 ปี) 35%	1. ต้องการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ 2. ต้องการปรับเปลี่ยนทัศนคติ 3. มีความสนใจในงาน workshop
(3.) บุคคลที่ไม่มีแนวโน้มเป็นมะเร็งเต้านม (ผู้ชาย และเด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี) 15%	1. ต้องการเรียนรู้ สร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง 2. ต้องการเปิดประสบการณ์ใหม่ๆ

3.1.2 กลุ่มเป้าหมายกลุ่มที่ 1 ผู้หญิงที่ยังไม่มีแนวโน้มเป็นมะเร็งเต้านม (ช่วงอายุ 18-25 ปี)

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ได้ให้ความหมายของคำว่า “เยาวชน” ไว้หมายถึง บุคคลที่มีอายุเกิน 14 ปีบริบูรณ์ แต่ยังไม่ถึง 18 ปีบริบูรณ์ และไม่ใช่เป็นผู้บรรลุนิติภาวะแล้ว ด้วยการสมรส ขณะที่องค์การสหประชาชาติได้ให้ความหมายสากลของคำว่า “เยาวชน” หมายถึง คนในวัยหนุ่มสาว คือ ผู้ที่มีอายุระหว่าง 15-25 ปี

ลักษณะเชิงบวก

- มีเอกลักษณ์ของตน
- มีความมั่นคงในตนเอง
- เป็นตัวของตัวเอง แสวงหารูปแบบที่ตนประทับใจ
- เชื่อผู้นำมุ่งมั่นในอุดมคติของตน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะเชิงลบ

- สับสนในบทบาทของตนเอง
- จำกัดบทบาทของตนเองอย่างแน่นอนไม่กล้าออกนอกกรอบที่วางไว้
- ตัดสินไม่เป็น สับสนเมื่อต้องเผชิญหน้ากับผู้ใหญ่
- สับสนเมื่อต้องเผชิญหน้ากับค่านิยมใหม่

3.1.3 กลุ่มเป้าหมายกลุ่มที่ 2 ผู้หญิงที่มีแนวโน้มเป็นโรคมะเร็งเต้านมสูง (ช่วงอายุ 30-60 ปี)

วัยผู้ใหญ่ (Adulthood) วัยผู้ใหญ่สามารถแบ่งได้เป็น 2 ช่วงอายุ คือ

วัยผู้ใหญ่ตอนต้น เริ่มตั้งแต่อายุประมาณ 20 ถึง 40 ปี โดยทั่วไปให้สนใจเกี่ยวกับเรื่องรูปร่างหน้าตา การปรับปรุงบุคลิกภาพ คนวัยนี้อยู่ในวัยสร้างฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม นอกจากนี้ยังให้ความสนใจกับงานสังคม การเมือง งานอดิเรก การท่องเที่ยว การพักผ่อนหย่อนใจและศาสนา

วัยผู้ใหญ่ตอนกลาง อายุประมาณ 40 ถึง 60 ปี เป็นระยะที่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจไปในทางที่เสื่อมถอย ความสนใจอยู่ที่เรื่องสุขภาพ การปรับตัวในงานอาชีพที่ต่อเนื่องมาจากวัยผู้ใหญ่ตอนต้น กิจกรรมยามว่าง ความสัมพันธ์ในครอบครัว การทำประโยชน์ให้กับสังคม วัฒนธรรม ประเพณีและศาสนา

3.1.4 กลุ่มเป้าหมายกลุ่มที่ 3 บุคคลที่ไม่มีแนวโน้มเป็นมะเร็งเต้านม (ผู้ชายและเด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี) จากสถิติพบว่ามะเร็งเต้านมพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายประมาณ 100 เท่า ในเพศชายนั้นพบบ่อยในช่วงอายุ 60-70 ปี โดยพบว่าผู้ชายที่เป็นมะเร็งเต้านมมีอายุเฉลี่ยมากกว่าผู้หญิงที่เป็นมะเร็งเต้านม 7-8 ปี ประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์มีประวัติมะเร็งเต้านมในครอบครัว โดยจะเป็นญาติทางฝ่ายชายหรือหญิงก็ได้ ปัจจัยที่เชื่อว่าเป็นสาเหตุสำคัญของมะเร็งเต้านมในเพศชายก็ไม่ต่างจากเพศหญิงนั่นคือมีระดับฮอร์โมนเพศหญิงที่ชื่อเอสโตรเจนสูงกว่าปกติ โดยเฉพาะกลุ่มอาการที่ชื่อเรียกยากกว่ากลุ่มอาการคลาเยนเฟลเทอร์ ซึ่งมีความผิดปกติของดีเอ็นเอคือมีดีเอ็นเอของเพศหญิงเพิ่มขึ้นมาในร่างกายมาตั้งแต่เกิด ทำให้มีระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนสูงและระดับฮอร์โมนเพศชายต่ำลงทำให้มีลักษณะเหมือนเพศหญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 พฤติกรรมของผู้รับบริการ

3.2.1 ประเภทของผู้รับบริการ

จากการวิเคราะห์ตารางสถิติผู้เข้าใช้บริการและกลุ่มเป้าหมาย พบว่ากลุ่มคนที่เข้าใช้บริการภายในศูนย์ส่วนใหญ่จะสามารถแบ่งได้ 2 กลุ่มดังนี้

1) นักเรียนและนักศึกษา นิยมเข้ามาในวันหยุดสุดสัปดาห์ หรือวันหยุดเรียน ส่วนใหญ่ผู้ชมกลุ่มนี้จะไม่ค่อยให้ความสนใจกับเนื้อหาที่จัดแสดงมากนัก จุดประสงค์ของคนกลุ่มนี้เพื่อเข้ามาชมนิทรรศการที่มีความแปลกใหม่ น่าสนใจหรือไม่เคยพบเห็นมาก่อน โดนสรุปแล้วกลุ่มนี้จะสนใจในเรื่องของเทคนิคการจัดแสดง บรรยากาศภายในนิทรรศการและวัตถุจัดแสดงมากกว่า นอกจากมาเพื่อศึกษาความรู้นอกห้องเรียน โดยเฉพาะพฤติกรรม : ผู้ชมส่วนใหญ่เป็นวัยรุ่น ส่วนใหญ่มาเป็นกลุ่ม 2 – 5 คน เมื่อผู้เข้าชมเข้าสู่โครงการจะต้องผ่านส่วนโถงกลางที่เป็นจุดนัดพบและให้บริการข้อมูลก่อน ซึ่งพื้นที่จุดนัดพบจะมี กิจกรรมให้ร่วมระหว่างรอ หรือผู้เข้าชมสามารถเข้าชมส่วนอนุสรณ์สถานก่อนได้ จากนั้นจึงกระจายไป ตามส่วนต่างๆ ตามความสนใจของผู้เข้าชมแต่ละคน เช่น ส่วนนิทรรศการชั่วคราว, ส่วน Cafe, ร้านค้า, ส่วนห้องสมุด อีกส่วนหนึ่งคือส่วนที่ต้องมีการจองหรือทราบ ข้อมูลล่วงหน้า คือส่วนลานกิจกรรม ส่วนสัมมนา ส่วนกิจกรรม workshop ซึ่งจำเป็นจะต้องตรวจสอบสถานะการจองก่อนหรือซื้อบัตรด้านหน้าก่อน เพื่อที่จะเข้าไปใช้บริการได้

2) ผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะ มาจากโรงเรียน มหาวิทยาลัย สถาบัน หรือองค์กรต่างๆ ที่จัดการทัศนศึกษาดูงานนอก สถานที่ ผู้เข้าชมกลุ่มนี้จำเป็นต้องมีวิทยากรนำชม เพื่อให้ข้อมูลความรู้ประกอบ กลุ่มผู้ชมกลุ่มนี้ มี จุดประสงค์เพื่อเข้ามาศึกษาหาความรู้ในเรื่องราวต่างๆ ที่จัดแสดงอย่างละเอียด การจัดการแสดงที่มี การบรรยายทางวิชาการ จะเป็นประโยชน์มากสำหรับผู้ชมกลุ่มนี้ และส่วนมากจะมาใช้บริการในส่วน ลานกิจกรรม ส่วนสัมมนา ส่วนกิจกรรม workshop ส่วนนิทรรศการถาวร

พฤติกรรม : ผู้ชมมาเป็นกลุ่มใหญ่ ทางโครงการจึงมีการจำกัดจำนวนผู้เข้าชมในแต่ละกลุ่มให้มีกลุ่มละ 10 – 20 คน จำเป็นต้องมีการนัดหมายล่วงหน้า สำหรับผู้ที่มาชมนิทรรศการ ควรกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมในการชมนิทรรศการ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการชมนิทรรศการ ระยะเวลาในการชมทั้งหมดในหนึ่งรอบไม่ควรจะเกินครึ่งวัน เพื่อให้ผู้ชมได้ทำกิจกรรมอื่นๆ ในช่วงบ่าย เมื่อเข้าสู่บริเวณโถงทางเข้าหลัก เป็นที่รวมคนเพื่อกระจายไปตามส่วนต่างๆ จากจุดนี้อาจแบ่งผู้เข้าชมเป็นกลุ่มหลายๆ กลุ่มหากผู้เข้าชมมีจำนวนมาก เพื่อให้เข้าชมตามส่วนต่างๆ สลับกัน ได้แก่ ส่วนห้องสมุด ส่วนนิทรรศการชั่วคราว ส่วนนิทรรศการถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 การคาดคะเนจำนวนผู้เข้าชม

คาดคะเนผู้เข้าชมจากกรณีศึกษาทั้งหมด 5 สถานที่นำมาหาค่าเฉลี่ย ได้แก่ ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ ศูนย์การเรียนรู้เมืองฉะเชิงเทรา พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ นิทรรศน์รัตนโกสินทร์ มิวเซียมสยาม อ้างอิงจากสถิติผู้เข้าชมปี พ.ศ. 2557-2558 ซึ่งมีข้อมูลสรุป ดังนี้

ตารางที่ 3.2 แสดงสถิติผู้เข้าชมอ้างอิงจากสถิติผู้เข้าชมปี พ.ศ. 2557-2558

สถานที่	จำนวน (คน/วัน)
1. ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ	400
2. ศูนย์การเรียนรู้เมืองฉะเชิงเทรา	200
3. พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์	400
4. นิทรรศน์รัตนโกสินทร์	300
5. มิวเซียมสยาม	200
ค่าเฉลี่ยสถิติผู้เข้าชมสูงสุดต่อวัน = 300 คน/วัน	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 พฤติกรรมของผู้ให้บริการ

3.3.1 หน่วยงานและสายการบริหาร

ผู้ให้บริการ หมายถึง เจ้าหน้าที่ซึ่งทำงานภายใต้องค์กรที่รับผิดชอบและบริหารงานใน โครงการ เพื่อบริหารงานให้บรรลุตามเป้าหมายและเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าชมหรือ ผู้รับบริการ แบ่งเป็น 1) ฝ่ายวิชาการ

- 2) ฝ่ายอำนวยการ
- 3) ฝ่ายสื่อสารและการตลาด
- 4) ฝ่ายเทคโนโลยีและบริหารพื้นที่
- 5) ฝ่ายนิเทศการภายในศูนย์ศึกษา

ประเภทและลักษณะพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร จะเป็นตัวกำหนดรายละเอียดขององค์ประกอบ ของ โครงการ ความต้องการก่อนหลังหรือลำดับในการใช้องค์ประกอบของโครงการและความสัมพันธ์ ของ องค์ประกอบของโครงการ จากนั้นใช้เป็นตัวกำหนดขนาดพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ ของโครงการ โดย มาจากปริมาณของคนที่ใช้พื้นที่ในแต่ละองค์ประกอบนั้นๆ โดยมีลักษณะดังนี้

เจ้าหน้าที่จะเดินทางเข้ามาทำงาน เมื่อเข้ามาในตอนแรกเจ้าหน้าที่ต้องลงเวลาเข้าทำงานโดยการ สแกนลายนิ้วมือ บางหน้าที่จะต้องเปลี่ยนเครื่องแบบ ต่อจากนั้นจึงแยกย้ายกันไปตามหน่วยงานที่ตน รับผิดชอบ โดยระหว่างทำงานอาจแยกไปทำกิจกรรมต่างๆ เช่น เข้าห้องน้ำ ใช้ล็อกเกอร์ รับประทานอาหาร ของว่าง เมื่อถึงเวลาพักกลางวันก็ออกไปรับประทานอาหารกลางวัน แล้วกลับเข้ามาทำงานจนถึงเวลา เลิกงานจึงลงเวลาก่อนออกจากสำนักงาน

1) ฝ่ายวิชาการ ลักษณะงานจะทำงานอยู่ในสำนักงาน นั่งทำงานอยู่กับโต๊ะและเป็นวิทยากร บรรยายตามส่วนต่างๆ ของโครงการ ส่วนห้องสมุด ลักษณะงานจะนั่งทำงานอยู่กับโต๊ะและดูแล หนังสือภายในห้องสมุด

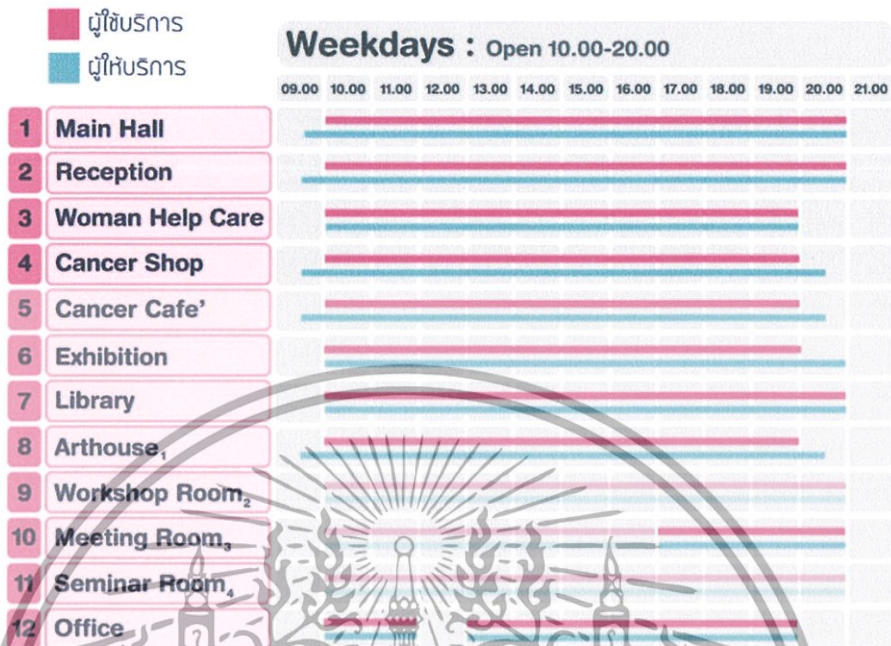
2) ฝ่ายอำนวยการลักษณะงานจะทำงานอยู่ในสำนักงาน นั่งทำงานอยู่กับโต๊ะ

3) ฝ่ายสื่อสารและการตลาด ลักษณะงานจะทำงานอยู่ในสำนักงาน นั่งทำงานอยู่กับโต๊ะ ส่วน แผนกบริหารงานร้านค้าและร้านอาหาร ลักษณะงานจะทำงานอยู่ในพื้นที่เฉพาะที่จัดไว้ในโครงการ เช่น จำหน่ายบัตร และดูแลร้านค้า เป็นต้น

4) ฝ่ายเทคโนโลยีและบริหารพื้นที่ ลักษณะงานเป็นการทำงานที่อาศัยพื้นที่ และอุปกรณ์ พิเศษ รวมถึงดูแลรักษาความปลอดภัยและความสะอาดภายในโครงการ

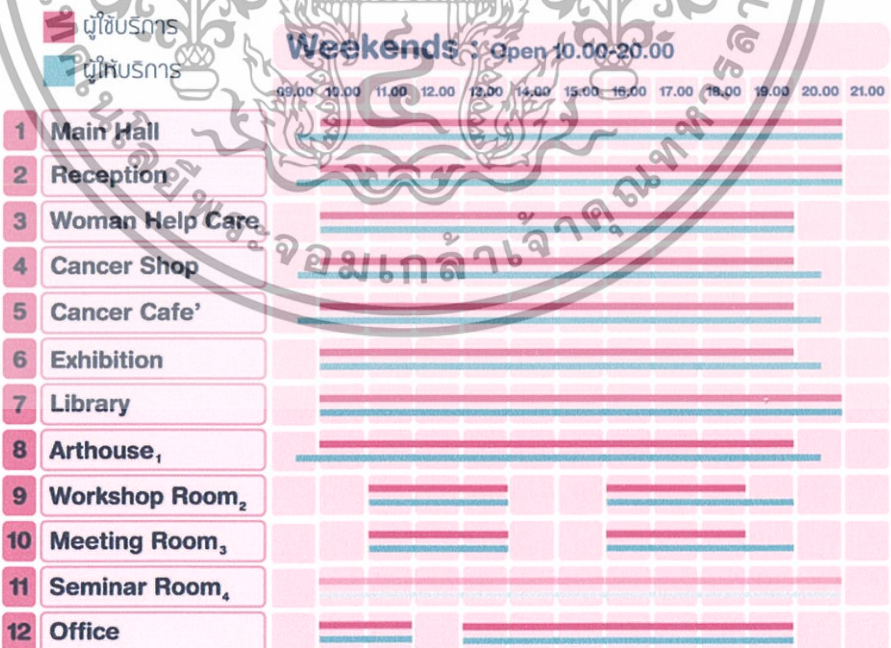
5) ฝ่ายนิเทศการภายในศูนย์ศึกษา ลักษณะงานจะทำงานอยู่ในสำนักงาน นั่งทำงานอยู่กับโต๊ะ และตรวจสอบความเรียบร้อย บำรุงรักษาปรับปรุงและแก้ไขชุดนิเทศการถาวรและนิเทศการชั่วคราว เวลาในการทำงาน วันอังคาร – วันอาทิตย์หยุดวันจันทร์

- 1 วัน อ.- ค. กำหนดฉายภาพยนตร์ 3 รอบ / วัน ส.- อา. กำหนดฉายภาพยนตร์ 4 รอบ
- 2 เปิดให้ใช้บริการปกติ ตามแต่ประเภทกิจกรรม
- 3 เปิดให้ใช้ทำกิจกรรมอื่นๆ ก่อนเวลา 17.00 น. หลังเวลาจะเป็น กิจกรรม Brainstrom
- 4 เปิดให้ใช้บริการ ในกรณีที่มีการขอใช้ห้องล่วงหน้าเท่านั้น



รูปที่ 3.1 แสดงเวลาทำการของแต่ละส่วนของโครงการประจำวันอังคาร – วันศุกร์

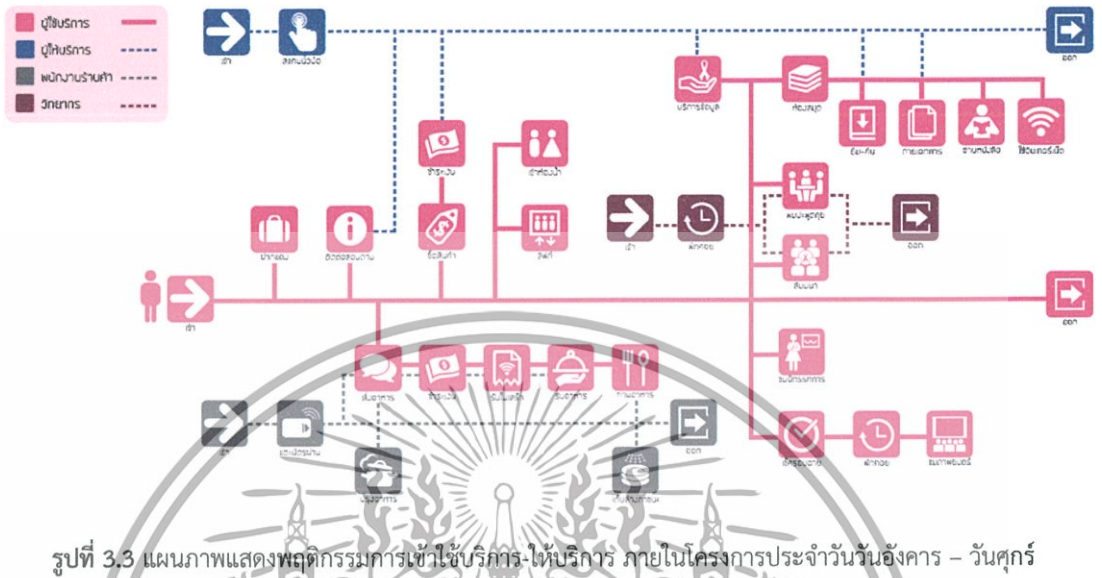
- 1 วัน อ.- ค. กำหนดฉายภาพยนตร์ 3 รอบ / วัน ส.- อา. กำหนดฉายภาพยนตร์ 4 รอบ
- 2 เปิดให้ใช้บริการปกติ ตามแต่ประเภทกิจกรรม
- 3 เปิดให้ใช้ทำกิจกรรมอื่นๆ ก่อนเวลา 17.00 น. หลังเวลาจะเป็น กิจกรรม Brainstrom
- 4 เปิดให้ใช้บริการ ในกรณีที่มีการขอใช้ห้องล่วงหน้าเท่านั้น



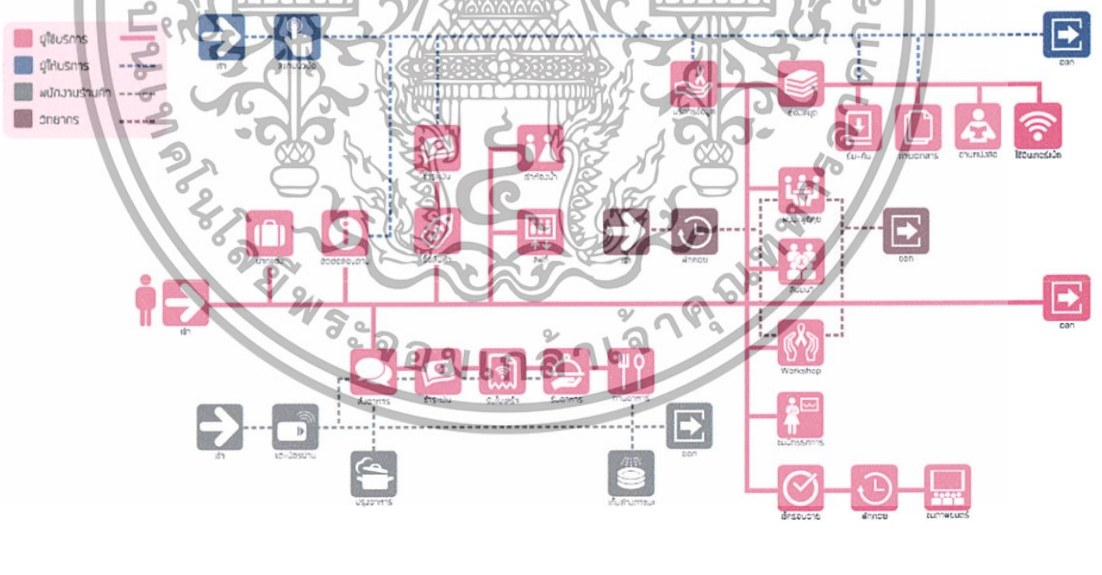
รูปที่ 3.2 แสดงเวลาทำการของแต่ละส่วนของโครงการประจำวันเสาร์ – อาทิตย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 แผนภาพแสดงพฤติกรรมของผู้ให้บริการ และใช้บริการ



รูปที่ 3.3 แผนภาพแสดงพฤติกรรมการใช้บริการ-ให้บริการ ภายในโครงการประจำวันวันอังคาร – วันศุกร์



รูปที่ 3.4 แผนภาพแสดงพฤติกรรมการใช้บริการ-ให้บริการ ภายในโครงการประจำวันเสาร์ – อาทิตย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการที่ต้องการ

3.5.1 โถงกลาง

จากการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายและกรณีศึกษา พบว่าการใช้งานส่วนโถงกลางมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการรองรับผู้ใช้งานแบบเป็นกลุ่มเล็กไปจนถึงกลุ่มใหญ่ และต้องมีพื้นที่ สำหรับกิจกรรมอื่นๆ

3.5.2 ห้องสัมมนา

จากการวิเคราะห์กรณีศึกษา อ้างอิงจากขนาดของโครงการที่มีขนาดใกล้เคียงกัน พบว่าควรรองรับได้สูงสุดทั้งหมด 150 ที่นั่ง และมีโต๊ะสำหรับจดบันทึกข้อมูล มีส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม ช่วงพักครึ่ง

3.5.3 ห้องพบปะระดมสมอง

จากการวิเคราะห์กรณีศึกษา เป็นห้องที่มีกิจกรรมหลักคือ การประชุม ร่วมพูดคุยแลกเปลี่ยนความเห็นที่ต้องการการระดมสมอง เพื่อแก้ปัญหา เพื่อหาข้อสรุป หรือเน้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมในเหมาะสำหรับการประชุมกลุ่มย่อยๆ ตั้งแต่ 10 + 30 คน

Main Hall

Area	Area (sq.m)	Unit (person)	Area (sq.m)	Ref
Reception	2.70	2	5.40	CS
Locker	0.50	50	25.00	HD
Waiting area	0.54	30	27.00	CS
Activity area	1.25	150	187.50	CS
Circulation 30%			73.50 sq.m.	
TOTAL Σ(area+30%)			318.50 sq.m.	

สถิติเข้าใช้สูงสุดต่อวัน ประทับ พ.ศ. 2558

สถานที่	จำนวน (คน/วัน)
1. ศูนย์เรียนรู้ภาวะ	400
2. ศูนย์การเรียนรู้ของวงจรมังตรา	200
3. พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์	400
4. อีกรรคนริตนักสืบ	300
5. บิวซิเนสฮอลล์	200

ค่าเฉลี่ยสถิติเข้าใช้สูงสุดต่อวัน = 300 คน/วัน

Seminar Room

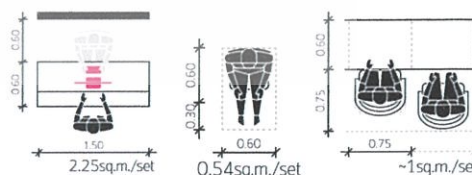
Seating	1.00	150	150.00	HD
Activity area	1.25	50	62.50	CS
Circulation 30%			63.75 sq.m.	
TOTAL Σ(area+30%)			276.25 sq.m.	

Reference

- HD. Human Dimension and Interior Space
- CS. Case Study

Meeting Room

Seating	1.00	30	30.00	HD
Activity area	1.25	10	12.50	CS
Circulation 30%			12.75 sq.m.	
TOTAL Σ(area+30%)			55.25 sq.m.	



* จำนวนผู้ใช้สูงสุดที่พื้นที่สามารถรองรับได้

รูปที่ 3.5 การวิเคราะห์พื้นที่การใช้งานส่วนโถงกลาง ห้องสัมมนา และห้องพบปะระดมสมอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.4 ห้องสมุด

จากการวิเคราะห์กรณีศึกษา อ้างอิงจากขนาดของโครงการที่มีขนาดใกล้เคียงกัน พบว่า ห้องสมุดควรรองรับได้ทั้งหมด 70 ที่นั่ง และมีหนังสือจำนวน 30 เล่ม/1 คน รวมถึงมีการบริการอื่น ๆ เช่นห้องชมภาพยนตร์ โต๊ะสำหรับใช้งานคอมพิวเตอร์ส่วนตัว บริการห้องถ่ายเอกสาร ภายในห้องสมุด

3.5.5 สมาคมภาคีเครือข่ายเพื่อนมะเร็ง

จากการวิเคราะห์กรณีศึกษา อ้างอิงจากขนาดของพื้นที่ที่มีอยู่จริง เป็นพื้นที่สำหรับติดต่อบริจาคและสอบถามข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโรคมะเร็ง มีพื้นที่ให้คำปรึกษากับผู้ที่เข้าใช้



รูปที่ 3.6 การวิเคราะห์พื้นที่การใช้งานส่วนห้องสมุด และสมาคมภาคีเครือข่ายเพื่อนมะเร็ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.6 ห้องฉายภาพยนตร์ขนาดเล็ก

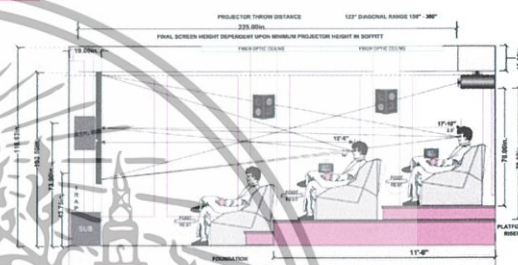
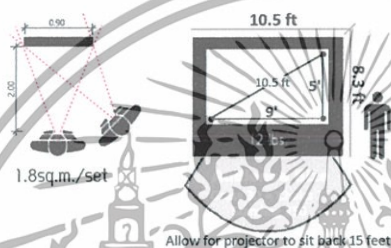
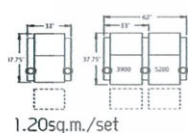
จากการวิเคราะห์กรณีศึกษา อ้างอิงจากขนาดโรงภาพยนตร์ขนาดเล็กที่เปิดให้บริการในประเทศไทย รองรับผู้เข้าชมสูงสุดได้ 60 ที่นั่ง ฉายภาพยนตร์ที่มีเนื้อหาเฉพาะเรื่อง เกี่ยวกับโรคมะเร็ง

Art House

Area	Area (sq.m.)	Unit	Area (sq.m.)	Ref.
Board Showtime	1.80	1	1.80	CS.
Cinema Chair	1.20	50	60.00	HD.
Screen	10.00	1	10.00	CS.
Control Room	15.00	1	15.00	CS.
Circulation 40%			26.00 sq.m.	
TOTAL $\Sigma(\text{area}+30\%)$			112.80 sq.m.	

Reference

HD.	Human Dimension and Interior Space
CS.	Case Study Theater



รูปที่ 3.7 การวิเคราะห์พื้นที่การใช้งานส่วนห้องฉายภาพยนตร์ขนาดเล็ก

3.5.7 ส่วนร้านค้า

จากการวิเคราะห์กรณีศึกษา พบว่าพื้นที่การใช้งานส่วนร้านค้ามีขนาดไม่ใหญ่มาก เนื่องจากสินค้าที่วางขายมีขนาดไม่ใหญ่ เป็นในลักษณะของที่ระลึก เช่น เข็มกลัด พวงกุญแจ สมุด หนังสือ เสื้อที่ระลึก และมีส่วนสำรองสินค้าภายในร้านค้า มีการกำหนดเวลาเข้าและออกเพิ่มเติมสินค้า ซึ่งวิเคราะห์พื้นที่ได้ดังนี้

3.5.8 ส่วนคาเฟ่

จากการวิเคราะห์กรณีศึกษา พบว่าประเภทของอาหารที่จัดจำหน่าย ไม่ต้องลงมือปรุงหลายขั้นตอน เป็นอาหารประเภท เครื่องดื่ม ร้อน-เย็น และอาหารสำเร็จรูปเพื่อสุขภาพ มีการรับส่งเข้ามาขายจากภายนอก ขนาดของโต๊ะที่นั่งรับประทานอาหารที่ใช้มักจะมีขนาดไม่ต่างกันมาก และสามารถเคลื่อนย้ายปรับเปลี่ยนได้ตามพื้นที่ ซึ่งวิเคราะห์พื้นที่ได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Cancer Shop

Area	Area (sq.m.)	Unit	Area (sq.m.)	Ref.
Cashier	2.50	1	2.50	cs.
Display Area	50.00	1	50.00	cs.
Storage	10.00	1	10.00	cs.
Circulation 30%			18.75 sq.m.	
TOTAL Σ(area+30%)			81.25 sq.m.	

Cancer Café

cashier	1.60	1	1.60	cs.
Pantry	2.00	1	2.00	cs.
Display Area	2.70	1	2.70	cs.
Display Cooler	1.05	1	1.05	cs.
Seating	0.80	50	40.00	cs.
Service Station	0.80	1	0.80	cs.
Storage	10.00	1	10.00	cs.
Circulation 30%			17.45 sq.m.	
TOTAL Σ(area+30%)			75.80 sq.m.	

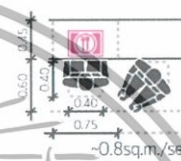
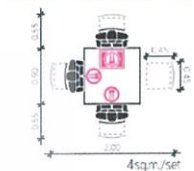
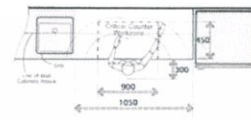
Reference

HD. Human Dimension and Interior Space

CS. Case Study



Recommend Menu



1.05 sqm/set

รูปที่ 3.8 การวิเคราะห์พื้นที่การใช้งานส่วนร้านค้าและ ส่วนคาเฟ่

3.5.9 ห้องปฏิบัติการ

อ้างอิงข้อมูลจากตารางการลงมือปฏิบัติกิจกรรม ของหน่วยการที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจัดขึ้นเนื่องในโอกาสพิเศษต่างๆ โดยในโครงการจะเป็นการนำกิจกรรมต่างๆ มารวมกันและจัดเป็นตารางการใช้พื้นที่ทุกวันเสาร์-อาทิตย์ ของทุกเดือน ดังนี้



รูปที่ 3.9 ตารางกิจกรรม work shop ทั้งหมดของโครงการจัดขึ้นทุกวันอังคาร – อาทิตย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.10 ตารางกิจกรรม work shop ของโครงการจัดขึ้นทุกวันเสาร์ – อาทิตย์

Group Cooking Class (20 Person/Class)

Area	Area (sq.m.)	Unit	Area (sq.m.)	Ref.
Counter Reception	2.70	1	2.70	CS.
Pantry	1.20	1	24.00	CS.
Cooking Area	12.00	1	32.00	HD.
Washing Sink	1.20	2	2.40	HD.
Seating	0.54	20	10.80	HD.
Storage Room	5.00	1	5.00	CS.
Circulation 30%			17.00 sq.m.	
TOTAL Σ(area+30%)			74.00 sq.m.	

Single Cooking Class (20 Person/Class)

Area	Area (sq.m.)	Unit	Area (sq.m.)	Ref.
Counter Reception	2.70	1	2.70	CS.
Cooking Station	1.80	21	37.80	CS.
Washing Sink	1.20		2.40	HD.
Circulation 30%			13.00 sq.m.	
TOTAL Σ(area+30%)			55.80 sq.m.	

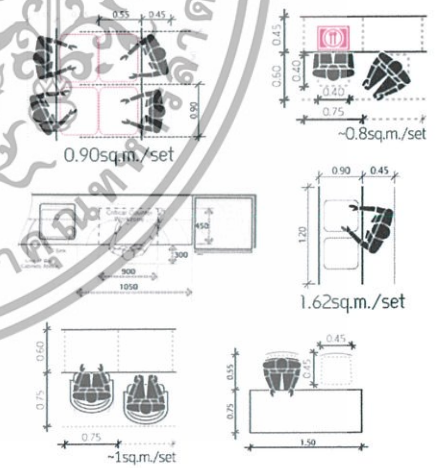
Arts & Crafts Class (20 Person/Class)

Area	Area (sq.m.)	Unit	Area (sq.m.)	Ref.
Reception	2.70	1	2.70	HD.
Work station	2.00	21	42.00	CS.
Circulation 30%			13.40 sq.m.	
TOTAL Σ(area+30%)			58.10 sq.m.	

Reference

HD. Human Dimension and Interior Space

CSW. Case Study Workshop

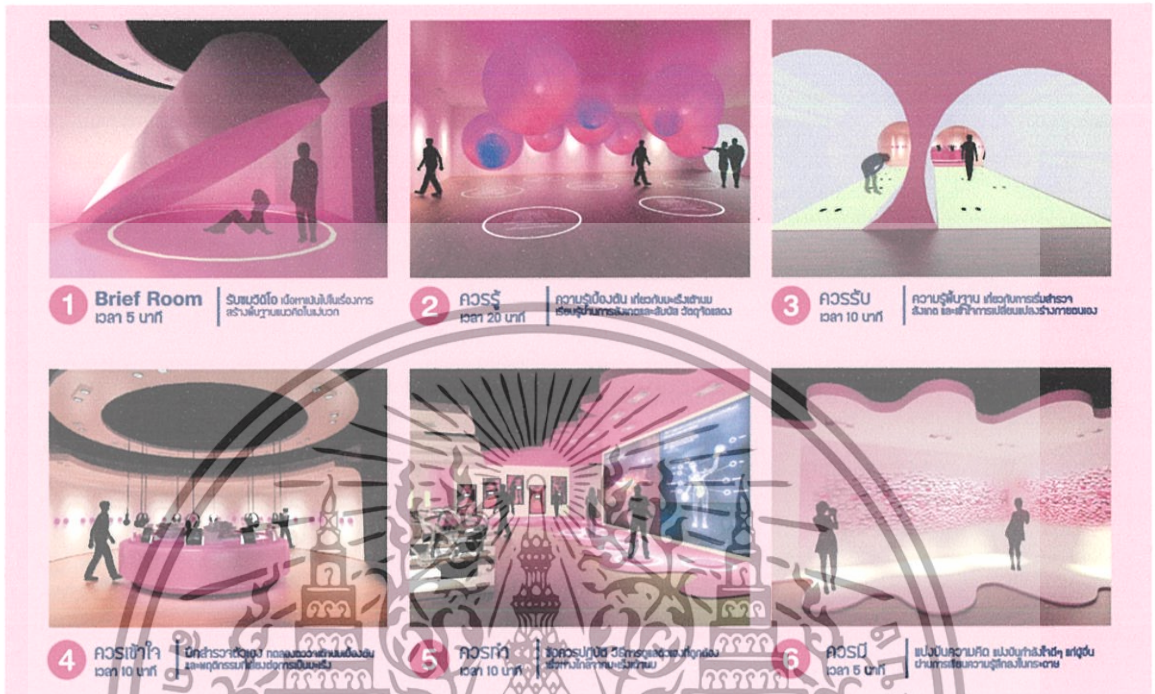


รูปที่ 3.11 การวิเคราะห์พื้นที่การใช้งานส่วนห้องปฏิบัติการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.10 ส่วนนิทรรศการถาวร

จากการวิเคราะห์กรณีศึกษา จุดประสงค์ของโครงการ และวิธีการดำเนินเรื่องของนิทรรศการ ในโครงการ สามารถวิเคราะห์พื้นที่ได้ดังนี้



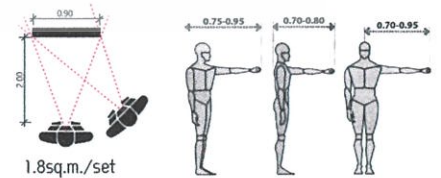
รูปที่ 3.12 เทคนิคและวิธีการดำเนินเรื่องของนิทรรศการถาวร

Exhibition

Area	Area (sq.m.)	Unit (person)	Area (sq.m.)	Ref.
Reception	2.70	2	5.40	HD.
Waiting Area	0.54	30	16.20	HD.
Zone1	1.20	50	77.60	CS.
Zone2	1.20	50	119.70	CS.
Zone3	1.20	30	125.10	CS.
Zone4	1.20	30	56.00	CS.
Control & Storage			107.50 sq.m.	
Circulation 30%			217.50 sq.m.	
TOTAL Σ(area+30%)			725.00 sq.m.	

Reference

- HD. Human Dimension and Interior Space
- CS. Case Study



1.8sq.m./set

รูปที่ 3.13 การวิเคราะห์พื้นที่การใช้งานส่วนนิทรรศการถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล และแนวความคิดในการออกแบบ

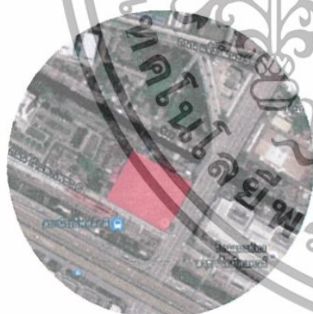
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1.1 การวิเคราะห์ที่ตั้ง

จากการศึกษาวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายของโครงการ สามารถตั้งข้อพิจารณาในการ เลือกอาคารได้ดังนี้

- (1) ตำแหน่งที่ตั้งอยู่ใกล้ย่านชุมชนและโรงพยาบาล ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก
 - (2) ตำแหน่งที่ตั้งสามารถเข้าถึงได้สะดวกด้วยรถยนต์ส่วนตัวหรือบริการขนส่งสาธารณะ
 - (3) ตำแหน่งที่ตั้งโครงการสามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน
 - (4) ตำแหน่งที่ตั้งในโอกาสมีแนวโน้มเรื่องการขยายตัวของระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ
- จึงได้พิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ 3 ที่ตั้ง อันได้แก่

- A. พื้นที่ว่างติดแยกหลักสี่ เลียบถนนกำแพงเพชร 6
- B. พื้นที่ว่างเลียบถนนสุขุมวิท ติดกับสถานี BTS นานา
- C. พื้นที่ว่างเลียบถนนรัชดาภิเษก ติดกับสถานี MRT ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย



SITE A : 9,900 ตร.ม.

ที่ตั้ง : ถนนกำแพงเพชร 6

แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่

กรุงเทพมหานคร 10210

SITE B : 7,500 ตร.ม.

ที่ตั้ง : ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย

แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา

กรุงเทพมหานคร 10110

SITE C : 10,000 ตร.ม.

ที่ตั้ง : ถนนรัชดาภิเษก

แขวงดินแดง เขตดินแดง

กรุงเทพมหานคร 10400

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



LIST	SITE A	SITE B	SITE C
1. USER SUPPORT	3	3	2
2. ZONING OF TARGET	3	3	2
3. LAND USE	3	2	2
4. INFRASTRUCTURE	2	3	3
5. POLLUTION	3	1	2
6. CITY EXPANSION	3	1	2
7. LAND FORM	3	2	1
8. ACCESSIBILITY	2	2	2
9. SURROUNDING	2	1	1
TOTAL	24	18	17

หมายเหตุ 3 = ดีมาก 2 = ปานกลาง 1 = น้อย

รูปที่ 4.1 ตารางแสดงการให้คะแนนพิจารณาใช้ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



รูปที่ 4.2 แผนที่และภาพถ่ายดาวเทียมบริเวณที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งโครงการ ถนนกำแพงเพชร 6 แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
พื้นที่ ประมาณ 9,900 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ



เหนือ (N)
การรารารถติดขัดในช่วงเย็น
ของวัน วันศุกร์ - ศุกร์

ทิศใต้ (S)
แสดงสองตลอดถึงวัน

ตะวันออก (E)
เสียงดังจากรถไฟ

ตะวันตก (W)
แสดงสองฝั่งในช่วงเย็น
ทัศนียภาพไม่สวยงาม

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนแจ้งวัฒนะ, ศูนย์การค้าไอทีสแควร์
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนกำแพงเพชร 6, สถานีรถไฟหลักสี่
ทิศใต้	ติดกับ	สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารกรณ์, สถาบันวิจัยจุฬารกรณ์
ทิศตะวันตก	ติดกับ	คลองเปรมประชากร, สำนักงาน กสทช.



รูปที่ 4.3 ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ



รูปที่ 4.4 ภาพถ่ายสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ

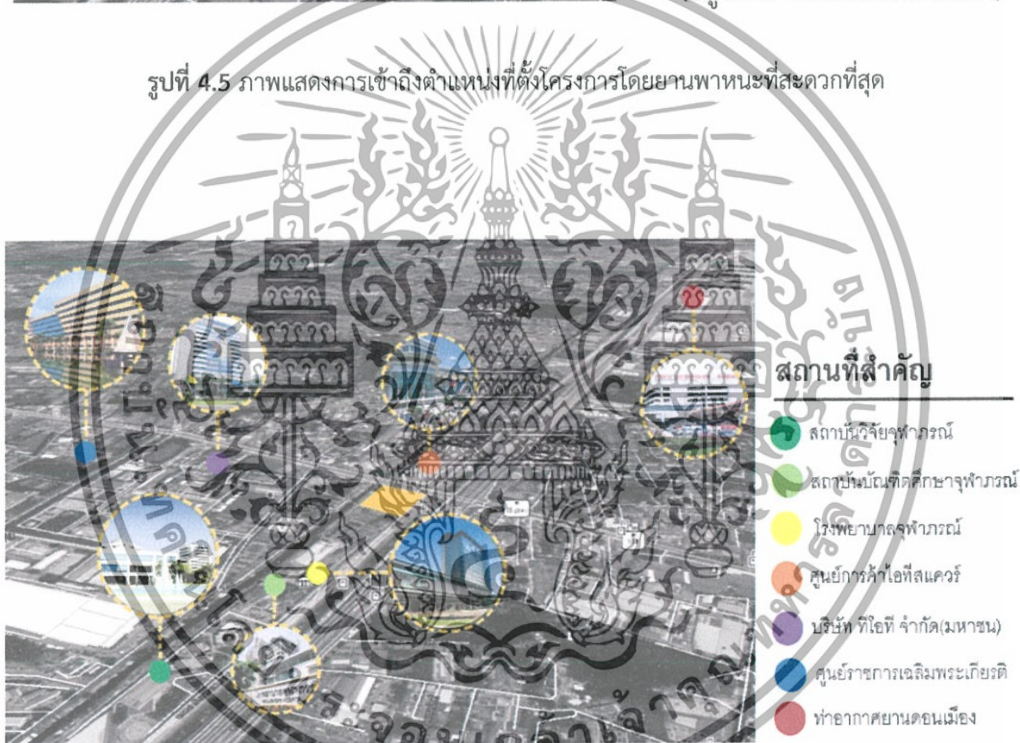
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเข้าถึงโครงการ



- รถประจำทาง สาย 29, 59, 95, 95ก, 510, 538, 555, 187, 356, ขสทอ.
- รถตู้ขนส่งสาธารณะ
- รถไฟ
- รถยนต์ส่วนตัว
- มอเตอร์ไซค์รับจ้าง
- รถไฟฟ้าลงสถานีหลักสี่ (อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง)

รูปที่ 4.5 ภาพแสดงการเข้าถึงตำแหน่งที่ตั้งโครงการโดยยานพาหนะที่สะดวกที่สุด



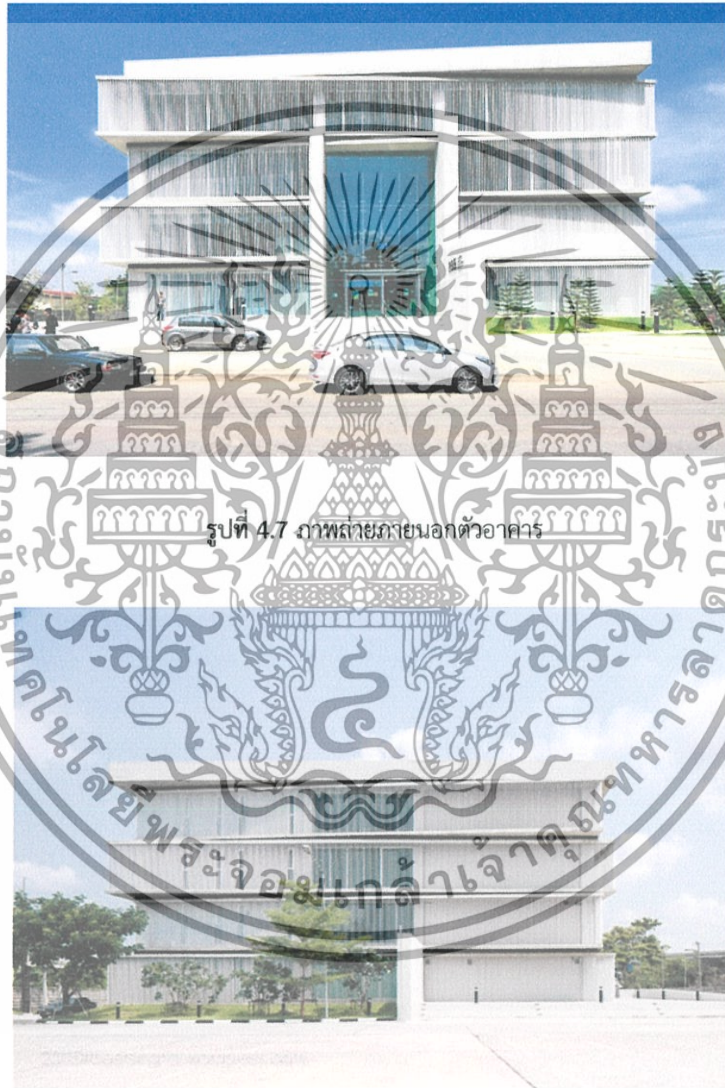
รูปที่ 4.5 ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 การวิเคราะห์ลักษณะอาคาร

ลักษณะพึงประสงค์ของอาคาร

- (1.) พื้นที่อาคารและรูปแบบอาคารมีความเหมาะสมกับโครงการ
- (2.) งานสถาปัตยกรรมมีรูปแบบที่ทันสมัย
- (3.) มีความเชื่อมต่อกันของพื้นที่ภายในอาคาร



รูปที่ 4.7 ภาพถ่ายภายนอกตัวอาคาร

รูปที่ 4.8 ภาพถ่ายด้านหลังอาคาร

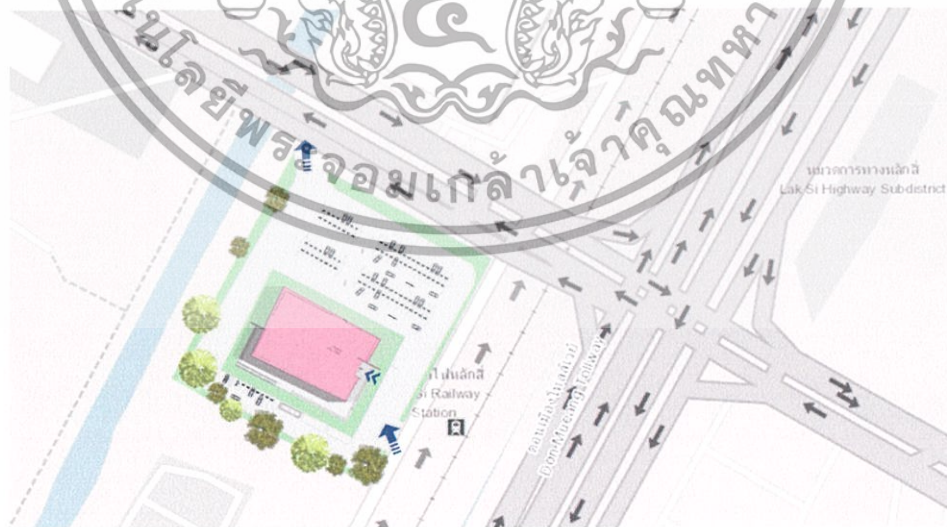
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารศูนย์การเรียนรู้เมืองฉะเชิงเทรา (KCC)

โครงสร้างอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบพื้นเป็นระบบเสาและคาน วัสดุที่ใช้ ได้แก่ คอนกรีตเปลือยผิว กระจกและแผงอลูมิเนียม โทนสีขาว-เทา ซึ่งได้จากสีตามธรรมชาติของวัสดุ แรงบันดาลใจในการออกแบบตกแต่ง ริเริ่มจากการเรียงซ้อนกันของหนังสือแห่งความรู้ 4 เล่ม โดยมีประตูอุโมงค์เพื่อเปิดเข้าสู่โลกแห่งการเรียนรู้ ผสมผสานกับความงดงามของน้ำตกในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน ซึ่งมีระดับของชั้นหินและจังหวะการตกของน้ำที่มีรูปแบบเป็นอิสระไม่ตายตัว มาผสมผสานกับรูปทรงเรขาคณิตที่แสดงถึงการพัฒนาทางองค์ความรู้ของมนุษย์ มีเส้นสายของโครงสร้างที่ตายตัวและชัดเจน เมื่อนำ 2 สิ่งมาผสมผสานเข้าด้วยกัน จึงเกิดรูปทรงที่แปลกใหม่น่าสนใจ เหมือนกับมนุษย์ที่ต้องการค้นคว้าและเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มเติมองค์ความรู้ที่จะนำไปพัฒนาตนเองและสังคมให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

พื้นที่ภายในออกแบบให้บ่งบอกถึงรูปทรงภายนอกที่เป็นการสลับไปมาของพื้นคอนกรีตย่นแต่ละชั้นและหุ้มด้วยแผงอลูมิเนียมแนวตั้งเป็น double skin เพื่อช่วยลดความร้อนไม่ให้เข้าสู่ตัวอาคารโดยตรง ภายในอาคารการออกแบบพื้นที่ให้ดูสั้นไหล ทุกพื้นที่เชื่อมถึงกันทั้งหมดด้วยทางเดินที่ขนานไปกับโถงด้านล่าง ทำให้ไม่ว่าจะอยู่มุมไหนก็สามารถมองเห็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ส่วนกลางด้านล่างได้

ด้วยตัวอาคารของโครงการเป็นอาคารที่ไม่สูงมาก รูปทรงของอาคารดูเรียบง่ายทันสมัยดึงดูดสายตาของผู้ที่ผ่านไปมาพื้นที่ต่างๆ ภายในอาคารถูกเชื่อมถึงกันหมดทุกบริเวณ ขนาดของพื้นที่มีขนาดเหมาะสมกับขอบเขตของวิทยานิพนธ์ จึงเหมาะสมในการนำมาทำโครงการศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้โรคมะเร็งเต้านมอย่างมาก



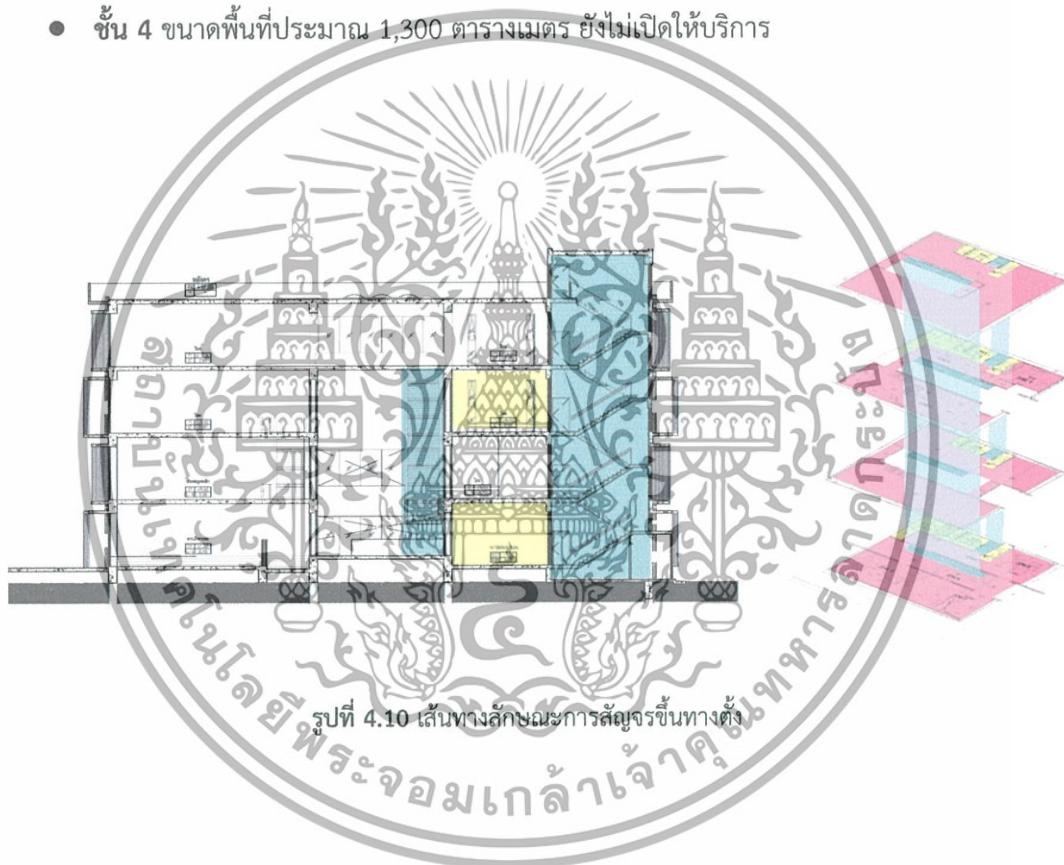
รูปที่ 4.9 ผังการวางตัวอาคารในผืนที่ดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ภายในอาคาร

มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 7,000 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่ภายในประมาณ 5,200 ตารางเมตร แบ่งพื้นที่การใช้งานได้ดังต่อไปนี้

- ชั้น 1 ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,500 ตารางเมตร ประกอบไปด้วย ส่วนต้อนรับ โถงส่วนกลาง นิทรรศการถาวร ห้องสมุดเด็ก ร้านขายของที่ระลึกและร้านขายอาหารและเครื่องดื่ม
- ชั้น 2 ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,200 ตารางเมตร ประกอบไปด้วย โซนมัลติมีเดีย ห้องฉายภาพยนตร์ ห้องสมุดดนตรี ห้องสมุดไอทีและห้องสมุดทั่วไป
- ชั้น 3 ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,200 ตารางเมตร ยังไม่เปิดให้บริการ
- ชั้น 4 ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,300 ตารางเมตร ยังไม่เปิดให้บริการ



รูปที่ 4.10 เส้นทางลักษณะการสัญจรขึ้นทางตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



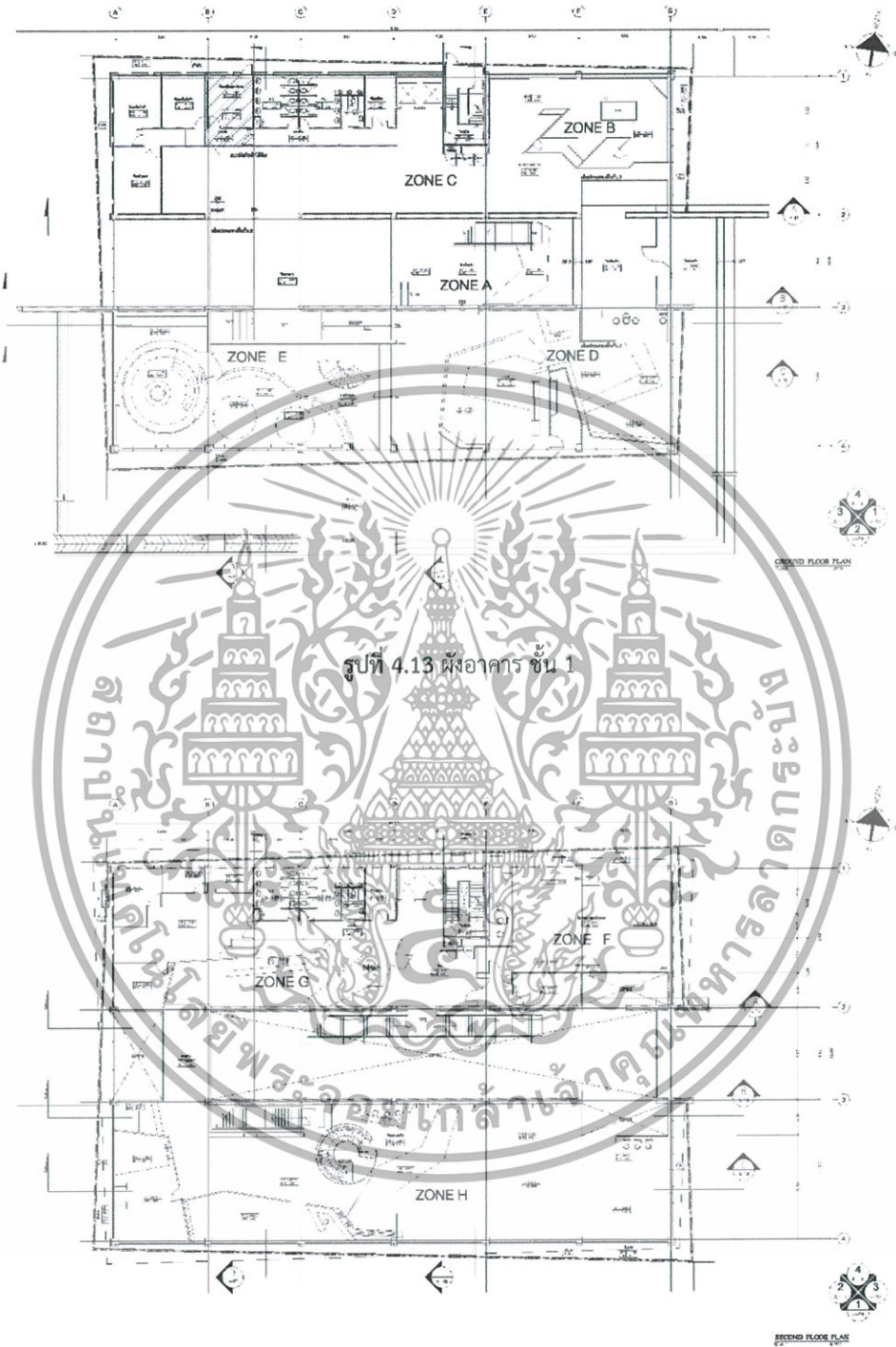
รูปที่ 4.11 ภาพบรรยากาศภายในโถงทางเข้า



รูปที่ 4.12 ภาพบรรยากาศภายในชั้น 1 เชื่อมไปยังชั้น 2

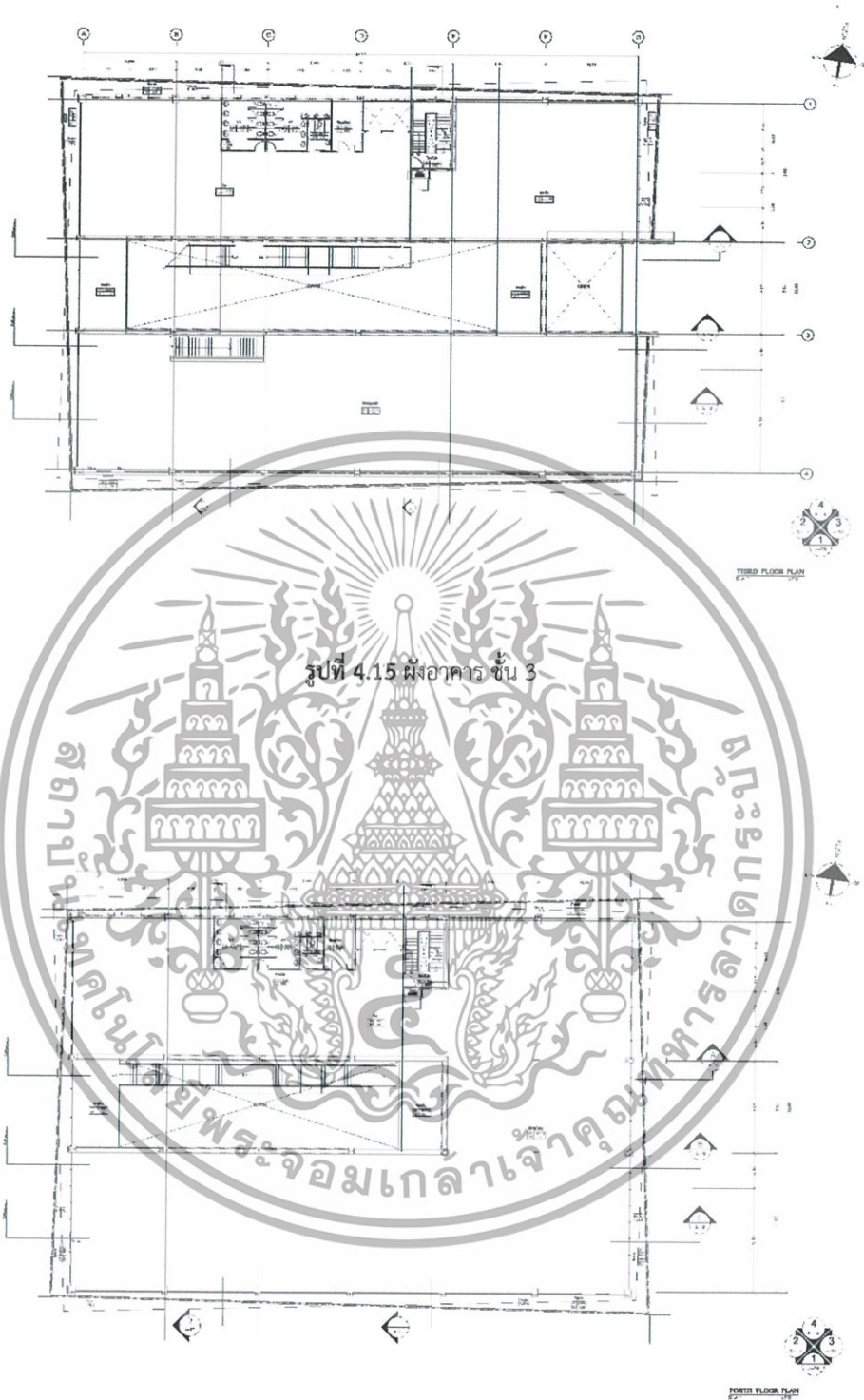
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบอาคาร



รูปที่ 4.14 ผังอาคาร ชั้น 2

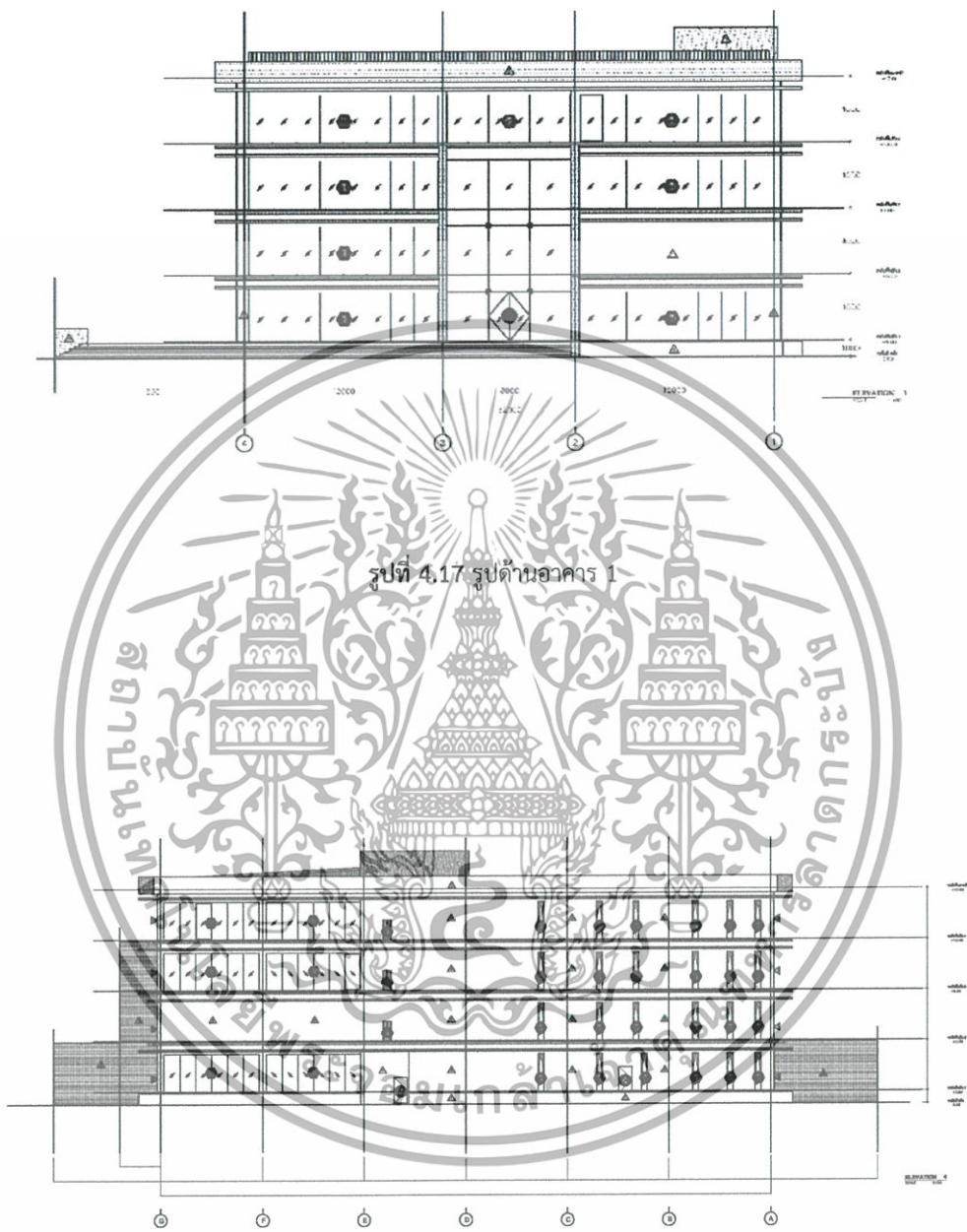
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.15 ผังอาคาร ชั้น 3

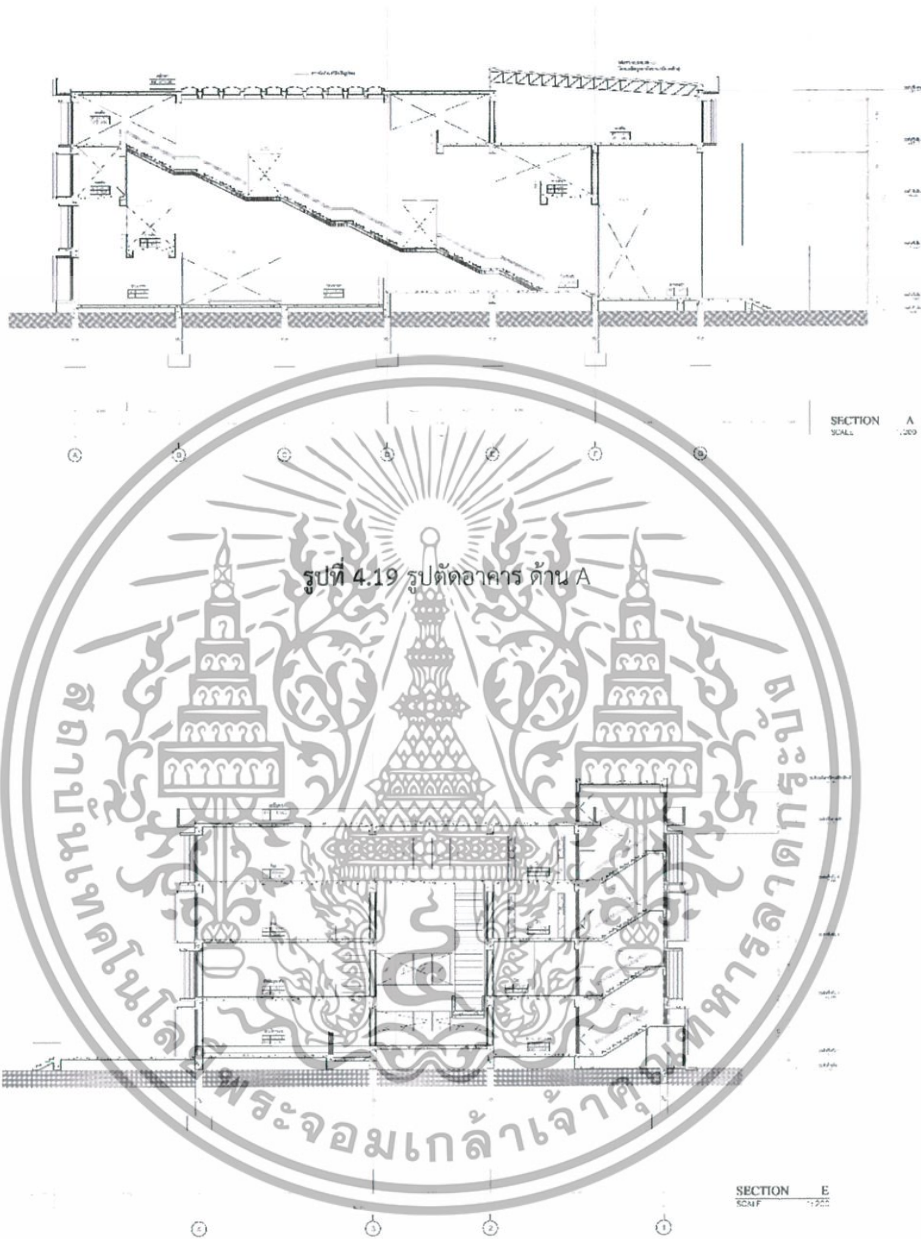
รูปที่ 4.16 ผังอาคาร ชั้น 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.18 รูปด้านอาคาร 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

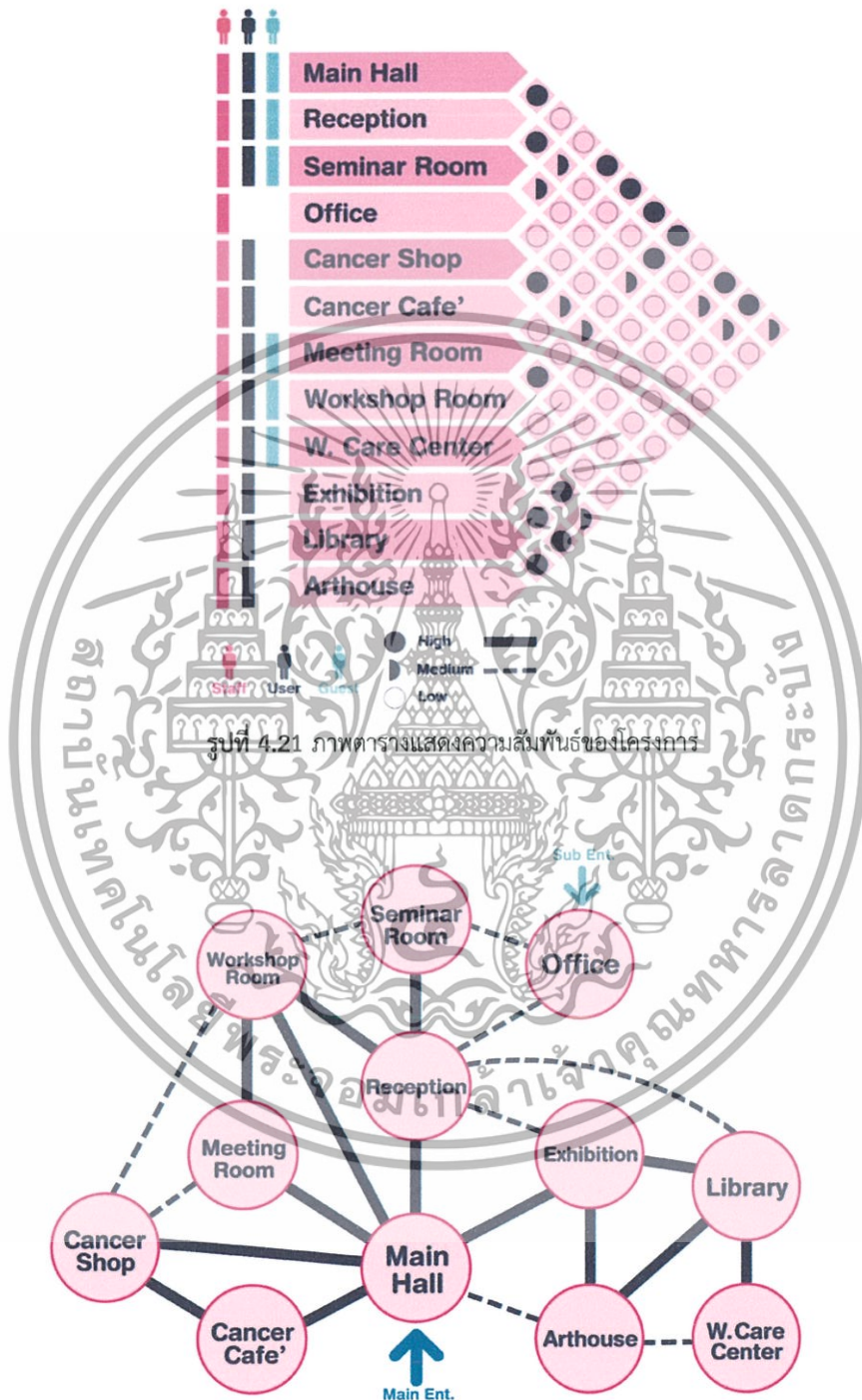


รูปที่ 4.20 รูปตัดอาคาร ด้าน E

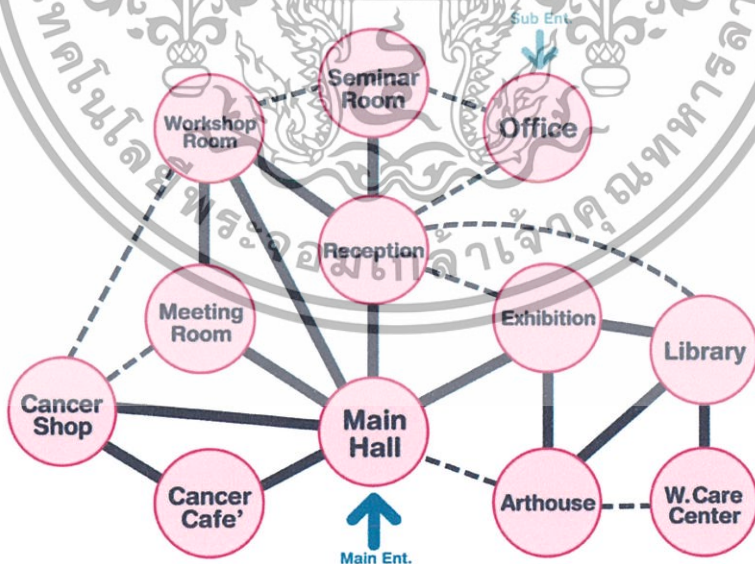
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่

จากการศึกษาลักษณะของอาคารรวมถึงพฤติกรรมของผู้ใช้งาน ทำให้สามารถวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่ได้ดังนี้



รูปที่ 4.21 ภาพตารางแสดงความสัมพันธ์ของโครงการ

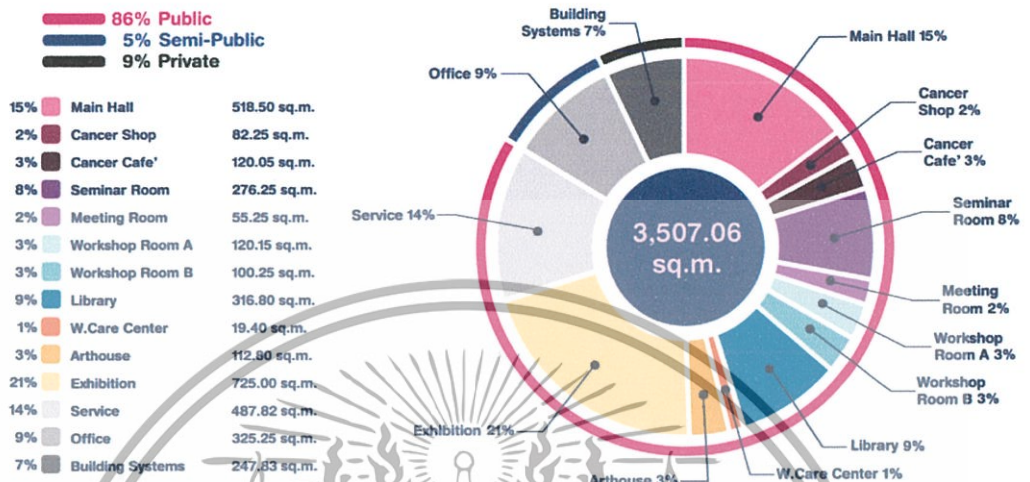


รูปที่ 4.22 ภาพแผนภาพ แสดงความสัมพันธ์ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.4 ตารางสรุปผลพื้นที่ที่ต้องการ และแผนภูมิวงกลมเปรียบเทียบขนาดพื้นที่

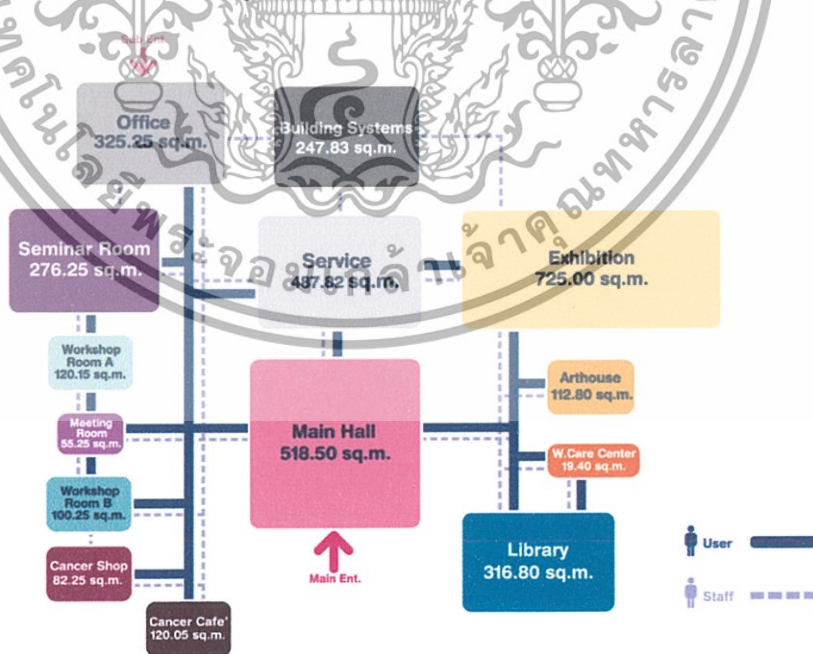
จากการศึกษาลักษณะของอาคารรวมถึงพฤติกรรมของผู้ใช้งาน ทำให้สามารถวิเคราะห์ค่าพื้นที่ที่ต้องการและแผนภูมิวงกลมเปรียบเทียบขนาดพื้นที่ได้ดังนี้



รูปที่ 4.23 ภาพแสดงผลพื้นที่ที่ต้องการ และแผนภูมิวงกลมเปรียบเทียบขนาดพื้นที่

4.1.5 การวิเคราะห์ขนาดพื้นที่และการสัญจร

จากการศึกษาลักษณะของอาคาร พฤติกรรมของผู้ใช้งานและพื้นที่ที่ต้องการทั้งหมด ทำให้สามารถวิเคราะห์ขนาดพื้นที่และการสัญจรได้ ดังนี้

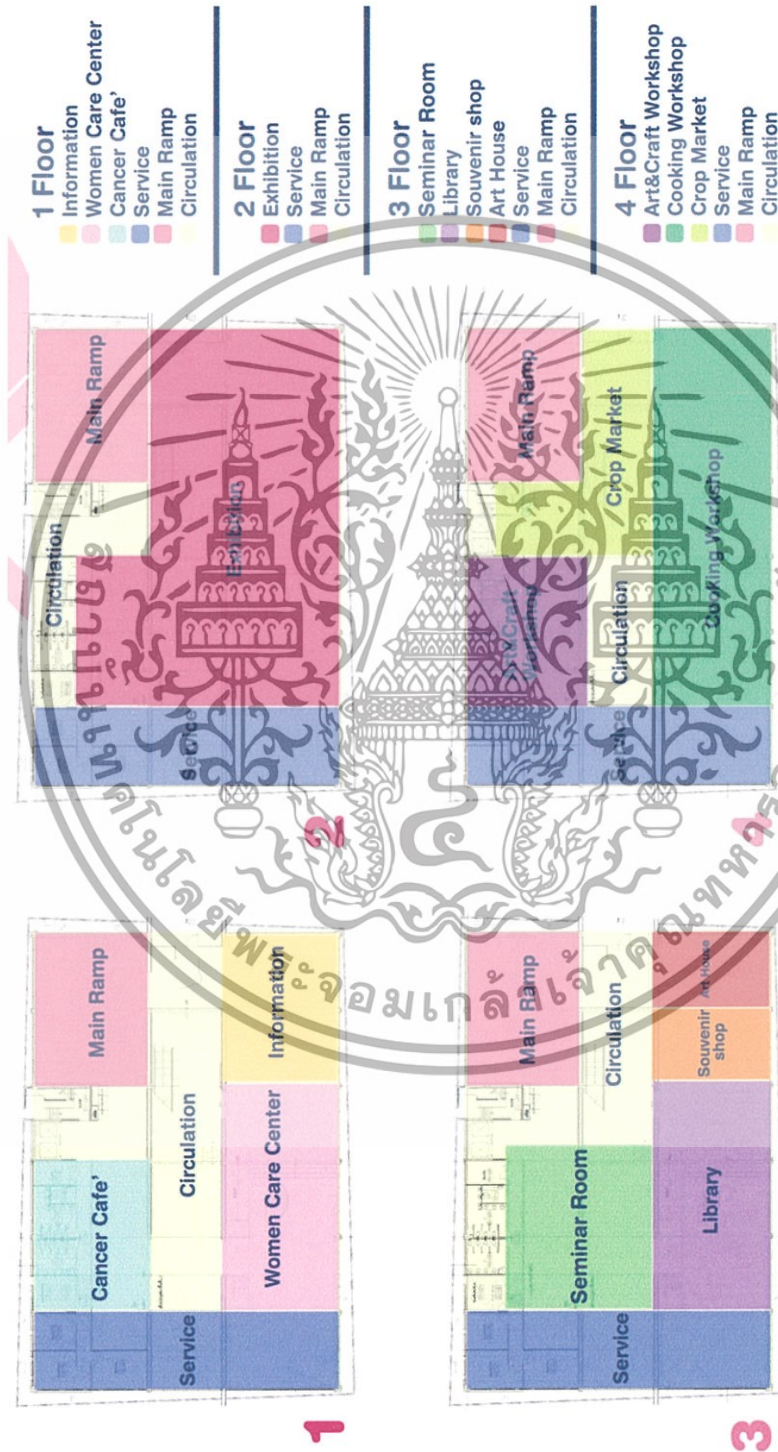


รูปที่ 4.24 ภาพแสดงการวิเคราะห์ขนาดพื้นที่และการสัญจร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.6 การวิเคราะห์กลุ่มพื้นที่สัมพันธ์

จากการศึกษาลักษณะของอาคาร พฤติกรรมของผู้ใช้งานและพื้นที่ที่ต้องการทั้งหมด ทำให้สามารถวิเคราะห์กลุ่มพื้นที่สัมพันธ์ได้ดังนี้



รูปที่ 4.25 ภาพแสดงการวิเคราะห์กลุ่มพื้นที่สัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

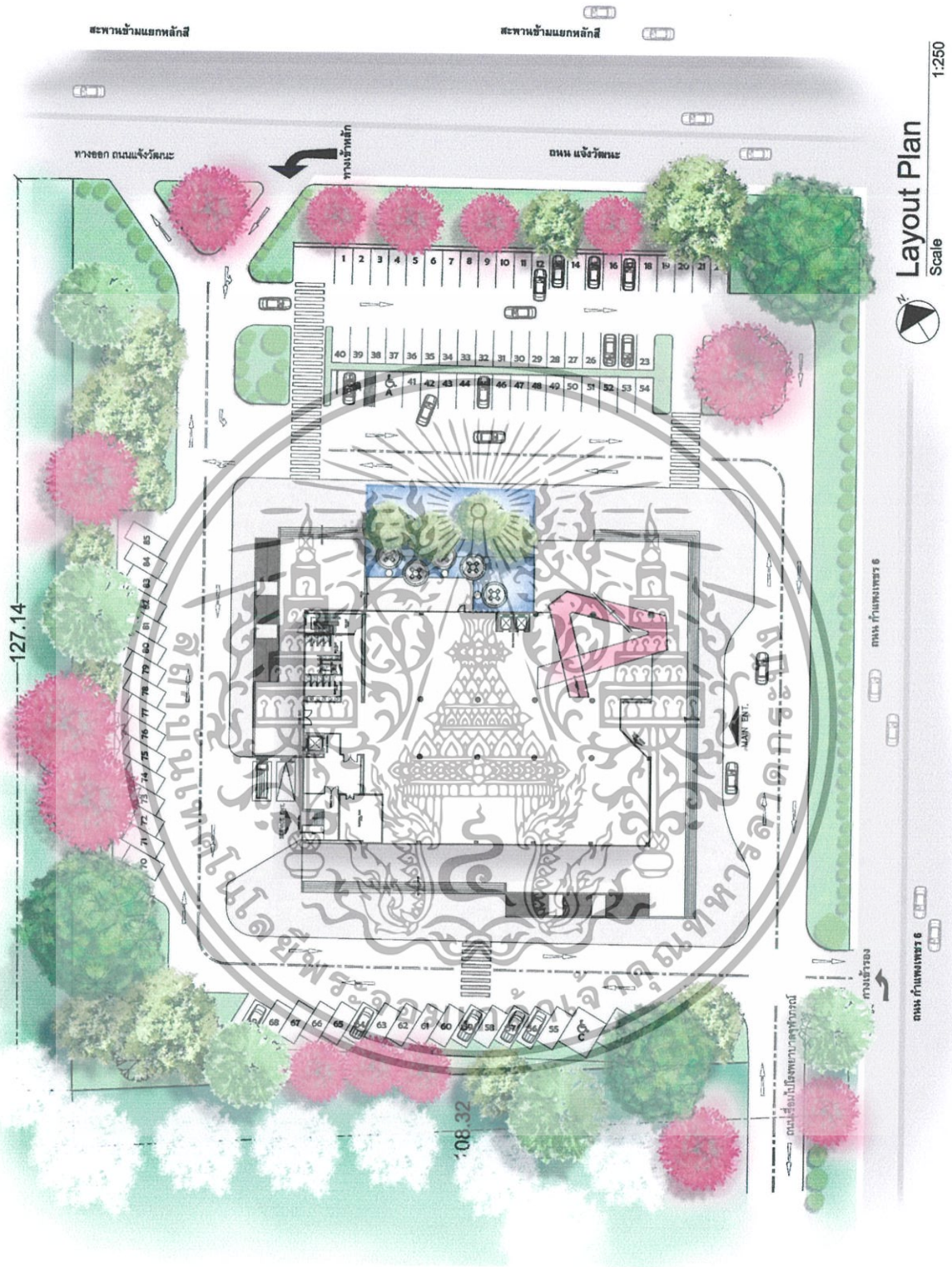
ผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

5.1 ผังบริเวณของโครงการ



รูปที่ 5.1 แสดงการวิเคราะห์ที่ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

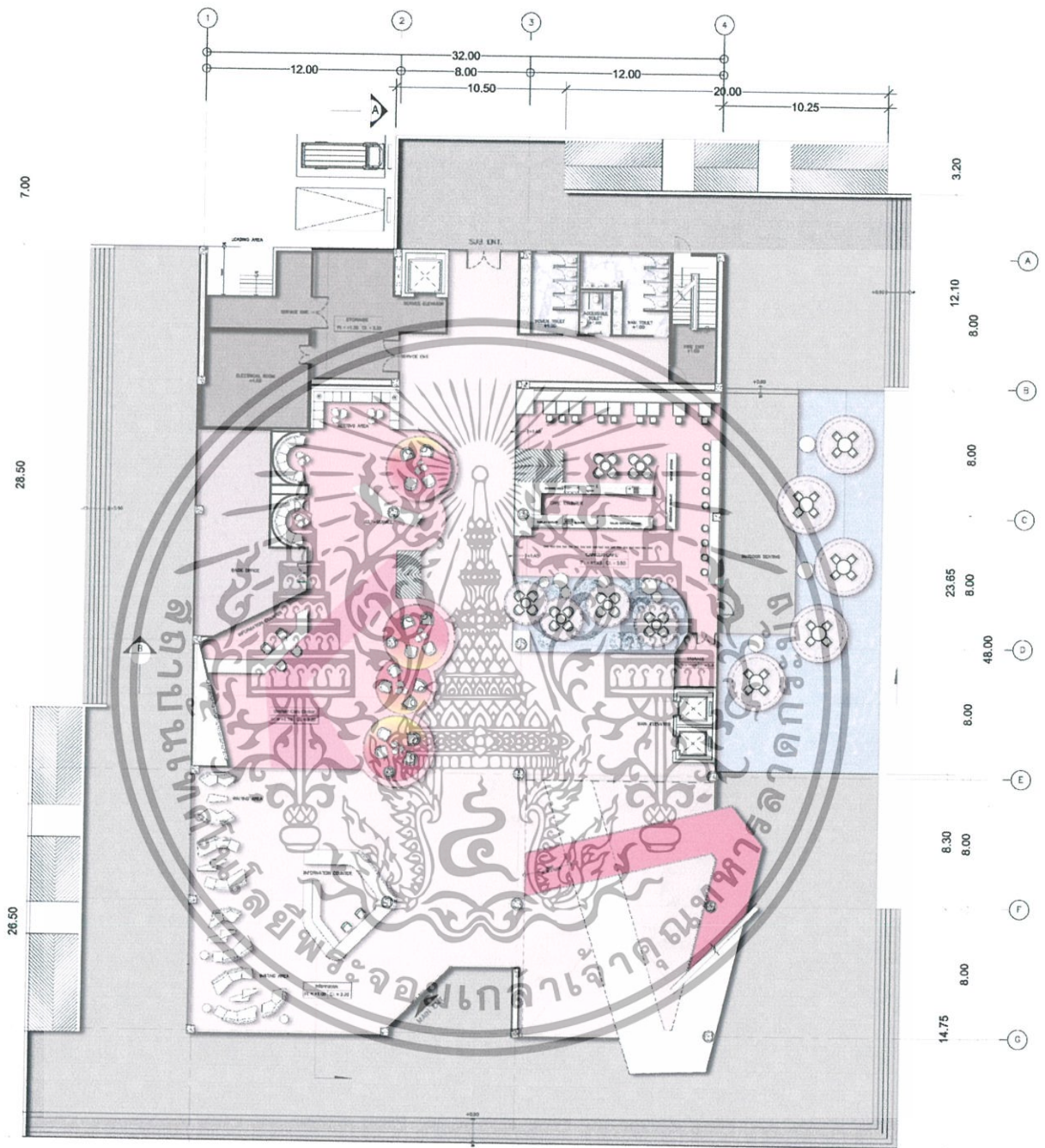
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.2 แสดงผังบริเวณอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

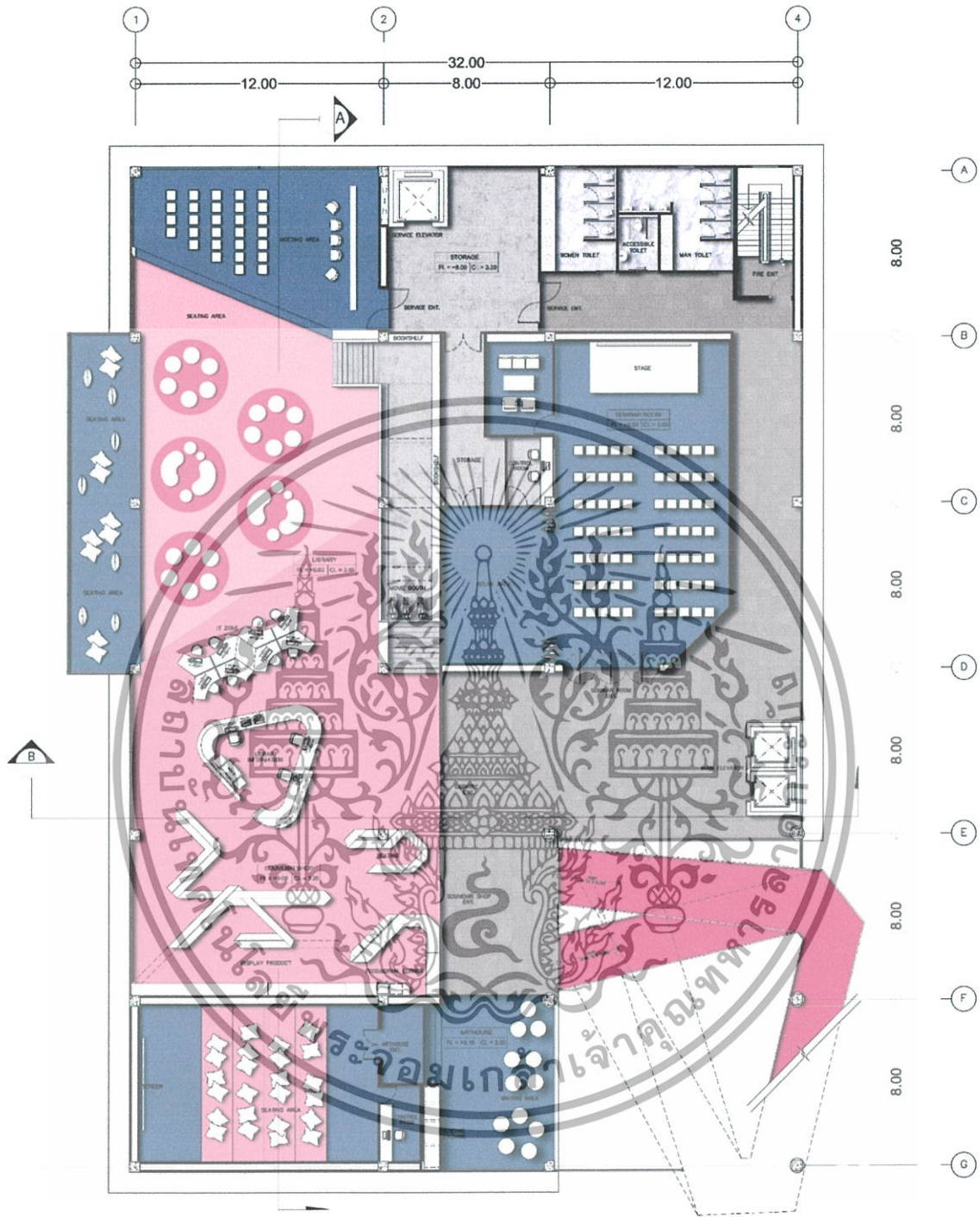
5.2 ผังเฟอร์นิเจอร์ของอาคารโครงการ



 **1 Floor Plan**
Scale 1:100

รูปที่ 5.3 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



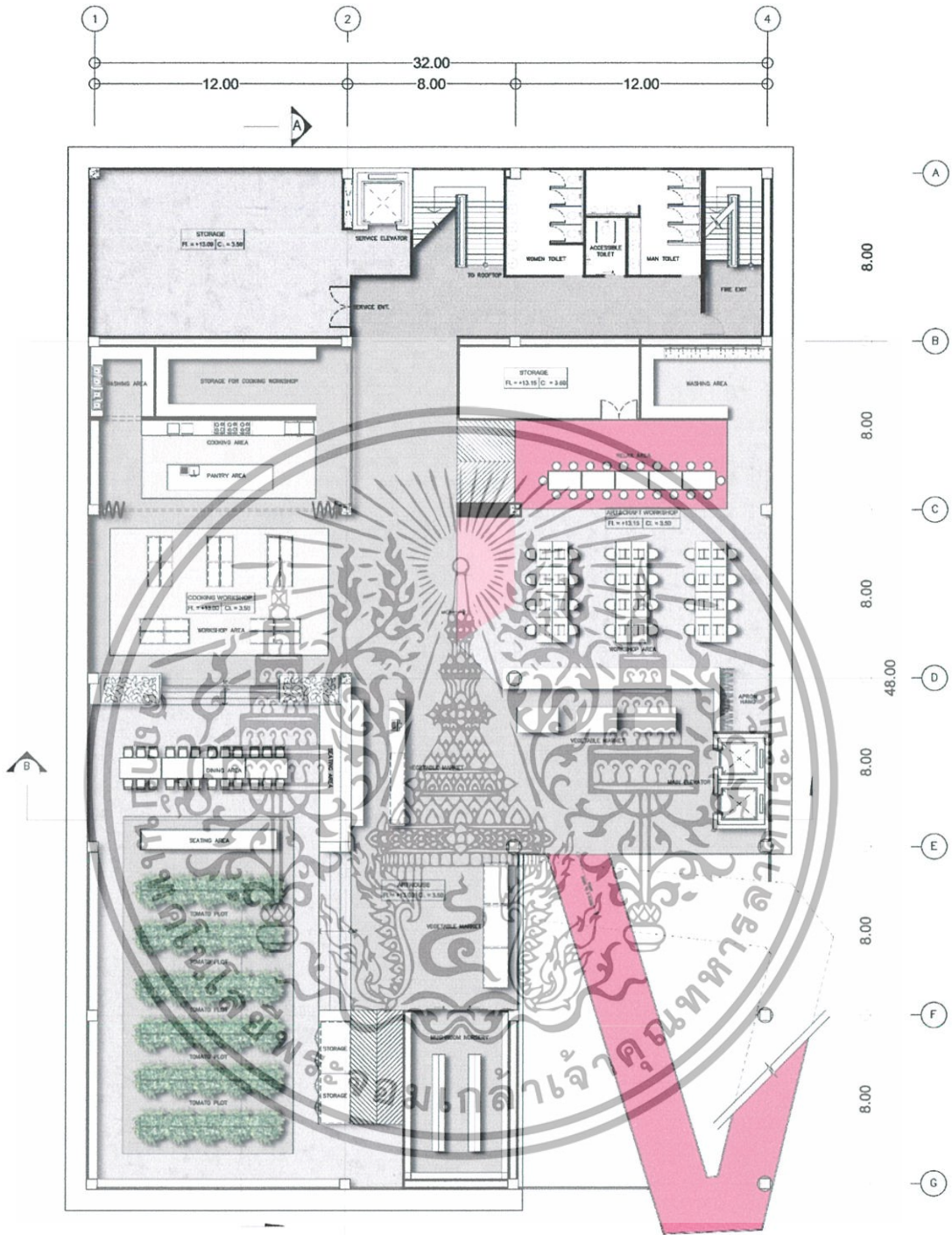
3 Floor Plan

Scale

1:100

รูปที่ 5.4 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ ชั้น 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



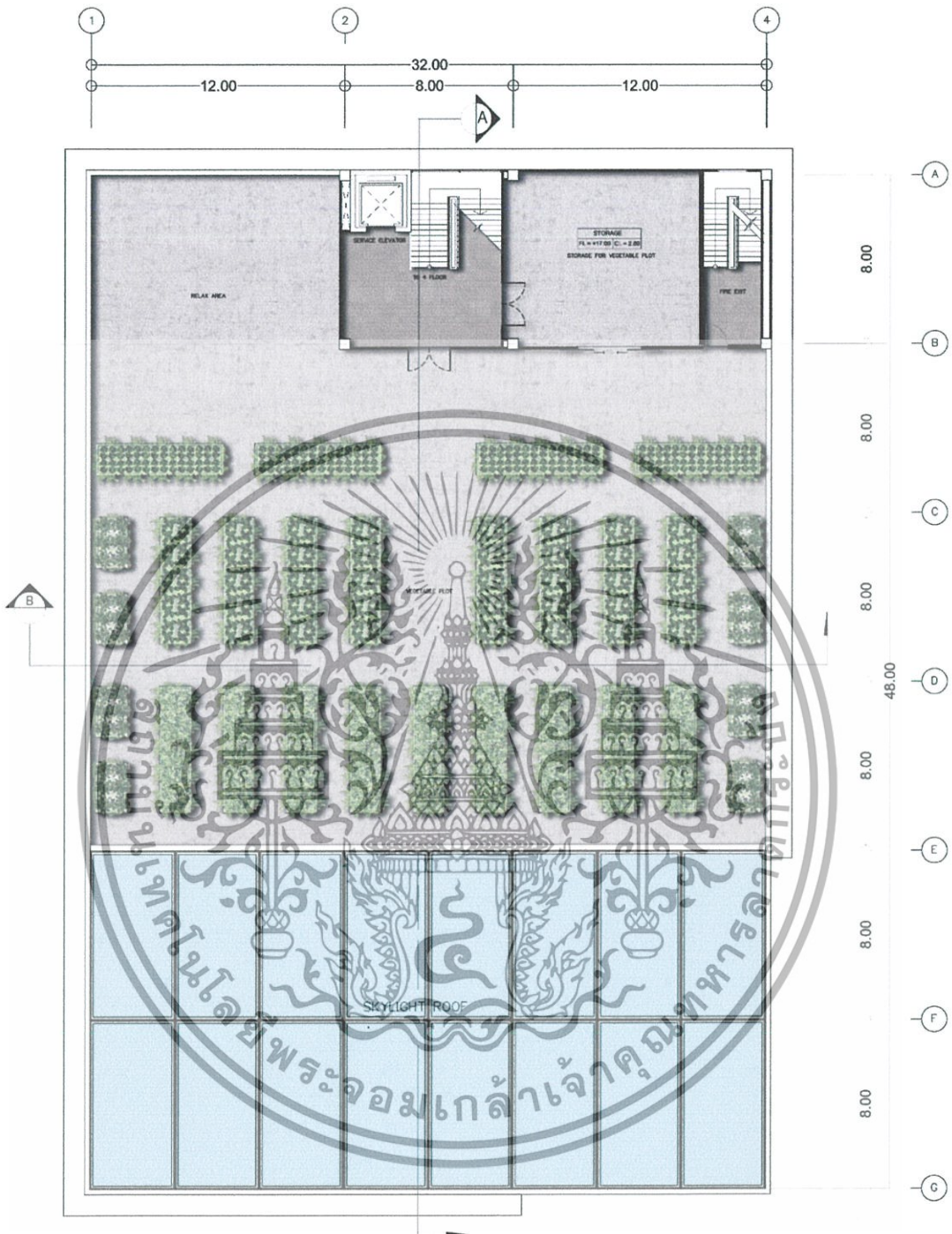
4 Floor Plan

Scale

1:100

รูปที่ 5.5 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ ชั้น 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

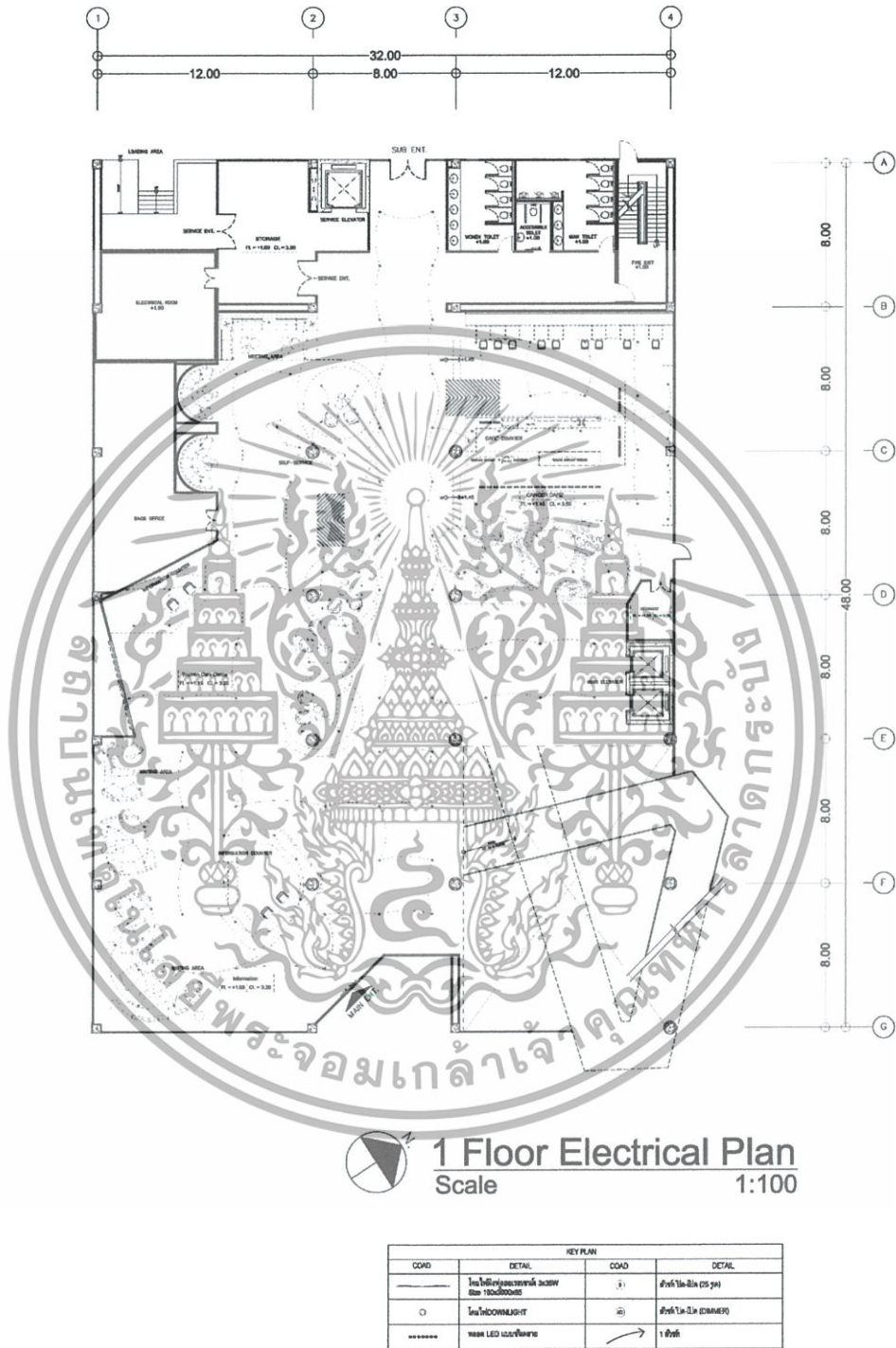


Rooftop Floor Plan
Scale 1:100

รูปที่ 5.6 แสดงผังชั้นดาดฟ้า

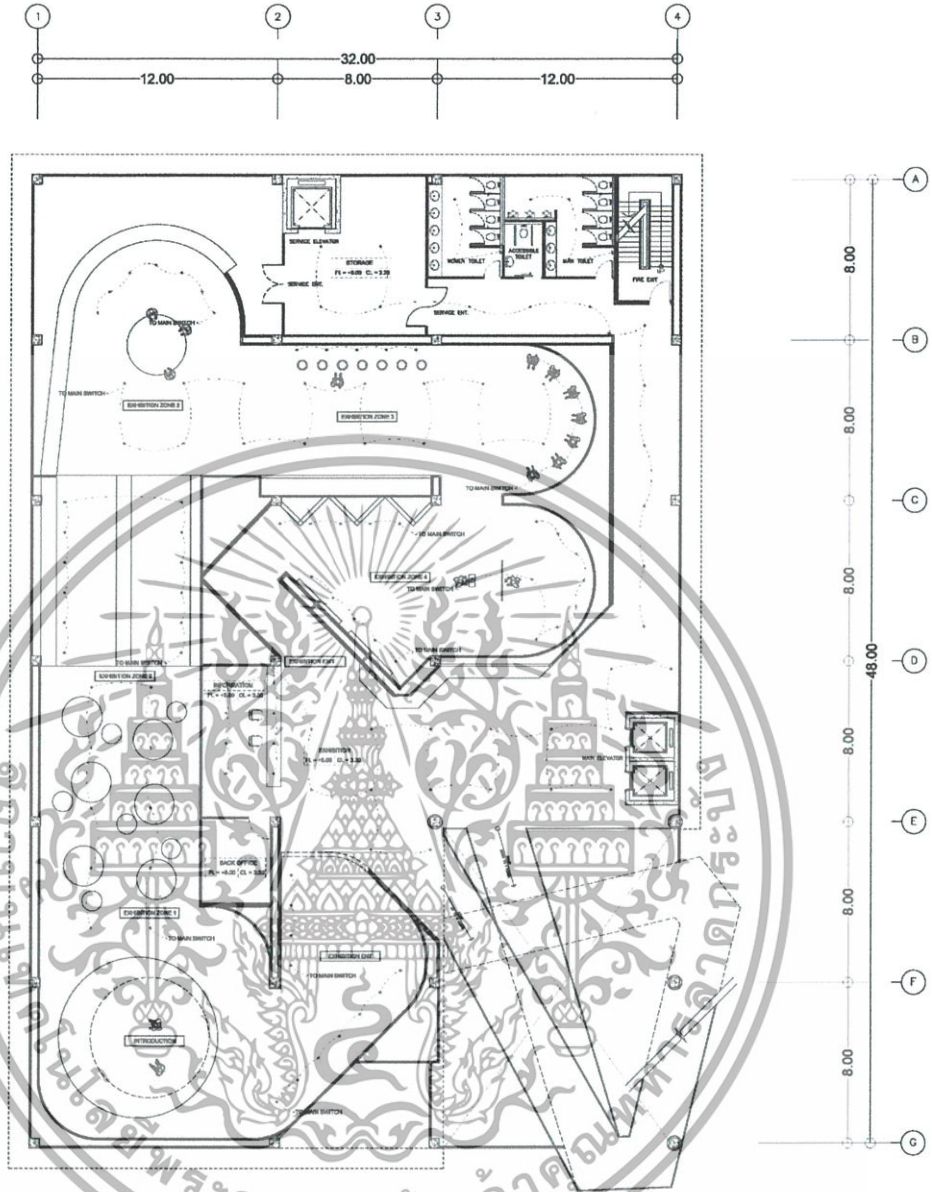
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 ผังเพดานและผังไฟฟ้าของอาคารโครงการ



รูปที่ 5.7 แสดงผังเพดานและผังไฟฟ้า ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

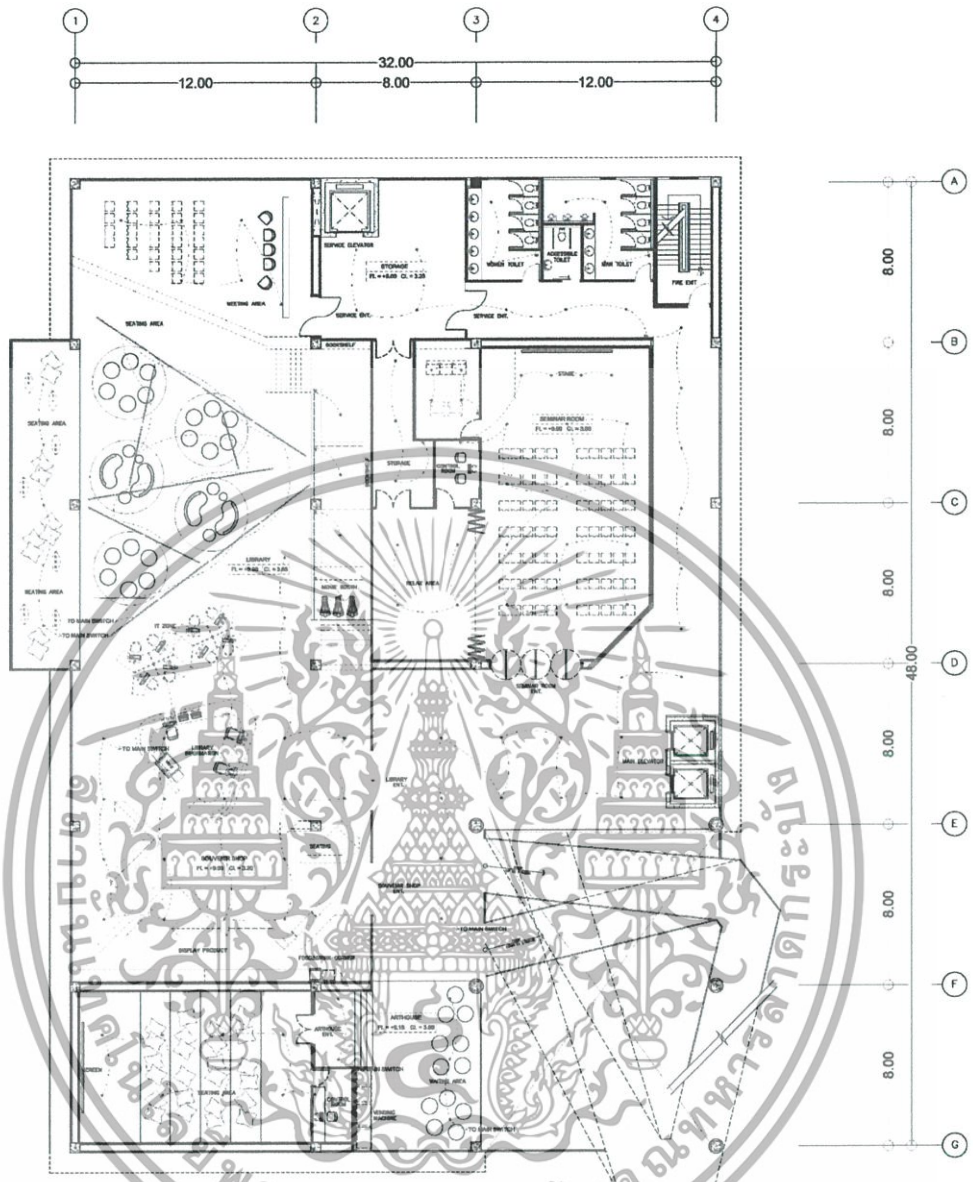


2 Floor Electrical Plan
Scale 1:100

KEY PLAN			
COAD	DETAIL	COAD	DETAIL
—	โคมไฟฝัง (แสงธรรมชาติ) 300W 300x300mm	๑)	ตัวโคมไฟ
○	โคมไฟ DOWNLIGHT	๒)	ตัวโคมไฟ (DIMMER)
.....	หลอด LED 220V/100W	→	ทิศทาง

รูปที่ 5.8 แสดงผังเพดานและผังไฟฟ้า ชั้น 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

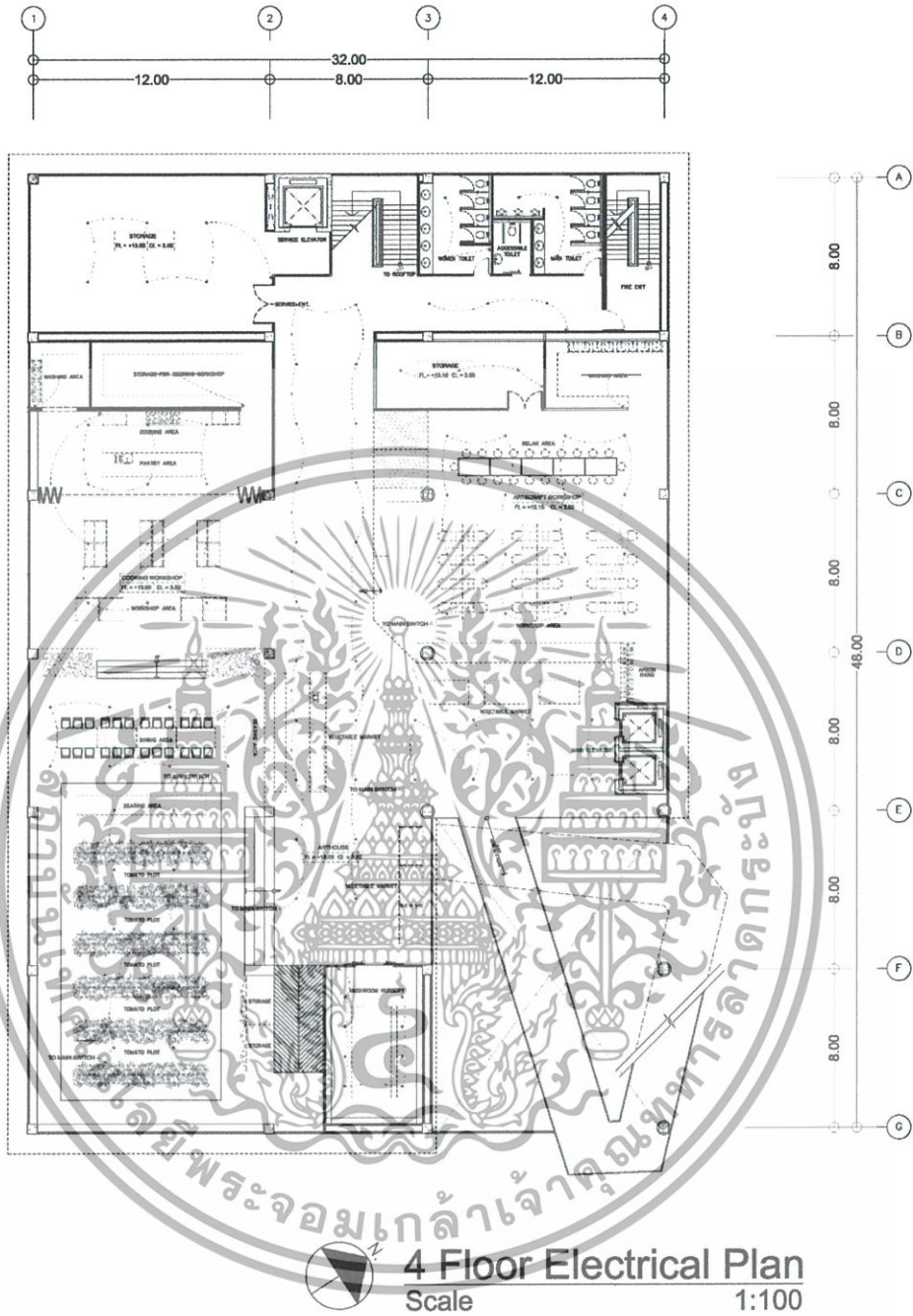


3 Floor Electrical Plan
Scale 1:100

KEY PLAN			
SYMBOL	DETAIL	SYMBOL	DETAIL
○	โคมไฟที่จุดละขนาด 300mm Size 100x200x85	⊕	ตัวโคมไฟ
⊕	โคม DOWNLIGHT	⊕	ตัวโคมไฟ (DAMPER)
*****	TUBE LED 30x150mm	→	1 เส้น

รูปที่ 5.9 แสดงผังเพดานและผังไฟฟ้า ชั้น 3

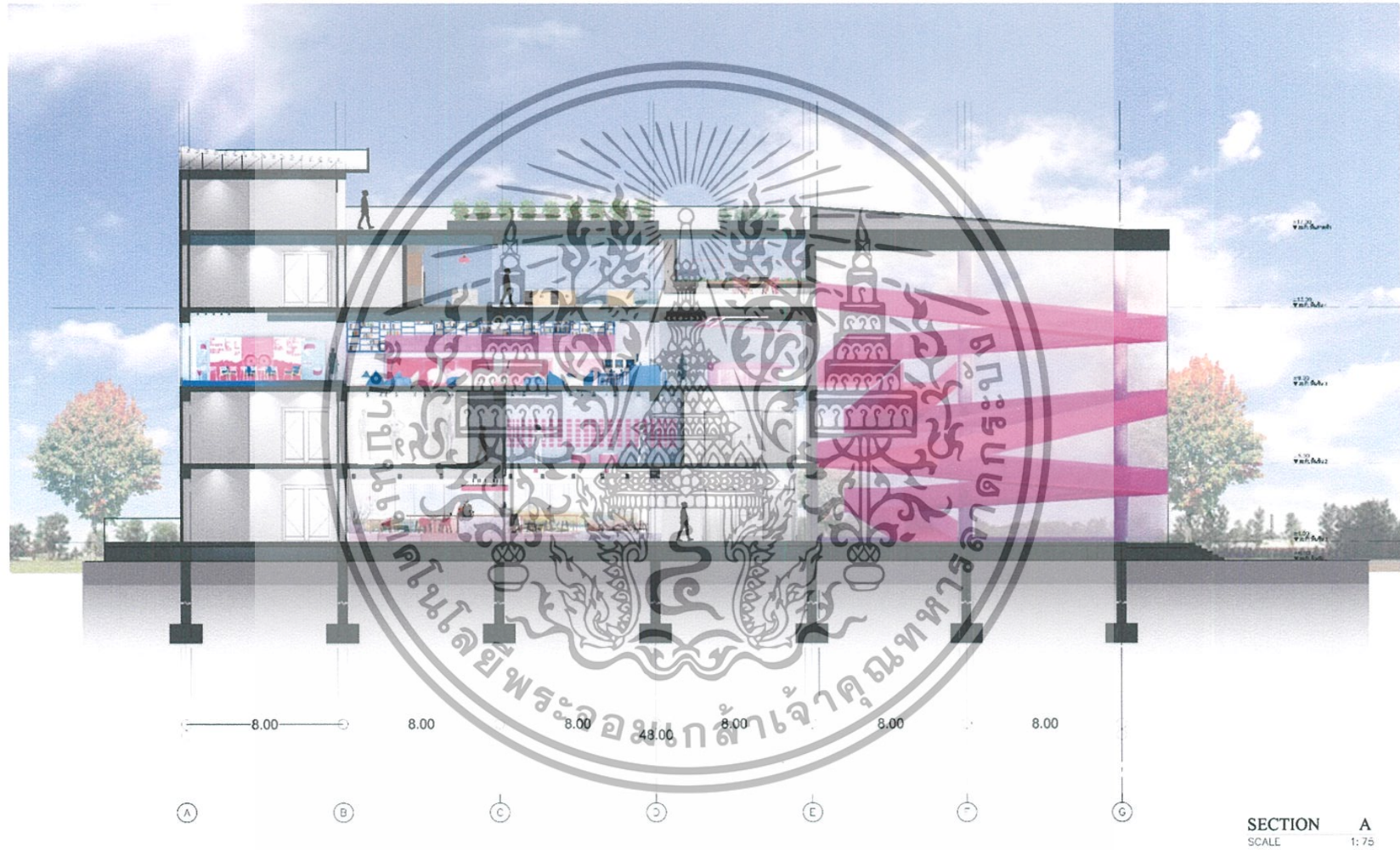
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



KEY PLAN			
COAD	DETAIL	COAD	DETAIL
—	โคมไฟหลอดฮาโลเจน 3x30W Size 100x200mm	⊙	ตัวนำไม่ติด
○	โคม DOWNLIGHT	⊞	ตัวนำไม่ติด (DIMMER)
*****	หลอด LED แบบรีเฟกซ์	↗	1 วัตต์

รูปที่ 5.10 แสดงผังเพดานและผังไฟฟ้า ชั้น 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.12 แสดงรูปตัดของอาคาร

5.5 ภาพทัศนียภาพภายในโครงการ



รูปที่ 5.13 แสดงทัศนียภาพทางเข้าด้านหน้าของอาคาร

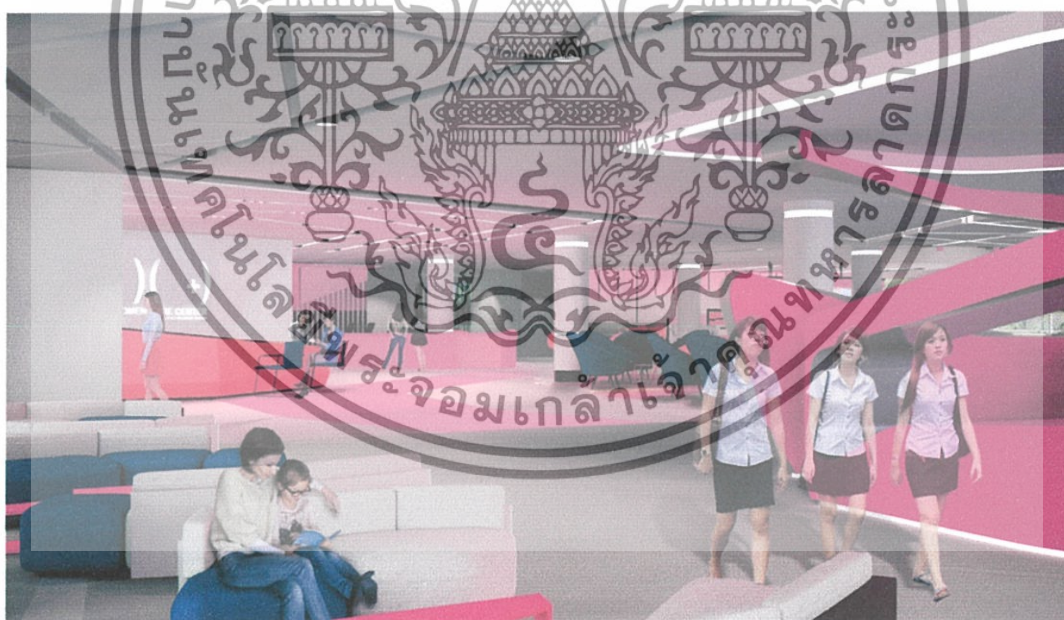


รูปที่ 5.14 แสดงทัศนียภาพบริเวณ Gallery Ramp ส่วนที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

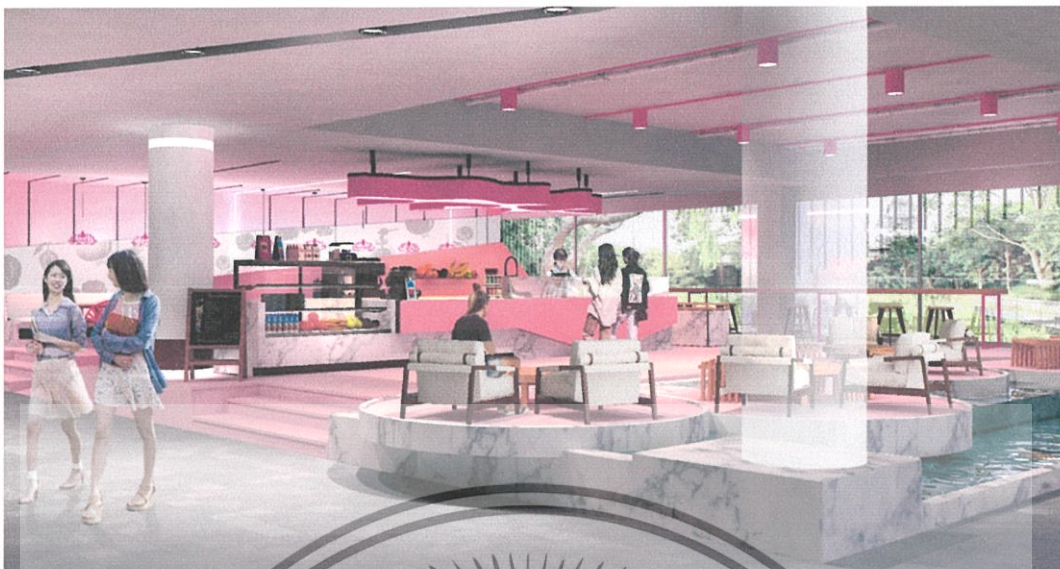


รูปที่ 5.15 แสดงทัศนียภาพบริเวณ Gallery Ramp ส่วนที่ 2



รูปที่ 5.16 แสดงทัศนียภาพส่วน Women Care Center

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

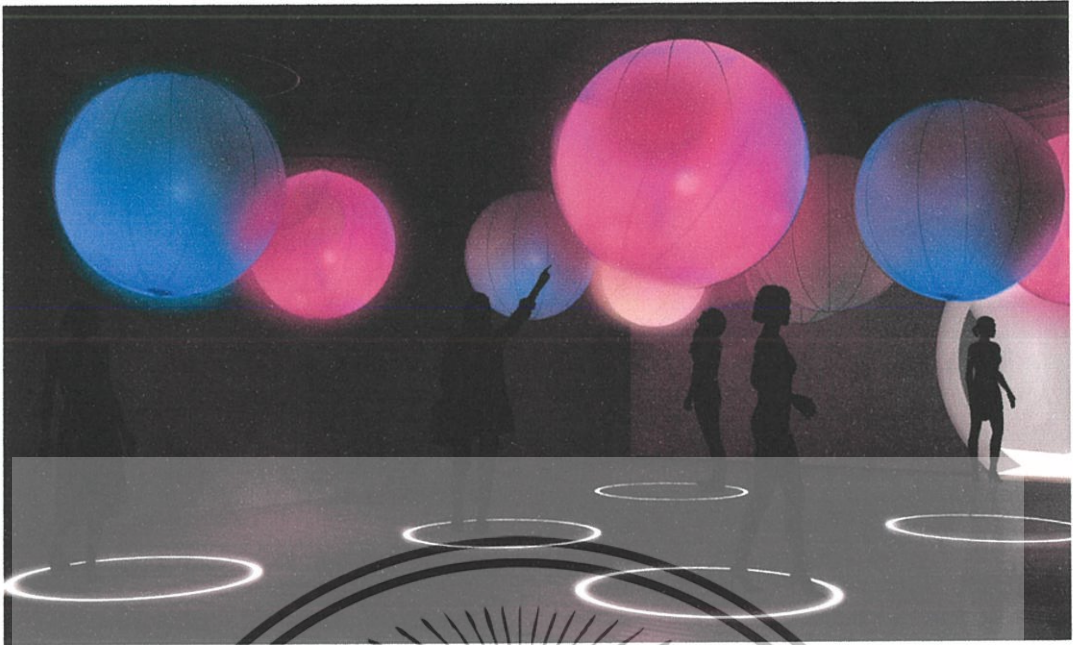


รูปที่ 5.17 แสดงทัศนียภาพส่วน Café



รูปที่ 5.18 แสดงทัศนียภาพนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.19 แสดงทัศนียภาพนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 2



รูปที่ 5.20 แสดงทัศนียภาพนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.21 แสดงทัศนียภาพนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 4



รูปที่ 5.22 แสดงทัศนียภาพนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.23 แสดงทัศนียภาพนิทรรศการถาวร ส่วนที่ 6



รูปที่ 5.24 แสดงทัศนียภาพห้องสมุด ส่วนที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.25 แสดงทัศนียภาพห้องสมุด ส่วนที่ 2



รูปที่ 5.26 แสดงทัศนียภาพ Arthouse

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.27 แสดงทัศนียภาพบริเวณแปลงปลูกมะเขือเทศสาธิต



รูปที่ 5.28 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องเรียนทำอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.29 แสดงทัศนียภาพจุดเชื่อมต่อของห้องเรียนทำอาหาร



รูปที่ 5.30 แสดงทัศนียภาพส่วน Art & Craft Workshop

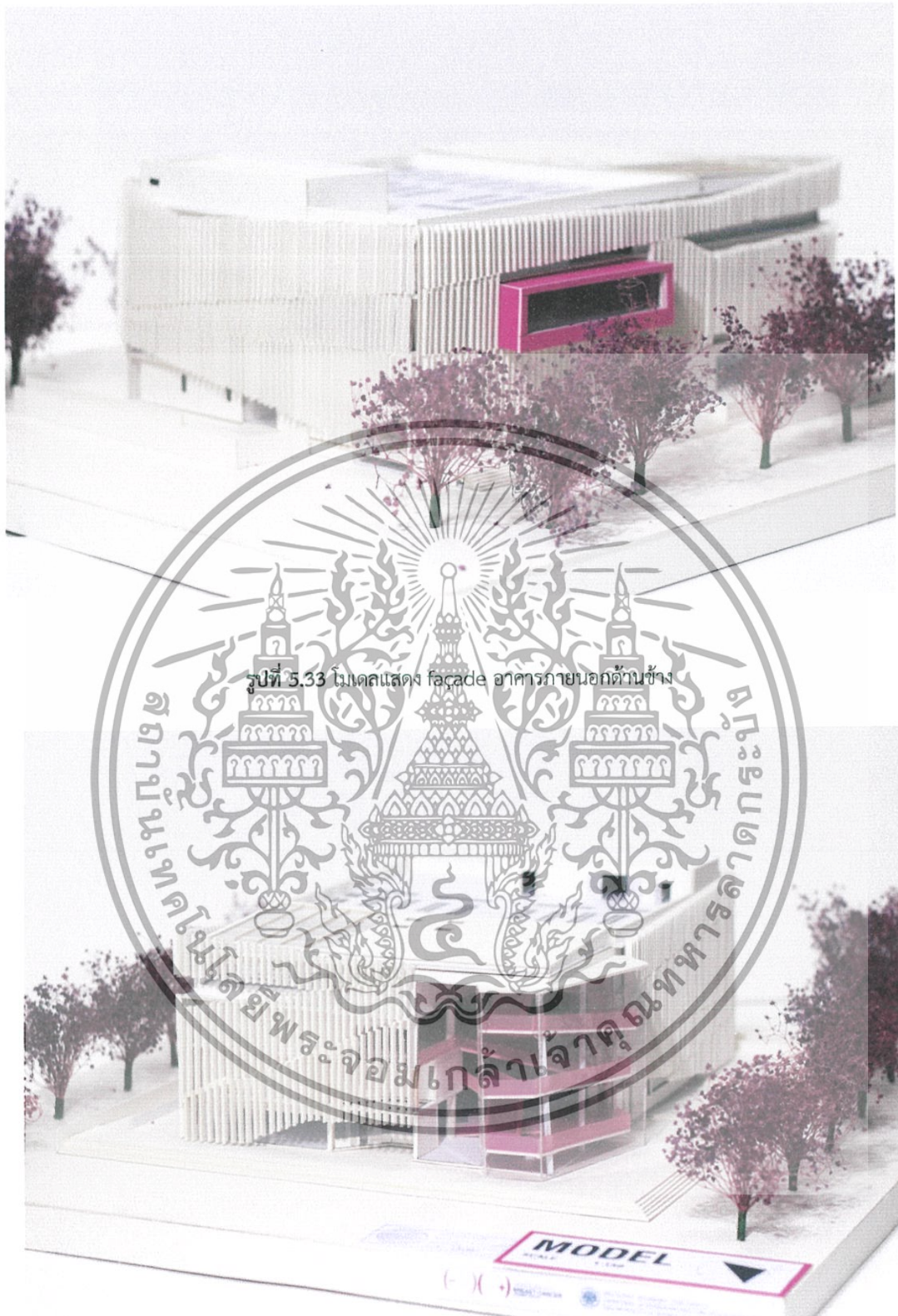
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.6 หุ่นจำลอง



รูปที่ 5.32 โมเดลแสดง facade อาคารภายนอกด้านหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

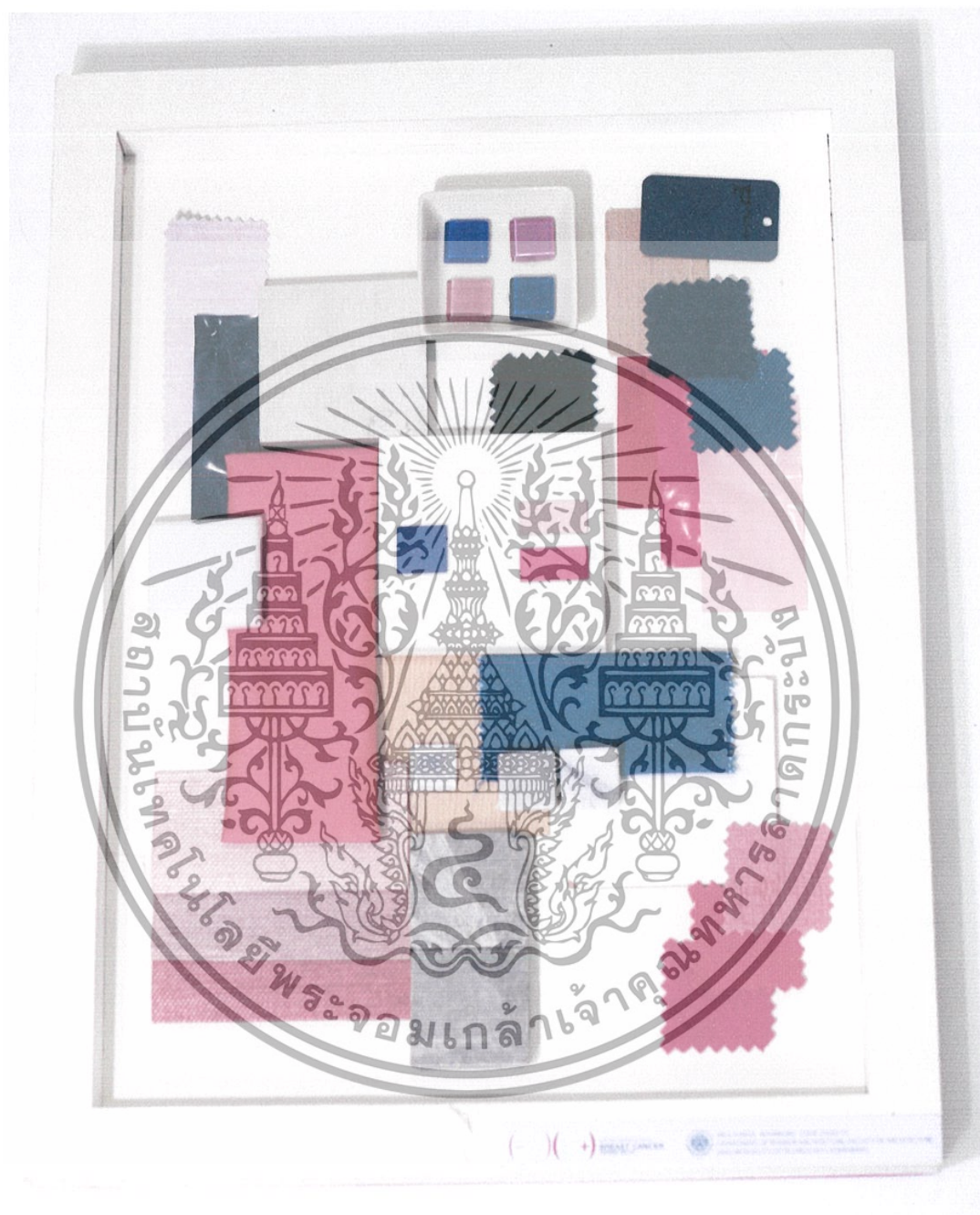


รูปที่ 5.33 โมเดลแสดง facade อาคารภายนอกด้านข้าง

รูปที่ 5.34 โมเดลแสดง Ramp ที่เชื่อมทั้ง 4 ชั้นเข้าด้วยกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.7 วัสดุ



รูปที่ 5.35 วัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

ความรู้สำหรับประชาชน. เข้าถึงได้จาก :

<http://www.cccthai.org/l-th/> (วันที่ค้นข้อมูล 8 สิงหาคม 2559)

มะเร็ง คืออะไร. เข้าถึงได้จาก :

<http://www.cccthai.org/l-th/index.php/2009-06-13-08-46-51.html>

(วันที่ค้นข้อมูล 9 สิงหาคม 2559)

มะเร็งเต้านม (Breast cancer). เข้าถึงได้จาก :

<http://haamor.com/th/มะเร็งเต้านม/> (วันที่ค้นข้อมูล 9 สิงหาคม 2559)

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง. เข้าถึงได้จาก :

<http://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/> (วันที่ค้นข้อมูล 9 สิงหาคม 2559)

เมื่อไร! สงสัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม. เข้าถึงได้จาก :

<http://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/articleDetail.asp?id=771/>

(วันที่ค้นข้อมูล 10 สิงหาคม 2559)

โครงการบ้านพัก. เข้าถึงได้จาก :

<http://www.pinkpark.org/index.php> (วันที่ค้นข้อมูล 31 สิงหาคม 2559)

ศูนย์การเรียนรู้เมืองฉะเชิงเทรา. เข้าถึงได้จาก :

<https://www.tkpark.or.th/tha/page/kcc/> (วันที่ค้นข้อมูล 7 ธันวาคม 2559)

exhibition-center. เข้าถึงได้จาก :

http://www.archdaily.com/search/projects/categories/exhibition-center?ad_name=flyout&ad_medium=categories

(วันที่ค้นข้อมูล 10 ธันวาคม 2559)


Library. เข้าถึงได้จาก :

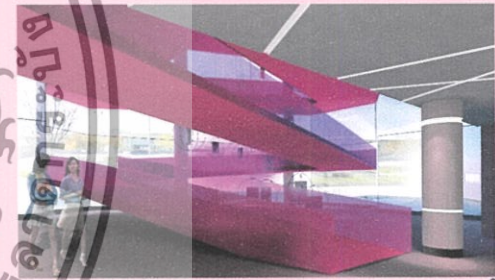
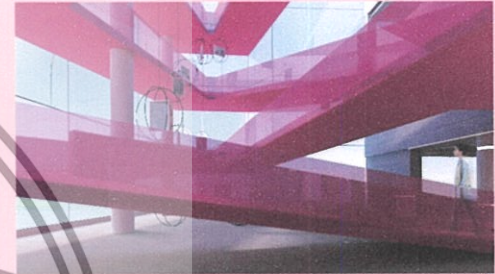
<http://www.archdaily.com/search/all?q=library> (วันที่ค้นข้อมูล 15 ธันวาคม 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม
BREAST CANCER
 LEARNING CENTER

MISS SUNISA BOONKORH CODE 55020172
 DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE, FACULTY OF ARCHITECTURE
 KING MONGKUT'S OF TECHNOLOGY LADKRAKANG 



01

INTRODUCTION
EASY

INFORMATION

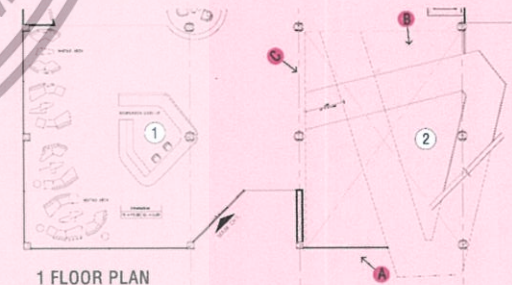
จุดประสงค์ในการนำเสนอ
 และศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการ
 ใช้งานของพื้นที่ภายในอาคาร
 รวมถึงการนำเสนอเกี่ยวกับ
 วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งภายใน
 ของพื้นที่ที่มี 32 ไร่ มีพื้นที่
 พื้นผิวประมาณ 160 ไร่

THEME : EASY

ELEMENTS OF ART PRINCIPLES OF DESIGN = EASY

LINE SHAPE & FORM PATTERN RHYTHM

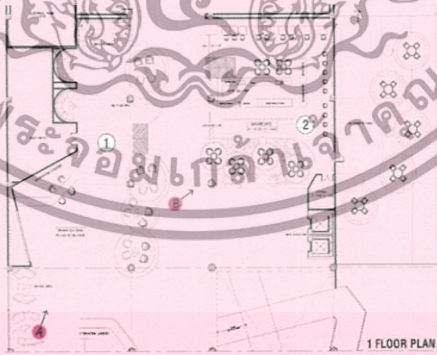
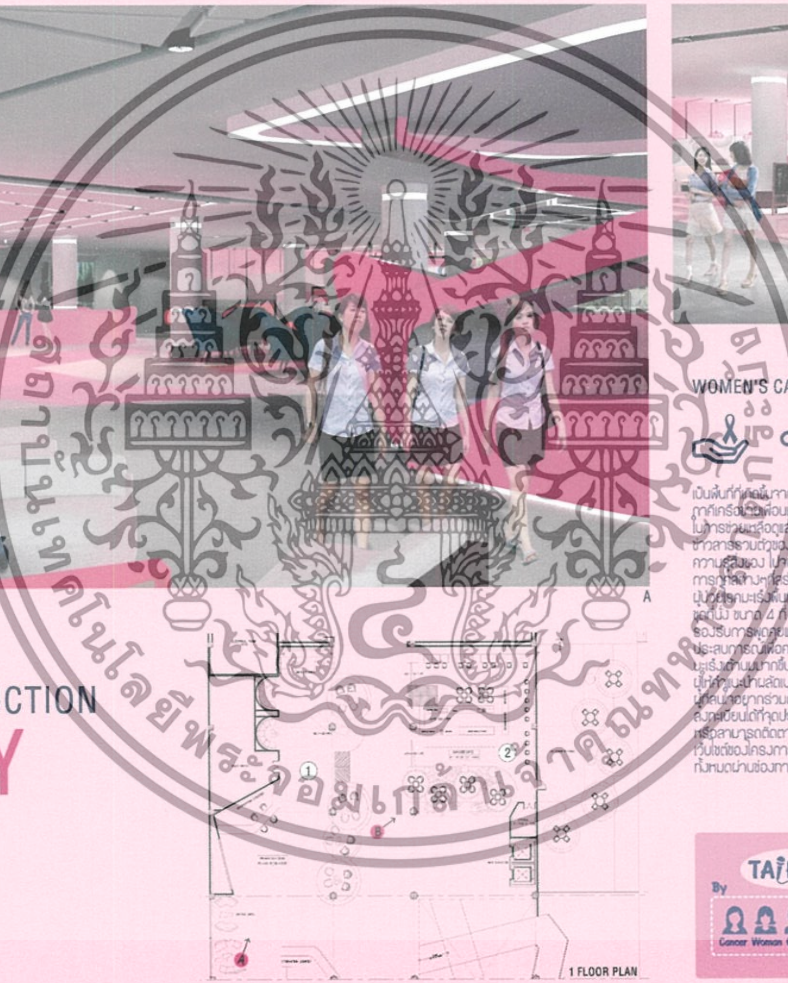
COLOR VALUE





01

INTRODUCTION
EASY



WOMEN'S CARE CENTER



เป็นพื้นที่ให้บริการร่วมด้วยของอาคาร
 ที่ทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ช่วยกันเฝ้าระวัง
 ในการตรวจคัดกรองเต้านมเป็นประจำ กระจายข้อมูล
 ข่าวสารระดับชุมชนที่เข้าถึง เพื่อแลกเปลี่ยน
 การเรียนรู้ ในด้านกิจกรรมทำกรรม
 การที่สนับสนุน-ส่งเสริมรายได้ เพื่อแก้ไขปัญหาข้อ
 ขาดทุนทรัพย์ของชุมชนที่ประสบปัญหา
 รายได้ มีขนาด 4 ที่ 4 ชุด และ 6 ที่ 4 ชุด สำหรับ
 รองรับบริการที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ปฏิบัติ
 กิจกรรมที่สนับสนุนอยู่ด้วยและทำใน
 บริเวณที่ทันสมัย โดยในแต่ละวันจะเปิดบริการ
 เป็นที่สำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับมา สำหรับ
 ผู้ป่วยและครอบครัวที่มารับบริการที่ศูนย์
 บริการผู้ป่วยมะเร็งเต้านม สามารถจัดตั้ง
 อุปกรณ์ที่ได้โปรดปรานในครัวเรือนได้โดย
 บริการที่รองรับตามความต้องการที่ต่างกัน ได้มา
 กับการบริการที่ศูนย์ และศูนย์บริการที่ศูนย์
 นี้มีขนาดที่รองรับได้



CANCER CAFE'



พื้นที่ให้บริการทำนันทนาการและเครื่องดื่ม
 นันทนาการเพื่อสุขภาพที่ทันสมัยในรายการ
 รายการที่สอดคล้องกับโปรแกรม และเน้น
 ความเป็นสากล โดยให้บริการที่ทันสมัย
 เทคโนโลยี และทันสมัยที่ทันสมัยที่ทันสมัย
 บริการที่รองรับลูกค้าที่อายุ 60 ปี
 เป็นเป็น ส่วนบริการ 50 ที่นั่ง
 จำนวนบริการ 10 ที่นั่ง

THEME : EASY

"ELEMENTS + PRINCIPLES = EASY"
 OF ART + OF DESIGN

LINE + PATTERN
 SHAPE & FORM + RHYTHM





1 BRIEF ROOM
 5 นาที
 (ในแนว 60 นาที)

ส่วนที่ต้อนรับผู้เข้าชม
 จุดประสงค์ให้ผู้ที่เข้ามา
 มาดู exhibition



การรับ
 10 นาที
 (ในแนว 60 นาที)

ให้ข้อมูลละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับมะเร็ง
 รังกายของดวง วัสดุรังสี และวิธีการ
 การวินิจฉัยและแนวทางการรักษา

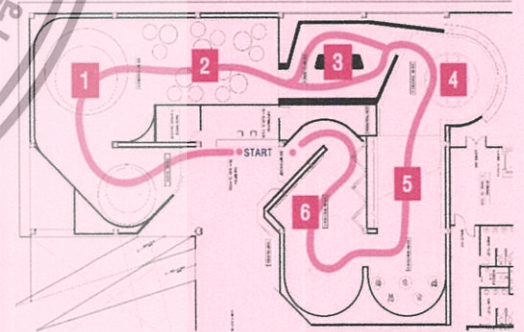
INTRO

CAUSE

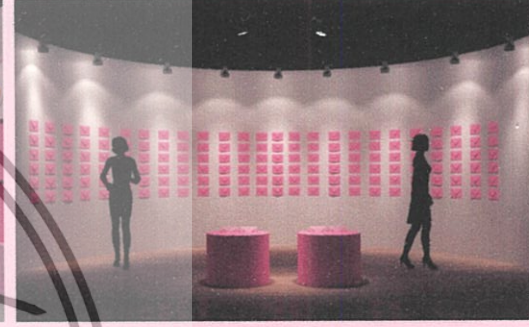


02 CONTENT EXHIBITION

- เทคนิคการแสดงผล
- PROJECTOR **1**
 - MODEL/OBJECT **2**
 - QR CODE **3**



CIRCULATION EXHIBITION



4 **ควอร์ท**
 15 นาที
 (พื้นที่ 60 ตร.ม.)

นิทรรศการทางห้องปฏิบัติการของอาสาสมัคร
 เฝ้านวดด้วยตนเอง ภายใต้อาสาสมัครที่ผ่านการอบรม
 และดูสถานะของเต้านมที่มีสัญลักษณ์บ่งชี้ว่าเป็นมะเร็ง

5 **ควอร์ท**
 10 นาที
 (พื้นที่ 60 ตร.ม.)

นิทรรศการให้ความรู้เกี่ยวกับมะเร็ง
 เบื้องต้นเกี่ยวกับประวัติของมะเร็ง
 และประเภทของมะเร็งเต้านม
 และแนวทางการรักษาเบื้องต้น

6 **ควอร์ท**
 5 นาที
 (พื้นที่ 60 ตร.ม.)

แผนผังความคิด และคำสำคัญ เกี่ยวกับโครงการแบบเบเรท คือ
 แผนผังความคิดที่ใช้เพื่อจัดการกรณี หรือ แผนผังโครง
 สุนทรียภาพที่เน้นไปที่กลุ่มเป้าหมายและระบุตัวผู้
 รับผิดชอบต่างๆ โดยมีโครงการนี้เพื่อสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

CAUSE

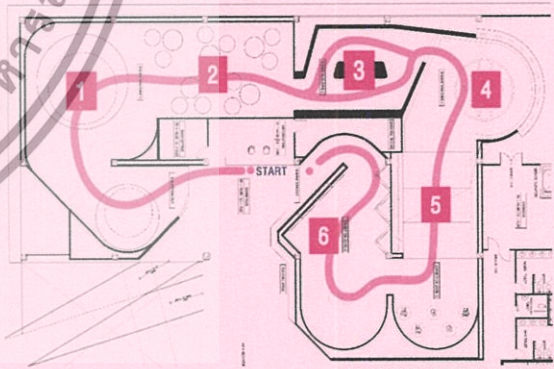
CHANGE



MODEL/OBJECT

Wii GAME

4 **6**
5



CIRCULATION EXHIBITION

02 CONTENT EXHIBITION



TOMATO PLOT & CROP MARKET

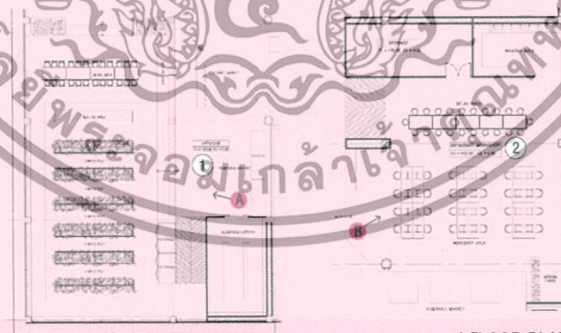
พื้นที่เรียนรู้และขยายในอาคาร ด้วยแนวคิดในการสร้างพื้นที่สีเขียวภายในอาคาร เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับอาคารและเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชนโดยรอบ ซึ่งพื้นที่สีเขียวภายในอาคารจะช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชนโดยรอบและเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชนโดยรอบ

ARTS & CRAFT WORKSHOP



พื้นที่สร้างสรรค์และเรียนรู้: ภายใต้งานของศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับชาติ เพื่อสร้างพื้นที่สีเขียวภายในอาคาร เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับอาคารและเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชนโดยรอบ ซึ่งพื้นที่สีเขียวภายในอาคารจะช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชนโดยรอบและเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชนโดยรอบ

04 CONTENT SPECIAL



4 FLOOR PLAN

THEME : SPECIAL

"ELEMENTS + PRINCIPLES" OF ART + OF DESIGN

- GREEN SPACE
- OPEN OVERHEAD PLANE
- STEP UP

COLOR VALUE

