

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการวิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมภายใน

เรื่อง

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์ส่งเสริมช้างไทยเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
( THAI ELEPHANT CONSERVATION CENTER )



โดย  
นาย สมบัติ คำมาก  
รหัส 41025242

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน 49457  
วัน, เดือน, ปี 23 ก.พ. 2547

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

เสนอ

ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2545 - 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)

.....  
ผศ.กมลธร เลื่อนฉวี  
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์



คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

รศ.พรชัย บุญชัยวัฒนา

รศ.ทรงชม จุลาลัย

ผศ.เอกพล สิริชัยนันท์

อาจารย์วชิรา ธรรมมาธิคม

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....  
อาจารย์วชิรา ธรรมมาธิคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

ปกใน

ใบอนุญาตแสดงผล

คำนำ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

บทคัดย่อ

บทที่ 1 บทนำ

- ที่มาของโครงการ
- ข้อมูลทั่วไปของบริษัท
- กลุ่มผู้ใช้โครงการ
- วัตถุประสงค์ของโครงการ
- เหตุผลในการเลือกโครงการ
- ขอบเขตโครงการ
- สถานที่ตั้งและอาคารที่ใช้ของโครงการ

บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลทั่วไปของโครงการ

- ประวัติความเป็นมาและข้อมูลทั่วไปของบริษัท
- โครงสร้างองค์กรและสายงานการทำงาน
- หน่วยงานภายในโครงการและอัตรากำลัง
- ลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้

บทที่ 3 การวิเคราะห์หน้าที่ใช้สอยและกิจกรรมภายในโครงการ

- การแบ่งกลุ่มหน้าที่ใช้สอยตามขอบเขตโครงการ
- การวิเคราะห์กิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่
  - โถงสาธารณะ
  - ส่วนกิจกรรม
  - ส่วนสำนักงานทั่วไป
  - ส่วนสำนักบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตารางสรุปรายละเอียดการออกแบบ
- Relationmetrix
- Bubble Diagram
- Functional Diagram

#### บทที่ 4 การวิเคราะห์สถานที่ตั้งโครงการ

- สถานที่ตั้งโครงการ
- สภาพแวดล้อมของที่ตั้งโครงการ
- ลักษณะอาคารภายนอก
- ลักษณะอาคารภายใน
- แผนภูมิสรุปการแบ่งการใช้พื้นที่ภายในโครงการ
- ระบบควบคุมสภาพแวดล้อม
  - ระบบแสงสว่าง
  - ระบบเสียงและการควบคุมเสียง
  - ระบบปรับอากาศ
  - ระบบป้องกันอัคคีภัย
  - ระบบโทรศัพท์และการสื่อสารภายใน
  - ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ
  - ระบบสัญญาณ
  - ระบบรักษาความปลอดภัย
  - ระบบพื้นลำน้ำทงาน
  - ระบบผนังภายในโครงการ
  - การใช้สีในการตกแต่ง

#### บทที่ 5 การออกแบบ

- แนวความคิดในการออกแบบ
- กรณีศึกษา(Cast Study)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การวิเคราะห์สู่การออกแบบ
  - Relationmetrix
  - Bubble Diagram
  - Functional Diagram
- Zonning + Planing
  - Cafeteria
  - Entrance Hall
  - Conference Center
  - Personal & General Affair
  - Finance
  - Marketing
  - Executive Zone
- ทศนิยมภาพ (Perspective)
  - ภายนอก (Exterior)
  - ภายใน (Interior)

บรรณานุกรม  
 ภาคผนวก  
 ประวัติการศึกษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการส่งเสริมช้างไทยเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ นอกจากจะต้องให้ความสำคัญ  
สำคัญกับศักยภาพโดยรวมของพื้นที่ เพื่อที่จะกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสม ควบคู่กับการรักษาไว้ซึ่ง  
ประสบการณ์นั้น ทนทานการที่มีคุณภาพของนักท่องเที่ยว ยังจะต้องให้ความสำคัญกับรูปแบบที่เหมาะสม  
ของสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นต่อกิจกรรมการใช้ประโยชน์ลักษณะต่างๆ ภายในแหล่งท่องเที่ยว  
ดังนั้น ข้อมูลศึกษาเปรียบเทียบที่จำเป็น รวมทั้งแรงผลักดันมากมายที่ช่วยเหลือให้ผู้จัดทำ  
สามารถทำโครงการนี้ได้สำเร็จลุล่วง ผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างมาก

□ พ่อ-แม่ ... บุญคุณที่ยิ่งใหญ่ แอน...พี่สาวที่ยังไงก็พี่น้อง ขอขอบคุณที่ไปส่งบ่อยๆครับ...  
พี่แมว น้ำใจพี่มีค่ามากเกินกว่าที่ผมไหว้สำวันนั้น...พี่เจ้าหน้าที่ศูนย์ช้าง (ใจดีคนเดียว) ประสบ  
การณ์ชีวิตที่น่าจดจำอีกครั้งหนึ่งที่หนอนาย...ชัยพัฒน์ อ.นรินทร์...ผู้จุดประกายอะไรบางอย่าง กับ  
บางสิ่งที่ไม่ผิดหวังกับการตัดสินใจของตัวเอง ผม โชคดีมาก..ขอบคุณมากครับ อ.นก ไม่แนใจ  
เหมือนกันว่าหาอีกอันจะเคยได้รับแบบนี้หรือเปล่าเพราะว่าให้สิ่งที่มีค่าเสมอ..ขอบคุณครับ อ.ฉัตร  
อาจจะเป็นเวลาที่ยาวนานและเหนื่อยกับการทำงาน...คงลำบากน่าดู แต่แวนเดียวที่นึกถึงก็ซึ่งใจมากแล้ว  
ไอ้กวางเอ๊ย... แถมยังมีมือปืนพร้อมยิงพ่วงมาด้วยอีก น้อง ยู๊ ยู๊ น้องฮั่ว น้องตัวน้องหนึ่ง น้อง  
จิบ ก็...ขอบใจมาก ข้า..ต้น ส่วนเพื่อนที่มีน้ำใจ เช่น ศู ยศ เอ๊ะ หนุ่ม หน่ง ข้า..ต้น  
นี่.....ก็ไม่ลืม น้ำใจงามไม่มีใครเกิน พี่จันทน์พี่งาได้เสมอ มาในเวลาที่ต้องการความช่วยเหลือ..นำ  
รักมากน้องกาน ถึงไม่ค่อยได้คุยกันก็เหอะ ที่ลืมไม่ได้น้องเอ๋ น้องชิ น้องโชค และน้องบ๊อค แก๊งแห่ง  
สายรหัส ขอขอบคุณ ไอ้ข้า.....บอกให้ต้น.....( ..?..)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

วิถีชีวิตชาวเอเชีย ผูกพันกับเรื่องราวของช้างมาแต่โบราณ เป็นสัตว์ชนิดเดียวที่ศรัทธากราบไหว้เทียมนพระเจ้านั้นคือ หนึ่งในเทพผู้มีร่างเป็นคนในอินเดีย ประเทศไทยของเราภาพรบทัพจับศึกบนคอช้างเพื่อชาติ โดยพระมหากษัตริย์ในอดีตหลายพระองค์ ช้างเป็นสัตว์ที่อยู่คู่บ้านคูเมือง ขณะเดียวกันประเทศไทยกำหนดธงผืนแรกโดยยกสัญลักษณ์ช้างมาเป็นตัวแทนสื่อความหมายของคนในชาติ ยิ่งบ่งบอกถึงความสำคัญของช้างต่อคนไทย

ช่วงต่อของการล่าอาณานิคมของชาวตะวันตก ประเทศไทย โดยเฉพาะทางภาคเหนือตกเป็นแหล่งทรัพยากรป่าไม้ที่ชาวต่างชาติมาแย่งใช้ การทำไม้โดยใช้ช้างจึงเพิ่มจำนวนมากขึ้น โดยการทำไม้แต่ละครั้งนั้นจะเกิดปางช้างตามมาเสมอ เพราะใช้ช้างเป็นจำนวนมากและไม่มีเครื่องมือที่ทันสมัย ปางช้างจึงเปรียบได้กับหมู่บ้านชั่วคราวของคนกับช้างนั่นเอง เมื่อไม้หมดแหล่งก็จะมีกาย้ายปางเป็นคาราวาน สมัยก่อนการย้ายปางเป็นคาราวานนั้น จะเดินผ่านหมู่บ้านต่างๆ ยุคที่ไม่มีสื่อทางโทรทัศน์นั้น ความรู้ช้างจึงเปรียบเป็นดารา อยู่เหนือจิตใจชาวบ้านทั้งปวง ซึ่งค่อนข้างจะตรงกันข้ามกับปัจจุบัน ตามบันทึกของบาทหลวงที่เข้ามาพำนักในประเทศไทย สมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ได้กล่าวไว้ว่า “มีช้างที่อาศัยอยู่ในสยาม ซึ่งเป็นช้างที่ถูกฝึกหัดให้เชื่องกว่า 20000 เชือก” น่าตกใจที่ปัจจุบันมีการตรวจสอบพบว่า ช้างในประเทศไทยเหลืออยู่ประมาณ 3000 - 4000 เชือก และรวมทั้งประมาณ 300 เชือกที่เร่ร่อนอยู่ในเมืองหลวง นี่คือนตัวเลขที่เปลี่ยนไป ในระยะ 400 ปี ต้องอธิบายคร่าวๆก่อนว่า การทำไม้จำเป็นต้องใช้ช้างหนุ่ม เนื่องจากเหตุผลทางธุรกิจ เมื่อ ลูกช้างเกิดขึ้นมาต้องเสียเวลาในการเลี้ยง 2 - 5 ปี ต้องมีคนดูแลเอาใจใส่ตลอดเวลา ความรู้ 1 คน จึงเป็นทั้งพ่อและแม่ของช้าง ตลอดอายุขัยของมันและกัน ดังนั้นการลงทุนในการเลี้ยงลูกช้างจึงไม่เกิดขึ้น เมื่อมีลูกช้างจะขายทิ้งโดยนำไปแลกกับช้างหนุ่ม ในอัตรา ลูกช้าง 2 เชือก ต่อ ช้างหนุ่ม 1 เชือก เมื่อแลกไปแล้วลูกช้างส่วนใหญ่จะถูกเลี้ยงโดยขาดความเอาใจใส่ และมักจะเสียชีวิตในช่วง 1-2 ปี แรก เมื่อไม่มีลูกช้างก็ไม่มีช้างที่จะเติบโตไปเป็นช้างหนุ่มต่อไป ประเด็นนี้จึงมีการริเริ่มนำลูกช้างมาอยู่รวมกันในความดูแลของความรู้ช้างแต่ละคนเพื่อให้เกิดการเลี้ยงดูที่ถูกต้อง

ศูนย์ฝึกลูกช้างบ้านปางหละ อ.งาว จ.ลำปาง จึงก่อตั้งขึ้นด้วยเหตุผลดังกล่าว เป็นความหวัง  
ขึ้นแรกที่นักอนุรักษ์ได้จุดขึ้นในประเทศไทย ครั้นต่อมาได้มีการพบปะกันของนักอนุรักษ์ 4 ท่าน หนึ่งใน  
ในนั้นคือ น.สพ. ปรีชา พวงคำ ซึ่งท่านคลุกคลีอยู่กับช้างมาเป็นเวลาหลายสิบปี ต่างมีความเห็น  
ว่าน่าจะตั้งองค์กรหนึ่ง ซึ่งมีเป้าหมายในการอนุรักษ์อย่างจริงจัง และเห็นว่าการใช้พื้นที่เดิมของศูนย์  
ฝึกลูกช้างบ้านปางหละ มีเนื้อที่ไม่เพียงพอสำหรับรองรับโครงการที่จะเกิดขึ้น จึงได้ติดต่อกับองค์การ  
ป่าไม้ และได้อนุมัติพื้นที่หนึ่งซึ่งอยู่ระหว่าง หลัก กม.28-29 ถ.สายเชียงใหม่-ลำปาง ม.6 ต.เวียง  
ตาล อ.ห้างฉัตร จ.ลำปาง เนื้อที่ 383 ไร่ (ปัจจุบัน 762 ไร่) จัดตั้งเป็นศูนย์อนุรักษ์ช้างไทยเพื่อ  
เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารีในวโรกาสมีพระชนมายุครบ 36  
พรรษา เมื่อปี พ.ศ.2534

ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย จ.ลำปาง ถือเป็นศูนย์ฯแห่งแรกและแห่งเดียวที่หลายประเทศต่าง  
ยอมรับว่าเป็นต้นแบบในการฝึกช้างทำไม้ เป็นหน่วยงานที่ทำการอนุรักษ์ช้างไทย เป็นหน่วยงานที่  
เผยแพร่ข้อมูลทางวิชาการ และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ในปัจจุบันการแสวงหาการฝึกที่  
พัฒนาไปสู่การแสวงหารายได้ให้ดูคล้ายกับรายจ่าย เพื่อมิให้เป็นภาระต่อหน่วยงานนี้พบว่าเป้าหมาย  
ดังกล่าวไม่สามารถเพิ่มกำไรเพื่อเลี้ยงโครงการและสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ไปพร้อมๆกันได้ อีกทั้ง  
ทั้ง อ.อ.ป.ก็มีนโยบายที่จะ พัฒนาศูนย์ดังกล่าวเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติในอนาคต เพื่อให้  
สอดคล้อง กับ วัตถุประสงค์ ที่ กำหนดเพิ่มเติม ใน พระราชกฤษฎีกา จัดตั้ง องค์การอุตสาหกรรมป่า  
ไม้ (ฉบับที่ 3 ) พ.ศ.2532 ที่ให้ดำเนินกิจการเกี่ยวกับการเผยแพร่ความรู้ การปลูกฝังทัศนคติและ  
ความสำนึกในการคุ้มครอง ดูแลรักษา บำรุงและ พัฒนาทรัพยากรป่าไม้ รวมทั้งจัดหาที่พัก การ  
อำนวยความสะดวกหรือการให้บริการในกิจการที่เกี่ยวกับการทำคานาจร หรือกิจการอื่นใดเพื่อประโยชน์  
แก่ การดำเนินกิจการดังกล่าวด้วย

จากเหตุผลข้างต้นนี้ โครงการศูนย์ส่งเสริมการอนุรักษ์ช้างไทยเพื่อการท่องเที่ยวเชิง  
อนุรักษ์ จ.ลำปาง นั้น จึงถูกเสนอให้เกิดขึ้นเพื่อรองรับแนวคิดที่จะส่งเสริมการอนุรักษ์ช้างไทย  
ปลูกฝังจิตสำนึกของคนไทยและท้องถิ่น ให้ความรู้ ข้อมูลการศึกษา และ มุ่งหวัง ให้เป็นแหล่ง  
ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ที่สำคัญ ให้เป็นที่รู้จัก เป็นแบบอย่าง ทั้งในและต่างประเทศ

## 1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการ

1. ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย ที่มีพื้นที่กว้างขวางถึง 762 ไร่ เมื่อการก่อสร้างตามโครงการแล้วเสร็จสมบูรณ์ ศูนย์ส่งเสริมการอนุรักษ์ช้างไทยเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ จะเป็นแหล่งความรู้เกี่ยวกับช้าง และเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ที่สำคัญอีกแห่งหนึ่ง ของจังหวัดลำปาง ตลอดจนเป็นต้นแบบสำหรับการก่อตั้งศูนย์อนุรักษ์ช้างไทยกระจายทั่วทุกภาคของประเทศ เพื่อให้สามารถดูแลช้าง ตลอดจนเป็นแหล่งศึกษาความรู้แก่ประชาชนทั่วทุกภาค

2. ธุรกิจการท่องเที่ยว เป็นการเสริมรายได้ให้คนในท้องถิ่นโดยใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในท้องถิ่นเอง

3. สืบสานศิลปวัฒนธรรมพื้นเมือง ถ่ายทอดวิถีชีวิตของชาวบ้าน

4. ความสามารถในการฝึกช้างใช้เป็นแห่งแรกของโลก สมควรที่จะถูกยกขึ้นมามีชั้นชม และในฐานะที่เป็นคนไทยด้วยกัน ก็น่าที่จะภูมิใจ พร้อมทั้งจะสนับสนุน ส่งเสริม ดีแผ่ออกมาให้เป็นที่ประจักษ์แก่ชาวโลก

## 1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นการเฉลิมฉลองพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในพระราชวโรกาส ทรงเจริญพระชนมายุครบ 36 พรรษาในปี พ.ศ.2534

2. เพื่อเป็นการอนุรักษ์ช้างไทย ไม่ให้สูญพันธุ์

3. เพื่อคงศิลปะการทำไม้ด้วยช้าง

4. เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับเรื่องช้าง

5. เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ประเทศในฐานะที่ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทยเป็นแห่งเดียวในโลกที่มีการฝึกช้างใช้ในการทำไม้

6. เพื่อเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์

ศูนย์ส่งเสริมการอนุรักษ์ช้างไทยเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ได้ปรับเปลี่ยนบทบาทพัฒนา ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทยให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เพื่อหารายได้สมทบเป็นค่าอาหารและยารักษาช้าง และกิจกรรมที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ช้างไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.4 เหตุผลสนับสนุนโครงการ

นโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวของรัฐบาลปัจจุบัน รัฐบาลจะส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวให้สามารถทำรายได้เข้าประเทศมากขึ้น ควบคู่ไปกับการธำรงรักษาศิลปวัฒนธรรมและ ทรัพยากรธรรมชาติอันเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีค่ายิ่ง โดยจะดำเนินการ

1. เสริมสร้างค่านิยมให้ประชาชนท่องเที่ยวในประเทศมากขึ้น โดยให้กระจายไปทั่วทุกภูมิภาค ตลอดปี
2. ส่งเสริมการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวในทิศทางที่ยั่งยืน ให้สามารถรองรับ การเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวในระยะยาว
3. พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก ปลอดภัย มีความสวยงาม และเป็น ที่ประทับใจของนักท่องเที่ยวตลอดไป
4. ส่งเสริมและพัฒนาให้ประเทศไทย เป็นศูนย์กลางของการท่องเที่ยวภูมิภาคนี้ โดยร่วมมือ กับประเทศเพื่อนบ้านในการขยาย โครงการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานและการบริการต่าง ๆ รวมทั้ง ส่งเสริมการผลิตบุคลากรในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวให้มีปริมาณสอดคล้องกับความต้องการของ ตลาดและมีคุณภาพได้มาตรฐานในระดับนานาชาติ

### นโยบายการพัฒนา การท่องเที่ยวของ ททท.

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม เป็น ต้นทุนการดำเนินการ การเร่งพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว จนลืมใส่ใจถึงสภาพแวดล้อม ก่อให้เกิดปัญหาทางกายภาพ สังคมและวัฒนธรรมตามมา

ประกอบกับภาวะการแข่งขันทางการท่องเที่ยวกับประเทศเพื่อนบ้านของไทยที่หันมาส่งเสริม การท่องเที่ยว ค่อนข้างได้เปรียบประเทศไทยที่ยังมีทรัพยากรการท่องเที่ยวที่ค่อนข้างสมบูรณ์กว่า รวมถึงการเพิ่งเปิดประเทศภายหลังสงคราม จึงเป็นเป้าหมายใหม่ที่นักท่องเที่ยวให้ความสนใจ ประเทศไทยจึงต้องหันมาทบทวนนโยบายการท่องเที่ยวของไทยว่าควรจะไปในทิศทางใด

การพัฒนาอย่างยั่งยืน จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่ถูกหยิบยกขึ้นมาพิจารณา เพื่อฟื้นฟูสภาพ ทรัพยากรที่เสื่อมโทรม และป้องกันมิให้แหล่งทรัพยากรใหม่ ๆ ต้องถูกทำลายไป อันจะทำให้เกิดการ ท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน และส่งผลดีต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในท้องถิ่นอีกด้วย

ปัจจุบันในเรื่องของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ หรือ Ecotourism กำลังได้รับความนิยมอย่าง มาก และมักจะมีการกล่าวถึงควบคู่กันอยู่เสมอระหว่างการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน กับการท่องเที่ยวเชิง อนุรักษ์ โดยมีกระบวนการว่า การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เป็นทางออกหรือทางรอดเพียงทางเดียวที่จะ นำมาให้การท่องเที่ยวเกิดความยั่งยืนได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในความเป็นจริง การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ หรือ Ecotourism เป็นเพียงรูปแบบของการท่องเที่ยวรูปแบบหนึ่งเท่านั้น ความหมายของ Ecotourism คือการเดินทางท่องเที่ยวในพื้นที่ที่เป็นธรรมชาติ วัฒนธรรมท้องถิ่น จากความหมายนี้จึงชี้ให้เห็นว่า Ecotourism มีขอบเขตซึ่งจำกัดโดยรูปแบบและสถานที่ ตลอดจนในเรื่องกลุ่มนักท่องเที่ยว ดังนั้น การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์จึงไม่ใช่คำตอบเดียวของการพัฒนาท่องเที่ยวที่ยั่งยืน แต่คำตอบควรจะอยู่ที่กระบวนการหรือระบบของการท่องเที่ยวทั้งหมด

## 1.5 ขอบเขตของโครงการ

ดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของโครงการพิจารณาจากส่วนใหญ่ไปสู่ส่วนย่อย

### 1. ส่วนการแสดง

โดยรวมแล้วเป็นลานกว้าง เน้นความเป็นธรรมชาติ จะมีทั้งการแสดงศิลปะการทำไม้ของช้าง และการแสดงความสามารถต่างๆ ของช้าง เพื่อเป็นการแสดงออกถึงความผูกพัน ระหว่างคนไทยกับช้าง ที่มีมาแต่โบราณ จะมีกิจกรรมการแสดงเฉพาะบริเวณลานแสดงเท่านั้น

### 2. ส่วนให้ความรู้

แหล่งให้ข้อมูลโดยตรงจะมีทั้ง Museum และ Exhibition แต่เพื่อมุ่งหวังที่จะ ปลุกฝังจิตสำนึกของการอนุรักษ์ช้างแล้ว จะมีการสอดแทรกความรู้ ความเข้าใจในรูปแบบต่างๆ ไปในทุกๆที่ ดังนั้น ผู้ที่มาเยือน จะต้องได้รับความประทับใจและแนวความคิดอนุรักษ์ช้าง

ประกอบไปด้วย

- Museum
- Exhibition
- Office

### 3. ส่วนอาคารที่พัก

เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการสัมผัสและใกล้ชิดกับธรรมชาติ อีกทั้งยังเป็นประสบการณ์ใหม่ให้ทำทนาย ส่วนนี้เกิดขึ้น โดยมีเหตุผลทางธุรกิจและส่งเสริมการท่องเที่ยวเป็นหลัก

ประกอบไปด้วย

- Homestay
- บ้านพัก

### 4. ส่วนบริการ

เพื่อตอบสนองต่อกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นภายในศูนย์

ประกอบไปด้วย

- ประชาสัมพันธ์ บริการข้อมูลการท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โทรศัพท์และห้องน้ำ
- Restaurant
- ส่วนที่พักคอย
- ลานจอดรถ
- ของที่ระลึก

### 5. ส่วนอนุรักษ์

เป็นส่วนที่เป็นที่พักของช้างหรือให้ความสำคัญต่อการคงอยู่ของช้าง  
จะเป็นส่วนที่ถูกเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดเนื่องจากคงไว้เพื่อการอนุรักษ์  
เช่น โรงเก็บช้าง อ่างอาบน้ำของช้าง เป็นต้น

### สถานะของศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย

ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทยเป็นเพียงหน่วยงานเดียวของรัฐบาลที่มีช้าง อยู่ในความดูแล  
รับผิดชอบมากที่สุดถึง 110 เชือก จำนวนบุคลากรประกอบด้วย

- พนักงาน 5 คน
- พนักงานปฏิบัติการ 1 คน
- พนักงานขับรถ 3 คน
- ยามรักษาการณ์ 1 คน
- นายสัตวแพทย์ 4 คน
- ความรู้ช้าง 17 คน
- ลูกจ้างตามสัญญาจ้าง 40 คน
- ลูกจ้างเหมารายปี 3 คน
- ลูกจ้าง จ้างทำของ 55 คน

### องค์กรที่รองรับ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ฝ่ายอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรป่าไม้
ฝ่ายรับผิดชอบโครงการศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย
หัวหน้าโครงการศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างไรก็ตามจากปัญหาทางเศรษฐกิจ รัฐบาลมีแนวโน้มให้ความช่วยเหลือลดน้อยลง นโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวจึงเกิดขึ้นอย่างจริงจัง

## 1.6 ศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

### ลักษณะทั่วไปของสถานที่ตั้งโครงการ

ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย สังกัดฝ่ายอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคเหนือ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีเนื้อที่ 762 ไร่ ตั้งอยู่ระหว่างหลักกิโลเมตรที่ 28-29 ริมถนนสายลำปาง-เชียงใหม่ ต.เวียงตาล อ.ห้างฉัตร จ.ลำปาง ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทยจัดตั้งขึ้นแทนศูนย์ฝึกลูกช้างเดิมที่บ้านปางหละ อ.งาว (ศูนย์ฝึกลูกช้างแห่งแรกของประเทศไทย เพื่อฝึกลูกช้างมาใช้งานลากไม้ในป่า)

- ทิศเหนือ ติดกับห้วยแม่สันและห้วยปุม้อยที่ไหลมาบรรจบกัน เป็นที่ตั้งของโรงช้างต้น และหมู่บ้านควาญช้าง
- ทิศใต้ มีถนนสายหลักวิ่งผ่าน สายลำปาง-เชียงใหม่ ทั้งยังเชื่อมต่อทางไปสู่สวนป่าทุ่งเกวียน
- ทิศตะวันออก เป็นป่าธรรมชาติเสียส่วนใหญ่ มีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กซึ่งมีไว้สำหรับให้ช้างอาบน้ำ
- ทิศตะวันตก เป็นป่าธรรมชาติโดยคั่นกลางด้วยอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ มีลักษณะเป็นผืนยาวลาดชันไต่ระดับสูงไปต่ำ จากตะวันตกเฉียงเหนือไปตะวันออกเฉียงใต้

## ลักษณะพึงประสงค์ของที่ตั้ง

### วัฒนธรรมท้องถิ่น

ได้รับอิทธิพลมาจาก สถาปัตยกรรมศาสตร์ที่เป็นภูเขา และการใช้แหล่งน้ำในการดำรงชีวิต

### ส่งเสริมการอนุรักษ์ช้าง

- ป่าธรรมชาติที่เพียงพอต่อการเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของช้าง
- แหล่งน้ำที่จำเป็นในการดำรงชีวิต
- ความใกล้ชิดกันระหว่างความผูกพันกับช้าง

### เพื่อเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยว

- สะดวกในการเข้าถึง ไม่ไกลจากตัวเมืองการเดินทางง่ายสำหรับคนในพื้นที่เอง
- อยู่ห่างจากสิ่งรบกวนภายนอกพอสมควรรายล้อมไปด้วยธรรมชาติ ซึ่งเป็นที่ชื่นชอบโดยเฉพาะชาวต่างชาติ
- อยู่ใกล้กับถนนสายหลัก ลำปาง-เชียงใหม่ทางผ่านของนักท่องเที่ยวที่นิยมเที่ยวภาคเหนือ

ถนนที่ทำทิ้งไว้โดยเกิดจากใช้เป็นตัวกันอ่างเก็บน้ำกับฝายทดน้ำ ช่วยสนับสนุนโครงการ ในการพัฒนาป่าธรรมชาติส่วนตรงข้ามลานแสดงให้เป็นส่วนบ้านพัก เนื่องจากเป็นส่วนที่สามารถใช้เป็นทางเชื่อมต่อกันระหว่างส่วนที่เป็นลานแสดง สำนักงานกับส่วนบ้านพัก อีกทั้งบริเวณนี้ยังสามารถทำเป็นลานจอดรถที่เหมาะสมกว่าเดิมได้

# ที่ตั้งโครงการ



ตั้งอยู่ที่ อ.ห้างฉัตร ทางตอนกลางของจังหวัดลำปาง มีเส้นทางสายสำคัญในการท่องเที่ยว เนื่องจากตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เป็นศูนย์กลางของภาคเหนือ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ความเหมาะสมของพื้นที่และอาณาเขต

Zoning	อยู่ไม่ไกลจากตัวเมืองมากนักแต่ก็เป็นบริเวณที่มีประชากรเบาบาง เนื่องจากสภาพภูมิศาสตร์ที่เป็นภูเขา ทำให้ความเป็นธรรมชาติยังคงอยู่ เหมาะกับโครงการที่จำเป็นต้องมีแหล่งอาหารและที่อยู่ของช่าง สถานที่ท่องเที่ยวที่อยู่ไม่ไกลได้แก่ สวนป่าทุ่งเกวียน , ดอยขุนตาล , วัดพระธาตุดอยมิง ฯลฯ
Accessibility	การเดินทางค่อนข้างสะดวก เนื่องจากถนนสายลำปาง-เชียงใหม่ ซึ่งเป็นเส้นทางสายเหนือที่สำคัญ ตัดผ่าน สามารถถึงที่หมายได้หลายทางทั้ง รถยนต์ รถไฟ และรถรับจ้างทั่วไป
Approach & Invitation	มีแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถเป็นจุดดึงดูดความสนใจอาทิสวนป่าทุ่งเกวียนซึ่งจะพบเห็นได้ก่อนถึงศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย อีกทั้งยังมีตลาดทุ่งเกวียนแหล่งขายของที่ระลึกริมทางที่ขึ้นชื่ออีกแห่งหนึ่ง
Environment	ส่วนของโครงการอยู่ห่างจากทางเข้าเป็นระยะทาง 1.9 กม. ทำให้สิ่งรบกวนภายนอกค่อนข้างน้อย
Infrastructure	พร้อมและสะดวกในการจัดหาทรัพยากรด้านต่างๆเข้ามาในศูนย์

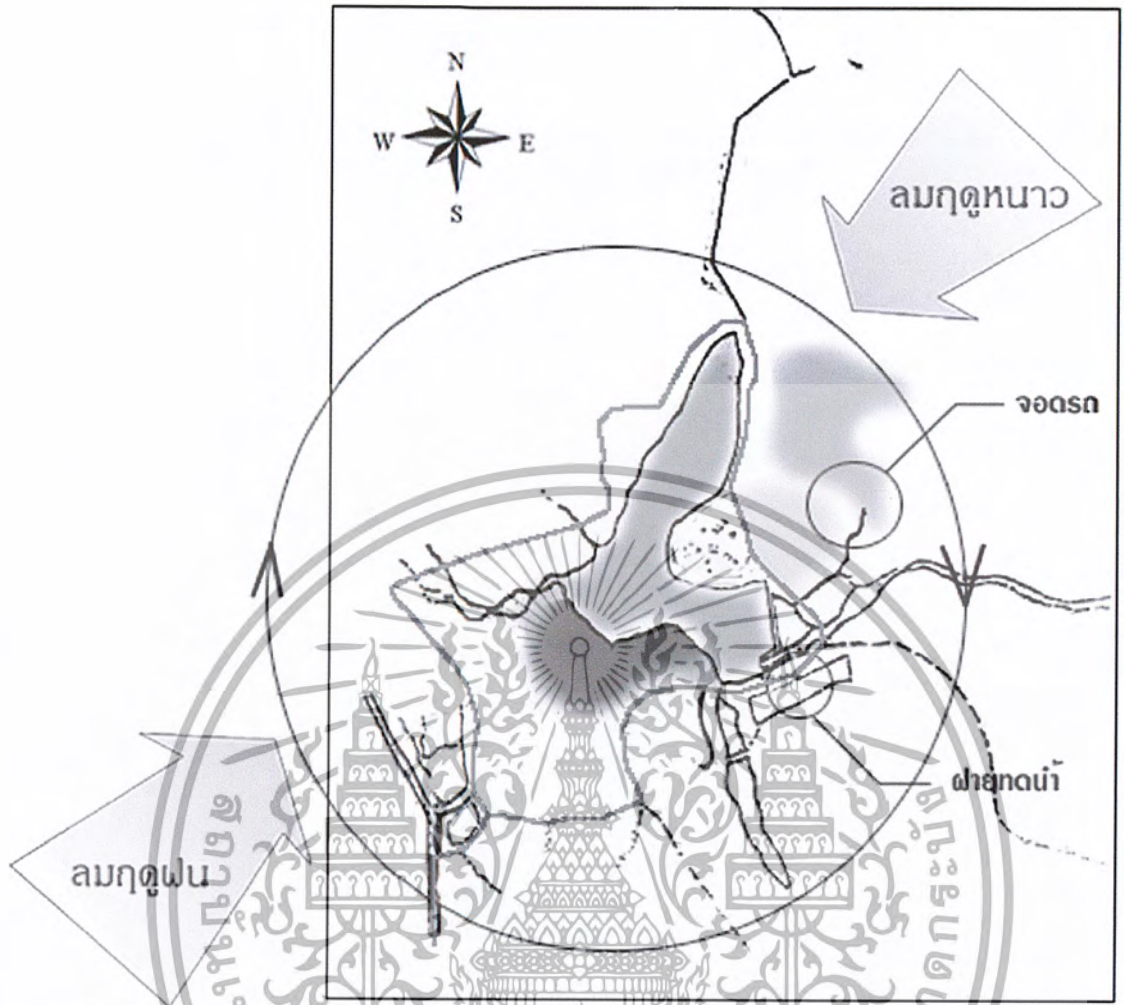


Approach ที่สะดวกที่สุดรวมไปถึงไกลเข้าไปอีก 1.9 กม. ก็จะได้ถึงศูนย์ฯ

ห่างไกลจากสิ่งรบกวนภายนอก

แหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจมากมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



มีลักษณะเป็นหุบเขารูปแฉกกระทะรายล้อมด้วยเทือกเขาสูงชัน มีทิวเขามากมายทับซ้อนกัน ด้วยลักษณะพื้นที่ซึ่งเป็นแอ่งกระทะ จึงทำให้มีอากาศอบอุ่นแบบฝนเมืองร้อน เฉพาะฤดูโดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จึงมีอากาศแตกต่างกันมากตามฤดูกาล ฤดูหนาวค่อนข้างหนาวจัด ฤดูร้อนยาวนาน

- ฤดูหนาว    กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์
- ฤดูร้อน    กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม
- ฤดูฝน    กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เหตุผลในการเลือกที่ตั้งโครงการ

ภายในศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย มีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่สามารถใช้เป็นที่พักสายตาอันเนื่องมาจาก ความร่มรื่นของป่าธรรมชาติและน้ำที่ไหลเอื่อย ซึ่งปัจจัยนี้สามารถเพิ่มเติมส่วนที่เป็นที่พักนักท่องเที่ยว เพื่อชักจูงนักท่องเที่ยวที่ต้องการ สัมผัส ใกล้ชิดกับธรรมชาติ และวิถีชีวิตพื้นบ้าน ตลอดจนสามารถรับรู้ได้ ในทุก ๆ กิจกรรมที่ทางศูนย์ฯ จัดขึ้น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ส่งเสริมช้างไทยและรายได้ที่มาจากจำนวนนักท่องเที่ยวที่มากขึ้น



สถิติของจำนวนนักท่องเที่ยวภายในศูนย์ฯ ตั้งแต่ปี 2535-2544ชี้ให้เห็นว่าจำนวนนักท่องเที่ยววันนั้นมากที่สุดในปี 2539 และลดลงถึง 25,454 คน ในปี 2540 ซึ่งเป็นสถิติที่ลดลงในระหว่างช่วงปีที่มากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งปีล่าสุดที่ทำการจดบันทึกเป็นสถิติ จำนวนนักท่องเที่ยวลดลงจากปี 2539 เป็นจำนวนถึง 31,971 คน ซึ่งเหตุผลหลัก คงมีผลมาจากเศรษฐกิจที่ย่ำแย่แน่นอนเองดังนั้น ในปัจจุบันการส่งเสริมการท่องเที่ยวจึงควร มุ่งเน้นไปยังชาวต่างชาติมากขึ้นนอกเหนือจากคนในประเทศเอง แหล่งท่องเที่ยวที่มีที่พักไม่ว่าจะเป็นแบบ Long Stay หรือ Home Stay จึงเหมาะสมเป็นอย่างยิ่งที่จะดึงเงินตราต่างประเทศเข้ามา

## วิเคราะห์ที่ตั้งของลานแสดงช้าง

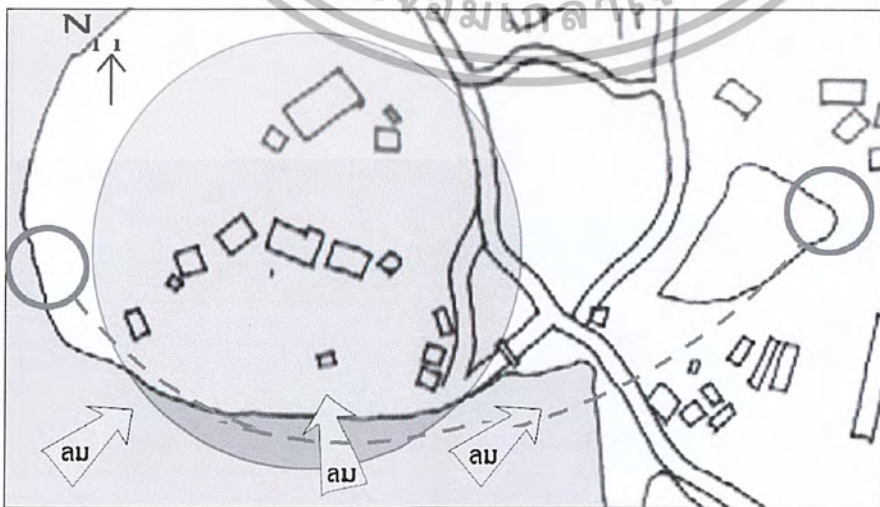
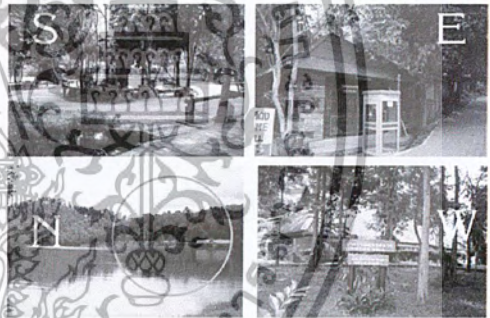
- ที่ตั้ง
- N : ถนนทางเข้ารวมไปถึงอาคารนิทรรศการเดิม
  - E : ติดกับบริเวณอาคารสำนักงานและลานอเนกประสงค์
  - W : อ่างเก็บน้ำ
  - S : ด้านหน้าของลานแสดง เป็นอ่างเก็บน้ำโดยรอบ

ลม ได้รับลมที่พัดมาจากอ่างเก็บน้ำเข้าสู่ฝั่ง

แสงแดด เนื่องจากลานแสดงช้างจะมีกิจกรรมส่วนใหญ่ในช่วงเช้า ทำให้แสงแดดที่ได้รับไม่ร้อนจนเกินไป อีกทั้งเป็นบริเวณที่มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่เป็นจำนวนมากที่เพียงพอต่อการให้ความร่มรื่น

### สิ่งก่อสร้างภายในบริเวณ

- ศูนย์จำหน่ายตั๋วและสินค้าที่ระลึก
- ชุมนั่งชมการแสดง
- ชุมนั่งพักผ่อน
- ห้องน้ำ
- อาคารนิทรรศการเดิม

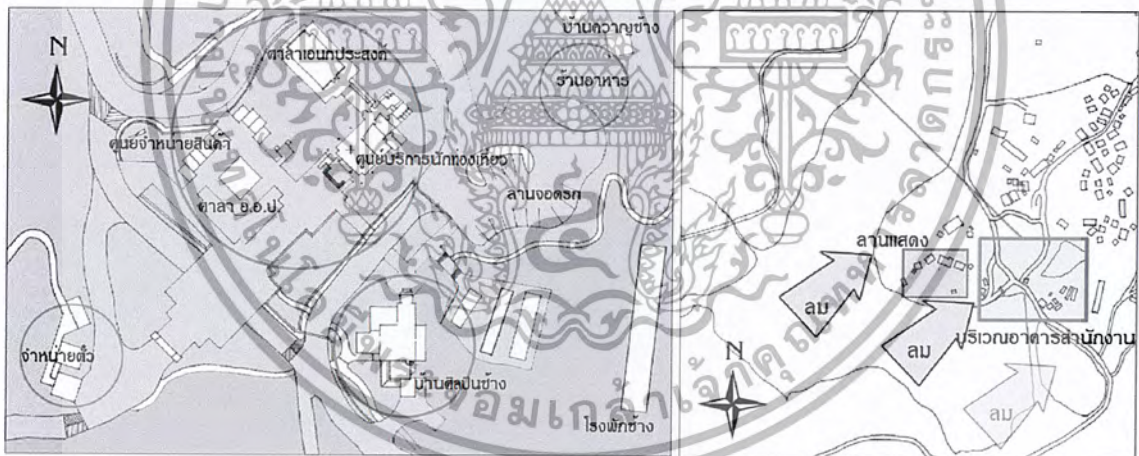


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## วิเคราะห์ที่ตั้งของอาคารภายในศูนย์

- อาคารที่สำคัญ
- ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว + ศาลาเอนกประสงค์
  - ศูนย์จำหน่ายสินค้า
  - ศาลา อ.อ.ป.
  - บ้านศิลปินช่างหรือร้านอาหารเดิม
  - ชุมจำหน่ายตัวและสินค้าที่ระลึก
  - ร้านอาหาร
- ส่วนประกอบอื่นๆ
- ลานจอดรถ
  - ลานแสดงช้าง
  - ลานเอนกประสงค์
  - museum เดิม
  - ชุมประตุ ( เดิม )

- ทิศทางลม - ไม่แน่นอนเนื่องจากถูกกำบังโดยภูเขา แต่จะพัดเข้าสู่พื้นที่ว่างของอ่างเก็บน้ำ ทำให้อาคารแต่ละบริเวณของโครงการซึ่งอยู่ใกล้ ได้รับอิทธิพลของลมส่วนนี้
- แสงแดด - เนื่องจากภายในศูนย์ เพียบพร้อมไปด้วยต้นไม้ที่ให้ร่มเงา ทำให้แสงแดดที่ได้รับเป็นไปอย่างธรรมชาติ



## ลักษณะโดยรวม

เป็นกลุ่มอาคารที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ ที่ถูกปรับระดับ รายล้อมไปด้วยภูเขาและป่าธรรมชาติ ศูนย์กลางคือลานเอนกประสงค์ โดยมีตำแหน่งของอ่างเก็บน้ำเป็นทิศที่เปิดทัศนียภาพสู่มุมมองของป่าและแม่น้ำ แล้วด้านหลังซึ่งก็คือส่วนที่อยู่แทรกกับป่าเขา นั่นคือ บ้านควาญช้าง และ แหล่งที่อยู่อาศัยหลักของช้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข้อมูลทั่วไปและกรณีศึกษาเปรียบเทียบ

## ถิ่นกำเนิดและวิวัฒนาการของช้างปัจจุบัน

ช้าง (Elephant) ยุคปัจจุบันมี 2 ชนิด คือ ช้างเอเชีย (*Elephas maximus*) และช้างแอฟริกา (*Loxodonta africana*) ส่วนแมมมอธ (*Mammoth*) นั้นเพิ่งจะสูญพันธุ์ไปเมื่อประมาณ 10,000 ปีมาแล้ว จากการศึกษาซากดึกดำบรรพ์ (Fossil) ของบรรพบุรุษช้างที่ขุดค้นพบ พบว่าสัตว์ทั้ง 3 ชนิดนี้ต่างมีสายพันธุ์สืบต่อมาจาก *Stegodon* ถึงแม้ว่าสัตว์วงศ์ช้างทั้งหมดจะเริ่มต้นที่แอฟริกา แต่ช้างในวงศ์ *Elephantidae* ซึ่งเป็นวงศ์ของช้างปัจจุบันนั้นเริ่มที่เอเชีย โดยสกุล (Genus) *Elephas* เป็นขั้นวิวัฒนาการขั้นสุดท้ายในช่วงเวลานี้ ช้างสกุล *Elephas* ในยุคแรกๆ มีการแปรผันไปในหลายรูปแบบ และมีการกระจายออกไปสู่ถิ่นที่อยู่ใหม่ในยุโรป

แอฟริกา และอเมริกาเหนือ เช่น *Elephas meridionalis* ได้เคยอาศัยอยู่เป็นจำนวนมากตั้งแต่บริเวณยุโรปจนถึงอินเดีย *Elephas antiquus* เป็นช้างแคระที่อาศัยกระจายอยู่ทั่วไปบนเกาะมอลตา เกาะครีต และเกาะซิซิลี และ *Mammuthus primigenius* หรือที่เรียกว่า Woolly mammoth มีการกระจายอยู่ทางตอนเหนือของทวีปยุโรป เอเชีย และอเมริกา มนุษย์ถ้าในระยะแรกๆ ที่วาดภาพตามผนังถ้ำ มีภาพวาดแสดงการดักจับแมมมอธ จึงเชื่อว่าแมมมอธอาจจะเป็นอาหารของมนุษย์ในยุคนี้ นักวิทยาศาสตร์ได้ค้นพบซากแมมมอธที่ถูกรักษาไว้อย่างสมบูรณ์ภายใต้ก้อนน้ำแข็งในไซบีเรีย ซึ่งสามารถนำมาทดสอบเลือดได้ และพบว่าแมมมอธมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับช้างเอเชีย เมื่อศึกษาถึงระบบย่อยอาหารก็พบว่า เป็นอาหารจำพวกพืช แมมมอธเป็นสัตว์ที่มีอายุยาว ตัวผู้วัดงาได้ยาว 270-300 เซนติเมตร (9-10 ฟุต) งาจะมีลักษณะโค้งแหลมคมบิดไปมาเป็นเกลียว ผิวหนังของร่างกายจะปกคลุมไปด้วยขน 2 ชั้น ขนชั้นนอกมีลักษณะเป็นเส้นหยาบสีน้ำตาลเข้มยาวประมาณ 50 เซนติเมตร (20 นิ้ว) และขนด้านในเป็นปุยละเอียดอ่อนนุ่มสีค่อนข้างแดง เรียกว่า Woolly hair ด้วยเหตุนี้ช้างแมมมอธจึงสามารถอาศัยอยู่ในบริเวณที่มีอากาศหนาวเย็นได้ ลูกช้างเอเชียขณะที่ยังเล็กๆ อยู่ นั้นจะมีขนปกคลุมตามร่างกายเช่นเดียวกับช้างแมมมอธ แต่เป็นขนต่างชนิดกันซึ่งสั้นและบางกว่า ขนแมมมอธ

## ชีววิทยาของช้าง

การจัดลำดับทางอนุกรมวิธาน

ช้างจัดอยู่ในลำดับทางอนุกรมวิธาน ดังนี้

Class Mammalia

Order Proboscidea

Family Elephantidae

ปัจจุบันมี 2 สกุล สกุลละ 1 ชนิด ได้แก่ ช้างเอเชีย (*Elephas maximus*) และช้างแอฟริกา (*Loxodonta africana*) ลักษณะเด่นของสัตว์ในวงศ์ Elephantidae คือ มีร่างกายใหญ่โต จมูกและริมฝีปากบนยาวที่เรียกว่า "งวง" ใช้สำหรับหายใจ จับสิ่งของ และจับอาหารเข้าปาก ฟันหน้าเจริญไปเป็น "งา" ฟันกรามมีขนาดใหญ่ ไม่มีฟันเขี้ยว ขาใหญ่ตรงลักษณะคล้ายต้นเสา

มีกระเพาะอาหารแบบธรรมดา ไม่ได้เป็นกระเพาะอาหารแบบสัตว์เคี้ยวเอื้อง เช่น กวาง เก้ง วัว และควาย เป็นต้น ตัวผู้ลูกอ้วนที่อยู่ในท้อง ไม่อยู่ในถุงห้อยออกมาอย่างสัตว์บกเลี้ยงลูกด้วยนมชนิดอื่นๆ เช่น เสือ วัว ควาย กวาง และสุนัข เป็นต้น ส่วนตัวเมียมีมดลูกแยกเป็น Bicornuate และมีเต้านม 1 คู่ อยู่ที่หน้าอกระหว่างขาหน้าทั้ง 2 ข้าง ภาพมดลูกชนิดต่างๆ ที่พบในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม แสดงระดับการแบ่งของมดลูก

Duplex uterus พบใน Order Lagomorpha, Rodentia, Tubuludentata และ Hyracoidea

Bipartite uterus พบใน Order Cetacea

Bicornuate uterus พบใน Order Insectivora, Pholidota, Carnivora,

Proboscidea, Perissodactyla, Artiodactyla และพบบางชนิดใน Order

Chiroptera และ Primate

Simplex uterus พบใน Order Edentata และบางชนิดใน Order Chiroptera และ

Primate

ช้างเอเชียจำแนกได้ 3 ชนิดย่อย (subspecies) ได้แก่

1. ช้างเอเชียพันธุ์ศรีลังกา (*Elephas maximus maximus* Linn) เป็นช้างที่มีอยู่ในป่าตามธรรมชาติเฉพาะในเกาะซีลอนหรือเกาะลังกา ซึ่งปัจจุบันเป็นประเทศศรีลังกาเท่านั้นมีขนาดใหญ่ที่สุดในบรรดาช้างเอเชียทั้งหมด ตัวผู้หรือช้างพลายส่วนใหญ่จะเป็นช้างสีดอ คือไม่มีงา มีแต่ขนายซึ่งเป็นงาขนาดเล็กโตประมาณเท่าข้อมือ (เส้นรอบวงประมาณ 15-20 เซนติเมตร) ยาวไม่ฟันปากหรืออาจยาวฟันปากเพียงเล็กน้อย มีน้อยตัวที่มีงา ส่วนตัวเมียหรือช้างพังมีลักษณะเหมือนกับช้างเอเชียพันธุ์อื่นๆคือไม่มีงา มีแต่ขนายเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ช้างเอเชียพันธุ์อินเดีย (*Elephas maximus indicus* Cuvier) เป็นช้างที่อาศัยอยู่ในป่าตามธรรมชาติบนผืนแผ่นดินใหญ่ของทวีปเอเชีย ได้แก่ ประเทศเนปาล ภูฏาน อินเดีย พม่า ไทย ลาว เวียดนาม กัมพูชา แคว้นยูนนาน และมาเลเซีย สำหรับประเทศไทยพบกระจายอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศ

3. ช้างเอเชียพันธุ์สุมาตรา (*Elephas maximus sumatranus* Temmick) เป็นช้างที่อาศัยอยู่เฉพาะในป่าตามธรรมชาติบนเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซียเท่านั้น ขนาดร่างกายมักจะเล็กกว่าช้างเอเชียพันธุ์อินเดีย ในประเทศไทยเคยมีการค้นพบช้างแควแต่ยังไม่มีการบันทึกว่าเป็นชนิดย่อยใด จากรายงานการค้นพบโดย Smyth (1898) พบในจังหวัดพัทลุง ช้างมีลักษณะสีผิวออกแดง สูงไม่เกิน 8 ฟุต หัวและเท้าเล็ก ไม่มีงา แต่ต่อมา Smith (1926) พบช้างแควะมีงา ในระยะ 200 เมตร บริเวณที่ Smyth เคยพบ และรายงานว่าช้างแควะมีการกระจายอยู่บริเวณเหนือทะเลสาบสงขลา ต่อมา มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาพื้นที่เป็นนาข้าว ช้างแควะจึงสูญพันธุ์ไปจากพื้นที่ ลักษณะทั่วไปของช้างเอเชีย ช้างเอเชียเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ที่อาศัยอยู่บนบก เท้าเป็นกีบ มีลักษณะกลม (Hoof) มีวงยาว ความยาวของลำตัวจากหัวจรดโคนหางยาวประมาณ 400 เซนติเมตร หางยาวประมาณ 100-150 เซนติเมตร ใบหูกว้างประมาณ 40-50 เซนติเมตร เมื่อโตเต็มที่จะมีน้ำหนักประมาณ 3,500-4,000 กิโลกรัม (3.5-4.0 ตัน) ความสูงบริเวณไหล่เฉลี่ยประมาณ 240-270 เซนติเมตร (8-9 ฟุต) ในการวัด ความสูงของช้างสามารถวัดได้จากการใช้เครื่องมือ เช่น เทปวัดความสูงบริเวณไหล่ของขาหน้าโดยตรง หรือวัดเส้นรอบวงรอยเท้าหน้าข้างหนึ่ง คูณด้วย 2 จะเท่ากับ ความสูงบริเวณไหล่พอดี ขนาดลำตัวและขนาดรอยเท้าอาจใช้ในการประมาณอายุของช้างได้ดังตารางต่อไปนี้ ตารางการประมาณอายุ ช้างจากรอยเท้าและขนาดลำตัว ที่มา : Eisenberg, J. F., McKay, G. M. and J. Seidensticker (1990)

ลูกช้างเมื่อเกิดใหม่จะมีขนปกคลุมตามร่างกาย แต่ภายหลังขนจะค่อยๆ หลุดร่วงไปคงเหลือบ้างประปราย ขนดาค่อนข้างยาว และปลอยหางจะมีขนเส้นใหญ่ หยาบ ยาวประมาณ 15-20 เซนติเมตร งอกเป็นแผง 2 ด้านของหางโค้งไปทางด้านปลายหาง ผิวหนังเป็นสีน้ำตาลเข้มถึงสีเทา บริเวณหูและวงมีสีอ่อนกว่าบริเวณอื่น หัวโต มีโหนกเป็นลอน 2 อัน ซึ่งเรียกว่า "โหนกน้ำเต้า" สมองเล็กเมื่อเทียบกับขนาดของหัว คือสมองกว้างประมาณ 15 เซนติเมตร ยาวประมาณ 20 เซนติเมตร สูงประมาณ 12.5 เซนติเมตร และมีน้ำหนักประมาณ 5 กิโลกรัม

กะโหลกหัวส่วนใหญ่เต็มไปด้วยโพรงอากาศคล้ายรังผึ้ง จึงทำให้กะโหลกหัวช้างมีน้ำหนักเบา สมองอยู่ในตำแหน่งกลางหัว ถ้าลากเส้นตรงจากกึ่งกลางรูหูข้างหนึ่งไปยังอีกข้างหนึ่งจะผ่านกลางสมองพอดี มีต่อมบรรจุของเหลวชั้นคล้ายน้ำมันหมูอยู่บริเวณขมับ ระหว่างตากับรูหูข้างละ

- 1 ต่อม ต่อมนี้ยังไม่ทราบหน้าที่ที่แท้จริง ช้างตัวเมียมีได้านม 2 เต้าอยู่บริเวณหน้าอกระหว่างขาหน้า
- 2 ช้าง ตามปกติหัวนมจะไม่พัฒนาจนกระทั่งเป็นแม่ลูกอ่อน ช้างมีตาขนาดเล็ก ช้างมีงวง ซึ่งเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อวัยวะที่เจริญมาจากจมูกและริมฝีปากบน ซึ่งยืดยาวออกไปโดยมีจมูกอยู่ที่ปลายวง 2 รู วงประกอบด้วยมัดกล้ามเนื้อหลายชั้น ดังนั้นวงข้างจึงมีความแข็งแรงและมีกำลังมาก บริเวณปลายวงมีอวัยวะรับความรู้สึกเกี่ยวกับกลิ่นและสัมผัส ทำให้ช้างสามารถรับรู้กลิ่นต่างๆได้ในระยะไกล ช้างสามารถรับกลิ่นเชื้อหรือมนุษย์ที่อยู่เหนือลมได้ไกลถึงกว่า 1 กิโลเมตร

วงข้างนอกจากจะเป็นจมูกใช้ในการหายใจและดมกลิ่นต่างๆแล้ว ยังใช้เป็นอวัยวะจับสิ่งของต่างๆตลอดจนอาหาร เช่น หญ้า ใบไม้ และคูดน้ำพ่นเข้าปากกินได้ด้วย ช้างมีตาขนาดเล็กมากเมื่อเทียบกับขนาดลำตัวที่ใหญ่โต แต่ข้างเป็นสัตว์ที่มีสายตาไม่ดี ในระยะ 15-20 เมตรข้างอาจมองไม่เห็นสิ่งแปลกปลอม หรือศัตรู งาข้างเป็นฟันตัดที่พัฒนาเจริญงอกยาวออกไปจากขากรรไกรบนข้างละ 1 กิ่ง งาข้างตามปกติจะมีขนาดใหญ่และยาวพ่นริมฝีปาก พบเฉพาะในช้างตัวผู้เท่านั้น ส่วนข้างตัวเมียและข้างสัดซึ่งเป็นข้างตัวผู้ที่มีขนาดเล็กเส้นรอบวงประมาณ 15-20 เซนติเมตร ยาวไม่พ่นริมฝีปากหรือยาวพ่นริมฝีปากเพียงเล็กน้อยประมาณ 10-15 เซนติเมตร

เรียกงาแบบนี้ว่า "ขนาย" ไม่เรียกว่า "งา" โคนงาและขนายที่ฝังอยู่ในขากรรไกรบนจะมีกระดูกอ่อนหุ้มอยู่หนาประมาณ 5-7 มิลลิเมตร ลักษณะงาข้างโดยทั่วไปจะเป็นโพรงหรือรูกลวง ความลึกของโพรงขึ้นอยู่กับอายุของช้าง ช้างที่มีอายุมากส่วนโพรงจะตื้น สั้นกว่าส่วนที่ตันซึ่งที่มีอายุ ใหม่ๆอาจมีโพรงลึกเพียง 15-20 เซนติเมตรเท่านั้น ภายในโพรงของงาจะเต็มไปด้วยของกึ่งเหลวกึ่งแข็งสีน้ำตาลแดงคล้ายตับหมู ช้างจะเริ่มมีงาหรือขนายเมื่ออายุประมาณ 2-5 ปี

งาข้าง นอกจากจะใช้เป็นอาวุธป้องกันตัวของช้างแล้ว ยังใช้สำหรับลอกเปลือกไม้ และขุดดินโปงกินได้อีกด้วย ตามปกติงาข้างจะมีสีขาวซึ่งแตกต่างจากสีขาจรรรมาดำทั่วไป จึงเรียกว่างาข้าง นอกจากนี้ยังมีรายงานว่ามีงาข้างสีดำซึ่งเป็นสิ่งที่หายากมาก ปัจจุบันหาได้ที่ศาลากลางจังหวัดน่าน

## ใบหูช้าง

ประกอบด้วยใบหูและรูหู ใบหูของช้างเป็นแผ่นใหญ่ ขอบใบหูของช้างเอเชียจะสูงไม่พ่นหัว ส่วนโคนใบหูหนาแล้วค่อยๆบางลงไปจนถึงของใบหู บริเวณปลายขอบใบหูมีลักษณะเว้าแหว่ง ยิ่งช้างที่มีอายุมากลักษณะเว้าแหว่งของใบหูยิ่งมีมากขึ้น ใบหูมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 65-85 เซนติเมตรช้างจะโตเต็มที่เมื่ออายุประมาณ 25 ปี และมีอายุยืนประมาณ 70 ปีการสืบพันธุ์ ตามปกติในรอบหนึ่งปี ช้างจะผสมพันธุ์เฉพาะในช่วงฤดูหนาว โดยในช่วงฤดูหนาวช้างตัวเมียจะเป็นสัด (Heat) ส่วนช้างตัวผู้จะมีความรู้สึกทางเพศ ช้างตัวเมียที่เป็นสัดจะยอมให้ตัวผู้ขึ้นทับผสมพันธุ์ ช้างตัวเมียจะโตเต็มวัยพร้อมผสมพันธุ์และสิ้นสุดการสืบพันธุ์เมื่ออายุเท่าใดนั้นยังไม่มีผู้ศึกษาและบันทึกเป็นหลักฐานแน่นอน แต่มีการคาดคะเนว่าช้างตัวเมียจะโตเต็มวัยพร้อมผสมพันธุ์เมื่ออายุประมาณ 18-20 ปีขึ้นไป และสิ้นสุดความสามารถในการสืบพันธุ์เมื่ออายุประมาณ 40-50 ปีขึ้นไป ระยะเวลาตั้งท้องนานประมาณ 19-21 เดือน ตามปกติช้างจะให้ลูกครั้งละ 1 ตัว (เชือก) การตั้งท้องแต่ละครั้งห่างกันอย่างน้อย 3 ปี และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในช่วงชีวิตของช้างจะมีลูกได้เฉลี่ย 3-4 ตัว (เชือก) (Khan, 1969 ; Kondo, 1972 ; Lekagul and McNeely, 1977)

จากการศึกษาในช้างเลี้ยงพบว่าพฤติกรรมการผสมพันธุ์ของช้างตัวผู้จะเกี่ยวพาราสีโดยเข้าไปคลอเคลียช้างตัวเมียที่เป็นสัด ไข้วงดมและจับเต้านมและอวัยวะเพศของช้างตัวเมีย จากนั้นจึงขึ้นทับโดยใช้ 2 ขาหน้าขึ้นวางบนหลังช้างตัวเมียแล้วจึงสอดใส่อวัยวะเพศ การขึ้นทับสามารถทำได้ทุกเวลาทั้งเวลากลางวันและกลางคืนขึ้นอยู่กับโอกาสและความพอใจ ระยะเวลาในการผสมพันธุ์ตั้งแต่เกี่ยวพาราสีจนสอดใส่อวัยวะเพศได้สำเร็จประมาณ 20-40 นาที แต่การผสมพันธุ์ของช้างเกิดขึ้นไม่บ่อยนัก โอกาสที่จะเห็นการผสมพันธุ์ของช้างจึงมีน้อย ไม่น่าจะเนื่องจากความอายของช้างดังที่เข้าใจกัน ในขณะที่ช้างตั้งท้องนั้นท้องจะโป่งผิดปกติเพียงเล็กน้อย ดูเหมือนช้างอ้วนสมบูรณ์ขึ้นเท่านั้น การตั้งท้องของช้างอาจสังเกตได้จากอาการต่างๆ ดังนี้เต้านมคัดตึงผิดปกติ ยิ่งช้างท้องแก่อาจมีน้ำนมไหลซึมออกมาให้เห็น ถ้าเป็นช้างเลี้ยงมักจะเลี้ยงการทำงานหนัก และไม่ค่อยยอมหมอบตามคำสั่ง ช้างที่ท้องแก่มากจนคลอดมักจะได้เดินแกว่งหางขึ้นไปข้างหลังเป็นลักษณะครึ่งวงกลมเดินหน้าท้องระหว่างขาหน้าและโคนขาหลังจะหย่อนยานลง พฤติกรรมของช้างตัวเมียที่ตั้งท้องมักจะหาช้างตัวเมียร่วมที่สนิทกันมาช่วยดูแลเป็นที่เลี้ยงในเวลาออกลูก เรียกว่า "ช้างแม่รับ" เมื่อช้างท้องแก่ก่อนคลอด 2-3 ชั่วโมง จะส่งเสียงร้องและมีน้ำคร่ำไหลออกจากอวัยวะสืบพันธุ์ ขณะคลอดลูกจะอาหาหลังลงทั้ง 2 ข้างเพื่อให้ลูกช้างตกลงสู่พื้นไม่สูงนัก การคลอดจะใช้เวลาประมาณ 2-3 นาที ลูกช้างที่คลอดออกมาใหม่จะมีดวงบางใสหุ้มลำตัว ช้างแม่รับจะใช้เท้าหน้าและงวงฉีกถุงเยื่อหุ้มออกและป้องกันไม่ให้ลูกช้างเข้าไปหาแม่ช้าง อาจเนื่องจากแม่ช้างจะมีอาการเจ็บท้องรุนแรง ยังไม่ได้สติ อาจเผลอทำร้ายลูกได้ และช้างแม่รับจะช่วยแม่ช้างดูแลลูกช้างจนลูกช้างโตพอที่จะออกหากินเองได้ลูกช้างแรกเกิดจะมีขนยาวปกคลุมทั่วร่างกาย งวงสั้น มีความยาวประมาณ 25-37.5 เซนติเมตร (10-15 นิ้ว) สูงประมาณ 75-90 เซนติเมตร (2.5-3 ฟุต) และมีน้ำหนักประมาณ 90-100 กิโลกรัม ลูกช้างจะกินนมแม่และอยู่กับแม่ตลอดเวลาจนกระทั่งอายุประมาณ 3 ปี

### อุปนิสัย

ช้างมักอาศัยอยู่เป็นโขลง โขลงละ 1 ครอบครัว ในโขลงมักประกอบด้วยช้างตัวเมีย และช้างตัวผู้ อายุน้อย ส่วนตัวผู้ที่โตเต็มวัยมักหากินตามลำพัง เรียกว่า "ช้างโทน" จะเข้าโขลงเฉพาะในช่วงฤดูผสมพันธุ์เท่านั้น จำโขลงมักเป็นตัวเมียที่มีอายุมาก ที่เรียกว่า "แม่แปรก" (อ่านว่าแม่ปะแหรก) เป็นผู้นำโขลงในการหากิน และหลบภัย เนื่องจากช้างที่มีอายุมากจะมีประสบการณ์ในเส้นทางอาหาร น้ำ และโป่ง ขณะมีการเคลื่อนย้ายโขลงลูกช้างจะถูกขนานไปด้วยแม่และแม่รับเสมอ ส่วนตัวผู้จะเดินตามโขลงอยู่ห่างๆ ช้างมักยืนในร่มใบไม้ไปมา ยามหลับจะโยกตัวช้าๆอย่างสม่ำเสมอ บางตัวอาจนอนตะแคงในช่วงเวลาสั้นๆ ช้างจะนอนในเวลากลางคืน ประมาณวันละ 4 ชั่วโมงเท่านั้น ช้างสามารถว่ายน้ำได้ในอัตราเร็วประมาณ 1.6 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และสามารถว่ายน้ำโดยที่เท้าไม่สัมผัสพื้นเลยได้ติดต่อกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นานกว่า 6 ชั่วโมง ช้างมักใช้โคลนหรือฝุ่นพ่นใส่ตัวเอง อาจเพื่อเป็นการป้องกันแมลงกัด โดยเฉพาะในฤดูฝน ช้างต้องการน้ำประมาณวันละ 200 ลิตร ในฤดูแล้งช้างสามารถหาน้ำกินโดยใช้เท้าและงวงขุดทรายต่อน้ำที่แห้งลงลึกประมาณ 50-100 เซนติเมตร ถ้าขุดลึก 30 เซนติเมตรแล้วทรายยังแห้งช้างจะเปลี่ยนที่ขุดใหม่ ช้างกินอาหารประมาณวันละมากกว่า 200 กิโลกรัม อาหารที่กิน ได้แก่ หญ้า ใบและต้นของกล้วยป่า หน่อไม้ ใผ่ ผลไม้และยอดไม้ โดยช้างมักจะหักกิ่งไม้จากยอดไม้ลงมากินและเหลือทิ้งไว้ ทำให้สัตว์อื่นๆ เช่น กวาง กระทิง วัวแดง ฯลฯ ช้างจะกินผลไม้ทุกชนิดที่หล่นตามพื้น หรืออาจใช้หัวดันต้นไม้ให้ลูกไม้ตกลงมา สัตว์กินพืชนั้นจะต้องการดินโป่งซึ่งประกอบด้วยโซเดียม แคลเซียม แมกนีเซียม และอื่นๆ ช้างก็เช่นกัน มักจะกินโป่งในช่วงที่ฝนตกเพราะดินอ่อนนุ่ม ในช่วงที่ฝนไม่ตก ช้างสามารถใช้งาขุดดินโป่ง ทำให้ดินโป่งร่วน ทำให้สัตว์อื่นสามารถเข้ามาอาศัยกินดินโป่งได้ ช้างตัวผู้และตัวเมียที่โตเต็มวัยบางตัวที่มีอายุประมาณ 20-40 ปีจะมีช่วงการตกมัน ซึ่งเป็นช่วงที่ช้างมีร่างกายอ้วนท้วมสมบูรณ์ ช้างจะมีอาการหงุดหงิด ก้าวร้าว ก่อนเกิดอาการตกมัน ต่อมาระหว่างตากับหูกะบวมขึ้นและมีน้ำมันไหลออกมา น้ำมันนี้มีกลิ่นฉุนเหม็นสาบรุนแรง ช้างตัวผู้มักมีการแข่งตัวของอวัยวะเพศ บางครั้งอาจมีน้ำเชื้อไหลออกมาด้วย 1-3 สัปดาห์หลังจากนั้นช้างจึงจะมีการก้าวร้าว เจ้าของช้างหรือความขี้ขลาดปริมาณอาหารหรือองค์อาหารเพื่อให้ช้างลดความอุดมสมบูรณ์ของร่างกาย การตกมันมักจะเกิดขึ้นทุกปีในช่วงฤดูหนาว แต่ก็อาจเกิดช่วงฤดูร้อนได้ อาการจะคงอยู่ 2-3 สัปดาห์จึงสงบลง

### ศัตรูของช้าง

ในธรรมชาติศัตรูของช้างมีเพียงเสือโคร่งชนิดเดียวเท่านั้น ซึ่งจะเข้าทำร้ายเฉพาะลูกช้างเพื่อเป็นอาหาร แต่ศัตรูที่ทำลายช้างมากที่สุดก็คือมนุษย์นั่นเองที่ล่าช้างมากเป็นอาหารและใช้แรงงาน นอกจากนี้ยังบุกรุกและทำลายป่าที่เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างอีกทางหนึ่งด้วย

### โรคในช้าง

โรคของช้างที่สำคัญ ได้แก่

**โรคผิวหนัง** โรคผิวหนังที่พบมากที่สุดได้แก่ ฝี และผิวหนังเป็นตุ่ม โรคนี้มีลักษณะอาการผิวหนังเป็นตุ่มมีหนอง ถ้าแกะตุ่มออกจะพบตัวหนอนที่มีลักษณะเป็นตัวกลมๆ ขนาดโตเท่าเมล็ดถั่วเขียว อยู่ในตุ่มนั้น ความขี้ขลาดเรียกหนอนนี้ว่า "ตัวด้วง" ซึ่งเกิดจากแมลงวันป่าชนิดหนึ่งมาไข่ไว้ตามรูขุมขนของช้าง เมื่อไข่ฟักออกเป็นตัวอ่อนจะเป็นหนอนที่อยู่ในรูขุมขนของช้างและดูดเลือดช้างเป็นอาหาร ทำให้ผิวหนังช้างบริเวณนั้นเป็นตุ่ม เมื่อตัวหนอนเป็นตัวเต็มวัยก็จะลอกคราบเป็นแมลงวันป่าทิ้งคราบไว้ทำให้เกิดการอักเสบกลายเป็นฝี โรคนี้สามารถป้องกันได้ยาก แต่การอาบน้ำให้ช้างบ่อยๆจะเป็นวิธีที่ช่วยป้องกันได้ดีที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**โรคพยาธิหัวใจ (Filaria)** โรคนี้เกิดจากแมลงวัน เหลือบและยุงเป็นพาหะ โดยการดูดเลือดสัตว์ที่เป็นโรคนี้ เมื่อมาดูดเลือดข้างก็จะถ่ายเชื้อโรคเข้าสู่เส้นโลหิตข้าง พยาธิจะเจริญเติบโตในเส้นโลหิต พยาธิบางตัวเข้าไปเจริญเติบโตอยู่ในหัวใจจนตัวโตเต็มช่องหัวใจ ทำให้หัวใจทำงานไม่ได้ เป็นเหตุให้ข้างล้ม(ตาย) พยาธิหัวใจข้างมีขนาดประมาณเท่าแขนคน ยาวประมาณ 30 เซนติเมตร มีหางจำนวน 4-5 หาง ลักษณะคล้ายกับหนอนปลาหมึก แต่ละหางยาวประมาณ 100-120 เซนติเมตร หางพยาธิจะซอนเข้าไปตามเส้นโลหิตใหญ่ พยาธิชนิดนี้มีรูปร่างไม่แน่นอน สามารถเปลี่ยนรูปร่างไปตามอวัยวะของสัตว์ที่มันอาศัยอยู่ได้ เนื่องจากการหลีกเลี่ยงสัตว์ที่เป็นพาหะนั้นทำได้ยาก ดังนั้นวิธีที่ดีที่สุดคือ การนำข้างไปตรวจโลหิตทุกปี หากพบไขพยาธิในเส้นโลหิตก็ทำการฉีดยาทำลาย

**โรคแอนแทรก** ข้างเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจึงสามารถติดโรคแอนแทรกซึ่งเป็นโรคติดต่อจากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมชนิดอื่นๆ เช่น วัว ควาย การป้องกันและรักษาโรคแอนแทรกต้องอาศัยสัตวแพทย์ที่มีความรู้ความชำนาญเท่านั้น วิธีที่ดีที่สุดคือการเผาทำลายซากเพื่อไม่ให้โรคระบาดไปยังข้างและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอื่นๆ

**โรคแผลมีหนอง (Ulcers)** โรคนี้ปกติจะเกิดจากบาดแผลของผิวหนังที่ขาเนื่องจากการล่ามโซ่หรือตก(ใส่)ปลอก ทำให้เกิดการอักเสบหรือเชื้อโรคเข้าทางบาดแผล ในการรักษาแผลมีหนองที่เจ้าของข้างใช้กันมากคือใช้ "ยาอวด" ซึ่งเป็นยาน้ำจากเถาวัลย์เคี้ยวผสมกับดินพอกตรงบริเวณบาดแผล ท้องผูก (Constipation) สาเหตุเกิดจากสภาพอากาศแห้งแล้ง ทำให้พืชส่วนใหญ่เหี่ยวแห้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งพืชที่เป็นอาหารหลักของข้าง เมื่อข้างกินพืชที่แห้งเข้าไปมากๆ อาจทำให้เกิดอาการท้องผูกและป่วยได้

**ท้องร่วง (Diarrhoea)** เชื้อโรคที่ทำให้ข้างเกิดอาการท้องร่วงส่วนใหญ่มักจะระบาดในช่วงฤดูฝน ประมาณเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม ถ้าข้างมีอาการท้องร่วงแล้วไม่ได้รับการรักษา ข้างจะล้มภายหลังจากที่ได้รับเชื้อเข้าไปประมาณ 10 วัน ในการรักษาโรคท้องร่วงในข้าง ชาวบ้านนิยมใช้ Pulvenized brewer's yeast ผสมกับ Goat hom แล้วเอาส่วนผสมใส่ในท่อนอ้อยยาวประมาณ 45 เซนติเมตรให้ข้างกิน

**โรคคอบวม หรือโรคเฮโมรายักษ์ชนิดซีเมีย หรือโรคเซอรา** เมื่อข้างเป็นโรคนี้จะมีอาการคอบวม เป็นโรคที่ต้องอาศัยการรักษาจากสัตวแพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญเท่านั้น

## ความสำคัญของข้างกับคนไทย

ข้างเป็นสัตว์ที่ดำรงอยู่คู่กับประเทศไทยมาเป็นเวลานาน ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ 2 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ สยามประเทศเคยใช้ธงชาติเป็นรูปข้างเผือก ชาวไทยเชื่อกันว่าข้างเผือกเป็นสัตว์คู่บารมีของพระมหากษัตริย์ ข้างเผือกจึงได้รับการยกย่องเสมือนเจ้านายชั้นเจ้าฟ้า ในยุคสมัยที่การคมนาคมยังไม่เจริญเทียบเท่ากับในปัจจุบัน มนุษย์ยังไม่ได้มีการพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องจักรต่างๆสำหรับนำมาใช้เป็นเครื่องทุ่นแรงเพื่อการขนส่งของ ช้างคือพาหนะที่ดีและมีประสิทธิภาพที่สุดสำหรับมนุษย์ เนื่องจากช้างเป็นสัตว์ใหญ่มีความเฉลียวฉลาดและมีพลังกำลังมหาศาล ช้างจึงสามารถขนส่งสิ่งของต่างๆที่มีอยู่ในปริมาณมากได้อย่างอดทน ประวัติศาสตร์ชาติไทยได้จารึกไว้ว่า ช้างได้เข้ามามีส่วนในการปกป้องเอกราชและความเป็นชาติให้แก่ชาวไทยหลายยุคหลายสมัย พระบาทสมเด็จพระนเรศวรมหาราชทรงประกาศเอกราชและความเป็นชาติของคนไทยบนหลังช้างทรงพระที่นั่ง ในสมัยกรุงธนบุรีพระบาทสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชก็ทรงรวบรวมชาวไทยให้เป็นปึกแผ่นและมั่นคงบนหลังช้างทรงพระที่นั่งด้วยเช่นเดียวกัน นอกจากนี้การสร้างสรรค์วัฒนธรรมที่ดั่งามของชาติไทยในอดีตกาลนั้นล้วนแต่ได้ช้างเข้ามามีส่วนร่วมอยู่ด้วยทั้งสิ้น เมื่อประมาณ 200 กว่าปีที่ผ่านมาก็ได้ช้างเข้ามาเป็นแรงงานสำคัญอีกเช่นกัน เมื่อแรกเริ่มการตั้งกรุงรัตนโกสินทร์นั้นช้างคือพาหนะสำคัญที่อัญเชิญพระพุทธรูปพระปฐมบรมธาตุมาประดิษฐาน ณ วัดพระศรีรัตนศาสดาราม ในปัจจุบันเมื่อมนุษย์ได้มีการพัฒนาเครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ความนิยมในการใช้แรงงานจากช้างจึงค่อยๆลดลง แต่ช้างก็ยังคงเป็นสัตว์ที่คนไทยทั้งชาติให้ความสำคัญเสมอมา ดังนั้นรัฐบาลไทยจึงได้กำหนดให้ช้างเผือกเป็นสัตว์สัญลักษณ์ของชาติ โดยกำหนดให้ทุกวันที่ 13 มีนาคมของทุกปีเป็น "วันช้างไทย"

### สถานภาพช้างป่าในประเทศไทย

ในปี พ.ศ. 2531 สหภาพสากลว่าด้วยการอนุรักษ์ หรือ IUCN The World Conservation Union ได้จัดช้างไทย (*Elephas Maximus indicus*) ให้อยู่ในกลุ่มสัตว์ป่าชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญพันธุ์ (Threatened animal) โดยมีสถานะของการอนุรักษ์ในระดับสัตว์ป่าชนิดพันธุ์ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญพันธุ์จากพื้นที่ธรรมชาติในอนาคตข้างหน้าต่อไป (Vulnerable) และช้างได้ถูกจัดให้อยู่ในบัญชีแนบท้ายอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ หมายเลข 1 (Appendix I of Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora ; CITES) ซึ่งเป็นชนิดพันธุ์ของสัตว์ป่าและพืชป่าที่ห้ามค้าโดยเด็ดขาด เนื่องจากใกล้จะสูญพันธุ์ ยกเว้นเพื่อการศึกษาและวิจัยหรือเพาะพันธุ์ ซึ่งต้องได้รับคำยินยอมจากประเทศที่จะนำเข้าเสียก่อน ประเทศส่งออกจึงจะออกใบอนุญาตส่งออกได้ ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความอยู่รอดของชนิดพันธุ์นั้นๆด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าช้างไทยตกอยู่ในสถานะที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์เป็นอย่างยิ่งในประเทศไทยช้างป่าอยู่ภายใต้การคุ้มครองโดยกฎหมายอย่างน้อย 3 ฉบับ คือพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ซึ่งห้ามผู้ใดทำการล่าอย่างเด็ดขาด หากมีผู้ใดฝ่าฝืนต้องทำการปรับเป็นเงินไม่เกิน 40,000 บาท หรือ จำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือทั้งจำทั้งปรับ พระราชบัญญัติเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัตินี้ได้พูดถึงการจัดการที่ตัวช้างโดยตรง แต่กฎข้อบังคับส่วนใหญ่จะครอบคลุมเกี่ยวกับพื้นที่ป่าซึ่งมีสถานภาพตามกฎหมายเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งเนื้อหาหลักๆ มีอยู่ว่าห้ามมิให้ผู้ใดเข้าไปบุกรุกทำลายและล่าสัตว์ภายในพื้นที่อย่างใด และต้องทำการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สงวนรักษาพื้นที่ไว้ให้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าอย่างสมบูรณ์ ซึ่งหากผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกลงโทษตามกำหนดโทษที่กฎหมายบัญญัติไว้ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2505 ซึ่งห้ามทำการบุกรุกพื้นที่ภายในอุทยานแห่งชาติอย่างเด็ดขาดและห้ามล่าสัตว์ป่าทุกชนิดที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อุทยานฯ ซึ่งหากผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกลงโทษตามบทกำหนดโทษ มาตราที่ 24 25 26 27 28 และ 29 รายละเอียดของกฎหมายที่เกี่ยวกับช้างไทยอยู่ในหัวข้อ กฎหมายเกี่ยวกับช้างประชากรของช้างในการศึกษาประชากรของช้างแอฟริกาค่อนข้างจะง่าย และใกล้เคียงความเป็นจริงเนื่องจากถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างแอฟริกาส่วนใหญ่เป็นทุ่งโล่มีต้นไม้ใหญ่ประการสำรวจประชากรทำได้โดยการใช้เครื่องบินถ่ายภาพทางอากาศนับว่าเป็นวิธีที่รวดเร็วและได้ผลดีที่สุด และเป็นวิธีที่ปลอดภัยจากอันตรายของสัตว์ป่ามากที่สุด มีผู้ศึกษาสำรวจประชากรช้างแอฟริกาเมื่อปี 1980 พบว่ามีช้างแอฟริกากระจายอยู่ทั่วทวีปแอฟริกาประมาณ 1,300,000 เชือก ส่วนช้างเอเชียส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในป่าดงดิบชื้น มีต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นหนาแน่น การสำรวจประชากรของช้างเอเชียจึงทำได้ยาก สำหรับประเทศไทยมีการศึกษาเรื่องนี้อยู่น้อยมาก

ตัวเลขจำนวนช้างป่าในประเทศไทยส่วนใหญ่ได้จากการประเมินหรือคาดคะเน ดังนี้  
ที่มา รายงานว่าพบช้างป่าประมาณ (ตัว) หมายถึง เหตุ  
บุญส่งและ McNeely (2520) 2,650-4,450 ในผืนป่าใหญ่ 6 แห่ง  
Storer (2524) 650-920 ในพื้นที่อนุรักษ์กว่า 20 แห่ง  
กรมป่าไม้ (2528) 1,212-1,615 ในพื้นที่อนุรักษ์ 25 แห่ง  
Dobias (2530) 1,350-1,500 ในผืนป่าใหญ่ 7 แห่ง  
มัทนา (2534) 1,975 ในพื้นที่อนุรักษ์ 47 แห่ง  
กฤษฎา (2542) 2,384

#### ประชากรช้างเลี้ยงในประเทศไทย มีการรายงานไว้ ดังนี้

- กรมปศุสัตว์ (2537) รายงานว่าพบช้างเลี้ยง 3,800 เชือก
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2538) รายงานว่าพบช้างเลี้ยง 2,692 เชือก
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2539) รายงานว่าพบช้างเลี้ยง 3,514 เชือก
- กระทรวงมหาดไทย (2539) รายงานว่าพบช้างเลี้ยงที่จดทะเบียน 2,499 เชือก และไม่ได้จดทะเบียน 898 เชือก รวม 3,397 เชือก
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2540) รายงานว่าพบช้างเลี้ยง 2,180 เชือก
- กระทรวงมหาดไทย (2540) รายงานว่าพบช้างเลี้ยงที่จดทะเบียน 2,001 เชือก และไม่ได้จดทะเบียน 639 เชือก รวม 2,640 เชือก
- กรมปศุสัตว์ (2542) รายงานว่าพบช้างเลี้ยง 2,180 เชือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กรมการปกครอง (2542) รายงานว่าพบช้างเลี้ยง 1,877 เชือก
- กองทุนสัตว์ป่าโลก (2542) รายงานว่าพบช้างเลี้ยง 2,910 เชือก

### ปัญหาการอนุรักษ์ช้างไทย

**ปัญหาของช้างป่า** ประชากรช้างป่ากระจายอยู่ตามป่าอนุรักษ์ ซึ่งมีลักษณะเป็นป่าผืนเล็กๆไม่ต่อเนื่องกัน ทำให้ช้างตกอยู่ในสภาพคล้ายติดเกาะ ไม่สามารถข้ามไปมาระหว่างพื้นที่ได้ ส่งผลให้เกิดการผสมพันธุ์ภายในหมู่เครือญาติ (Inbreeding) ซึ่งจะนำไปสู่การเกิดลักษณะด้อย เกิดโรคทางพันธุกรรมนำไปสู่การเสียชีวิตและการสูญพันธุ์ในที่สุด Santiapillai and Jackson ได้เสนอว่าขนาดประชากรช้างป่าที่จะมีประสิทธิผลในการดำรงเผ่าพันธุ์ไว้ได้อย่างยั่งยืน ต้องมีประชากรในวัยเจริญพันธุ์อย่างน้อย 500 ตัว โดยการคำนวณจากสมมติฐานที่ว่า ประชากรช้างทั้งหมดที่สามารถดำรงเผ่าพันธุ์อยู่ได้อย่างยั่งยืนและมีศักยภาพเพียงพอในการวิวัฒนาการ บนพื้นฐานของการคัดเลือกโดยธรรมชาติ ต้องมีประชากรอย่างน้อยที่สุดประมาณ 2,000 ตัว ดังสูตรการคำนวณดังต่อไปนี้

$$Ne = 4 (Mb \times Fb) / (Mb + Fb)$$

Ne คือ ขนาดประชากรที่มีประสิทธิผลในการดำรงเผ่าพันธุ์อย่างยั่งยืน

Mb คือ จำนวนประชากรช้างเพศผู้ในวัยเจริญพันธุ์

Fb คือ จำนวนประชากรช้างเพศเมียในวัยเจริญพันธุ์

แต่จากการศึกษาปรากฏว่าไม่มีพื้นที่ใดที่มีประชากรช้างในวัยเจริญพันธุ์ถึง 500 ตัว ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าช้างป่ากำลังเผชิญความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ อย่างไรก็ตามปัจจัยต่างๆ เช่น อายุขัย การปรับตัวในสภาพถิ่นอาศัยที่หลากหลาย ทำให้ต้องนำสูตรคำนวณดังกล่าวมาประยุกต์ ซึ่งต้องทำการศึกษาต่อไป สำหรับปัญหาหลักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการลดลงของประชากรช้างป่าสรุปได้ดังนี้

### ปัญหาพื้นที่ป่าถูกทำลาย

**การทำลายป่าไม้เพื่อขยายพื้นที่เกษตรกรรม** การที่รัฐบาลส่งเสริมให้เกษตรกรทำการเกษตรเพื่อส่งออก เป็นปัจจัยสำคัญซึ่งทำให้เกิดการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า เผาป่า เพื่อความต้องการพื้นที่สำหรับใช้เพาะปลูก

**การเลี้ยงสัตว์ในเขตพื้นที่ป่า** การปศุสัตว์ในปัจจุบันนอกจากจะมีการเลี้ยงสัตว์เป็นระบบฟาร์มซึ่งมีระบบการจัดการเป็นอย่างดีแล้ว

**การเลี้ยงสัตว์แบบดั้งเดิม** ก็ยังคงมีอยู่ คือ การเลี้ยงโดยปล่อยให้สัตว์เข้าไปหากินเองในป่าซึ่งอาจเข้าไปแย่งหรือทำลายอาหารของสัตว์ป่า และอาจติดโรคจากสัตว์ป่าหรืออาจนำโรคติดต่อไปสู่สัตว์ป่าด้วย

**ไฟป่า** ปัจจุบันการเกิดไฟป่าล้วนเกิดจากการกระทำของมนุษย์ เป็นการทำลายพืชอาหารของช้างป่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการพัฒนาต่างๆ ในพื้นที่ป่า โครงการต่างๆ ที่ได้ดำเนินการในพื้นที่ป่าย่อมส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ของป่า และสัตว์ป่า เช่น การสร้างเขื่อนซึ่งเป็นการแยกป่าธรรมชาติออกจากกัน การตัดถนนผ่านป่าก็เช่นกันแล้วยังเป็นการทำให้มนุษย์เข้าไปรบกวนสัตว์ป่าได้ง่ายขึ้นด้วย

**ปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนและช้าง** ปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างเกิดขึ้นมานานนับตั้งแต่คนเข้าไปในพื้นที่ป่า ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยหากินของช้าง เกิดปัญหารุนแรงถึงขั้นต้องฆ่าช้าง และมีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงขึ้น ประเด็นของการเกิดข้อขัดแย้ง คือ ปัญหาการแย่งใช้พื้นที่ราบริมแหล่งน้ำ แหล่งอาหาร และแหล่งหลบภัยที่สำคัญของช้าง ในฤดูฝนที่ยังมีอาหารสมบูรณ์ ช้างสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ แต่เมื่อถึงฤดูแล้งอาหารและน้ำขาดแคลน ช้างจึงต้องเข้ามาหากินผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่เกษตรกรรมของมนุษย์ ปัญหานี้ได้เกิดกับหลายประเทศ ซึ่งมีการลดปัญหาลงได้บ้าง ในประเทศไทยยังมีพื้นที่ที่เกิดความขัดแย้งค่อนข้างรุนแรง 7 พื้นที่ ได้แก่ อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน อุทยานแห่งชาติกุยบุรี อุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ อุทยานแห่งชาติทับลาน-ปางสีดา เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาค้อใน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง

**ปัญหาด้านการขยายพันธุ์** อัตราส่วนระหว่างช้างเพศผู้และเพศเมียในวัยเจริญพันธุ์ไม่เหมาะสม การล่าช้างเพศผู้เพื่อเอางา ทำให้ช้างมีงาที่ควรจะเป็นพอพันธุ์ลดลง ส่งผลให้พันธุกรรมของช้างงาลดลง เกิดการจำกัดความหลากหลายทางพันธุกรรม

**การผสมเลือดชิด (Inbreeding)** การที่ช้างอยู่ในพื้นที่ที่มีถิ่นหรือสิ่งกีดขวางใดๆที่ทำให้ช้างไม่สามารถเดินทางติดต่อระหว่างพื้นที่หากินต่างๆ คล้ายกับการติดเกาะ ทำให้ช้างเกิดการผสมพันธุ์กันภายในประชากรเดียวกันและอาจเกิดการผสมพันธุ์ในหมู่เครือญาติ เกิดการผสมพันธุ์แบบเลือดชิด โอกาสเกิดลักษณะด้อยสูง ช้างมีความไม่สมบูรณ์หรือเป็นพาหะของโรคทางพันธุกรรมต่างๆสูงขึ้น

**ปัญหาการล่าช้าง** การจับลูกช้างป่า มักดำเนินการโดยชาวภูยกหรือชาวกะเหรี่ยงที่อาศัยในพื้นที่แนวชายแดนไทย-พม่า ซึ่งเป็นแหล่งที่มีช้างป่าอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ปัจจุบันนิยมจับลูกช้างป่ามาขาย เพราะสามารถจับได้ไม่ยากนักและขนส่งได้ค่อนข้างสะดวก อีกทั้งตลาดการค้าช้างต้องการลูกช้างมากกว่าช้างวัยรุ่น บริเวณที่มีการจับลูกช้างมาขาย ได้แก่ พื้นที่แถบชายแดนไทย-พม่า ตั้งแต่ อ.อุ้มผาง จ.ตาก ลงไป อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์ อ.เมือง จ.ระนอง และแถบชายแดนไทย-มาเลเซีย ที่ อ.ศรีสาคร จ.นราธิวาส ผู้รับซื้อส่วนมากคือกลุ่มฝึกช้างจาก ต.บ้านค่าย อ.เมือง จ.ชัยภูมิ เพื่อนำไปฝึกแสดงละครช้างเร่ หรือแสดงตามปางช้างเอกชน โรงแรม และรีสอร์ท การนำลูกช้างออกจากป่านั้นจำเป็นต้องฆ่าแม่ช้างก่อน เพราะแม่ช้างจะหวงลูกมากและลูกช้างจะอยู่กับแม่ตลอดเวลา ลูกช้างที่ยังไม่หย่านม ในช่วงอายุ 8 เดือน-2 ปี จะมีปัญหาทางสุขภาพ เช่น ท้องเสีย กระดูกบาง และต้องตายในที่สุด การล่าช้างเอางา การค้าช้างในประเทศไทยมีมานานนับเป็นพันปี งามช้างส่วนใหญ่จะถูกนำไปใช้แกะสลักเพื่อเป็นเครื่องประดับ และเครื่องบูชาที่มีมูลค่าสูง แหล่งแกะสลักช้างที่มีชื่อเสียงของประเทศไทยคือ อ.พยุหะคีรี จ.นครสวรรค์ และกรุงเทพฯ ลูกค้าที่นิยมซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งาข้างมักเป็นนักท่องเที่ยวนอกจากเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จีน ฮองกง เกาหลี ไต้หวัน และญี่ปุ่น เป็นต้น การล่าข้างเพื่อเอาอวัยวะอื่นๆ การล่าข้างเพื่อเอาอวัยวะ เช่น งวง หาง และอวัยวะเพศของข้างตัวผู้ เป็นผลพลอยได้จากการล่าข้างเองหรือลูกข้างเท่านั้น ปัญหาด้านขาดการจัดการ การขาดหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง ปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องข้างโดยตรง ทำให้ไม่มีการจัดการที่มีระบบระเบียบแบบแผนที่เหมาะสม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับข้างป่าในปัจจุบันคือ สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งมีภาระหน้าที่มากมายหลายด้าน ทำให้การจัดการข้างป่าในปัจจุบันยังมีไม่เพียงพอ การขาดแคลนบุคลากร การมีบุคลากรไม่เพียงพอทำให้การดำเนินงานไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ เช่น การขาดแคลนนักวิจัย ทำให้ขาดข้อมูลพื้นฐานและความรู้ที่ทันสมัย ทำให้ขาดข้อมูลที่จะนำไปใช้งานได้ การขาดแคลนเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า ทำให้การดูแลป้องกันพื้นที่เป็นไปอย่างจำกัด การขาดแคลนงบประมาณ การขาดแคลนงบประมาณในการดำเนินงานทำให้การดำเนินการต่างๆเป็นไปอย่างจำกัดและไม่ต่อเนื่อง เช่น การตรวจจับผู้ลักลอบกระทำความผิดในการล่าข้าง บุกรุกพื้นที่ป่า และการขาดงบประมาณในการวิจัยก็ทำให้ไม่ได้ข้อมูลที่จำเป็นด้วย การขาดแผนแม่บทในการจัดการข้างป่า เนื่องมาจากการขาดแคลนบุคลากรและงบประมาณ ทำให้ขาดข้อมูลด้านปัญหาและข้อมูลที่ทันสมัย รวมถึงแนวทางแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรม ที่เพียงพอในการจัดทำแผนแม่บท ส่งผลให้การดำเนินงานเกี่ยวกับข้างป่าขาดทิศทางที่แน่นอน มีเพียงการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และบางครั้งเกิดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงาน การขาดการประชาสัมพันธ์ให้เห็นคุณค่าของข้างป่า การประชาสัมพันธ์จะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ ปัญหาของข้างป่า ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการอนุรักษ์จากสาธารณชนอย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ

## ปัญหาของข้างเลี้ยง

### ปัญหาด้านการผสมพันธุ์

ข้างไม่มีโอกาสจับคู่ผสมพันธุ์ สภาพการเลี้ยงข้างในปัจจุบัน ความอึดอัดเลี้ยงข้างของตนแยกจากข้างตัวอื่นๆ เพื่อลดปัญหาการแย่งอาหาร และก้าวต่อสู้อะหว่างข้าง บางพื้นที่นิยมเลี้ยงเฉพาะข้างเพศเมียเนื่องจากมีปัญหาการตกมันน้อย หรือการใช้ข้างทำงานตลอดวัน ทำให้ข้างไม่มีโอกาสในการจับคู่ผสมพันธุ์ และระหว่างที่ข้างจับคู่ผสมพันธุ์จะไม่ยอมทำงานและไม่ยอมให้ความรู้เข้าใกล้ อีกทั้งยังอาจทำร้ายความอึดด้วย หากข้างเพศเมียตั้งท้องก็จะไม่ทำงานทำให้ความอึดเสียหายได้ และยังคงเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลข้างและลูกข้างอีกด้วย ดังนั้นความอึดจึงมักไม่ยินยอมให้ข้างจับคู่ผสมพันธุ์ สุขภาพข้างไม่สมบูรณ์ การเลี้ยงดูข้างไม่ดี ให้ข้างทำงานหนักและไม่ได้รับอาหารอย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการตกมัน ทำให้ข้างมีสุขภาพไม่แข็งแรง ความสามารถในการสืบพันธุ์ก็จะลดลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ค่าใช้จ่ายในการผสมพันธุ์

การผสมพันธุ์ข้างเลี้ยงเจ้าของข้างต้องเสียค่าใช้จ่ายในการว่าจ้างข้างต่างประเทศมาผสมพันธุ์โดยไม่มี การรับรองผลว่าจะผสมพันธุ์ติดหรือไม่ หากผสมพันธุ์ไม่ติดก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการว่าจ้างใหม่อีกครั้ง ซึ่งเจ้าของข้างมักไม่ยินยอมเสียค่าใช้จ่ายส่วนนี้ ความสามารถในการผสมพันธุ์ของข้างเพศผู้มีน้อย ในธรรมชาติสมาชิกของข้างในโขลงจะประกอบด้วยข้างเพศเมียที่มีอายุต่างกัน และลูกข้างในวัยแรกเกิดไปจนถึงก่อนวัยรุ่น เมื่อลูกข้างเข้าสู่วัยรุ่นจะแสดงพฤติกรรมทางเพศต่อข้างตัวอื่น ข้างเพศเมียในโขลงจะขับไล่ข้างเพศผู้ออกไปจากโขลง เป็นกลไกในการป้องกันการผสมพันธุ์แบบเลือดชิด ข้างที่ถูกขับไล่อาจจะรวมโขลงกับข้างเพศผู้ตัวอื่น ๆ เกิดการเรียนรู้พฤติกรรมต่างๆ แต่ปัจจุบันความนิยมเลี้ยงข้างแยกจากกันทำให้ขาดการถ่ายทอดพฤติกรรมด้านนี้ ข้างเพศผู้วัยรุ่นหลายเชือกจึงแสดงพฤติกรรมผสมพันธุ์ไม่เป็น การตายของลูกข้างแรกคลอด ในธรรมชาติแม่ข้างจะมีข้างแม่รับ ซึ่งเป็นข้างเพศเมียในโขลงที่มีความคุ้นเคยกับแม่ข้าง และมักมีประสบการณ์ในการเลี้ยงลูกมาแล้ว คอยช่วยขณะคลอดและช่วยเลี้ยงลูกข้าง แต่ข้างเลี้ยงใกล้คลอดมักถูกนำมาไว้ใกล้บ้านมนุษย์ ส่งผลให้ข้างเกิดความเครียด อาจทำให้แม่ข้างทำร้ายลูกข้าง เลี้ยงลูกไม่เป็น หรืออาจมีการผลิตน้ำมน้อยลง ลูกข้างจะได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ เกิดปัญหาต่อสุขภาพของลูกข้าง เช่น ท้องร่วง และกระดูบบาง เป็นต้น บางตัวอาจถึงกับเสียชีวิต

## ปัญหาการใช้งานข้างเลี้ยงอย่างไม่เหมาะสม

การใช้ข้างประกอบธุรกิจทำไม่ผิดกฎหมาย ข้างที่ถูกนำมาใช้ในธุรกิจที่ผิดกฎหมายนี้มักพบปัญหาต่างๆ ดังนี้

- ข้างถูกทารุณกรรม เช่น การบังคับให้ทำงานหนัก การใช้ไฟเผาถิ่นข้างเพื่อกระตุ้นให้ข้างลากซุง การลงโทษข้างอย่างรุนแรง ข้างเหล่านี้ไม่ได้รับการพักผ่อน สุขภาพทรุดโทรม มีบาดแผลติดเชือบางเชือกอาจมีปัญหาน้ำตาไหลมาก หรือตาบอด

- การให้ข้างกินยาแอมเฟตามีน หรือยาบ้า โดยการผสมในอาหารของข้าง เพื่อให้ข้างทำงานได้มากขึ้น เมื่อใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน ข้างก็เกิดอาการติดยา เมื่อไม่ได้รับยาจะมีอาการอาเจียน เบื่ออาหาร ง่วงซึม ไม่มีแรง และเกิดปัญหาที่ตับและไต ทำให้ข้างเสียชีวิตในที่สุด

- การใช้ข้างตกมัน หรือข้างดูร้ายที่เคยฆ่าคนทำงาน เนื่องจากข้างตกมันจะมีกำลังมากกว่าปกติ ส่วนข้างที่เคยฆ่าคน ความรู้ข้างมักหนีการจับกุม หรือถูกข้างฆ่าตายไปแล้ว ราคาจะถูก ข้างกลุ่มนี้อาจฆ่าคนได้อีก ซึ่งมักใช้การแก้ปัญหาโดยการยิงทิ้งการใช้ข้างเดินเร่ร้อนในเมืองใหญ่ จากการปิดชายแดนไทย-กัมพูชา รายได้ของชาวกวยลัดลง ประกอบกับภาวะการว่างงานในฤดูแล้ง แต่ยังมีภาระใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลี้ยงดูช้างและครอบครัว จึงเริ่มมีการนำช้างเดินทางไปทั่วประเทศ เพื่อให้บริการลอดท้องช้าง ขายอาหารช้าง และรับบริจาคจากบุคคลทั่วไป โดยเฉพาะในกรุงเทพฯ ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2538 ทางกรุงเทพมหานครประกาศห้ามมิให้ช้างเหล่านี้เดินทางได้ในเขตกรุงเทพฯ โดยการบังคับใช้ตามพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 มีบทลงโทษผู้ฝ่าฝืน คือ ปรับไม่เกิน 500 บาท กลุ่มช้างเร่ร่อนจึงพากันเปลี่ยนไปหากินในพื้นที่ปริมณฑลรอบๆ กรุงเทพฯ และตามจังหวัดต่างๆ ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับช้าง คือ

- อุบัติเหตุ ช้างถูกรถชน เนื่องจากผู้ขับขี่ยานพาหนะมองไม่เห็นช้างที่มักสัญจรบนท้องถนนในช่วงเวลากลางคืน หรือช้างตกท่อ เนื่องจากฝาที่รับน้ำหนักของช้างไม่ไหว

- มลพิษในเมือง มลพิษจากฝุ่นโลหะหนักในอากาศ อาจเกิดความผิดปกติในระบบทางเดินหายใจของช้าง แสงจ้าและฝุ่นที่บอบลอบอาจระคายเคืองตาซึ่งอาจเกิดแผลที่กระจกตา เกิดอาการติดเชื้อจนทำให้ช้างตาบอดได้ ส่วนมลพิษทางเสียงอาจทำให้ช้างตกใจวิ่งเตลิดไป ทำให้เกิดความเข้าใจผิดคิดว่าช้างตกมันและต้องจบชีวิตลงด้วยการวิสามัญฆาตกรรม

- คุณภาพอาหาร อาหารที่ให้ช้างอาจเน่า หรือมีสารพิษปนเปื้อน เช่นยาฆ่าแมลง ทำให้เกิดความผิดปกติต่อระบบทางเดินอาหารของช้าง

- พฤติกรรมของมนุษย์ บางครั้งการแสดงออกโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์อาจเกิดผลเสีย เช่น การเข้าไปทางด้านหลังของช้าง การยื่นอาหารแบบหลอกล่อ อาจนำมาซึ่งการสูญเสียชีวิตมนุษย์ได้การใช้ช้างแสดงละครเร่ ปัญหาที่พบคือ

- การลักลอบล่าช้างป่าเพื่อนำลูกช้างมาฝึกแสดง ลูกช้างมักมีอายุน้อยและยังไม่หย่านม อาจเสียชีวิตระหว่างการขนส่ง

- การฝึกลูกช้างในทำผิดธรรมชาติ เช่น หกสูง การไต่บนสะพานไม้แผ่นเดียว การยืนบนถ้ำ ช้างอาจได้รับบาดเจ็บหรือพิการ หรือเสียชีวิตระหว่างการฝึก นอกจากนี้ช้างที่ผ่านการฝึกอย่างทารุณเมื่อโตขึ้นมักจะเป็นช้างที่ก้าวร้าว

### การส่งช้างออกนอกประเทศ

การส่งช้างออกนอกประเทศส่วนใหญ่ให้เหตุผลเพื่อการเจริญสัมพันธไมตรีต่อมิตรประเทศระหว่างประมุขของประเทศ ระหว่างรัฐบาล หรือระหว่างสวนสัตว์ ซึ่งจำนวนช้างที่ส่งออกไปเพื่อภารกิจดังกล่าวแม้มีจำนวนน้อยมาก แต่ข้อที่น่าสังเกตและควรให้ความสำคัญ คือ ช้างที่ถูกส่งออกไปนอกระบบแล้วแต่เป็นช้างที่มีลักษณะดี ทั้งร่างกายและอุปนิสัย ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นการลดประชากรช้างที่มีลักษณะทางพันธุกรรมที่ดีด้วยเช่นกัน

## ปัญหาอื่นๆ

ปัจจุบันการจัดการช้างบ้านยังขาดแคลนบุคลากร และงบประมาณ ทำให้เกิดปัญหาที่ตามมาคือ การขาดข้อมูลพื้นฐานสำหรับวางแผนงานการจัดทำแผนแม่บทและการประชาสัมพันธ์ให้เห็นความสำคัญของช้างหน่วยงานที่ปฏิบัติงานเพื่ออนุรักษ์ช้างไทยในอดีตมีการจัดตั้งกรมพระคชบาลเพื่อทำหน้าที่ดูแลและควบคุมการจับช้าง การใช้งานช้างให้เป็นไปอย่างเหมาะสม ในปัจจุบันไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง แต่มีการดำเนินงานเพื่อการอนุรักษ์ช้างทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชน โดยภาครัฐให้ความสำคัญในด้านการวางนโยบายและดำเนินการทางกฎหมายส่วนภาคเอกชนจะมุ่งเน้นความสำคัญไปที่การดำเนินงานในพื้นที่ หน่วยงานภาครัฐบาล ได้แก่

1. กรมป่าไม้ สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เตรียมการและจัดตั้งเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเตรียมการและจัดตั้งอุทยานแห่งชาติ จัดตั้งเขตห้ามล่าสัตว์ป่า จัดตั้งสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่า จัดตั้งสถานีเพาะเลี้ยงสัตว์ป่า คณะกรรมการช้าง เมื่อปี พ.ศ. 2541 บังคับใช้พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 จัดตั้งคณะกรรมการอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ (CITES) ดำเนินโครงการคืนช้างสู่ธรรมชาติ ในพระราชดำริของสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ ร่วมดำเนินโครงการสร้างโลกใหม่ให้ช้างไทย จังหวัดลำปาง ดำเนินโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพป่าอุทยานแห่งชาติกุยบุรี ดำเนินโครงการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เพื่อฟื้นฟูอาหารช้างในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง

2. ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จัดตั้งศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2535 จัดตั้งศูนย์บริหารช้างบ้านปางหละ เมื่อปี พ.ศ. 2535 (เดิมคือศูนย์ฝึกลูกช้าง ก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2512) เตรียมการจัดตั้งกรมคชบาล (โดยความคิดริเริ่มจาก ฯพณฯ ปองพล อดิเรกสาร รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2542-2543) ร่วมดำเนินโครงการคืนช้างสู่ธรรมชาติในพระราชดำริของสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ (พ.ศ. 2539-2543) ร่วมดำเนินโครงการสร้างโลกใหม่ให้ช้างไทย จังหวัดลำปาง ดำเนินโครงการคลินิกรักษาช้างเคลื่อนที่ โดยได้รับเงินทุนสนับสนุนจาก RSPCA (Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals) ประเทศอังกฤษ

3. กรมปศุสัตว์ สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์บังคับใช้พระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2499 แก้ไขเพิ่มเติมปี พ.ศ. 2542 บังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมการฆ่าและจำหน่ายเนื้อสัตว์ พ.ศ. 2535 ดำเนินการฉีดวัคซีนป้องกันโรคระบาดในช้าง จัดตั้งสถาบันวิจัยสุขภาพช้าง จ.สุรินทร์ เมื่อปี พ.ศ. 2541

4. กรมการปกครอง สังกัดกระทรวงมหาดไทยจัดทำทะเบียนช้าง หรือ ตั๋วรูปพรรณช้าง บังคับใช้พระราชบัญญัติสัตว์พาหนะ พ.ศ. 2482

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. จังหวัดลำปาง สังกัดกระทรวงมหาดไทยจัดทำโครงการสร้างโลกใหม่ให้ช้างไทย จ.ลำปาง ร่วมดำเนินโครงการคืนช้างสู่ธรรมชาติในพระราชดำริของสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ จัดตั้งมูลนิธิสะโตกช้าง เพื่อสนับสนุนค่าอาหาร จ.ลำปาง และค่ารักษาโรคแก่ช้าง

6. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรีควบคุมดูแลและให้คำปรึกษาในการประกอบธุรกิจปางช้าง เตรียมการจัดทำโครงการสร้างโลกใหม่ให้ช้างไทย

7. องค์การสวนสัตว์ดูแล รักษา ขยายพันธุ์ และให้คำปรึกษาในด้านสุขภาพช้างแก่เจ้าของช้าง จัดการช้างอาละวาดและช้างตกมัน เผยแพร่ความรู้ และดำเนินงานวิจัยเกี่ยวกับช้าง

8. ทบวงมหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยต่างๆ ส่งเสริมให้มีการศึกษาวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องกับช้างหน่วยงานภาคเอกชนและองค์กรบางแห่งที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อทำงานอนุรักษ์และช่วยเหลือช้าง

### 1. มูลนิธิช้างแห่งประเทศไทย

โครงการรวบรวมตำรา และความรู้เกี่ยวกับช้างเผือก ช้างสำคัญ ช้างศึก ช้างกับพระราชพิธี

โครงการรวบรวมข้อมูลที่มีการบันทึกเกี่ยวกับช้างป่าและช้างบ้านตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน

โครงการทำระเบียบประวัติช้างเพื่อเก็บข้อมูลที่มีรายละเอียด และมีความแม่นยำสูง

โครงการพ่อแม่บุญธรรม เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไปได้มีโอกาสช่วยช้างโดยตรง

โครงการอาหารสำเร็จรูป

โครงการสัตวแพทย์เคลื่อนที่

โครงการกองทุนคนเลี้ยงช้าง

โครงการจับช้างตกมัน

โครงการหางานให้ช้าง

โครงการทนายช้าง

โครงการวัคซีน ยาสมุนไพร อาหารเสริม

### 2. กองทุนรักษช้างภาคเหนือ

ทุกเดือนกองทุนจะจัดส่งอาหารเลยาไปมอบให้แก่ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทยจัดส่งสัตวแพทย์ และเจ้าหน้าที่ไปตรวจรักษาโรค ฉีดวัคซีน ให้แก่ช้างในเขตภาคเหนือตอนบน

### 3. มูลนิธิหมู่บ้านช้างตอนบน

ปลูกป่าในโครงการ "การบินไทยรักษช้างรักษป่า" พัฒนาแหล่งน้ำเลี้ยงช้าง เผยแพร่และให้ความรู้แก่คนทั่วไปเกี่ยวกับช้างพื้นเมืองซึ่งใช้ชีวิตอยู่กับชาวบ้านในพื้นที่มาโดยตลอดให้การรักษาช่วยเหลือช้างเจ็บป่วย และเป็นแหล่งเก็บเวชภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. มุลินิริสະโตกຂ້າງ ຈັງຫວັດລຳປາງ

ຈັດງານສະໂຕກຂ້າງເພື່ອຫາຮາຍໄດ້ສັນສຸນສູນຍື່ນຮຸ້ກຊ້າງໄທຍ ອຸ່ງຄັກຣເອກຂນທີ່ກໍ່ດັ່ງຂຶ້ນເພື່ອ  
ທ່າງນດ້ານອຸຮຸ້ກຊ້າງພື້ນທີ່ປ່າແລະສັດຮຸ້ປ່າ

1. ມູລນີຣີຄຸ້ມຄຣອງສັດຮຸ້ປ່າແລະພຣອນພື້ຂແຫ່ງປຣະທະໄທຍໃນພຣະບຣມຣາຊີນຸປັດັມຣ໌ສມເດັຈພຣະ  
ນາງເຈ້າຯ ພຣະບຣມຣາຊີນີນາດ ສັນສຸນທັ່ງງານວິຈັຍ ງານສິ່ງແວດລ້ອມສິກຊາ ແລະງານຣນຣຸ່ງຄັ້ງເພື່ອຂັກຂວນ  
ປຣະຊາຊນື່ນມາເື່ອວາມສຳຄັດຸກັບກອຸຮຸ້ກຊ້າງປ່າໄມ້ແລະສັດຮຸ້ປ່າ ມີບທບາທໃນກຣຸ່ງຄັດັ້ງເື່ອຮຸ້ບຣາລ  
ໄທຍຍຸດເລີກກສຳຮ່າງເື່ອນເວນຣກກລາງອຸທຸຍານແຫ່ງຊາຕີເຂາໄຫຼ່ຣນຣຸ່ງຄັ້ງເື່ອງກອຸຮຸ້ກຊ້າງປ່າໃນ  
ອຸທຸຍານແຫ່ງຊາຕີເຂາໄຫຼ່ ມີບທບາທໃນກຣຸ່ງຄັດັ້ງຊັຍຂ້າງປ່າໃນອຸທຸຍານແຫ່ງຊາຕີກຸຍຸນີຣີ

2. ມູລນີຣີສື່ບນາຄະເສຕີຍຣມີບທບາທສຳຄັດຸກັບກອຸຮຸ້ກຊ້າງປ່າເື່ອເຂຕຣັກຊາພັນຮຸ້ສັດຮຸ້ປ່າຮ່າງ  
ຊາຂັ່ງແລະທຸ່ງໄຫຼ່ນຣເຕຣວຣ ໄດ້ເປັນມຣດກຂອງໂລກໃນປີ ພ.ສ. 2533 ມີບທບາທໃນກຣຸ່ງຄັດັ້ງເື່ອຮຸ້ບຣາລ  
ກຣຣມກຣາເພື່ອກອຸຮຸ້ກຊ້າງຝື່ນປ່າຕະວັນຕກ ໃນປີ ພ.ສ. 2541

ຣນຣຸ່ງຄັ້ງເື່ອປຣະຊາຊນື່ນໄທຍເື່ອມາເື່ອວາມສຳຄັດຸກັບກອຸຮຸ້ກຊ້າງທຣັຸພາກຣຣຣມຊາຕີແລະສັດຮຸ້  
ປ່າຂອງປຣະທະໄທຍອ່າງຍັ່ງຍື່ນ

3. ມູລນີຣີໂລກສີເື່ອຍື່ວ ໃນພຣະອຸປັດັມຣ໌ຂອງສມເດັຈພຣະເຈ້າຯພີ່ນາງເອ່ອ ເຈ້ວຳກັດຊາຄນິວັດມາ  
ສັນສຸນເື່ອມີກຣຸ່ງຄັດັ້ງພິນດຍສາຣໂລກສີເື່ອຍື່ວ ຮາຍ 3 ເດືອນ ເພື່ອເຜຍເຜັຣວາມຮຸ້ແລະວາມເຄື່ອນໄຫວ  
ເື່ອຍື່ວກັບສາຣນກຣຸ່ງຄັດັ້ງສິ່ງແວດລ້ອມຂອງປຣະທະໄທຍ ຈັດພິມພິດສິ່ງສິ່ງພິມພິດອື່ນທີ່ເປັນປຣະໂຍຂນຕື່ອສາຣາຣນຂນທີ່  
ເື່ອຍື່ວຂັ່ງກັບສາຣນກຣຸ່ງຄັດັ້ງສິ່ງແວດລ້ອມແລະສັງເສຣີມກິຈຣຣມກຣຸ່ງຄັດັ້ງທຣັຸພາກຣຣຣມຊາຕີ ເຊັ່ນ

ພິດສິ່ງວາຣວິເຄຣາຣຸ່ງຄັດັ້ງສິ່ງແວດລ້ອມຫືຣື່ EIA

ພິດສິ່ງວາຣວກຸຸ່ງຄັດັ້ງສິ່ງແວດລ້ອມ

ພິດສິ່ງສັດຮຸ້ເລີ່ຍຸດດຸ້ງດຸ້ງພິດໃນອຸທຸຍານແຫ່ງຊາຕີເຂາໄຫຼ່

ຸ່ງຄັດັ້ງສິ່ງສັດຮຸ້ເລີ່ຍຸດດຸ້ງດຸ້ງພິດໃນປຣະທະໄທຍ ຯລຯ

4. ກອຸງທຸນສັດຮຸ້ປ່າໂລກ ສຳນັກງານປຣະທະໄທຍ (WWF – Thailand Programme Office)  
ສັນສຸນເື່ອມີກຣຸ່ງຄັດັ້ງຊັຍສັດຮຸ້ປ່າໂຄ່ລັສຸຍຸພັນຮຸ້ ຮວມທັ່ງຂ້າງປ່າໃນພື້ນທີ່ເຂຕຣັກຊາພັນຮຸ້ສັດຮຸ້ປ່າຮ່າງ  
ຊາຂັ່ງ/ທຸ່ງໄຫຼ່ນຣເຕຣວຣ ຈັດດັ່ງໂຄຣງກສິ່ງແວດລ້ອມສິກຊາເພື່ອກອຸຮຸ້ກຊ້າງຝື່ນປ່າຕະວັນຕກ ຮວມດຳເນີນກຣ  
ໂຄຣງກສຳຮ່າງໂລກໄມ້ເື່ອຂ້າງໄທຍ ຈ.ລຳປາງ ຮວມດຳເນີນໂຄຣງກສິ່ງແວດລ້ອມສິກຊາໃນພຣະຣາຊດຳຣີຂອງ  
ສມເດັຈພຣະນາງເຈ້າຯ ພຣະບຣມຣາຊີນີນາດ

ເອກສາຣນີ້ເປັນເອກສາຣນີ້ສວນໄວ້ສຳຮັບກຣາງເື່ອງານເພື່ອກຣຸ່ງຄັດັ້ງຊັຍທ່າງນັ້ນ ໄມ່ອຸຮຸ້ກຊ້າງໄທຍໄປໃຊ້ປຣະໂຍຂນດ້ານກຣາ  
ໄມ່ວາກຣຸ່ງຄັດັ້ງ ທັ່ງສິ່ງ ອີກທັ່ງທ່າງມີເື່ອດັດປ່າງເື່ອນອຸ່ງ ແລະດັ່ງອ່າງອິງເື່ອງານເື່ອກຣຸ່ງຄັດັ້ງທີ່ມີກຣນຳໄປໃຊ້

## มูลนิธิเพื่อนช้าง

" ช้าง " เป็นสัตว์บกที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก ปัจจุบันช้างเอเชียหรือช้างในประเทศไทยเรานั้นมีน้ำหนักโดยเฉลี่ยในวัยสมบูรณ์ คือ 2,500-3,500 กิโลกรัม บริโภคน้ำและธัญพืชถึงราว 200 กิโลกรัม ต่อวัน ดังนั้น " ช้าง " จึงเป็นสัตว์ที่ใช้พื้นที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารเป็นบริเวณกว้างจากการที่ป่าไม้ ถูกทำลายลง "บ้าน" ของช้าง คือ ผืนป่าธรรมชาติก็ลดลงอย่างน่าตกใจ ในอดีตเราเคยใช้ช้างในการทำศึกสงครามป้องกันเอกราชของชาติ เราเคยใช้ช้างเป็นพาหนะ เราเคยใช้ช้างในการลากไม้ บรรทุกสัมภาระ และเหนือสิ่งอื่นใด " ช้าง " เคยปรากฏอยู่บนธงประจำชาติไทย แต่ทุกวันนี้ " ช้าง " กลับถูกละเลยและถูกไล่ล่า ขาดการดูแลเอาใจใส่ขาดแหล่งอาหารและพื้นที่อยู่ป่วยเจ็บจากโรคภัยและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากน้ำมือมนุษย์เอง ผู้ที่มีความผูกพันกับช้างจึงได้รวมตัวกันก่อตั้ง "มูลนิธิเพื่อนช้าง" (Friends of the Asian Elephant) ซึ่งได้รับอนุญาตให้ดำเนินการจัดตั้งจากคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติแล้ว โดยเลขอนุญาตที่ ต.581/2536 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2536 มีฐานะเป็นนิติบุคคล โดยเลขทะเบียน กท.273 ลงวันที่ 18 เมษายน 2537 (ด้วยทุนจดทะเบียน 500,000 บาท) และเป็นสมาชิกองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ทะเบียนเลขที่ 9/2535 เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2537 เจตนาแนวแนวของคณะกรรมการมูลนิธิเพื่อนช้าง คือการให้ความช่วยเหลือช้างบ้าน ให้มีความเป็นอยู่ดีขึ้น เพื่อนที่ สุดช้างจะสามารถดำรงพันธุ์ และปรับตัวอยู่ในสภาพธรรมชาติได้ ท่านสามารถให้การสนับสนุน "มูลนิธิเพื่อนช้าง" ได้ ไม่ว่าจะเป็นทุนทรัพย์เพื่อการดำเนินการ การให้ความอนุเคราะห์ต่างๆ รวมทั้งการบริจาคอุปกรณ์เครื่องใช้ เวชภัณฑ์ สำหรับโครงการในตำริ เช่น โครงการโรงพยาบาลช้าง โครงการสัตว์แพทย์สัญจร โครงการทะเบียนประวัติช้าง และโครงการจัดเตรียมพื้นที่เพื่อเลี้ยงช้างทุกประเภทที่เจ้าของไม่ต้องการ (บ้านหลังสุดท้าย) ฯลฯ "มูลนิธิเพื่อนช้าง" กำลังพยายามที่จะผลักดันอย่างเต็มกำลังความสามารถ ที่จะช่วยเหลือช้างและวิงวอนประชาชนชาวไทยผู้ที่รักช้างให้มีส่วนร่วมในภารกิจอันสำคัญ ในการที่จะสร้างความภาคภูมิใจและแสดงความรับผิดชอบต่อทรัพยากรของแผ่นดิน เพื่อไม่ให้เราต้องพูดคำว่า " ช้างเชือกสุดท้าย " เร็วเกินไป

## กระดาศษมูลช้าง

"กระดาศษมูลช้าง" นายขี้เลี้ยงตัว งานวิจัยพัฒนาเพื่ออนุรักษ์ช้างไทย ดังกระฉอนไปทั่วโลกแล้วเวลานี้ สำหรับ "กระดาศษมูลช้าง" หนึ่งในงานวิจัยของ ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย องค์กรอุตสาหกรรมป่าไม้ อ.ห้างฉัตร จ.ลำปาง จากผลงานการริไซเคิลของเสียภายในปางช้าง

เป็นผลิตภัณฑ์กระดาศษหลากสีสน ล่าสุดได้นำเอากระดาศษมูลช้างมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ รวมทั้งของที่ระลึกขายให้กับนักท่องเที่ยว พร้อมกับจดลิขสิทธิ์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นาย วันชัย อัครวิบูลย์กิจ ผู้ริเริ่มโครงการผลิตกระดาษจากมูลช้าง เล่าให้ฟังว่าตนได้ริเริ่มโครงการนี้ ร่วมกับ นาย สมบัติ ศรีนุด ซึ่งได้เสียชีวิตไปนานแล้ว โดยทำการศึกษากันอยู่ที่ ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย อ.ห้างฉัตร จ.ลำปาง ศูนย์แห่งนี้อยู่ในความดูแลขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ นับเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศอีกแห่งหนึ่ง หากใครได้ผ่านไปแถวๆ ลำปาง ไม่พลาดที่จะได้เข้าไปชมความฉลาดและความน่ารักของช้างที่นั่นและผลจากการแสดงกิจกรรมต่างๆ ช้างจะได้รับกล้วย อ้อย เป็นรางวัลจากนักท่องเที่ยว ช้างเชือกหนึ่งจะกินอาหาร 200-300 กก./วัน และจะขับถ่ายออกมาประมาณ 30% ของจำนวนน้ำหนักที่กินเข้าไป สำหรับที่ ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย จ.ลำปาง นี้ มีช้างทั้งหมด 50 เชือก ดังนั้น ในแต่ละวัน จึงมีมูลที่ถูกขับถ่ายออกมาเยอะมาก ราวๆ 2-3 ตันต่อวัน แรกๆ ได้นำไปทำไบโอแก๊สใช้ภายในศูนย์ แต่ก็ยังมีกากเหลือทิ้งจากการหมักอีกเป็นจำนวนมาก จึงได้ศึกษาวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น เช่น ทำปุ๋ยน้ำหมัก-ปุ๋ยผง และแท่งเพาะชำ ส่วน "กระดาษทำจากมูลช้าง" (Making paper from elephant dung) นี้

เป็นผลงานชิ้นล่าสุดที่ได้จากกากเหลือทิ้ง จากการหมักไบโอแก๊ส นับเป็นผลงานที่สร้างความฮือฮาให้กับนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมศูนย์อย่างมาก นายวันชัย เล่าให้ฟังด้วยว่า การแปรสภาพมูลช้างมาเป็นกระดาษนั้น มีขั้นตอนการผลิตเหมือนกับกระดาษสา ทุกประการ จะใช้มูลที่เหลือจากการหมักไบโอแก๊สหรือมูลสดก็ได้ นำมาล้างให้สะอาดจนเหลือแต่กากฟิซ แล้วนำไปต้มให้ยุ่ย โดยเติมโซดาไฟอัตราส่วน 1: 25 กก. จากนั้นนำไปฟอกกับ ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์กับโซเดียมซัลไฟเรต อัตราส่วน 5-10 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร นำเยื่อมาตีในเครื่องจักร เพื่อให้ละเอียด ใส่ยาประสานและใส่สี จากนั้นนำมาชั่ง 300-400 กรัม/แผ่น นำมาตีเยื่อให้กระจายสม่ำเสมอเติมเฟรมที่อยู่ในอ่างน้ำ แล้วยกขึ้นนำไปผึ่งแดด 2-3 ชม. ตูจนแห้ง จึงลอกกระดาษออกนำไปรีดให้เรียบ จากการศึกษาวิจัยและพัฒนาคุณภาพเรื่อยมา ทำให้กระดาษมูลช้างที่ผ่านกระบวนการผลิต มีความคล้ายคลึงกับกระดาษสามาก ปัจจุบันได้สร้างโรงงานสาธิตผลิตกระดาษมูลช้างขึ้น ที่ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ชมกระบวนการผลิต พร้อมกันนี้ก็จัดทำเรื่องขอ งบประมาณจากภาครัฐมา ดำเนินการก่อสร้างโรงงานผลิตกระดาษมูลช้างด้วยกระดาษมูลช้างที่ได้นั้น จะนำไปให้กลุ่มแม่บ้านของควาญช้างทำเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ รวมทั้งของชำร่วยและของที่ระลึกวางจำหน่ายภายในศูนย์ฯ เช่น ดอกไม้ประดับ กล้องกระดาษ โคมไฟ สมุดไดอารี ปกหนังสือ กรอบรูป ของจดหมาย ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อนำรายได้ส่วนหนึ่ง

มาจุนเจือศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย เนื่องจากในแต่ละปี งบประมาณที่ได้รับยังไม่เพียงพอในการใช้ดูแลช้างทั้งหมด ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่กลุ่มแม่บ้านควาญ ช้างทำออกมาจำหน่ายนั้น ได้รับความสนใจจากนักธุรกิจ ชาวญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกาอย่างมาก ในอนาคตอย่างหนึ่งที่ผู้ริเริ่มโครงการคิดจะทำต่อไปก็คือ ให้ช้างวาดรูปแล้วบรรจุใส่ในกระบอก ที่ทำจากกระดาษมูลช้าง ส่งไปประมูลขายยังต่าง-ประเทศ เพื่อหา งบประมาณช่วยแก้ ปัญหาวิกฤติช้างไทย ซึ่งคาดว่าจะได้รับความสนใจจากทั่วโลก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวลานี้ ช้างตายมากกว่าช้างเกิด การนำมูลช้างมารีไซเคิล สร้างมูลค่าหารายได้เข้าสมทบทุนให้กับ ช้าง นอกจากจะช่วยให้ช้างไทยมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นแล้ว ยังทำให้สภาพแวดล้อมสะอาดตา ไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมอีกด้วย.

## ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย

ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย ตั้งอยู่ที่สวนป่าทุ่งเกวียน อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ไปตามเส้นทางลำปาง - เชียงใหม่ ห่างจากตัวเมือง ลำปางประมาณ ๓๘ กิโลเมตร เดิมตั้งอยู่ที่บ้านปางแหะ อำเภองาว จังหวัดลำปาง เป็นของฝ่ายทำไม้ภาคเหนือของกิจการอุตสาหกรรมป่าไม้ เดิมชื่อว่าศูนย์ฝึกลูกช้างและในปี ๒๕๓๖ ได้ย้ายจากอำเภองาวมาอยู่ในบริเวณสวนป่าทุ่งเกวียนดังกล่าวและเปลี่ยนชื่อจากศูนย์ฝึกลูกช้างมาเป็นศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย จนถึงปัจจุบันนี้ สิ่งที่น่าสนใจในศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย คือ จะมีการแสดงของช้าง ซึ่งพัฒนามาจากการฝึกช้างจริงๆ เนื่องจากเดิมที่องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เป็นหน่วยงานที่มีช้างในการนำมาใช้ลากไม้ขององค์การฯ ที่อยู่ในป่าลึก ไม่สามารถใช้เครื่องจักรเครื่องยนต์เข้าช่วยได้ ต้องอาศัยกำลังช้างในการชักลาก ในแต่ละปี จะมีแม่ช้างตกลูกปีละหลายเชือก เมื่อตกลูกแม่ก็ต้องเอาใจใส่ไม่ให้ได้รับอันตรายทางองค์การฯ จึงได้จัดตั้งศูนย์ฝึกลูกช้างขึ้น เพื่อช้างท้องแก่ช้างแม่ลูกอ่อน มาอยู่ร่วมกัน และเมื่อลูกช้างอายุได้ ๕ ขวบ ก็นำมาฝึก ให้รู้จักการทำงานในป่า การชักลากไม้ การให้รู้จักคำสั่งของควาญ ไม่ให้ขี้โกงและดุร้าย นอกจากนี้ยังช่วยให้ลูกช้างปลอดภัยจากงูกัดอีกด้วย การฝึกของช้างจะเริ่ม ตั้งแต่ช้างอายุได้ ๔ - ๕ ปี เริ่มต้นจากควาญนำช้าง ไปอาบน้ำ ชัดสี ฉวีวรรณ เริ่มฝึกเดิน แถวเรียงหนึ่งเรียงสอง แถวแปด แถวหน้ากระดาน แถวหยุดลง การลุก นิ่ง นอน การรับส่งข้าวของ การใส่เครื่องอุปกรณ์ ลากจูงไม้ การลากจูง การเดิน ซึ่งจะมีหลักสูตรการฝึกเป็นประจำทุกวัน ตามตารางที่กำหนดไว้ การฝึกนั้น จะมีควาญกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด และช้างนั้นจะมีอายุของการฝึกและการทำงานแตกต่างกัน เช่น ช้างอายุ ๑ - ๓ ปี อยู่กับแม่ ช้างอายุ ๔ - ๕ ปี ฝึกขึ้นอนุบาล ช้างอายุ ๖ - ๑๐ ปี ฝึกตามตารางของศูนย์ ช้างอายุ ๑๑ - ๑๘ ปี ทำงานเบาๆ ได้ตามสมควร ช้างอายุ ๑๙ - ๓๘ ปี ทำงานได้ดีที่สุด ช้างอายุ ๓๙ - ๔๘ ปี ทำงานได้ดีแต่กำลังถอยลง ช้างอายุ ๔๙ - ๖๐ ปี ทำงานได้น้อยลง กำลังลดลง ช้างอายุ ๖๑ ปีขึ้นไป เป็นช้างชรา ปลอดภัยจากการทำงานแต่ก็ดูแลสุขภาพของช้างว่าสมบูรณ์หรือไม่ ช้างที่ศูนย์อนุรักษ์นี้จะคุ้นเคยกันดี การทำร้ายกันจึงไม่ค่อยมี แต่ในระยะหลัง ทางองค์การฯ ได้รับช้างที่จับได้จากการทำไม้เถื่อน ช้างเข้ามาเป็นสมาชิกอีกเป็นจำนวนมาก แต่อยู่รวมอย่างสามัคคีกัน จึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจมากเพราะเป็นแห่งเดียวในโลกที่มีโรงเรียนฝึกช้างในลักษณะอย่างนี้ขณะที่ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย เปิดทำการทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการรอบเช้า ๙.๓๐ น. - ๑๑.๐๐ น. รอบบ่าย ๑๔.๐๐ น. เป็นต้นไป (มีเฉพาะวันหยุดราชการ และวันชัตฤกษ์เท่านั้น) โดยเสียค่าเข้าชมเพื่อเป็นค่าอาหารสำหรับช้างเช่น ถั่วฝักยาว กล้วย อ้อย ซึ่งต้องซื้อมาเป็นอาหารของช้างเพราะอาหาร ตามธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่เพียงพอ ปัจจุบันศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย นอกจากจะมีการสาธิตการฝึกช้างแล้ว ยังมีช้างคอยบริการซึ่งเรียกว่า ช้างแท็กซี่ ให้นักท่องเที่ยวได้ขี่ ช้างซึ่งถือว่าเป็นสิริมงคลแก่ชีวิตอีกด้วย

### ท่องเที่ยวไปกับศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย.

กิจกรรมท่องเที่ยวศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย การแสดงช้าง ยังคงอนุรักษ์ศิลปะการทำไม้ด้วย ช้างแสดงขั้นตอนต่างๆ ในการฝึกช้างทำไม้ในอดีต ระหว่างแสดงมีพิธีกรรมบรรยายทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ ถึงขั้นตอนต่างๆที่ช้างกำลังแสดงอยู่ และเสริมทักษะการเรียนรู้ให้กับนักเรียนช้าง โดยมี จิตรกรช่างวาดภาพได้สวยงามเหมาะแก่การเก็บไว้ใช้เป็นที่ระลึก และศิลปินช้างแสดงการเล่นดนตรี ช้างอาบน้ำ ท่ามกลางบรรยากาศและแหล่งน้ำธรรมชาติ นักเรียนช้างจะอาบน้ำ เล่นน้ำโดยมีพี่ควาญ คอยดูแล ทำความสะอาดร่างกาย ก่อนไปร่วมแสดงเป็นประจำทุกวัน สามารถชมภาพสวยงามและ เก็บภาพประทับใจไว้เป็นที่ระลึกได้ในเวลา 09.45 น. ของรอบการแสดงวันธรรมดาและเพิ่มเวลา 13.15 น. ของรอบการแสดงวันหยุด และวันหยุดนักขัตฤกษ์

### นั่งช้างชมธรรมชาติ

มีเส้นทางผ่านหมู่บ้านควาญช้าง ป่าเขาลำเนาไพร ภายในศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย บริการตั้ง แต่เวลา 08.00 น. ถึง 15.30 น. ของทุกวัน นักท่องเที่ยวสามารถเลือกใช้บริการได้หลายเส้นทาง

### บ้านพัก

มีบ้านพักไว้บริการ ท่ามกลางหมู่บ้านควาญช้าง พบกับความแปลกใหม่ที่ต้องลองสัมผัส กับความเป็นอยู่และวิถีชีวิตของคนเลี้ยงช้าง หรือ รายการท่องเที่ยวใหม่ล่าสุด คือ กิจกรรม Homestay บริการนักท่องเที่ยวที่ต้องการสัมผัสบรรยากาศธรรมชาติ เรียนรู้วิถีชีวิตที่ผูกพันระหว่าง ช้างกับคนเลี้ยงช้างอย่างใกล้ชิดและฝึกการขี่ช้างเป็นควาญช้างสมัครเล่นเพื่อเป็นประสบการณ์ใหม่ๆ ให้ท้าทาย

### โรงเรียนควาญช้างและลูกช้าง

เป็นโรงเรียนที่ก่อตั้งขึ้นมาเพื่อเผยแพร่ความรู้ และฝึกอาชีพควาญช้างที่มีมาตรฐานให้แก่ผู้ ที่มีความสนใจและผู้ที่ต้องการมีอาชีพควาญช้างทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ระบบการเรียนการ สอนมีหลักสูตรแบบแผน มีครูควาญช้างอาวุโส และประสบการณ์สูงเป็นผู้ถ่ายทอดวิชา ผู้เรียนสามารถ นำความรู้รวมทั้งทักษะต่างๆที่เรียนมาทำให้เกิดประโยชน์แก่อาชีพควาญช้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงเรียนแห่งนี้ยังมีการฝึกสอนลูกช่างเพื่อใช้งานเรียนรู้การใช้คำสั่งต่างๆที่สำคัญเป็นโรงเรียน  
ความช่าง

วันเวลาในการจัดกิจกรรมการแสดงช่างในศูนย์อนุรักษ์ช่างไทย

วันธรรมดา จันทร์ - ศุกร์ มี 2 รอบ รอบเวลา 10.00 น. และ 11.00 น.

วันหยุด เสาร์ - อาทิตย์ และ วันหยุดนักขัตฤกษ์ มี 3 รอบ รอบเวลา 10.00 น. , 11.00 น.

และ 13.30 น.

### การเดินทาง

รถยนต์ จากกรุงเทพฯใช้ทางหลวงหมายเลข 1 ถึงกิโลเมตรที่ 52 แยกซ้ายเข้าทางหลวงหมายเลข 32 ผ่านสิงห์บุรี ชัยนาท เข้านครสวรรค์ แล้วแยกซ้ายเข้าทางหลวงหมายเลข 1 ผ่านกำแพงเพชร ตาก เข้าสู่ลำปาง และใช้เส้นทางสายลำปาง - เชียงใหม่ เดินทางสู่ศูนย์อนุรักษ์ช่างไทย ระหว่างกิโลเมตรที่ 28 - 29 รวมระยะทางประมาณ 630 กิโลเมตร รถโดยสารประจำทาง จากสถานีขนส่งสายเหนือหมอชิตใหม่ มีรถโดยสารไปลำปางทุกวัน และถึงสถานีปลายทางลำปาง สามารถเหมารถสองแถว หรือนั่งรถประจำทางระยะสั้นที่สถานีขนส่งลำปาง สายเชียงใหม่มายังศูนย์อนุรักษ์ช่างไทย ระยะทางประมาณ 29 กิโลเมตร รถไฟ การรถไฟแห่งประเทศไทยมีรถไฟไปเชียงใหม่ทุกวัน โดยจะแวะที่สถานีลำปางทุกขบวน เครื่องบิน บริษัทการบินไทย (มหาชน) มีเที่ยวบินมาลำปางโดย แวะที่จังหวัดพิษณุโลกก่อนถึงสนามบินลำปาง

### กรณีศึกษาเปรียบเทียบ

การศึกษาอาคารประเภทเดียวกัน

การศึกษาอาคารประเภทเดียวกันในประเทศ

ชื่อโครงการ บ้านทองทราย (THE TONGSAI BAY)

สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่ที่อ่าวทองทราย ต. บ่อผุด อ. เกาะสมุย จ. สุราษฎร์ธานี บริเวณที่ตั้ง ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะสมุย มีพื้นที่ 25 เอเคอร์ มีลักษณะเป็นหาดส่วนตัวที่สวยที่สุดในเกาะสมุย ที่ตั้งเป็นเขา ลาดติดทะเลอ่าวไทย เดินทางจากสนามบินเกาะสมุยถึงตัว RESORT เป็นเวลา 10 นาที

การเข้าสู่โครงการ สามารถเข้าสู่โครงการได้ทางเดียวคือทางรถยนต์ โดยจะมีทางส่วนบุคคลเข้าสู่ตัว RESORT โดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของโครงการ มีแนวความคิดที่จะสร้างทุกอย่างให้กลมกลืนกับธรรมชาติโดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อมเดิมและไม่มีการตัดต้นไม้ที่มีอยู่เดิมเลย และมีความต้องการให้แขกสามารถทำกิจกรรมได้เกือบทุกอย่างภายในห้องพัก เช่น การอาบแดด ฯลฯ โครงการตั้งอยู่บนเชิงเขาโดยจากทางเข้าสู่โครงการ ( โดยมีลักษณะที่ถนนจากโครงการจะเข้าสู่ด้านหน้า ส่วนด้านหลังโครงการจะติดกับทะเล ) จะต้องขึ้นไปบนเนินเขาแล้วจะพบกับลานจอดรถหลังจากนั้นจะเป็นลักษณะลงเนินเขาลาดลงไปจะเจอส่วน lobby และตัวบ้านพักเรียงรายหันหน้าออกสู่ทะเลตามเนินเขาที่ลาดลงไปสู่ชายหาดท้องทราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มบ้านพักลักษณะต่าง ๆ ลักษณะของอาคารจะมีทั้งเป็นหลังเดี่ยว , แผล และเป็นอาคาร 3 ชั้น ซึ่งแต่ละแบบจะมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ต่างกันออกไป และสร้างลดหลั่นกันไปตามเนินเขา ทำให้ทุกห้องสามารถมองเห็นทะเลได้ นับว่าเป็นการใช้ประโยชน์จากที่ดินที่มีลักษณะเป็นเนินเขาได้ดี การเดินทางภายในเนื่องจากมีบริเวณกว้างขวางมากและเป็นเนินเขาที่ค่อนข้างชัน จึงใช้รถ golf ในการสัญจรภายในซึ่งจะมีพนักงานบริการให้ และตามบริเวณทางเดินจะมีการจัด landscape ประกอบไปด้วย

ส่วนประกอบ  
ของโครงการ

เป็นโรงแรมที่มีห้องพัก 87 ห้อง และมีสิ่งอำนวยความสะดวกบริการดังนี้ คือ

- LOBBY ในส่วนนี้จะมี 2 ชั้นใช้เป็นพื้นที่ลงทะเบียนห้องพัก , นั่งคอย และพบปะสังสรรค์กัน ชั้นที่ 2 เป็น ส่วนสำนักงาน , ห้องพัสดุจัดการ , Internet corner , VDO Library , Reading room เป็นส่วนแรกที่ใช้บริการจะได้เข้าไปใช้และเป็นส่วนที่แจกไปสู่ส่วนบริการอื่น ๆ ซึ่งในส่วนนี้จะติดต่อกับ Chef Chom ' s Thai Restaurant และลักษณะตัวอาคารมีลักษณะแบบเปิดโล่ง โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กทาสีขาว หลังคาไม่ลาดชันและไม่สูงเกินไป ลักษณะการตกแต่งภายในเป็นแบบ Mediterenian Style ใช้ไม้เป็นองค์ประกอบทั้งพื้นผนังและเพดาน เพดานในส่วนนี้โถง Lobby จะสูงมาก ตัวเฟอร์นิเจอร์ใช้หวายเพื่อให้ดูสบายและเป็นกันเอง สีใช้โทนขาว – น้ำตาล

- LOBBY LOUNGE อยู่ภายในส่วนเดียวกับ LOBBY จะเปิดเวลา 11.00 – 24.00 น. มีวงดนตรีฟิลิปปินส์ 4 ครั้ง / อาทิตย์ และนักเปียโนชื่อดัง 2 ครั้ง / อาทิตย์ และมีเครื่องดื่มบริการและแขกสามารถร้องเพลงกับวงดนตรีได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- CHEF CHOM'S THAI RESTAURANT อยู่ต่อจากส่วน LOBBY จึงมีลักษณะการตกแต่งภายในเหมือนกันเพราะต่อเนื่องกัน และตัวอาคารก็เป็นหลังเดียวกันด้วย สามารถมองเห็นวิวทะเลได้จากทุกที่นั่ง เปิด 2 เวลา คือ 07.00 – 10.30 น. เป็นอาหารประเภท International และเวลา 19.00 – 23.00 น. เป็นอาหารไทยเท่านั้น ทุกวันอาทิตย์จะมี Thai night เป็นการแสดงศิลปวัฒนธรรมแบบไทย ๆ
- FLOYD'S BEACH BISTRO on the beach ในส่วนนี้เป็นแบบเปิดโล่งจะอยู่ติดกับชายหาดและสระว่ายน้ำสำหรับบริการนักท่องเที่ยวที่มาพักผ่อนบริเวณชายหาดและสระว่ายน้ำ บริการทั้งอาหารไทย , จีน และตะวันตก มี 60 ที่นั่ง เปิด 11.00 – 24.00 น. จะมี Cocktail party 2 ครั้ง / อาทิตย์ ครั้งละ 1 ชั่วโมง 18.30 – 19.30 น.
- THE BUTLER'S RESTAURANT ลักษณะอาคารและการตกแต่งภายในเป็นไปในลักษณะเดียวกับ LOBBY ตั้งอยู่บนเนินเขาเหนือ FLOYD'S BEACH BISTRO มี 20 ที่นั่ง เปิด 19.00 – 23.00 น. เป็นรายการอาหารเย็นที่แตกต่างจาก 2 ภัตตาคารข้างต้น
- EXERCISE ROOM มีพื้นที่ 120 ตารางเมตรพร้อมอุปกรณ์ที่ทันสมัย
- SNOOKER ROOM
- TENNIS COURT อยู่บนเนินเขา สามารถมองเห็นวิวทะเลได้ตลอด
- SWIMMING POOL เป็นสระว่ายน้ำเค็ม ตั้งอยู่ติดชายหาด มีบริการนวดให้ด้วยที่บริเวณลานอาบแดดข้าง ๆ สระว่ายน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องพักมี 3 แบบ คือ

1. Beachfront suites มี 24 ห้อง เป็นอาคารสูง 3 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ทาสีขาว แต่ละห้องกันด้วยโครงไม้กฤษกระจกฝ้าทำให้ไม่สามารถมองเห็นกันได้ ตัวหลังคาในส่วนระเบียงจะเป็นหลังคามุงจากแต่รองด้วยแผ่นพลาสติกอีกที พื้นภายในส่วนนอนกฤษระเบียงเคลือบเซรามิค ในส่วนระเบียงเป็นทรายล้าง ภายในเน้นโทนสีขาว – น้ำตาล มีการตกแต่งภายในด้วยไม้ เช่นที่เพดาน ตรงส่วนที่วางเตียงนอนมีการยกระดับทำให้เมื่อนั่งอยู่บนเตียงนอนก็สามารถมองเห็นวิวทะเลได้ เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่ที่ใช้เป็นหวายและไม้ที่มีลักษณะเบา อยู่ใกล้กับสระว่ายน้ำและชายหาด แต่ละห้องมี 72 ตารางเมตร เป็นห้องนอนมีเครื่องปรับอากาศมีพื้นที่ 36 ตารางเมตร และเป็นระเบียงมีพื้นที่ 36 ตารางเมตร ซึ่งจะมีอ่างอาบน้ำ , อ่างล้างหน้า , โต๊ะทานอาหาร , โต๊ะทำงาน และเตียงอาบแดด อยู่ในบริเวณนี้ซึ่งจะสามารถชื่นชมวิวของท้องทะเลได้

2. Cottage suites มี 48 ห้อง เป็นอาคารเดี่ยวชั้นเดียว โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ทาสีขาว อยู่บนเนินเขา ในทางเดินระหว่างแต่ละหลังจะมีการจัด landscape อย่างสวยงาม แต่ละห้องจะมีอ่างอาบน้ำอยู่ที่ระเบียง และจะมีอยู่ 8 หลังที่มีอ่างอาบน้ำอยู่ในสวนส่วนตัว ห้องนี้มีพื้นที่ 60 , 68 และ 78 ตารางเมตร ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่วางเดิมของตงนั้น ( เพราะทาง Resort จะไม่ตัดต้นไม้ที่มีอยู่เดิมเลย ) ผังตรงระเบียงเป็นไม้ตีขีดแนวนอน การตกแต่งจะคล้ายกับแบบ Beachfront suites จะต่างกันตรงที่แบบนี้แยกออกเป็นหลัง ๆ ileyเท่านั้น

3. Tongsai Grand Villa มี 15 ห้อง เป็นอาคารเดี่ยวชั้นเดียว ยกพื้นสูง ตรงส่วนห้องนอนที่ติดเครื่องปรับอากาศเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กสีขาว ส่วนระเบียงข้างนอกเป็นโครงสร้างไม้สีน้ำตาลเข้ม ตั้งลดหลั่นกันไปตามเนินเขาอยู่ด้านซ้ายของหาดท้องทราย อยู่ตรงข้ามห้องพักแบบ Cottage suites แต่ละหลังจะมีพื้นที่ 135 ตารางเมตร แบ่งเป็นส่วนที่เป็นระเบียงซึ่งจะรวมส่วนนั่งเล่นพักผ่อนไว้ด้วยมีพื้นที่ 81 ตารางเมตร ซึ่งจะมีลักษณะแบบเปิดโล่งรับลมทะเล หน้าต่างในส่วนนี้จะบานกระจกฝ้า และส่วนห้องนอนซึ่งจะติดเครื่องปรับอากาศมีพื้นที่ 54 ตารางเมตร ซึ่งในบริเวณระเบียงจะมีอ่างอาบน้ำกลางแจ้ง , มี gazebo เผื่อว่าแขกอยากจะนอนหลับที่ระเบียงข้างนอก ซึ่งจะมีมุ้งกันยุงให้ ในส่วนระเบียงนี้จะมีบาร์เล็ก ๆ และโต๊ะรับประทานอาหารให้ด้วย แต่ละหลังจะมีสวนเล็ก ๆ อยู่ด้านหลังบ้านพัก สามารถมองเห็นจากเตียงนอนผ่านบานประตู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลื่อนได้ เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่เป็นไม้และหวาย ผ้าปูเป็นผ้าไหมสีขาวยและแดง การตกแต่งคล้ายกับแบบ Beachfront suites แต่ในส่วนระเบียงจะตกแต่งด้วยไม้ทั้งหมด

**การบริหารงานและ** มีลักษณะการบริหารงานเหมือนกับรีสอร์ทชั้นนำหนึ่งทั่วไป คือ มีผู้จัดการเป็น

**อัตรากำลัง** ผู้ควบคุมการทำงานของพนักงาน และมีผู้ช่วยและเลขาอย่างละ 1 คน เป็นคนคอยช่วยควบคุมทำให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีโดยสำนักงานใหญ่จะอยู่ที่กรุงเทพมหานคร มีบุคลากรทั้งสิ้น 170 คน ประกอบด้วยแผนกใหญ่ ๆ ดังนี้ คือ

1. แผนกต้อนรับ
2. แผนกแม่บ้าน
3. แผนกอาหารและเครื่องดื่ม
4. แผนกบัญชี
5. แผนกการจัดการ
6. แผนกวิศวกรรม
7. แผนกการจัดสวน

**ผู้ใช้บริการ**

ส่วนใหญ่เป็นชาวต่างประเทศ ส่วนมากเป็นญี่ปุ่น อังกฤษ และเยอรมัน นักท่องเที่ยวชาวยุโรป มักจะพักเป็นเวลา 7—10 วัน ส่วนเอเชียจะพัก 3—4 วัน โดยนักท่องเที่ยวเหล่านี้จะจองห้องพักผ่านทาง Agency และ Internet ส่วนใหญ่จะมาเป็นคู่

**ชื่อโครงการ**

เดอะ เชนด์ี้ ภูเก็ต ( THE CHEDI PHUKET )

**ลักษณะที่ตั้ง**

ตั้งอยู่ที่อ่าว PANSEA ต. เขิงทะเล อ. ถลาง จ.ภูเก็ต ซึ่งเป็นอ่าวที่เงียบสงบมาก มีลักษณะเป็นอ่าวส่วนตัว และเนื่องจากอ่าวนี้มีลมพัดแรงมากและจะยิ่งรุนแรงในฤดูมรสุมจึงทำให้บางครั้งกิจกรรมบางอย่างในโครงการต้องหยุดพักในฤดูมรสุม ตัวโครงการตั้งอยู่บนเนินเขา ลดหลั่นกันลงมาจนถึงชายหาด PANSEA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**การเข้าสู่โครงการ** สามารถเข้าสู่โครงการได้ทางเดียวคือทางรถยนต์ โดยจะมีถนนแยกมาจากหาดสุรินทร์ ซึ่งจะเป็นทางเดียวกับทางไป บ้าน ยัน ทรี รีสอร์ท

**ลักษณะของโครงการ** โครงการตั้งอยู่บนเชิงเขาโดยจากทางเข้าสู่โครงการ ( โดยมีลักษณะที่ถนนจากโครงการจะเข้าสู่ด้านหน้า ส่วนด้านหลังโครงการจะติดกับทะเล ) จะต้องขึ้นไปบนเนินเขาแล้วจะพบกับลานจอดรถ จากนั้นจะเจอส่วน lobby และตัวบ้านพักเรียงรายหันหน้าออกสู่ทะเลตามเนินเขาที่ลาดลงไปสู่ชายหาดท่องเที่ยว โดยแบ่งเป็นกลุ่มบ้านพักตามระยะที่ห่างจากทะเลส่วนลักษณะอาคารและการตกแต่งภายในจะเหมือนกันทุกหลัง ตัวบ้านพักจะสร้างลดหลั่นกันไปตามเนินเขา ทำให้ทุกห้องสามารถมองเห็นทะเลได้ นับว่าเป็นการใช้ประโยชน์จากที่ดินที่มีลักษณะเป็นเนินเขาได้ ทางเดินสัญจรภายในโครงการจะเป็นสะพานที่แต่เดิมทำด้วยไม้แต่เกิดปัญหาของความไม่คงทนและลื่น จึงเปลี่ยนมาเป็นสะพานคอนกรีตแทน จะเป็นทางเชื่อมสู่ทุกส่วนของโรงแรมเป็นสะพานเกาะไปตามเนินเขา การวางอาคารจะวางในลักษณะที่ไม่ไปทำลายสภาพแวดล้อมเดิม ต้นไม้ใดที่เคยมีอยู่ก็จะไม่ตัดทิ้งเพื่อสร้างอาคาร ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นต้นมะพร้าว และจะมีการจ้างแรงงานพื้นถิ่นมาเก็บลูกมะพร้าวเรื่อย ๆ เพื่อให้ลูกมะพร้าวหล่นลงมาให้เกิดอันตรายต่อผู้เดินผ่านไป-มา เป็นการสนับสนุนแรงงานพื้นถิ่นให้มีรายได้อีกทางหนึ่ง

**ส่วนประกอบของโครงการ** เป็น resort ที่เดิมมีห้องพัก 110 หลัง แต่ปัจจุบันได้นำไปทำเป็น spa 4 หลังจึงเหลือห้อง พัก 106 หลัง และมีสิ่งอำนวยความสะดวกบริการดังนี้คือ

กลุ่มแรก จะมีอาคารหลัก ที่เป็นอาคารประกอบกัน 6 หลัง โดยมีลักษณะเกาะไปกับเนินเขาระดับความสูงจึงลดหลั่นกันไป และอาคารแต่ละหลังมีความสูงไม่เท่ากัน รูปแบบอาคารเป็น 6 เหลี่ยม 4 หลัง เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า 1 หลัง และ สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน 1 หลัง

การเข้าถึงอาคารมี 4 ทาง มีทางเข้าหลักจากทางอาคารด้านหน้าสุดซึ่งจะเป็นส่วน lobby และมีทางเข้ารองอีก 3 ทาง ( เป็นทางเข้าของพนักงานเข้า office 1 ทาง , ทางเข้าสู่ restaurant 1 ทาง , ทางเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากสระว่ายน้ำและชายหาดอีก 1 ทาง ) และจะมีทางบริการอยู่ด้าน  
หลังอาคารที่เป็น lobby สู่ตัว restaurant ภายในอาคารจะเชื่อมกันทั้ง  
6 หลัง และเนื่องจากมีระดับที่ต่างกันถึง 4 ระดับ จะใช้บันไดเป็นตัว  
สัญจรเชื่อมจะหว่างอาคารแต่ละหลัง โครงสร้างอาคารเป็นคอนกรีตเสริม  
เหล็กระบบเสาและคาน ส่วนใหญ่เป็นลักษณะเปิดโล่งและมีเพดานสูง  
ทำให้ได้รับแสงและลมจากภายนอก ทำให้ไม่ต้องติดเครื่องปรับอากาศ  
ช่วยให้เกิดการประหยัดพลังงาน วัสดุที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นไม้และหินเป็น  
องค์ประกอบ อีกทั้งการออกแบบทั้งภายในและภายนอกมีลักษณะเป็น  
TROPICAL จึงยิ่งทำให้ตัวอาคารกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม โทนสีที่  
ใช้เป็นขาว – น้ำตาล พื้นและผนังเป็นคอนกรีต ส่วนหลังคาใช้ไม้ใน  
การตกแต่ง

ส่วนประกอบภายในอาคารหลักมีดังนี้

- LOBBY จะเป็นส่วนแรกสุดที่เมื่อแขกเข้ามาแล้วจะต้องพบกับส่วน  
นี้ในส่วนนี้จะเป็นอาคาร 6 เหลี่ยม เชื่อมกัน 2 หลัง หลังแรกเป็น  
Front desk & reception ด้านหลัง Front desk จะเป็น Front  
office และทางบริการและด้านข้างของ Front desk เป็นทางลงไป  
สู่ห้องสัมมนา หลังที่ 2 เป็นส่วนนั่งคอยและพบปะสังสรรค์กัน  
และมี Internet corner ไว้ให้บริการ ด้านหลังส่วนนั่งพักคอยเป็น  
ห้องทำงานของผู้จัดการ ส่วนนี้จะต่อเนื่องกับส่วนร้านอาหารของที่  
ระตึกและส่วนสำนักงานของโรงแรม Lobby นี้จะเป็นส่วนที่แจกไป  
สู่ส่วนบริการอื่น ๆ ซึ่งในส่วนนี้จะติดต่อกับ “ภัตตาคารลมทะเล “  
ซึ่งมีระดับที่ลดต่ำลงไป มุมมองจาก Lobby สามารถมองเห็นทะเล  
ได้จากการมองจากระดับที่สูงกว่าผ่านไปยังบริเวณหน้าต่างของส่วน  
ภัตตาคารซึ่งเป็นส่วนที่ต่ำกว่า ลักษณะตัวอาคารมีลักษณะแบบ  
เปิดโล่งทำให้ลมพัดเย็นสบายตลอดทั้งวันโดยไม่ต้องใช้เครื่องปรับ  
อากาศหรือพัดลม หลังคาที่สูงทำให้ตัวอาคารยิ่งดูโปร่ง มีการตก  
แต่งวัสดุที่แสดงความเป็นไทยเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่ผนัง ในส่วนหน้าสุด  
ของ Lobby มีการทำสระบัว 2 ข้างของทางเดินเข้าสู่ Lobby

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ภัตตาคารลมทะเล** เป็นอาคาร 6 เหลี่ยมประกอบกัน 2 หลังและมีระเบียงนั่งภายนอกด้วย สามารถมองเห็นบรรยากาศของท้องทะเลได้อย่างเต็มที่ อยู่ต่อจากส่วน LOBBY จึงมีลักษณะการตกแต่งภายในเหมือนกันเพราะต่อเนื่องกัน และตัวอาคารก็เป็นหลังเดียวกันด้วย นอกจากทางเข้าจาก Lobby แล้วยังมีทางเข้าจากด้านข้างอีก 2 ด้านที่จะมาจากกลุ่มบ้านพัก และจากชายหาด กับสระว่ายน้ำอีกทางหนึ่ง สามารถมองเห็นวิวทะเลได้จากทุกที่นั่ง เนื่องจากในส่วนนี้จะมีหน้าต่างบานสูงจากพื้นถึงเพดาน ติดต่อกันตลอดทั้งผนัง ช่วยให้มีลมพัดเย็นสบายตลอดทั้งวัน เปิดเวลา 06.30 – 02.00 เป็นบริการอาหารไทย เพดานสูงมากทำให้โปร่งโล่งสบาย

- **SUNSET CAFÉ & BAR** เป็นอาคารที่อยู่ชั้นล่างสุดติดกับสระว่ายน้ำ และ Kids corner เป็นอาคารแบบเปิดโล่ง รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน เป็นส่วนที่มี space สูงมากมี ทางบริการอยู่ด้านหลังภัตตาคาร สามารถเข้าสู่ภัตตาคารได้ 2 ทาง คือจากทางด้านชายหาดและสระว่ายน้ำ กับทางลงมาจาก Lobby และ ภัตตาคารลมทะเล บริการอาหารตะวันตกจะเปิดช่วงเวลา 10.00 – 22.00 น. สามารถนั่งชมบรรยากาศพระอาทิตย์ตกยามเย็นได้ พร้อมกับลมทะเลที่เย็นสบาย

- **ห้องสมุด** อยู่ในระดับที่ 2 เหนือ SUNSET CAFÉ & BAR เป็นห้องสมุดมี 12 ที่นั่ง เป็นห้องที่ดูสงบและอบอุ่นด้วยบรรยากาศของไม้ เป็นผนังที่ตกแต่งด้วยไม้ 3 ด้าน ส่วนอีกด้านเป็นผนังกระจก สามารถมองเห็นท้องทะเลได้

- **ห้องสัมมนา** เป็นห้องเล็ก ๆ จุได้ 20 ที่นั่ง

- **KIDS CORNER**

- **ส่วนสำนักงานของโรงแรม**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- BOUTICS

กลุ่มที่สอง เป็นกลุ่มบริการที่อยู่นอกตัวอาคารหลัก ประกอบด้วย

- THE BEACH RESTAURANT มีลักษณะเป็นอาคารเดี่ยวชั้นเดียว ลักษณะสอดคล้องกับตัวบ้านพัก เป็นลักษณะแบบเปิดโล่ง รับบรรยากาศลมทะเลและพระอาทิตย์ตกยามเย็น ด้านหน้าติดชายหาด Pansea ด้านหลังติดกับสระน้ำ ( ตัวอาคารลอยอยู่บนสระน้ำ ) บริการอาหารทะเลเปิดเวลา 17.00 – 22.00 น.

- POOL BAR เป็นส่วนที่อยู่ติดกับสระว่ายน้ำและ SUNSET CAFÉ & BAR บริการเครื่องดื่มและของว่างกับแขกบริเวณสระว่ายน้ำและชายหาด พร้อมทั้งอุปกรณ์ Scuba diving มีลักษณะเป็นอาคาร 6 เหลี่ยมเล็ก ๆ

- CHILDREN POOL & SWIMMING POOL ทั้ง 2 สระจะอยู่แยกจากกันเป็นสระว่ายน้ำสีดำให้ความรู้สึกนุ่ม , ลึก จะอยู่ติดกับชายหาด , Poolbar และ Sunset Café & Bar พร้อมทั้งมีลานอาบแดดและร่วมดีขาดัดกับสีของสระว่ายน้ำ

- BOAT HOURS < WATER SPORT > เป็นส่วนบริการเครื่องกีฬาทางน้ำอยู่บริเวณชายหาด ลักษณะตัวซุ้มสอดคล้องกับตัวอาคารบ้านพัก

- SPA จะใช้ตัวบ้านพักประกอบกันเข้า 4 หลังทำเป็น ห้อง 4 ห้อง เป็นเตียงเดี่ยว 2 ห้อง เตียงคู่ 2 ห้อง และมีห้องสำหรับพนักงาน 1 ห้อง จะมีห้องน้ำแบบเปิดโล่ง 1 ห้อง ไว้ใช้ก่อนและหลังบริการ ตัวผนังและพื้นจะตกแต่งด้วยหินแผ่นด้าน สีดำ ผสมกับคอนกรีตสีเทา และใช้ไม้ในการตกแต่งเพิ่มเข้าไป ตัวหลังคาเป็นกระเบื้องทับด้วยจาก คลุมด้วยตาข่ายกันการเสียหาย ( ปลิว ) จะมีการตกแต่งด้วยอ่างบัวเล็ก ๆ อ่างอาบน้ำที่ใช้เป็นหินขัดสีเทา – ดำ

- TENNIS COURT

กลุ่มที่สาม เป็นกลุ่มบ้านพักซึ่งมีลักษณะการตกแต่งทั้งภายในและภายนอกที่เหมือนกันแต่จะแบ่งประเภทตามระยะความห่างจากชายหาด ซึ่งในแต่ละประเภทจะแบ่งเป็นห้องเตียงเดี่ยวและเตียงคู่ และยังมีแบบที่เป็น Family ซึ่งจะเป็นห้องสองห้องที่เชื่อมต่อกันได้ ( ทั้งโครงการมี 19 ห้อง ) ประเภทของกลุ่มบ้านพักแบ่งเป็น

1. Beach Cottage มี 16 ห้อง จะอยู่ติดกับชายหาดมากที่สุด
2. Deluxe Cottage มี 20 ห้อง อยู่ถัดจากประเภทที่ 1
3. Superior Cottage มี 38 ห้อง อยู่ถัดจากประเภทที่ 2
4. Hillside Cottage มี 36 ห้อง อยู่ไกลจากชายหาดที่สุด

ลักษณะของบ้านพัก ภายในจะตกแต่งพื้น ผนัง และเพดาน ด้วยไม้สัก โทนสีเป็นสีน้ำตาล – ขาว ตัวเฟอร์นิเจอร์เป็นไม้ ผ้าบุต่าง ๆ เป็นสีขาวยุโรป พยายามเก็บของสิ่งอำนวยความสะดวกไว้ในตู้ เช่น โทรทัศน์, ตู้เย็น หรือเก็บในผ้า เช่น เครื่องปรับอากาศ มีการตกแต่งด้วยแผ่นหินด้าน สีดำ ที่หัวเตียง ภายในจะแยกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนพักผ่อนและส่วนแต่งตัวและอาบน้ำ ซึ่งสองส่วนนี้จะกันด้วยประตูบานเลื่อน ที่กรุด้วยกระจกฝ้า ประตูห้องจะมี 2 ชั้น ข้างนอกเป็นกระจกข้างในเป็นประตูโครงไม้ เป็นบานเกล็ดปรับมุมได้ ทำให้เปิดรับลมได้มากหรือน้อยตามต้องการ มีมุ้งให้สำหรับแขกที่อยากเปิดหน้าต่างรับลมทะเลในตอนกลางคืน ส่วนห้องประเภท Family จะเป็นห้องที่มีประตูบานเลื่อนกัน ใช้ส่วนอาบน้ำและแต่งตัวร่วมกัน และมีระเบียงภายนอกซึ่งจะใช้อาบน้ำแดดร่วมกัน ตัวบ้านพักภายนอกเป็นคอนกรีตทาสีขาว หลังคากระเบื้องทับด้วยจากและคลุมด้วยตาข่ายกันการเสียหายของจากอีกชั้นหนึ่ง

การบริหารงานและมีลักษณะการบริหารงานเหมือนกับรีสอร์ทชั้นหนึ่งทั่วไป คือ มีผู้จัดการเป็นผู้ควบคุมการ

อัตรากำลังทำงานของพนักงาน และมีผู้ช่วยและเลขาอย่างละ 1 คน เป็นคนคอยช่วยควบคุมทำให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี พนักงานที่อยู่ใน office จะทำงาน 8.00 – 17.00 ภายในโครงการประกอบด้วยแผนกต่าง ๆ ดังนี้คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แผนกต้อนรับ</li> <li>2. แผนกแม่บ้าน</li> <li>3. แผนกอาหารและเครื่องดื่ม</li> <li>4. แผนกบัญชี</li> <li>5. แผนกการจัดการ</li> <li>6. แผนกซ่อมบำรุง</li> <li>7. แผนกขายของที่ระลึก และ เครื่องแต่งกาย</li> <li>8. แผนกการขายและการตลาด</li> <li>9. แผนกบุคคล</li> <li>10. แผนกเก็บของ</li> <li>11. แผนก SPA</li> <li>12. ฝ่ายบริหาร</li> </ol>
ผู้ให้บริการ	ส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวชาวยุโรป พักเฉลี่ยประมาณ 5 วันโดยนักท่องเที่ยวเหล่านี้จะจองห้องพักผ่านทาง Agency และ Internet ส่วนใหญ่จะมาเป็นผู้
ชื่อโครงการ & HOTEL )	ดุสิต ลากูน่า รีสอร์ท แอนด์ โฮเทล ( DUSIT LAGUNA RESORT
เจ้าของโรงแรม	บริษัท ไทยวา จำกัด
ลักษณะที่ตั้ง	ตั้งอยู่ที่หาดบางเทา ต. เขิงทะเล อ. ถลาง จ.ภูเก็ต ซึ่งเป็นอ่าวของโรงแรมในไทยวา กรุ๊ป รวมกันอยู่ 5 โรงแรม อยู่ทางด้านทิศตะวันตกของจังหวัดภูเก็ต ห่างจากตัวเมืองภูเก็ต 22 กิโลเมตร และห่างจากสนามบินภูเก็ต 22 กิโลเมตร เช่นกัน ตัวโครงการด้านหน้าติดทะเลสาบ ด้านหลังติดชายหาดบางเทา คอนเซ็ปท์ของโครงการคือความเป็นไทย เน้นธรรมชาติและสวน
การเข้าสู่โครงการ	สามารถเข้าสู่โครงการได้ทางเดียวคือทางรถยนต์ โดยจากถนนเข้าสู่โครงการ LAGUNA PHUKET

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ลักษณะของโครงการ** โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ราบล้อมรอบด้วยทะเลสาบและทะเล โดยจากทางเข้าสู่โครงการ (โดยมีลักษณะที่ถนนจากโครงการจะเข้าสู่ด้านหน้า ส่วนด้านหลังโครงการจะติดกับทะเล) จากถนนสู่โครงการ Laguna phuket จะแยกข้ามสะพานเล็ก ๆ ซึ่งจะข้ามคลองที่ใช้บริการทางเรือจากโรงแรมหนึ่งไปสู่อีก 4 โรงแรม ในเครือ ไทยวา กรุ๊ป ซึ่งจะมีคลองเชื่อมถึงกัน เมื่อข้ามสะพานจะเจอกับลานจอดรถ แล้วเดินขึ้นเนินสู่ Lobby ห้องพักจะมีลักษณะเป็นอาคารสูง 3 ชั้น จำนวน 2 หลัง หันหน้าออกสู่ทะเลสาบ ส่วนอีก 8 หลัง จะหันหน้าออกสู่ทะเล แต่จะไม่ติดกับชายหาด เนื่องจากบริเวณชายหาดจะใช้เป็นส่วนบริการต่าง ๆ ทางเดินสัญจรภายในโครงการจะเป็นทางเดินเล็ก ๆ จัด landscape สวยงาม จะมีภัตตาคาร อยู่ 5 ที่ กระจายบริการทุกส่วนของโรงแรม ด้วยประเภทอาหารที่ต่างกัน แบ่งกลุ่มพื้นที่ของกีฬาทางน้ำและกีฬาบนบกแยกออกจากกัน โครงการนี้ตกแต่งในสไตล์ ชิโน – โปรตุเกส

**ส่วนประกอบ** เป็น resort ที่มีห้องพัก 226 ห้อง และมีสิ่งอำนวยความสะดวกบริการ  
**ของโครงการ** ดังนี้ คือ

- LOBBY จะเป็นส่วนแรกสุดที่เมื่อแขกเข้ามาแล้วจะต้องพบกับส่วนนี้ ในส่วนนี้จะเป็นอาคารสูง 2 ชั้น ส่วนนี้จะอยู่บนเนินมีเพดานที่สูงมาก ทำให้ Space ดุจยิ่งใหญ่ ตัว Lobby จะแบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนแรก เป็นส่วนนั่งพักคอย ซึ่งจะมีการเล่นดนตรีไทยขับกล่อมมีชุดนั่งพักคอยหลายชุดวางเรียงราย ในส่วนนี้ตกแต่งให้ความรู้สึกที่สบาย ผ่อนคลาย ด้วยเฟอร์นิเจอร์หวาย ผ้าบุสีครีม โทนสีเป็นสีน้ำตาล เป็นหน้าต่างบานสูงถึงพื้นรอบ 2 ด้าน ทำให้สามารถรับลมทะเลและชื่นชมบรรยากาศของทะเลได้ดี จึงไม่ติดเครื่องปรับอากาศ พื้นเป็นกระเบื้องดินเผา ผนัง (ในสวนที่ไม่มีบานกระจก) และเพดานเป็นคอนกรีต ส่วนนี้จะต่อเนื่องกับทางเดินยาวสู่ตัว Lobby และสามารถลงสู่สระว่ายน้ำและชายหาดได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่สอง เป็นส่วนลงทะเบียนเข้าพักและเป็นส่วนบริการต่าง ๆ ให้กับแขก จะอยู่ติดกับส่วนพักคอย ในส่วนนี้จะติดเครื่องปรับอากาศ และตกแต่งให้หรูหรากว่าส่วนพักคอย พื้นไม้ และบางส่วนเป็นพรม ผิง และเพดานคอนกรีต เฟอร์นิเจอร์ไม้สีน้ำตาลเข้ม ผสมกับหวาย เบาะสีแดงเข้มหม่น ๆ มีด้านหนึ่งเป็นหน้าต่างบานกระจก สูงถึงพื้น สามารถเห็นวิวของทะเลได้ ในส่วนนี้จะเป็นการ Check - in , Check - out ของแขก , ส่วนบริการต่าง ๆ ให้กับแขก , แลกเปลี่ยนเงินตรา , Welcome drink ส่วนนี้จะติดต่อกับส่วนสำนักงานของโรงแรม ( ซึ่งอยู่ที่ชั้นล่าง )

- LOBBY LOUNGE อยู่ในส่วนเดียวกับส่วนพักคอย จึงมีการตกแต่งเหมือนกัน เป็นมุมเล็ก ๆ ส่วนมุมนั่งทาน จะเป็นพื้นที่ระดับใช้เฟอร์นิเจอร์ชุดเดียวกับชุดพักคอย เปิดบริการ 10.00 – 24.00 น.
- LAGUNA CAFÉ อยู่ห่างจากส่วนพักคอย การตกแต่งและลักษณะอาคารจึงเหมือนกัน ส่วนนี้จะเปิดบริการตั้งแต่ 06.30 – 24.00 น. จะบริการอาหารทุกประเภท มี 140 ที่นั่ง เฟอร์นิเจอร์เป็นไม้สีน้ำตาลเข้ม ผ้าบุสีเลือดหมู มีทางเข้าโดยตรงจากกลุ่มบ้านพัก , ชายหาด , และ Lobby
- RUENTHAI RESTAURANT เป็นเรือนไทยแยกออกต่างหาก อยู่ริมทะเลสาบ บริการอาหารไทย และมีดนตรีไทยบรรเลงขับกล่อมขณะรับประทานอาหาร แบ่งเป็นภายในและภายนอก ภายในจะติดเครื่องปรับอากาศ เฟอร์นิเจอร์เป็นไม้สีน้ำตาลเข้ม ผ้าบุสีครีม ผ้าปูโต๊ะสีขาว มีการใช้ผ้าทอ ต่าง ๆ มาตกแต่งภายใน พื้นเป็นกระเบื้องดินเผาสีส้ม มีหน้าต่างบานกระจกสูงถึงพื้นโดยรอบ สามารถชื่นชมบรรยากาศภายนอกได้ ส่วนภายนอกเป็นพื้นที่ลดระดับลงมา จะเปิดโล่ง พื้นเป็นไม้ เฟอร์นิเจอร์หวาย ในตอนกลางวันมีการใช้มู่ลี่ไม้ไผ่ กันไอแดดที่เข้ามา และเนื่องจากอยู่ใกล้กับน้ำเวลาสองกระทบแดดมู่ลี่จะเกิดลวดลายที่สวยงาม มี 110 ที่นั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- LA TRATTORIA อยู่ติดกับสระว่ายน้ำและชายหาดบริการอาหารอิตาเลียน มี 130 ที่นั่ง ตัวอาคารเป็นโครงสร้างไม้สีน้ำตาลเข้ม มี 2 หลังติดกัน โดยมี court ตรงกลาง ภายในมีการตกแต่งลวดลายในสไตล์ชิโน-โปรตุกีส ที่เพดาน มีทั้งที่นั่งภายในและเป็นลานภายนอก ภายนอกจะเป็นเฟอร์นิเจอร์ไม้ทาสีเหลืองอ่อน ๆ ล้อมรอบด้วยการจัด landscape เหมือนนั่งอยู่ในสวน ส่วนภายในจะมีหน้าต่างเปิดสูงถึงพื้นโดยรอบ เปิดรับลมทะเล ไม่ติดเครื่องปรับอากาศ เฟอร์นิเจอร์ไม้สีน้ำตาลเข้ม ผ้าบุสีครีม

- HORIZON LOUNGE อยู่ในส่วนติดกับชายหาดและ Recreation Center บริการเครื่องดื่ม คอกเทล และ ดนตรี พร้อมกับนั่งชมพระอาทิตย์ตกยามเย็น ตัวอาคารมีหลังคาจั่วทรงสูง ผังเป็นคอนกรีตทาสีขาว หน้าต่างบานกระจกสูงถึงพื้น พื้นเป็นกระเบื้องเคลือบเซรามิคผิวด้านสีเทาอ่อน เฟอร์นิเจอร์ไม้สีน้ำตาลเข้ม ผ้าบุสีน้ำตาล มี 50 ที่นั่ง

- POOLSIDE BAR อยู่ติดกับสระว่ายน้ำ บริการเครื่องดื่มเย็นรอบสระว่ายน้ำและสวนรอบสระว่ายน้ำ มี 40 ที่นั่ง

- CASUARINA HUT อยู่บริเวณชายหาด บริการอาหารซีฟู้ด เปิดบริการเฉพาะเดือนพฤศจิกายน - พฤษภาคม เท่านั้น มี 140 ที่นั่ง

- ห้องจัดเลี้ยง มี 4 ห้อง คือ

1. DUSIT HALL 160 ตารางเมตร ได้ 72 ที่นั่ง

2. LAGUNA HALL 80 ตารางเมตร ได้ 40 ที่นั่ง

3. DUSIT & LAGUNA 240 ตารางเมตร ได้ 128 ที่นั่ง

จะอยู่ชั้นล่างของอาคารที่เป็น Lobby ห้องที่ 3 เป็นการรวม 2 ห้อง แรกเข้าด้วยกัน ด้วยฉากพับที่เมื่อเปิดรวมห้องแล้วจากจะถูกเก็บเข้าไปในห้องเก็บของ ภายในโทนสีเหลืองอ่อน และ ครีม แก้วที่ใส

เป็นไม้สีน้ำตาลอ่อน ฝ้าบุสีชมพู ประตูไม้สักบานคู่ มีเวทีเล็ก ๆ  
ด้านหน้า พื้นปูพรมไม่มีลวดลายสีแดง

4. CASUARINA HUT เป็นสวนที่ชายหาด มีพื้นที่ 312 ตารางเมตร  
มี 210 ที่นั่ง

- RECREATION CENTER ประกอบด้วย

- FITNESS ROOM
- KIDS CORNER
- SNOOKER ROOM
- TABLE TENNIS ROOM
- CD / GAMES ROOM
- PLAYGROUND

- สนามฟุตบอล / สนามกอล์ฟ / สนามเทนนิส / สนามวอลเลย์  
บอลล์ /

- เกมหมากรูกตัวใหญ่ / สนามเปตอง / สนามขี่ม้า

- ศูนย์กีฬาทางน้ำ

- สระว่ายน้ำเด็กและผู้ใหญ่ กลางสระมี อ่างน้ำวน และที่ลานอาบ  
แดดมีบริการนวดให้ด้วย

- ส่วนสำนักงานของโรงแรม

- BOUTICS / BEAUTY SALON / BARBER SHOP

- LIBRARY

- ANGSANA SPA จะมีส่วนบริการกับลูกค้าอยู่หลังหนึ่งเป็นอาคาร  
ชั้นเดียว จากนั้นแขกจะแยกไปที่ห้องนวด ซึ่งจะทำเป็นอาคารเล็ก  
ๆ ชั้นเดียว มี 10 หลังวางเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า รอบสระน้ำที่อยู่ตรง  
กลาง มีการจัด landscape สวยงาม ตัวอาคารเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า  
ล้อมรอบด้วยรั้วไม้ไผ่ ภายในจะมีการจัดสวนเล็ก ๆ ทำให้ภายในดู  
สดชื่นเป็นธรรมชาติ ทั้ง ๆ ที่พื้นที่ไม่ได้ถูกปิดล้อมทั้งหมดแต่การจัด  
landscape ด้วยต้นไม้ก็ช่วยปิดล้อมได้ดี ทางเข้าไม่ได้เป็นบาน  
ประตูแต่ใช้ผ้าเป็นตัวปิด มีเตียงเดี่ยว 2 เตียง โต๊ะวางอุปกรณ์การ  
นวด และส่วนอาบน้ำกลางแจ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องพัก มี 2 แบบ คือ
- 1. DELUXE
- 2. LANDMARK จะมีขนาดเท่าแบบที่ 1 รวมกัน 2 ห้อง โดยจะแยกเป็นส่วนนอนกับส่วนนั่งเล่น

การตกแต่งภายใน ผับเป็นคอนกรีต จะมีด้านหนึ่งเป็นกระจก สามารถมองเห็นวิวทะเลได้ ที่หัวเตียงเป็นทองเหลือง ส่วนเฟอร์นิเจอร์ทุกอย่างบุวม หุ้มหนังทั้งหมด พื้นปูพรม ที่หัวเตียงมีมุ้งแบบจีนแขวนไว้ให้ การตกแต่งเป็นสไตล์ ชิโน-โปรตุกีส โทนสีที่ใช้เป็น แดง-ครีม-ชมพูอ่อน

การบริหารงานและ

มีลักษณะการบริหารงานเหมือนกับรีสอร์ทที่อื่นทั่วไป คือ มีผู้จัดการเป็นผู้ควบคุมการ

อัตรากำลัง

ทำงานของพนักงาน และมีผู้ช่วยและเลขานุการ 1 คน เป็นคนคอยช่วยควบคุมทำให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี พนักงานที่อยู่ใน office จะทำงาน 8.00 – 17.00 ภายในโครงการประกอบด้วยแผนกต่าง ๆ ดังนี้

- 1. ฝ่ายบริหาร
- 2. ฝ่ายขายและการตลาด
- 3. ฝ่ายห้องและลูกค้า
- 4. ฝ่ายกิจกรรม
- 5. ฝ่ายแม่บ้าน
- 6. ฝ่ายวิศวกรรม
- 7. ฝ่ายบัญชี
- 8. ฝ่ายเครื่องดื่มและอาหาร
- 9. ฝ่ายบริการทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ให้บริการ

มีทั้งนักท่องเที่ยวชาวอังกฤษ , เยอรมัน , สวิตเซอร์แลนด์ , ออสเตรเลีย ,  
อิตาลี , ฝรั่งเศส ส่วนใหญ่เป็นแขกสูงอายุ และเป็นประเภท  
RETURN GUEST คือมาแล้วจะกลับมาอีก  
จองห้องพักผ่านทาง Agency และ Internet



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

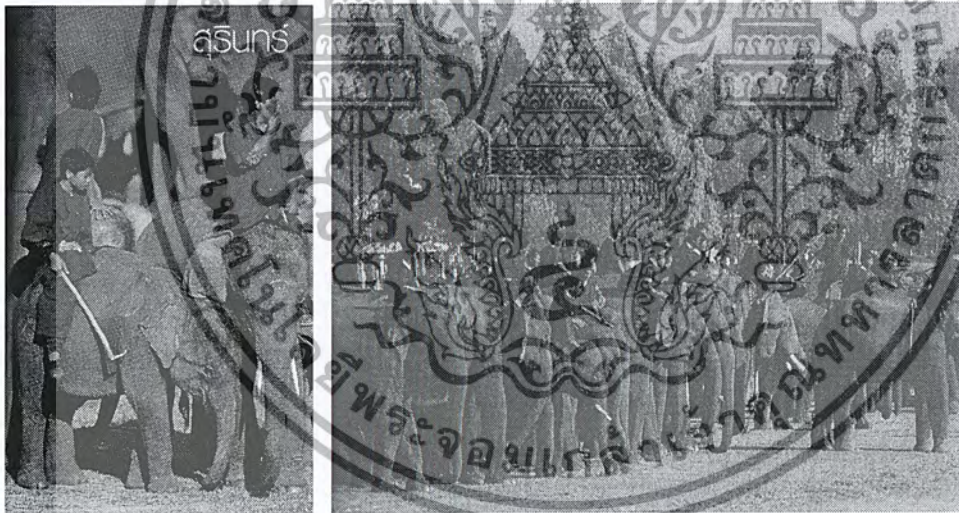
## งานแสดงช้าง จ.สุรินทร์

หมู่บ้านช้าง จ. สุรินทร์

ความเป็นมาของงานช้าง ย้อนไปเมื่อ 40 ปีก่อน ได้มีการถ่ายทำภาพยนตร์ ในครั้งนั้นมีเครื่องบินเฮลิคอปเตอร์ มาลงที่สุรินทร์เป็นครั้งแรก ชาวบ้านต่างแห่ไปดูด้วยความ ตื่นเต้น ใครมีช้างก็ขี่ช้างไปดู ใครไม่มีก็เดินไป กลายเป็น การชุมนุมช้างเป็นครั้งแรก และคิดไปว่าเป็นจังหวัดช้าง อยู่แล้วจึงน่าจะจัดงานแสดงช้างได้ ความคิดดังกล่าวเป็นจริงขึ้นมาเมื่อวันที่ 18 พ.ย. 2504 จัดครั้งแรกที่ อ.ท่าตูม

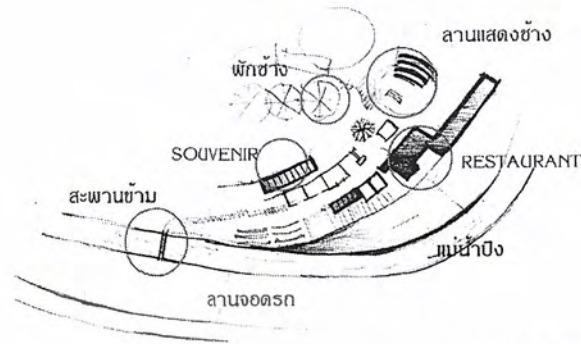
สิ่งที่น่าสนใจศึกษา

- อนุสาวรีย์ช้าง เป็นสัญลักษณ์ที่สามารถบ่งบอกถึงความ เป็นมาของชาวเมืองสุรินทร์ได้อย่างดี
- ลำดับขั้นตอนการแสดงช้าง
- เรื่องราว วิธีการจัดแสดงและกิจกรรมต่างๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

THE ELEPHANT TRAINING CENTER  
CHIANG - DAO CHIANGMAI THAILAND



พื้นที่ 100 ไร่

ศูนย์ฝึกช้างเชียงใหม่ ตั้งอยู่ที่บ้านท่าอ. เชียงดาว จ.เชียงใหม่ ห่างจากตัวเมือง  
ประมาณ 56 กิโลเมตร ตั้งอยู่บนริมฝั่งแม่น้ำปิง ทามกลางภูเขา

วัตถุประสงค์

- เพื่อสอนทักษะการทำงานในป่าให้ช้าง
- เพื่อแยกลูกช้างออกจากแม่ช้าง เพื่อไม่ให้ไปกวนแม่ช้างทำงาน
- เพื่อปกป้องลูกช้าง

ส่วนประกอบโครงการ

- SHOW GROUND
- RESTAURANT
- SOUVENIR
- ศาลาพักช้าง

กิจกรรม

- ชมการแสดงช้าง
- นั่งช้างชมธรรมชาติ
- นั่งแพ
- รับประทานอาหาร

เหตุผลในการเลือกเป็นกรณีศึกษา  
เป็นโครงการที่ใกล้เคียงกันไม่ว่าจะเป็น  
จุดประสงค์, Location, Landscape  
รวมไปถึงกิจกรรมต่างๆ

สิ่งที่นำไปศึกษา

- ตารางกิจกรรม
- รายละเอียดส่วนประกอบของโครงการ
- Design, Concept

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# Children's Museum of Indianapolis

ที่ตั้ง Indianapolis , America

ส่วนประกอบ

- Information
- Theater
- Indoor / Outdoor Dining
- Reflections Dining
- Ticket Entrance



สิ่งที่นำไปใช้

- เทคนิควิธีในการจัดแสดง
- การสอดแทรกเรื่องราวแสดง ในกิจกรรมทั่วไป

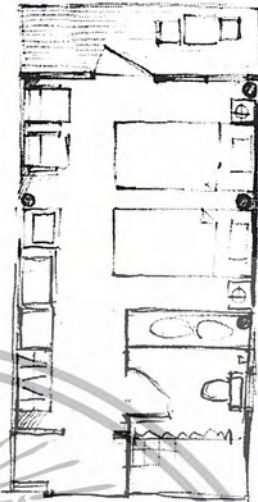


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# lampang river lodge

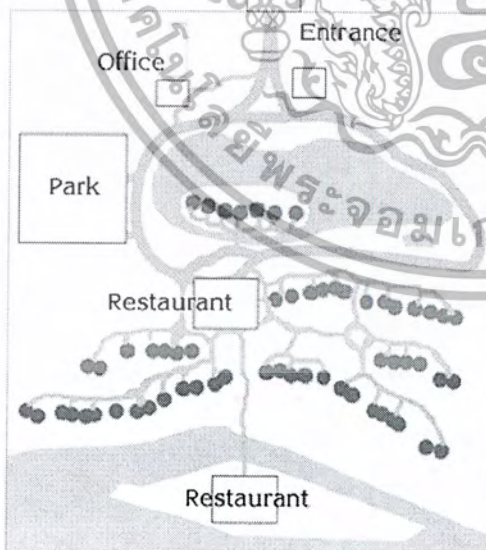


บ้านพักรวมทั้งหมด 60 หลัง ทาง  
เดินเข้าสู่บ้านพักแต่ละหลังต้องผ่าน  
สะพานข้ามคลองขนาดเล็กที่ทำขึ้น  
บ้านพักมี 2 ระดับ ธรรมดา  
และระดับวีไอพีซึ่งอยู่ริมน้ำ  
ภายในตกแต่งให้มิกลื่นอาย  
ของพื้นถิ่นชาวลานนา ซึ่งเป็นการ  
ประยุกต์มาใช้อย่างเหมาะสมลงตัว



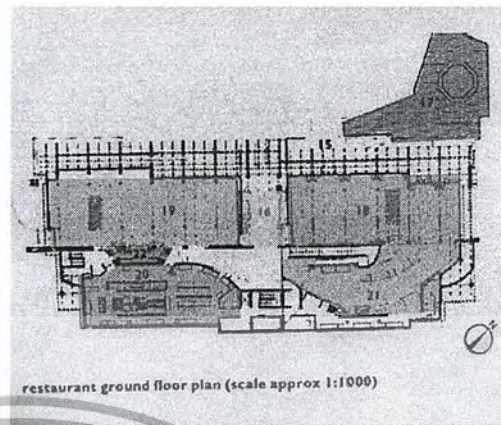
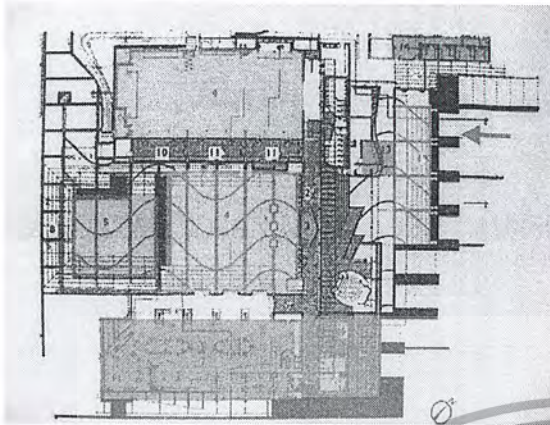
## สิ่งที่นำไปใช้

- Zoning
- การเข้าสู่ตัวบ้าน



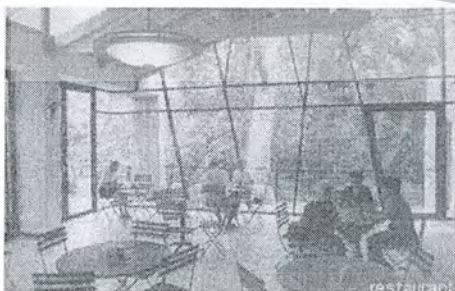
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## visitor's center, cap town, south africa



### แนวความคิดที่ได้จากทรงสถาปัตยกรรม

- ทางเข้าด้านหน้าทำเป็น loggia ขนาดใหญ่ เป็นทิวเสาเน้นทางเข้าด้านหน้า มีไม้เลื้อยเป็นตัวเสริมบรรยากาศ เหมือนเป็นประตูสู่ความร่มรื่น
- มีการใช้ระแนงไม้ pergolas ทั้งบริเวณ ตัว cort บนและล่าง ส่งเสริมความเขียวธรรมชาติ
- ส่วนหลังคาบริเวณหลังสวน จะเป็นกระจก ทำมุมเปิดรับแสงตะวันจากท้องฟ้าแอฟริกาใต้
- มีการใช้ material และสีต่างๆ เพื่อส่งเสริมบรรยากาศพื้นถิ่น เช่น บริเวณใกล้กับที่จอดรถ จะมีการใช้เสาและคานขนาดเล็ก เปรียบเหมือน ต้นไม้ของแอฟริกา
- ผนังด้านตะวันตกจะเป็นเงามัน ประกอบกับ canopy ที่ยื่นออกมาคลุมอาคาร เพื่อให้รู้สึกสบาย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

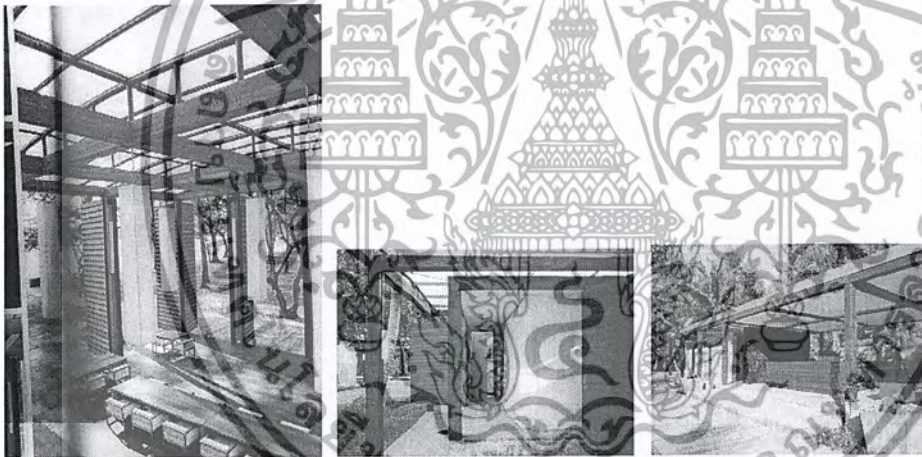
## COSTA LANTA

ชื่อโครงการ Costa Landa Resort  
ที่ตั้ง เกาะลันตา  
ส่วนประกอบโครงการ - ห้องพักอาศัย 14 หน่วย  
- ร้านอาหาร

ทางเข้ามีแท่นคอนกรีตรองรับสี่เหลี่ยมตันกรุด้วยไม้ขนาดใหญ่เป็นส่วน  
ต้อนรับ และมีผนังลอยหินอ่อนสีเขียวเข้มเป็น background ให้ห้องประกอบมีสีสี  
จัดจ้านแต่เป็นธรรมชาติโดยตัวเอง อีกทั้งยังสามารถกลายเป็นโต๊ะทำงานที่ทาง  
โครงการนำมาตั้งไว้เป็นพื้นที่ทำงานของพนักงาน

บรรยากาศภายในได้รับแสงธรรมชาติเต็มๆ เนื่องจากมีเพียงโพลีคาร์บอ  
เนตใสเท่านั้นที่คอยกำบังแสงแดด จึงอาจทำให้ร้อน แต่นั่นเป็นสิ่งที่ต้องแลกกับการได้  
เข้าใกล้ชีวิตธรรมชาติ

ปัญหาที่พบ ไม่สามารถแก้ปัญหาธรรมชาติที่เกิดขึ้นได้ดีพอ ไม่ว่าจะเป็นตาม  
รายละเอียดหรือระบบต่างๆของอาคาร ไม่ว่าจะเป็นทั้งความร้อน ลม ฝน รวมทั้งการ  
ผูกเรือนของวัสดุ



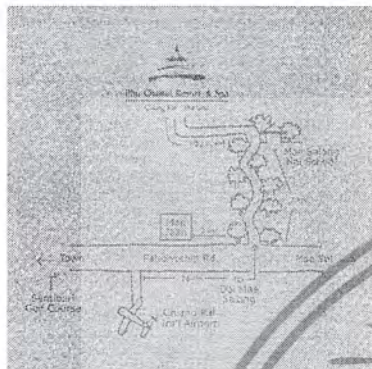
- สิ่งที่นำมาใช้ - การสร้างสิ่งใหม่ๆที่เข้ากันได้กับสิ่งรอบข้างโดยเข้าใจถึงเอกลักษณ์ของสิ่ง  
ที่มีอยู่เดิม
- การสร้างความรู้สึก ที่รู้สึกได้ในบรรยากาศจริง
  - ใช้สิ่งที่จำเป็นต้องมีอย่างคุ้มค่าและอย่างมีประโยชน์สูงสุด
  - คำนึงถึงการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## Phu Chaisai Resort & Spa

Chiang Rai - Thailand



ที่ตั้ง อยู่เลขที่ 388 หมู่ 4 บ้านแม่สลอง ในอำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย 57110

เดินทางโดยรถทัวร์สายกรุงเทพฯ-เชียงราย แล้วไปต่อรถสองแถวเล็กขึ้นไป หรือเดินทางโดยเครื่องบิน ลงที่สนามบินเชียงรายแล้วโทรเรียกรถจากทางรีสอร์ทให้มารับ

รีสอร์ทกลางหุบเขา ก่อนหน้านี้ราว 20 ปี ยังมีสภาพเป็นป่าไผ่และต้นไม้หนาแน่นคร่อมบนพื้นที่ 300 ไร่ เป็นรีสอร์ท 30 ห้องพัก มีบ้านวิโอที 3 หลัง ห้องพักแต่ละหลังใช้วัสดุธรรมชาติ นอกจากนี้ ผู้ที่มาพักยังสามารถทำกิจกรรมทำได้หลายอย่าง ทั้ง ซ้อมบั้ง ปีนเขา เดินเขา เดินป่า อ่านหนังสือในห้องสมุดของภูเขาไฟพิศกอล์ฟ หรือนั่งจิบน้ำชาดูลำแสงสุดท้ายของพระอาทิตย์ที่หาดูได้ไม่ยาก

### สิ่งที่นำไปใช้

เนื่องจากลักษณะทางภูมิศาสตร์ และองค์ประกอบของโครงการที่คล้ายคลึงกัน โครงการนี้จึงสามารถนำมาศึกษาโดยแยกออกเป็นแต่ละกรณีไป

Restaurant ที่แสดงออกถึงความเป็นพื้นถิ่น ลานนาและป่าเขาได้ดี ธรรมชาติที่เกิดขึ้นโดยรอบก็เพียงพอแต่การเปลี่ยนแปลงของลม ฟ้า อากาศ และความอุดมสมบูรณ์ของป่าเขาเท่านั้น อีกทั้งมีส่วนที่ หลังคาเปิดรับท้องฟ้าและแสงแดด ซึ่งก็เพียงพอแล้วกับผู้ที่แสวงหาความเป็นธรรมชาติอย่างแท้จริง

### สิ่งที่นำไปใช้

- การอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมให้ได้มากที่สุด เพื่อให้ได้สัมผัสกับธรรมชาติได้เต็มที่
- การใช้แสงธรรมชาติ และ ดงอยู่ใต้โดยยอมรับในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง
- Zoning และการจัดวางตำแหน่งเฟอร์นิเจอร์ ให้สอดคล้องกับบริเวณนั้นๆ
- การใช้วัสดุที่มาจากธรรมชาติทั้งหมด



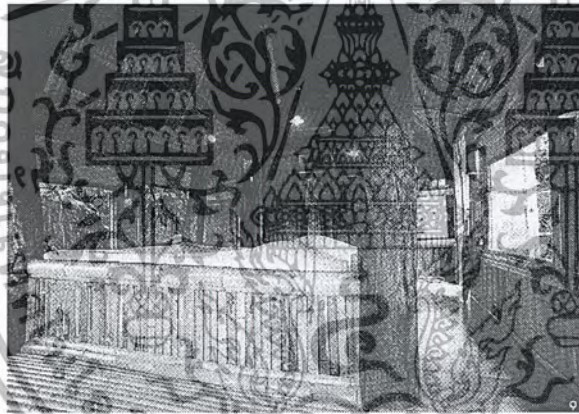
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บ้านพัก 30 ห้อง และบ้านพักระดับวีไอพี 3 ห้อง  
ซึ่งจะเปิดใช้ก็ต่อเมื่อมีแขกมาพักห้องพักจนเต็ม  
เพราะเนื่องจากเป็นบ้านพักส่วนตัวของเจ้าของ  
โครงการ

ห้องพักแต่ละหลังใช้วัสดุจากธรรมชาติมาจัดแต่ง  
โครงสร้างเป็นลำไม้ต้นใหญ่บางส่วนก่ออิฐถือปูน  
แดงที่ผสมกับเศษฟางและหญ้า

ส่วนภายในกรุไม้ไผ่ รวมถึงเฟอร์นิเจอร์ด้วย หลัง  
คาทรงจั่วใช้ใบตองตึงขัดสานให้แข็งแรงด้วยเรียวไผ่

- สิ่งที่นำไปใช้
- การใช้วัสดุที่ประยุกต์มาใช้จากธรรมชาติ
  - zoning และการจัดวางเฟอร์นิเจอร์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บ้านพัก 30 ห้อง และบ้านพักระดับวีไอพี 3 ห้อง  
ซึ่งจะเปิดใช้ก็ต่อเมื่อมีแขกมาพักห้องพักจนเต็ม  
เพราะเนื่องจากเป็นบ้านพักส่วนตัวของเจ้าของ  
โครงการ

ห้องพักแต่ละหลังใช้วัสดุจากธรรมชาติมาจัดแต่ง  
โครงสร้างเป็นลำไม้ต้นใหญ่บางส่วนก่ออิฐถือปูน  
แดงที่ผสมกับเศษฟางและหญ้า

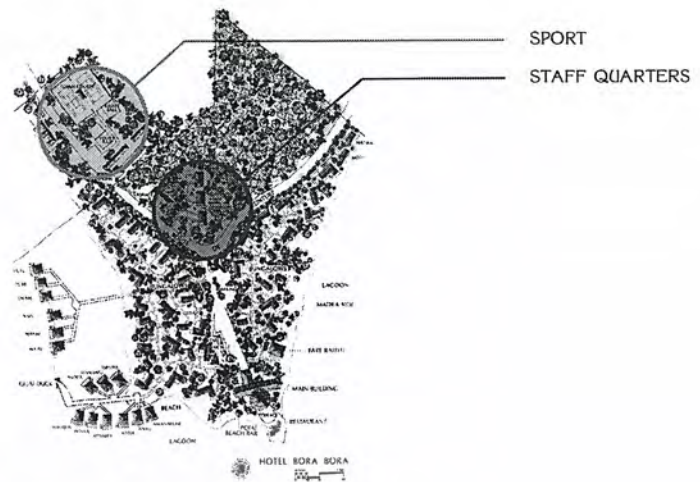
ส่วนภายในกรุไม้ไผ่ รวมถึงเฟอร์นิเจอร์ด้วย หลัง  
คาทงจั่วใช้ใบตองตึงขัดสานให้แข็งแรงด้วยเรียวไผ่

- สิ่งที่นำไปใช้
- การใช้วัสดุที่ประยุกต์มาใช้จากธรรมชาติ
  - zoning และการจัดวางเฟอร์นิเจอร์

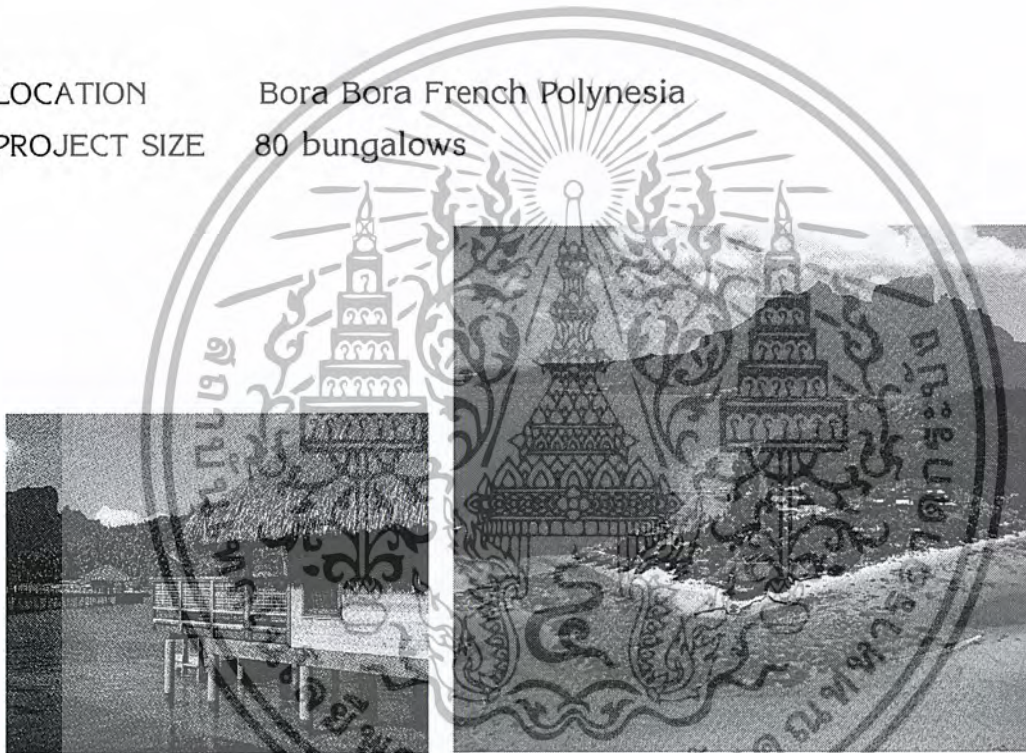


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# HOTEL BORA BORA



LOCATION Bora Bora French Polynesia  
PROJECT SIZE 80 bungalows



## สิ่งที่นำไปใช้

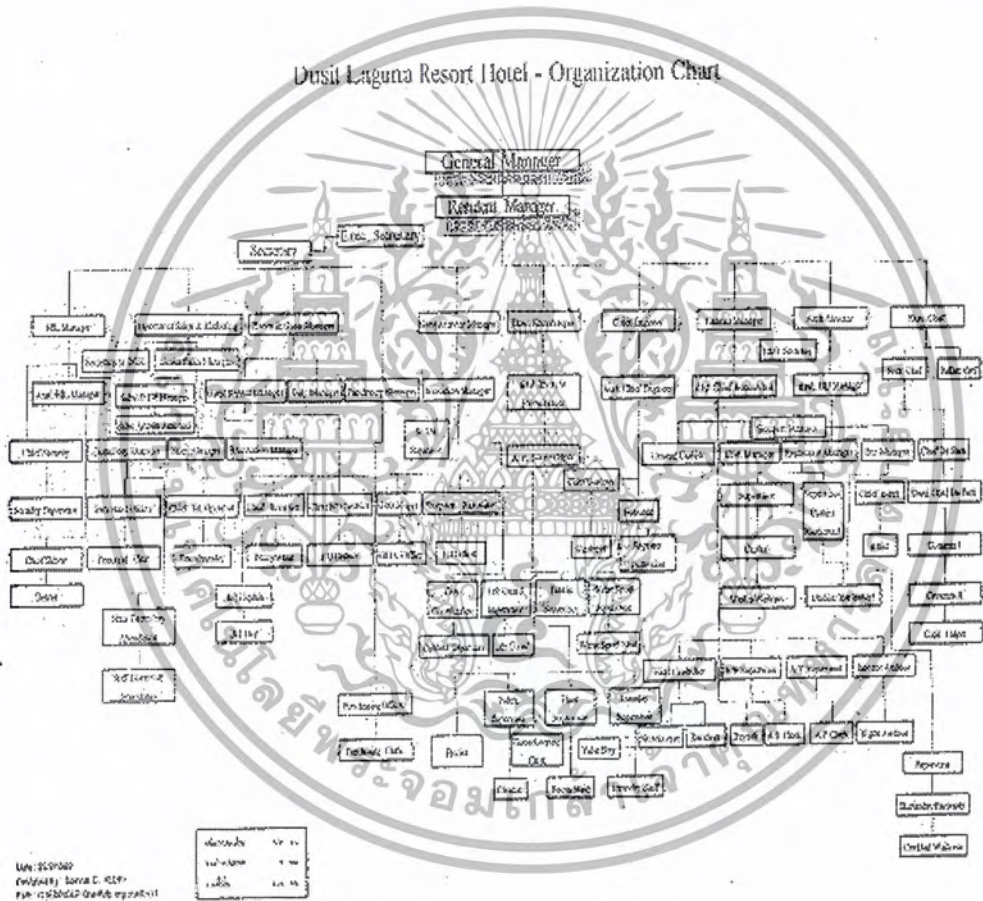
- การออกแบบที่นำไปสู่การปราศจากสิ่งรบกวน
- การใช้ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นรวมทั้งอาหารและ Restaurant
- Design ที่นำสิ่งที่พื้นถิ่นมาทำให้เป็นงานสมัยใหม่
- แนวคิดการวาง Zoning

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# พฤติกรรมและวิเคราะห์ข้อมูล

## 3.1 สายงานและอัตรากำลัง

โครงการส่งเสริมช่างไทยเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ลักษณะหน่วยงานของโครงการ ศึกษาจากโครงการที่มีความใกล้เคียงด้านสายงานบริหารและความเหมาะสมกับลักษณะงานของโครงการจาก Dusit Laguna Resort & Hotel



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## อัตรากำลังและสายการบริหารของโครงการ

ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทยเป็นเพียงหน่วยงานเดียวของรัฐบาลที่มีช้าง อยู่ในความดูแลรับผิดชอบมากที่สุดถึง 110 เชือก  
จำนวนบุคลากรประกอบด้วย

- พนักงาน	5 คน
- พนักงานปฏิบัติการ	1 คน
- พนักงานขับรถ	3 คน
- ยามรักษาการณ์	1 คน
- นายสัตวแพทย์	4 คน
- ความรู้ช้าง	17 คน
- ลูกจ้างตามสัญญาจ้าง	40 คน
- ลูกจ้างเหมารายปี	3 คน
- ลูกจ้าง จ้างทำของ	55 คน

## การจัดสายการบริหาร

1. ผู้จัดการ (Manager) มีหน้าที่รับผิดชอบธุรกิจของโครงการ ในทุกด้าน คอยควบคุมให้ดำเนินงานทุกอย่างเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างราบรื่น ประกอบด้วย
  - (1) แผนกห้องพัก (ROOM DIVISION)
  - (2) แผนกศูนย์รวมการบริการ (OPERATION CENTER)
  - (3) แผนกบุคคล (PERSONEL) ประกอบด้วย ผู้จัดการแผนกและผู้ช่วย ต้องจัดระบบของเจ้าหน้าที่ของโรงแรม วางหลักในการว่าจ้างและบุคลากรสัมพันธ์ คอยประสานงานกับทุกแผนก

1. แผนกบัญชี (ACCOUNTING DEPARTMENT)
2. แผนกห้องพัก (ROOM DIVISION)
3. แผนกอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD & BEVERAGE DEPARTMENT)
4. แผนกบุคคล (PERSONAL DEPARTMENT)
5. แผนกช่าง (ENGINEERING DEPARTMENT)
6. แผนกจัดซื้อ (PURCHASING DEPARTMENT)
7. แผนกกิจกรรม (GUEST ACTIVITY DEPARTMENT)
8. แผนกแม่บ้าน (HOUSEKEEPING DEPARTMENT)
9. แผนกการตลาด (SALE & MARKETING DEPARTMENT)

นอกจากนั้น ก็มีหน่วยงานอื่นๆ อีกได้แก่

- หน่วยประชาสัมพันธ์ (PUBLIC RELATION DEPARTMENT)
- หน่วยจัดซื้อ (PURCHASING DEPARTMENT)
- หน่วยวิจัยและปฏิบัติงาน (OPERATION DEPARTMENT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผู้จัดการ ( Manager ) มีหน้าที่รับผิดชอบธุรกิจของโครงการในทุกด้าน คอยควบคุมให้ดำเนินงานทุกอย่างเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างราบรื่น ประกอบด้วย

(4) แผนกห้องพัก ( ROOM DIVISION )

(5) แผนกศูนย์รวมการบริการ ( OPERATION CENTER )

(6) แผนกบุคคล ( PERSONEL ) ประกอบด้วย ผู้จัดการแผนกและผู้ช่วย ต้องจัดระบบของเจ้าหน้าที่ของโรงแรม วางหลักในการว่าจ้างและบุคลากรสัมพันธ์ คอยประสาน BEVERAGE ) ประกอบด้วย

(1) FOOD MANAGER

(2) BEVERAGE SUPERVISION

- FOOD MANAGER เป็นผู้ควบคุมการผลิตอาหาร และประสานงานกับแผนกอื่น โดยผ่านการควบคุมอาหารทาง EXECUTIVE CHEF และผู้ช่วยคือ SOUS , CHEF ส่วนด้านการจัดเลี้ยงซึ่งพิเศษไปกว่าอาหารประจำวันจะมี BUFFET SUPERVISION เป็นผู้ประสานงานและดูแลให้เรียบร้อยตามความต้องการของแขก โดยมี CAPTAIN เป็นผู้ดูแลควบคุม WAITER และ BUSBOY ในด้านการบริการต่อแขก

- BEVERAGE SUPERVISION ดูแลด้านเครื่องดื่มในส่วนต่างๆ ของโครงการซึ่งต้องควบคุม HEAD BARTENDER , CHIEF ซึ่งมี BARTENDER ในส่วน LOUNGE , POOL BAR , BAR ในการดูแลถึงของที่ขาดหาย และเตรียม COUNTER ให้เรียบร้อยกับควบคุม CHIEF STEWARD ซึ่งมี WAITER , BUS BOY และ CLEANER ทำหน้าที่คอยรับใช้และรับส่งอาหารเครื่องดื่มจากครัว พร้อมกับทำความสะอาด ด้วย งาน ด้วย คอยเช็คสิ่งของในครัว

(7) แผนกช่าง ( MECHANIC ) ประกอบด้วย CHIEF MECHANICIAN เป็นคนคอยควบคุมทุกงานช่างในโรงแรม ต้องคอยประสานงานกับทุกแผนก โดยแบ่งเป็น

5.1 ELECTRICIAN ควบคุมเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า การเดินสายไฟ แผงควบคุมอัตโนมัติ ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

5.2 AIR ENGINEERING ดูแล ควบคุมและปรับปรุงซ่อมแซมให้ทำงานเป็นปกติ

5.3 PLUMBER ดูแลเครื่องจักรในการสูบน้ำ แจกจ่ายภายใน โรงแรม

5.4 MAINTENANCE ซ่อมแซมสิ่งชำรุดของเครื่องใช้ภายใน โรงแรม นอกจากนี้ส่วนที่เกี่ยวกับผ้าซึ่งทางแม่บ้านเป็นผู้ดูแล เช่น ซ่อมแซมเฟอร์นิเจอร์ เครื่องไฟฟ้า เครื่องกล

5.5 POOL ดูแลเครื่องจักรกลที่เกี่ยวกับสระน้ำ โดยเฉพาะเพื่อซ่อมเวลาที่ชำรุด

อัตรากำลังคนในโครงการ

มาตรฐานกำลังคนของธุรกิจโรงแรมโดยทั่วไป แบ่งตามลักษณะของงาน ออกเป็น 4 ระดับด้วยกัน คือ

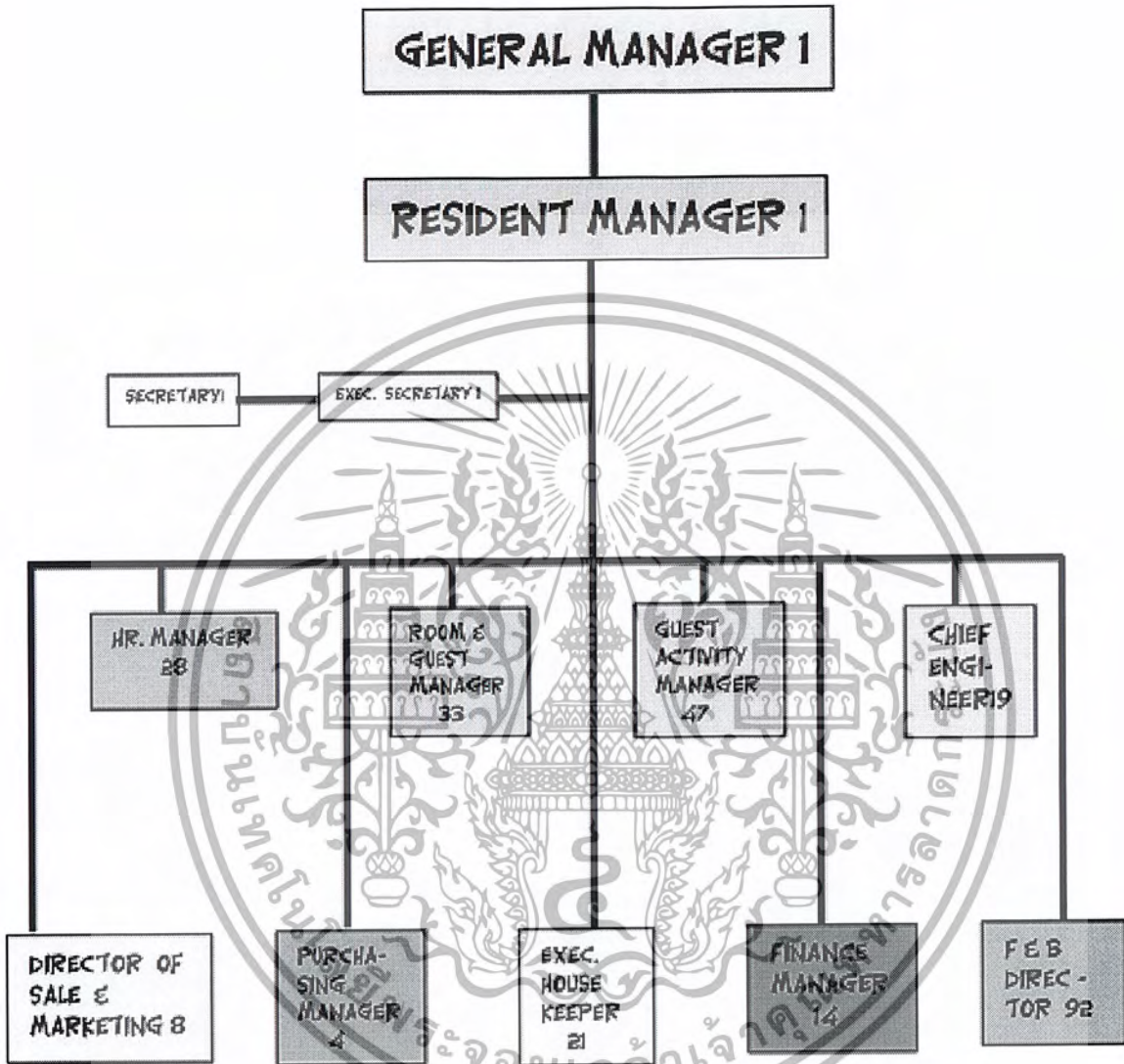
ระดับที่ 1 งานที่ไม่ต้องใช้เทคนิค ได้แก่ พนักงานยกกระเป๋า พนักงานทำความสะอาด พนักงานโทรศัพท์ เสมียน และพนักงานผู้ช่วยในครัว

ระดับที่ 2 งานที่ใช้เทคนิคระดับกลาง ได้แก่ พนักงานผสมเครื่องดื่ม หัวหน้าพนักงานรับใช้ เลขานุการ พนักงานบัญชี ผู้ช่วยแม่บ้าน

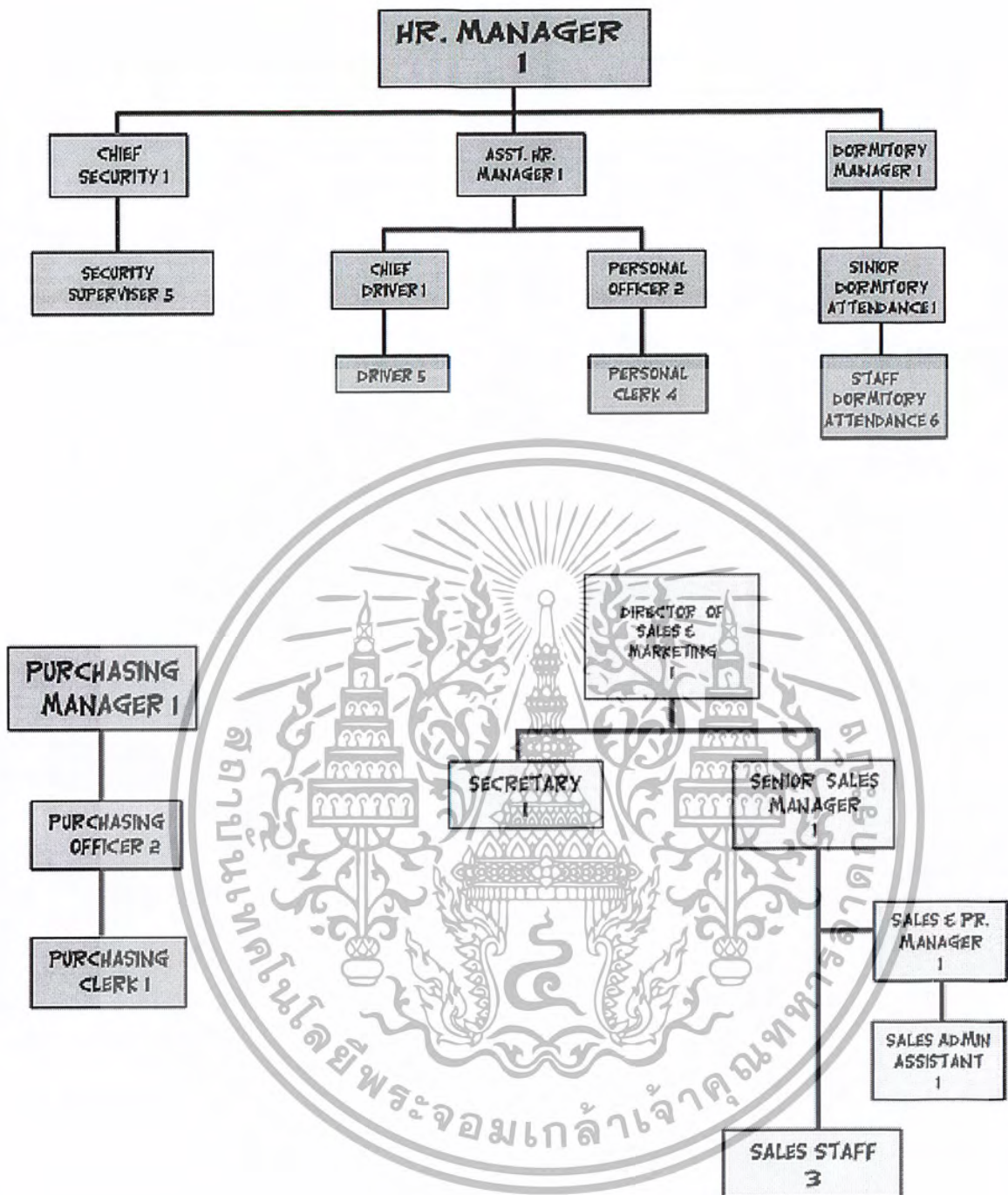
ระดับที่ 3 งานที่เหนือกว่าระดับเทคนิค ได้แก่ ผู้จัดการแผนกอาหารและเครื่องดื่ม ผู้จัดการแผนกต้อนรับ วิศวกร หัวหน้าแผนกบัญชี ผู้จัดการแผนกบุคคล แม่บ้านพ่อครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

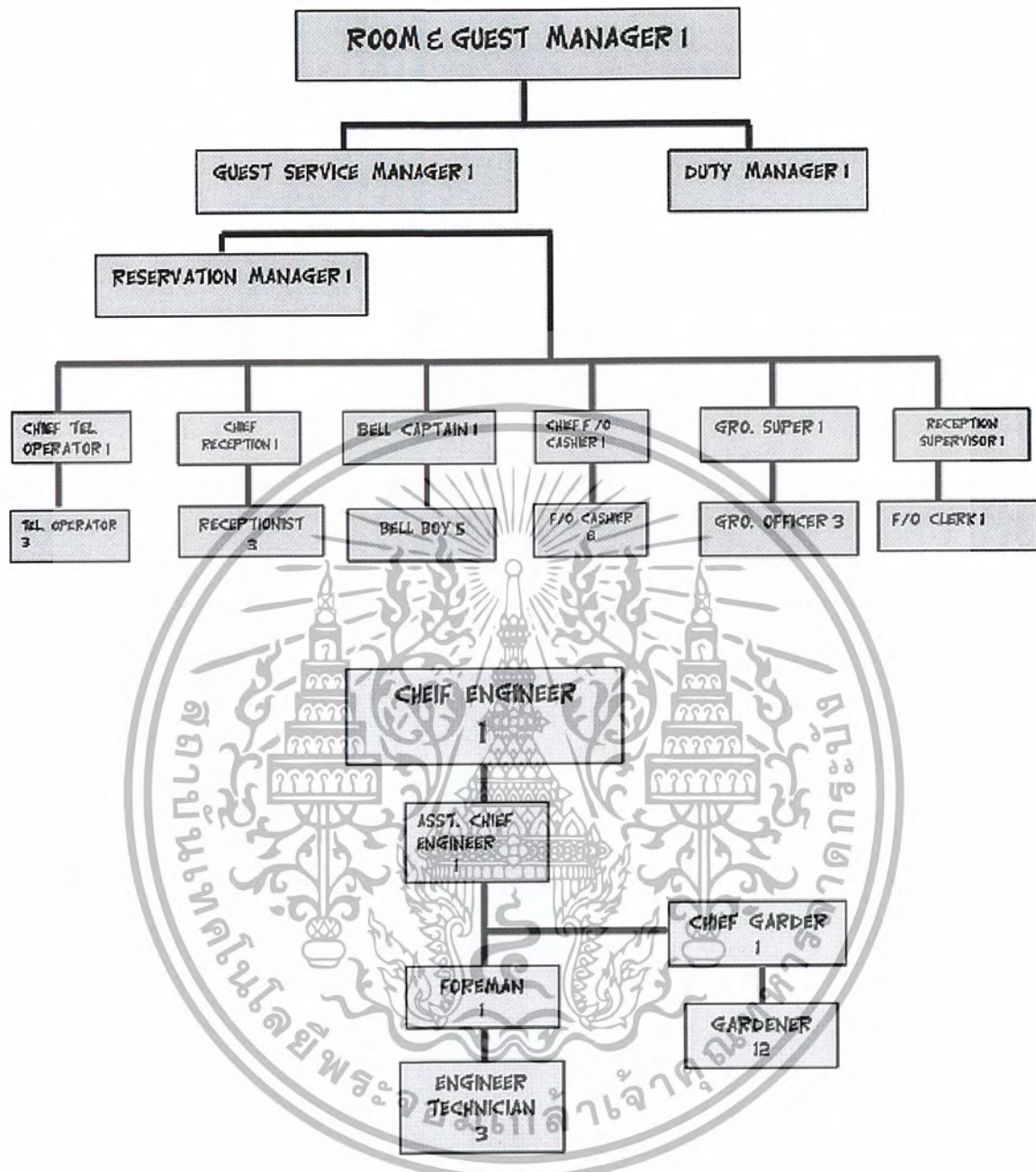
ระดับที่ 4 งานบริหาร ได้แก่ ผู้จัดการใหญ่ รองผู้จัดการใหญ่ รองผู้จัดการฝ่ายจัดการ รองผู้จัดการฝ่ายการเงิน ฝ่ายการตลาด



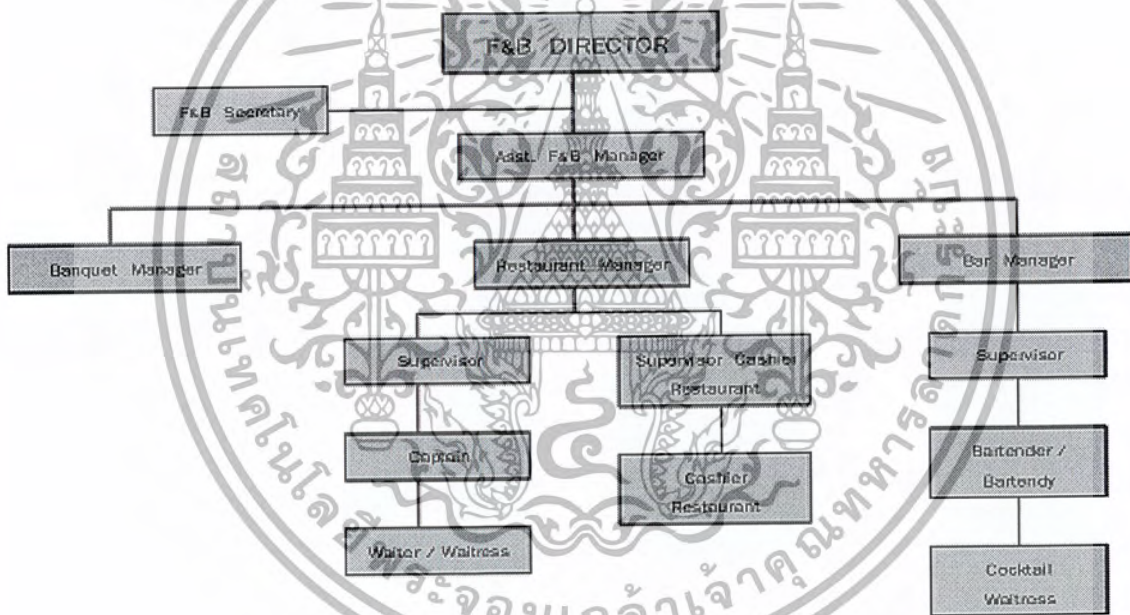
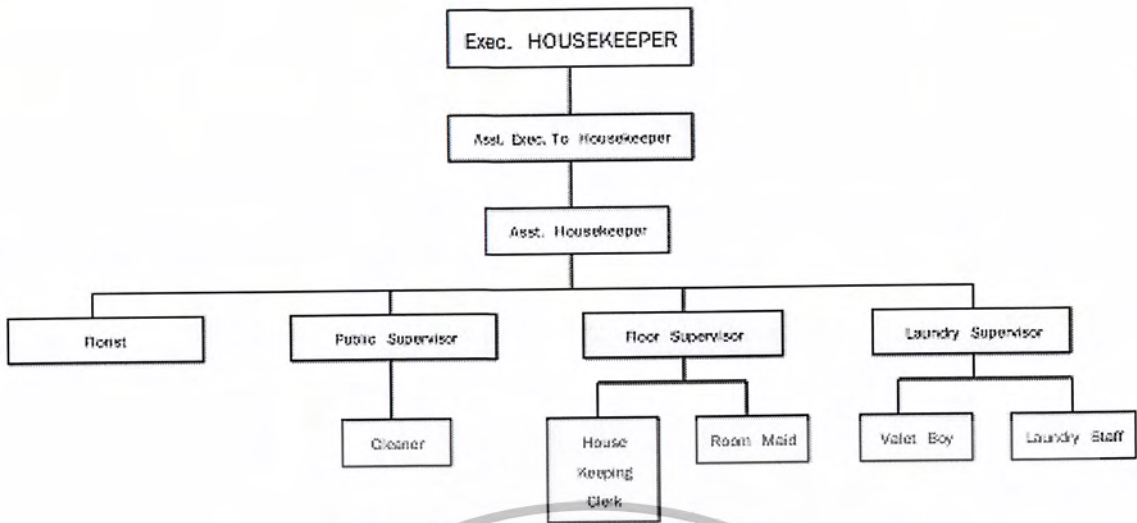
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



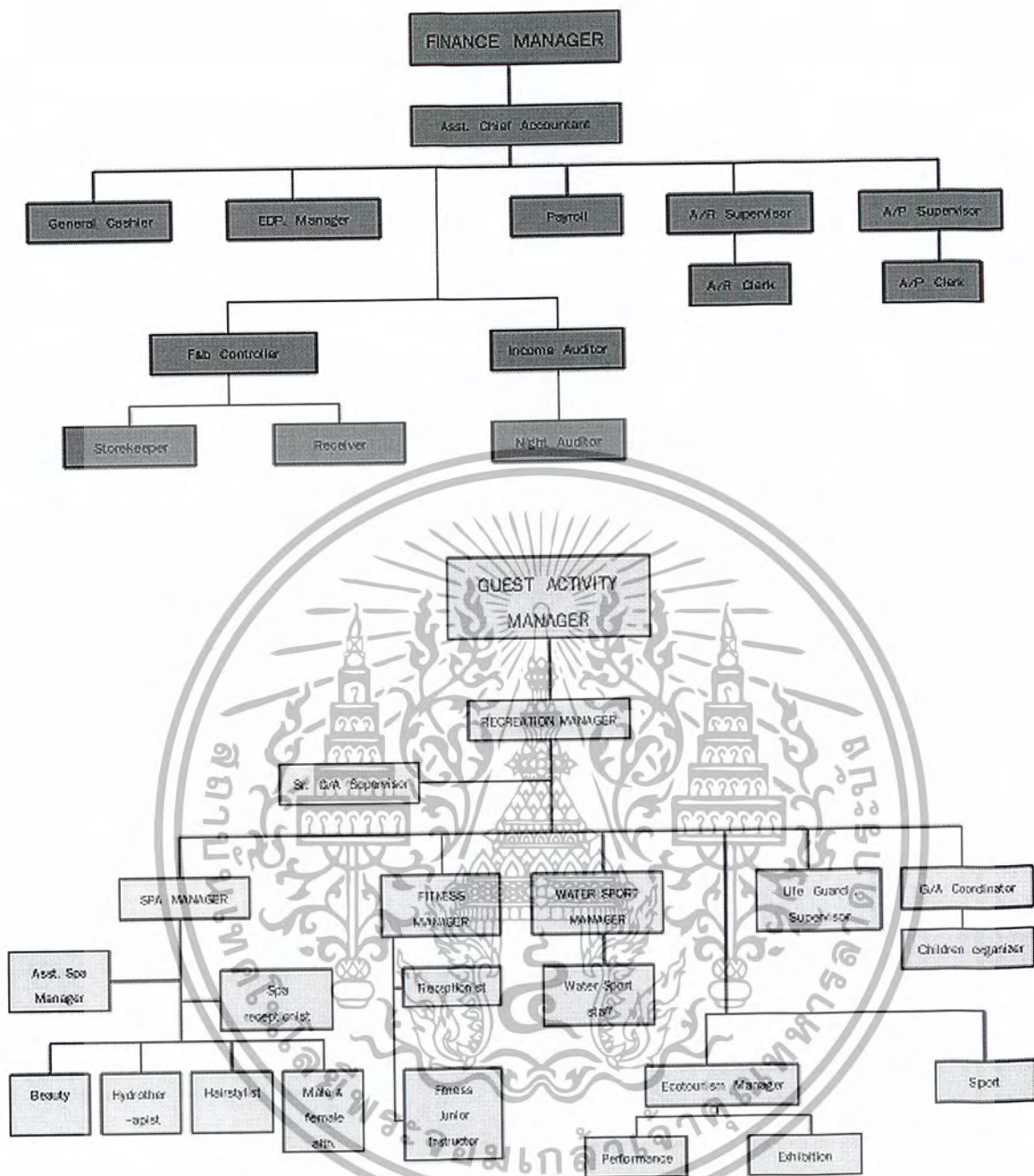
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2 ศึกษาการบริหารและดำเนินงานภายในโครงการ

#### 1. การดำเนินงานและหน้าที่รับผิดชอบของบุคคล

- ฝ่ายบริหาร ผู้จัดการโครงการ (MANAGER)

##### หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับผิดชอบกิจกรรมและธุรกิจของโครงการทุกด้าน บริการและควบคุมให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ รับผิดชอบการปฏิบัติงานของพนักงานทั้งหมด ขณะเดียวกันก็ประสานงานด้านต่าง ๆ ให้ดำเนินไปอย่างสอดคล้องและราบรื่น
- ผู้จัดการต้องมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. วางเป้าหมาย (TARGETING)
2. วางแผนการทำงาน (PLANNING)
3. สื่อสาร สร้างความเข้าใจและสัมพันธ์อันดีภายในโครงการ (COMMUNICATION)
4. มอบหมายงานที่ถูกต้องเหมาะสม (ASSIGNING)
5. แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ (PROBLEM SOLVING)
6. ประเมินผลและปรับปรุงการปฏิบัติงาน (EVALUATION & IMPROVEMENT)

- ผู้บังคับบัญชาโดยตรง คณะกรรมการ (BOARD OF COMMITTEE)

##### การปฏิบัติงาน

1. จัดวางระบบบริหารประจำวันตามลำดับความสำคัญ
2. อ่านจดหมาย เอกสารและบันทึกต่าง ๆ เพื่อแยกประเภทและส่งไปยังแผนกที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบความถูกต้องอย่างละเอียด ก่อนเข้าเซ็นชื่อและส่งออก
3. ประชุมประจำวันกับหัวหน้าแผนกต่าง ๆ หรือประชุมกับลูกค้าผู้ใช้บริการ
4. สำรวจความเรียบร้อยภายในโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง โดยสำรวจความสะอาด การบริการ ความสุภาพของพนักงาน สำรวจทั่ว ๆ ไป และสิ่งของเพื่อการเผยแพร่ส่งเสริมการขาย สำรวจการซ่อมแซม และการบำรุงรักษา
5. ปรีกษาหรือเป็นประจำวันกับหัวหน้าบัญชีของโครงการในเรื่องบันทึกรายได้ประจำวัน (DAILY REPORT) การประมาณการ (FORECAST) การซ่อมแซมและบำรุงรักษา (REPAIR & MAINTENANCE) รายรับรายจ่ายและเงินกระแสรายวัน สินเชื่อ (CREDIT)
6. จัดงานเลี้ยงอาหารหรือเลี้ยงคอกเทลแก่ผู้มาใช้โครงการในบางครั้ง หรืออาจเชิญบุคคลสำคัญจากส่วนราชการ จากธุรกิจการค้าหรือบุคคลสำคัญที่มาใช้บริการมาเลี้ยงรับรองหรือคณะกรรมการและเจ้าของโครงการมาประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. เข้าร่วมงานสังคมหรือสังสรรค์กับบุคคลในท้องถิ่น
8. ตรวจสอบรายงานโฆษณาและประชาสัมพันธ์
9. ปรึกษากับแผนกขาย
10. ปรึกษากับแผนกบุคคลในเรื่องการฝึกอบรม
11. แสวงหาความคิดริเริ่มในการปรับปรุงสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกโครงการให้ดียิ่งขึ้น
12. ตรวจสอบค่าใช้จ่ายในด้านสาธารณูปโภคจากรายงานแผนกช่างและแผนกอื่น

- ฝ่ายห้องพัก ( ROOM DIVISION )

หัวหน้าแผนกห้องพัก ( ROOM DIVISION MANAGER )

หน้าที่ความรับผิดชอบ ประสานงานและควบคุมการปฏิบัติงานวันต่อวันของทุกแผนกที่เกี่ยวข้องกับแผนกห้องพัก

การปฏิบัติงาน

1. รับผิดชอบและกำกับดูแลหน่วยต่าง ๆ ในแผนกให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ประสานงานกับแผนกบริการส่วนหน้าและแผนกขาย ทบทวนธุรกิจและงานที่แผนกขายทำได้ในส่วนที่เกี่ยวกับจำนวนห้องพักที่ยังว่างอยู่และอัตราราคา
3. จัดทำนโยบายเกี่ยวกับอัตราค่าห้องพัก การจ่ายเงินมัดจำของลูกค้า การยกเลิกการจอง ทั้งนี้ต้องผ่านการอนุมัติของฝ่ายบริหาร
4. ควบคุมสถานการณ์ด้านห้องพัก โดยการกำหนดจำนวนห้องพักไว้สำหรับลูกค้าที่เข้ามาเป็นคณะ และลูกค้าอิสระ
5. แสวงหาและพัฒนานโยบายการตลาดในประเทศร่วมกับหัวหน้าแผนกขาย
6. ประสานงานกับแผนกแม่บ้านและแผนกบริการส่วนหน้าในการกันห้องไว้เพื่อซ่อมแซมบำรุงรักษา ในกรณีที่มีการชำรุดเสียหายหรือผิดไปจากมาตรฐานที่วางไว้
7. กำหนดคุณสมบัติและจำนวนพนักงาน ให้เพียงพอกับความจำเป็นของแผนกและควบคุมดูแลระดับเงินเดือนของบุคลากรในแผนก
8. เสนอแนะวิธีการที่จะเพิ่มพูนผลประโยชน์ในแผนกที่รับผิดชอบแก่ฝ่ายบริหาร
9. ประสานงานกับแผนกแม่บ้าน ในเรื่องการซัก- รีด ทำความสะอาดห้องพัก ฯลฯ เพื่อทบทวนและอนุมัติตารางการปฏิบัติงาน ราคาต่าง ๆ และปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานทุกครั้งที่มีความจำเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## หัวหน้าแม่บ้าน ( EXECUTIVE HOUSEKEEPER )

หน้าที่ความรับผิดชอบ รับผิดชอบงานในหน่วยทั้งหมด

### การปฏิบัติงาน

1. ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานทำห้องพัก พนักงานเช็ผ้า พนักงานทำความสะอาดทั่วไประยะ
2. กำหนดมาตรฐานความสะอาดและการจัดเตรียมห้องพักให้พนักงานในหน่วยถือเป็นหลักปฏิบัติ ทั้งนี้ตามที่ฝ่ายบริหารกำหนด
3. จัดตารางการทำงานของพนักงานให้เหมาะสมกับงาน
4. ตรวจสอบพื้นที่รับผิดชอบเป็นประจำ เพื่อดูแลในหน่วยให้เป็นไปตามมาตรฐานและออกคำสั่งแก้ไขหากจำเป็น
5. อาจจะทำางานร่วมกับแผนกช่างและฝ่ายบริหารในการให้ข้อคิดเห็นในแผนการปรับปรุง ตกแต่งและปรับสภาพโครงการ
6. รับผิดชอบในเรื่องรายการของใช้ และการสั่งของเข้ามาทดแทนของใหม่ เมื่อรายการของใช้ต่าง ๆ ใกล้จะหมดลง
7. ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยบริการส่วนหน้าในเรื่องการเข้าพัก และ การออกของผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะงานที่เกี่ยวข้องกับงานของหน่วยแม่บ้าน
8. บางครั้งอาจต้องควบคุมการทำความสะอาดในตอนกลางคืน เช่น การทำความสะอาดตามครัวต่าง ๆ หรือส่วนที่เป็นสำนักงานของโครงการ และพื้นที่สาธารณะในขอบเขตความรับผิดชอบ

### สรุปงานในหน่วยงานแม่บ้าน

1. การบริหาร
  - เรื่องพนักงาน การฝึกอบรม และงบประมาณด้านค่าจ้างแรงงาน
  - การประสานงานกับหน่วยบริการส่วนหน้า หน่วยรักษาความปลอดภัยแผนกช่างและหน่วยซักรีด
  - งานเกี่ยวข้องกับของหายและหาพบ
2. หน้าที่ความรับผิดชอบและพนักงาน
  - พนักงานทำความสะอาดห้องพัก
  - เสมียนหน่วยแม่บ้าน
  - พนักงานห้องผ้า
  - พนักงานห้องจัดเลี้ยง
3. งานควบคุมด้านผ้า
  - การตกแต่งให้สมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การเก็บรักษา
- รายการของใช้ต่าง ๆ
- การซักกรีด ได้แก่ การเก็บผ้าไปซัก และการส่งผ้าคืน
- 4. ห้องดอกไม้ การเตรียมกระเช้าดอกไม้เพื่อการขาย การตกแต่งดอกไม้สำหรับห้องพัก ห้องจัดเลี้ยง และงานพิเศษในโอกาสอื่น ๆ
- 5. คนสวน ดูแลต้นไม้และสวนของโครงการ ตลอดจนเรือนพักชำต้นไม้ รับผิดชอบ การผลิตเปลี่ยนต้นไม้ตามสถานที่ต่าง ๆ ภายในโครงการ
- 6. ห้องเก็บของ รับผิดชอบในการหาสิ่งของเครื่องใช้ให้ผู้รับบริการ
- 7. สระว่ายน้ำ มีผู้รักษาความปลอดภัย เพื่อเฝ้าดูแลเรื่องความปลอดภัยบริเวณสระน้ำ

### หัวหน้าหน่วยซักกรีด ( LAUNDRY OFFICER )

หน้าที่ความรับผิดชอบ บริหารงานซักกรีด ทั้งที่เป็นของผู้ใช้บริการ เครื่องแบบ พนักงานและของที่ใช้ในโครงการ

#### การปฏิบัติงาน

1. ออกตรวจพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบทั้งหมด ตรวจสอบวิธีและขั้นตอนการปฏิบัติงานซักกรีดให้เป็น ไปอย่างถูกต้อง
2. ทำตารางการซักกรีดให้ตรงกับความต้องการของแผนกอาหารและเครื่องดื่มและของหน่วยแม่บ้าน
3. ประชุมวางแผนร่วมกับแผนกอาหารและเครื่องดื่ม และหน่วยแม่บ้าน เพื่อหารือเรื่องการซักกรีด ทำตารางและแผนปฏิบัติให้สอดคล้องกับหน่วยงานทั้งสองเพื่อให้มีความสามารถในการรับงานพิเศษได้
4. ดูแลการทำงานของพนักงานในหน่วย , รายงานการซักกรีด , ตารางการทำงานและบันทึกอื่น ๆ
5. ดูแลการสอบสวนข้อร้องเรียนของผู้ใช้บริการที่มีถึงหน่วยซักกรีด
6. ตรวจสอบสูตรการซักผ้า ตลอดจนแก้ไขปรับปรุง เมื่อเห็นว่าทำได้

#### สรุปงานของหน่วยงานซักกรีดและพนักงานซักกรีด

1. การบริหาร
  - พนักงานและงบประมาณค่าจ้าง
  - วางแผนการปฏิบัติงานประจำวัน
  - การปฏิบัติและการควบคุมบันทึกต่าง ๆ
  - งบประมาณและการเพิ่มเติมอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การบำรุงรักษาและการซ่อม
  - ติดต่อกับแผนกบัญชี แผนกช่าง แผนกอาหารและเครื่องดื่ม หน่วยแม่บ้านและหน่วยจัดซื้อ
  - แก้ไขและปรับปรุงตามข้อร้องเรียนหรือแนะนำของผู้ใช้บริการ
2. การเก็บและการนำส่ง
    - รับคำสั่งทางโทรศัพท์
    - วิธีการเก็บ
    - ขั้นตอนการบันทึกรายละเอียดสิ่งของ
    - การคิดค่าบริการ
    - วิธีการขนส่ง
    - การบริการพิเศษ
  3. การซักกรีดให้ลูกค้าผู้ใช้บริการ โครงการ
    - การแยกชนิดและทำเครื่องหมาย
    - สูตรการซัก
    - การรีดและการพับด้วยเครื่องจักร
    - การรีดด้วยมือ
    - การแยกชนิดและการบรรจุหีบห่อ
  4. การซักกรีดของโครงการ ผ้าของแผนกอาหารและเครื่องดื่ม หน่วยแม่บ้าน เครื่องแบบพนักงานและงานพิเศษ เช่น การซักผ้าห่ม ผ้าคลุมเตียง เป็นต้น ซึ่งมีขั้นตอนคือ การแยกชนิดของผ้า การซัก การทำให้หมาดและอบแห้ง การรีดและการพับ การเก็บ การจำหน่ายหมดสภาพและการเพิ่มให้ครบจำนวน รวมทั้งการทดสอบ
  5. หน้าที่พนักงานซักกรีด
    - การแยกชนิดของผ้าและกรทำเครื่องหมาย
    - การตรวจสอบจุดสกปรกต่างๆ
    - วิธีการซักและสูตรการซักผ้า
    - การทำให้ผ้าแห้ง
    - การรีดด้วยมือหรือด้วยเครื่องจักร
    - ผ้าชนิดพิเศษ เช่น ผ้าลูกไม้ ผ้าแพร ผ้าขนสัตว์
    - เครื่องแบบพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## พนักงานบริการห้องพัก ( ROOM SERVICE )

หน้าที่ความรับผิดชอบ บริการอาหารและเครื่องดื่มให้ผู้ใช้บริการในห้องพักตาม คำสั่งของผู้ใช้บริการ

### การปฏิบัติงาน

1. ช่วยเหลือในการรักษาห้องหรือพื้นที่สำหรับบริการห้องพักโดยปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับ งานแม่บ้าน เช่น กวาด ถู เช็ดพื้นหรืออุปกรณ์รวมถึงตู้เย็น หิ้ง ช่างเก็บเครื่องมือ รถ เ็น และอื่น ๆ รวมทั้งความสะอาด อุปกรณ์เสิร์ฟอาหารไม่ว่าจะเป็นโลหะ หรือ เครื่องแก้ว
2. รับใบคำสั่งจากพนักงานรับคำสั่งทางโทรศัพท์ ส่งใบสั่งไปยังพ่อครัว หรือบาร์เทน เดอร์
3. เตรียมถาดหรือโต๊ะเย็นที่เหมาะสมกับรายการสั่ง รวมทั้งเตรียมอุปกรณ์บริการอาหาร และเครื่องดื่ม หรืออุปกรณ์สำรองต่าง ๆ ที่จำเป็น
4. รับอาหารหรือเครื่องดื่ม แล้วนำมาจัดให้ถูกต้องตามคำสั่ง โดยจัดในถาดหรือรถเข็น ทบทวนคำสั่ง และรายการที่จำเป็นให้ถูกต้องสมบูรณ์

### - แผนกบัญชี ( ACCOUNTING DEPARTMENT )

#### หัวหน้าแผนกบัญชี ( CHIEF ACCOUNT )

หน้าที่ความรับผิดชอบ ควบคุมบันทึกทรายนบัญชีทุกประเภท ตลอดจนทรัพย์สิน ทั้งหลายของโครงการบริหารงานทั้งหมด ที่เกี่ยวกับการเงินการบัญชีในแผนก ควบคุมดูแล กระแสเงินสด และทรัพย์สินอื่นทั้งหมดของโครงการ

### การปฏิบัติงาน

1. จัดและรักษาระบบควบคุมภายใน และตรวจสอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับธุรกิจของโครงการ
2. จัดระบบการบันทึกทางบัญชีให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และกำหนดวิธีจัดทำบัญชีตามนโยบาย ของคณะกรรมการ
3. เก็บรักษาสัญญาและสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นเอกสารและข้อมูลตามข้อกำหนดของทางราชการ ซึ่งจะมี ผลต่อสถานภาพทางการเงินของโครงการ
4. ควบคุมกำกับดูแล เกี่ยวกับภาษีทั้งหมดของโครงการให้อยู่ในระบบที่ถูกต้อง
5. ตรวจสอบและอนุมัติการจ่ายเงินและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ให้เป็นไปตามขั้นตอน
6. ติดตามและตรวจสอบบันทึกทรายนต่าง ๆ เกี่ยวกับการเงินการบัญชีที่มีอยู่ประจำวัน / สัปดาห์ / เดือน
7. ควบคุมดูแลและจัดทำบัญชีลูกหนี้ เจ้าหนี้ บัญชีต่าง ๆ รายงานทางสถิติต่าง ๆ ที่จำเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ช่วยหัวหน้าแผนกต่าง ๆ ในการตั้งและปรับปรุงงบประมาณประจำปี และจำต้องรับผิดชอบในการทำรายงานเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงกับที่ได้ประมาณการไว้
9. ติดต่อกับและเก็บรักษาสัญญาและการประกันภัยต่าง ๆ

### **สมุหบัญชี ( ASST. ACCOUNTANT )**

**หน้าที่ความรับผิดชอบ** รับผิดชอบต่อรายการเงินตลอดจนการวิเคราะห์ทั้งหมด  
**การปฏิบัติงาน**

1. จัดเตรียมรายงานประจำปี / เดือนในเรื่องบัญชีกำไรขาดทุน งบดุล และแนวโน้มการปฏิบัติงาน
2. จัดทำรายละเอียดในบัญชีรวม และบัญชีแยกประเภท
3. จัดทำบัญชีหุ่นธนาคาร บัญชีของผู้ประกอบการให้ตรงต่อความเป็นจริงและทันสมัยเสมอ
4. จัดเตรียมการวิเคราะห์บัญชีประจำเดือน สภาพการซื้อตกลงแลกเปลี่ยน
5. จัดทำบันทึกการปฏิบัติงานของแผนกอาหารและเครื่องดื่มทุกสามเดือนให้สมบูรณ์ เพื่อให้ทราบกำไรขาดทุนของภัตตาคาร คลับ และบริการอื่น ๆ ที่มีในโครงการ

### **แคชเชียร์ใหญ่ ( GENERAL CASHEIR )**

**หน้าที่ความรับผิดชอบ** รวบรวมยอดเงินฝากประจำวัน และจัดทำบัญชีเงินสดรายวัน รวมทั้งยอดเงินสดในมือ  
**การปฏิบัติงาน**

1. รวบรวมและนับเงินสดในรายการต่าง ๆ ที่ได้รับจากแต่ละแผนกให้ถูกต้องตรงกับยอดเงินที่ระบุไว้
2. รับและลงบันทึกการรับเงินสดประจำวัน และเช็คที่ได้รับทางไปรษณีย์ลงในสมุดรายวันประจำวัน
3. เตรียมและจัดทำฝากธนาคารรายวัน
4. ทำรายงานการรับเงินรายวัน
5. นับและตรวจสอบเงินคงคลังของแผนกทุกวัน และเบิกทดแทนสำหรับยอดที่จ่ายไป

### **พนักงานเก็บเงินล่วงหน้า ( FRONT OFFICE CASHIER )**

**หน้าที่ความรับผิดชอบ** รับและเก็บบัญชีแยกประเภทของลูกค้าไว้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ รับชำระบัญชีค่าห้องพักและอื่น ๆ ทั้งที่เป็นเงินสด บัตรเครดิตต่าง ๆ หรือลงบัญชีลูกหนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การปฏิบัติงาน

1. ลงรายการที่จะต้องเรียกเก็บเงินทุกชนิดลงในบัญชีห้องพัสดุที่ที่ได้รับ
2. รับและลงบัญชีห้องพัสดุให้ถูกต้อง เมื่อได้รับเงินสดชำระค่าห้องพัสดุ
3. บัญชีทึกและลงบัญชีห้องพัสดุให้ถูกต้อง เมื่อได้รับชำระค่าห้องพัสดุเป็นเงินเชื่อ

## พนักงานเก็บเงินส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม

หน้าที่ความรับผิดชอบ รับและเก็บบัญชีแยกประเภทอาหารและเครื่องดื่ม รับชำระเงินค่าบริการอาหารและเครื่องดื่มในส่วนที่ปฏิบัติงานอยู่

## การปฏิบัติงาน

1. ลงรายการอาหารและเครื่องดื่ม ตามลูกค้าสั่ง ส่งให้พ่อครัว
2. ตรวจสอบรายการให้ถูกต้องเมื่อรับชำระเงิน
3. เก็บและบันทึกรายการบัญชีในแต่ละวันเพื่อเช็ครายการของที่มีอยู่และใช้ไปกับพ่อครัวและแผนกบัญชี

## หน่วยจัดซื้อ (PURCHASING DEPARTMENT)

### หัวหน้าหน่วยจัดซื้อ

หน้าที่ความรับผิดชอบ ควบคุมการจัดซื้อทุกสิ่งทุกอย่างตามความต้องการของทุกหน่วยทุกแผนก เพื่อให้โครงการดำเนินงานไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## การปฏิบัติงาน

1. ทำงานอย่างใกล้ชิดกับฝ่ายบริการ และแผนกบัญชีในเรื่องการควบคุมการจัดซื้อ
2. กำหนดขั้นตอนและแบบฟอร์มสำหรับการขอซื้อให้แก่หน่วยต่าง ๆ เพื่อใช้ในการขอซื้อ
3. รับใบขอซื้อหรือความต้องการซื้อจากหน่วยงานต่าง ๆ ในกรณีที่จะต้องซื้อสิ่งของที่มีราคาสูง เช่น พวกเครื่องมือหรือวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ จำเป็นต้องตรวจสอบว่าการซื้อนั้นอยู่ในงบประมาณหรือไม่
4. เก็บรักษาแฟ้ม สมุดแจ้งรายการสินค้า บัญชีรายชื่อคุณลักษณะโดยละเอียดของสินค้าสิ่งของและอุปกรณ์
5. จัดซื้อให้ถูกต้องตามความต้องการ ตามคุณลักษณะเฉพาะ และตามราคาที่ถูกต้องของสินค้าหรืออุปกรณ์ทุกชนิด
6. พบปะตัวแทนฝ่ายขายจากบริษัทผู้แทนจำหน่าย เพื่อทราบถึงความเคลื่อนไหวด้านราคาและผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ติดต่อประสานงานอย่างใกล้ชิดกับทุกหน่วยงานในรายละเอียดสินค้าและอุปกรณ์ของผู้ใช้ทุกชนิด

### รายละเอียดการปฏิบัติงานหน่วยงาน

#### การบริหารงานฝ่ายหน้า

ฝ่ายหน้าหรือที่เรียกกันว่า หน่วยต้อนรับ ( RECEPTION ) เป็นหน่วยงานที่เสมือนศูนย์รวม เป็นศูนย์กลางติดต่อระหว่างผู้มาใช้บริการ ( GUEST ) กับโครงการ หรือการติดต่อ เพื่อการอื่นๆ รวมทั้งการติดต่อในด้านอื่นๆ ของผู้ให้บริการระหว่างที่พักอยู่ และเมื่อถึงกำหนดวันที่ผู้ใช้บริการออก ( CHECK OUT ) ก็จะต้องมาชำระเงิน พร้อมกับคืนกุญแจห้องให้กับหน่วยงานนี้ งานหลักของฝ่ายหน้า

- จัดระบบการควบคุมห้องพักที่ว่างอยู่และห้องที่จองแล้ว
- ให้การต้อนรับผู้ให้บริการอย่างสุภาพ
- ทำการรับจองห้องพักของผู้ใช้บริการ
- ลงทะเบียนให้ผู้ให้บริการเมื่อมาถึง และจัดกุญแจห้องให้
- จัดเตรียมเอกสารการชำระเงินล่วงหน้าเมื่อผู้ใช้บริการจะออก(CHECK OUT )
- จัดบริการขนสัมภาระให้
- จัดการข่าวสารให้ผู้ให้บริการตามที่ต้องการ
- จัดบริการด้าน โทรศัพท์ให้ผู้ให้บริการ
- จัดดำเนินงานที่เหมาะสมเกี่ยวกับการร้องเรียนของผู้ใช้บริการ
- จัดบริการข่าวสารที่มาถึงผู้ให้บริการ
- จัดบริการส่งของไปรษณีย์ให้ผู้ให้บริการ
- จัดบริการขนส่งให้กับผู้ให้บริการ
- จัดรายการผู้ใช้บริการเข้าพักและออกให้แผนกอื่นๆทราบ
- ประสานงานกับแผนกอื่นๆให้ทันการ เพื่อรักษาระดับมาตรฐานของการบริการ

#### พนักงานส่วนหน้าแบ่งออกเป็น

1. พนักงานต้อนรับ ( RECEPTION ) ( 3 คน )
2. พนักงานติดต่อโทรศัพท์ ( OPERATOR ) ( 2 คน )
3. พนักงานลงทะเบียนและจองห้องพัก ( REGISTRATION&RESERVATION ) ( 2 คน )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. พนักงานคิดเงิน ( CASHIER ) ( 2 คน )
5. พนักงานแลกเปลี่ยนตรา ( EXCHANGE ) ( 1 คน )
6. พนักงานอาคันตุกะสัมพันธ์ ( GUEST RELATION ) ( 1 คน )

ซึ่งมีหน้าที่ ในส่วนบริการส่วนหน้าโดยทำงานประสานกันอย่างใกล้ชิด คือ

#### 1. การจองห้อง ( RESERVATION )

การรับจองห้องเป็นงานที่มีส่วนสำคัญมากต่อธุรกิจของโครงการ เป็นงานที่เก็บรวบรวมการขายห้องและเตรียมรายการเข้าพักของแขกผู้ใช้บริการ และสั่งการการบริการตามที่ผู้ให้บริการได้จองมา งานรับจองห้องต้องเก็บเป็นสถิติการพักของผู้ใช้บริการ ทั้งที่ผ่านมาและในปัจจุบัน ทำสถิติเปรียบเทียบ เพื่อที่จะสามารถคาดการณ์ถึงจำนวนห้องโดยประมาณที่ผู้ให้บริการจะเข้าพักในช่วงเวลาต่างๆของแต่ละเดือนหรือแต่ละปี ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้บริหาร เรื่องการวางนโยบายการขายในช่วงต่อไป และยังช่วยให้แผนกอื่นสามารถเตรียมการบริการได้อย่างทันท่วงทีอีกด้วย

##### งานหลักของการรับจองห้อง

ตรวจสอบชนิดของห้องพักที่มีทั้งหมด ห้องที่ว่างประจำวัน รวมทั้งบริการอื่นๆของโครงการ ราคาอาหาร ราคาห้อง ยานาการลดราคาที่สามารถทำได้

- ติดต่อให้คำตอบที่แก่ผู้ให้บริการสอบถามมาเกี่ยวกับเรื่องห้องพัก

- ดำเนินการรับจองห้องด้วยวิธีต่างๆ เช่น

- ทางจดหมาย
- ทางโทรพิมพ์ ( Telex )
- ทางโทรเลข
- ทางโทรศัพท์
- ด้วยตนเอง

- ควบคุมการยกเลิกการจองห้องและเพิ่มเติมการจอง

- เมื่อได้รับการแจ้งที่แน่นอนจากผู้ให้บริการ คอยลงบันทึกในแบบฟอร์มแล้วแจ้งไปยังแผนกต่างๆ

- เตรียม “ NAME SLIP “ สำหรับการจองห้องพัก เมื่อมีการจองห้องให้นำ “ NAME SLIP “ ไปใส่ลงใน “ ROOM PACK “

- ประสานงานประจำวันกับงานต้องรับ เรื่องการจองห้องพักและอื่นๆ

- เก็บรักษาเอกสารการจองห้องพักให้ตรงตาม วัน เดือน ปี ในการจองห้องพัก ล่วงหน้า ร่วมกับเอกสารการติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หลักฐานใบสำคัญการจ่ายเงินล่วงหน้า ให้ส่งไปยังฝ่ายบัญชี

งานรับจองห้องพักมีการติดต่อโดยตรง เพื่อการจองห้องพักและบริการอื่นของ  
โครงการ

- แผนกขายของ โครงการ ( Sales Dep. )
- บริษัทนำเที่ยว ( Travel Agency )
- บริษัทค้าขายอื่นๆ ( Firm/Company )
- หน่วยงานของรัฐบาล ( Gov. Office )
- สถานทูต ( Embassies )
- สายการบิน ( Air Line )
- ลูกค้าที่มาติดต่อด้วยตนเอง ( Self )

## 2. งานต้อนรับ ( RECEPTION )

งานต้อนรับเป็นงานที่ให้บริการความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ นับแต่เมื่อมาถึง ขณะ  
ที่พักอยู่ และเมื่อจากไป เป็นงานที่ต้องเตรียมพร้อมอยู่ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้บริการต่อผู้ใช้บริการ  
ทั้งที่พักอยู่ และที่จะเข้าพักซึ่งไม่ทราบว่าจะมาเมื่อใด ควรจะอยู่ในที่ที่แขกมองเห็น และทำงานร่วมกับ  
BELL CAPTAIN OPERATOR และ INFORMATION

### หน้าที่ของงานต้อนรับ

1. ต้อนรับแขกผู้ใช้บริการ ให้ลงทะเบียน จัดห้องให้ จัดการย้ายห้องให้ตามความ  
ต้องการ เป็นต้น
2. ควบคุม ROOM PACK ประจำวัน
3. ดำเนินการเรื่องกุญแจห้องพัก
4. ประสานงานกับการขนส่งสัมภาระ, งานบริการรับส่ง, งานส่งของไปรษณีย์
5. ประสานงานกับการรับจองห้อง, งานโทรศัพท์, งานแคชเชียร์
6. เตรียมเรื่องการเงินเมื่อผู้ใช้บริการจะออก ( CHECK OUT )
7. รับการร้องเรียนของผู้ใช้บริการ
8. ให้ข่าวสารเกี่ยวกับการจองห้องพักหลังจากที่งานรับจองห้องพักปิดแล้ว หรือ

ให้ข่าวสารที่เกี่ยวกับงานต้อนรับ

งานต้อนรับ เป็นงานส่วนหน้าของโรงแรมซึ่งจะต้องคอยให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ฉะนั้นการทำงานของงานต้อนรับจึงแบ่งออกเป็น 3 ผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- MORNING SHIFT ( กะเช้า )
- EVENING SHIFT ( กะเย็น )
- OVERNIGHT SHIFT ( กะกลางคืน )

### 3. การรักษากุญแจ ( KEYS )

กุญแจเป็นทรัพย์สินของโครงการที่ต้องใช้เป็นประจำ ชนิดของกุญแจมีหลายอย่างคือ

- กุญแจห้องพักของแขกผู้ใช้บริการ
- กุญแจประตูทั่วไป
- กุญแจห้องทำงาน
- กุญแจสถานบริการต่างๆ ของโครงการ

การเก็บรักษากุญแจทั่วไปควรเก็บไว้เป็นที่ ฤ ที่ใดที่หนึ่งทุกครั้งที่จะมาเอากุญแจหรือคืนต้องเซ็นชื่อและลงเวลาไว้เป็นหลักฐาน กุญแจต่างๆ ของโครงการ ( ยกเว้นกุญแจห้องพัก ) จะเก็บรักษาไว้ที่ FRONT OFFICE CASHIER เพราะเป็นสถานที่บริการตลอด 24 ชั่วโมง ส่วนกุญแจสำรองควรเก็บไว้ในตู้แผนผังกุญแจของโรงแรมรวมกันเป็นแห่งเดียว ( บางแห่งผู้จัดการทั่วไปเป็นผู้เก็บ ) บางแห่งเก็บไว้ที่บ้าน บางแห่งเก็บไว้ที่พนักงานรักษาความปลอดภัย แต่ Master Key นั้น ผู้จัดการเป็นผู้รับผิดชอบ

### 4. งานของหายและของหาพบ ( LOST AND FOUND )

งาน LOST AND FOUND เป็นงานที่แสดงความซื่อสัตย์ของ โรงแรมที่มีต่อผู้ให้บริการ ซึ่งพนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในความซื่อสัตย์ โดยมี GUEST RELATION เป็นผู้รับแจ้งข่าว

การเก็บสิ่งของที่ผู้ใช้บริการลืมทิ้งไว้ในบริเวณโครงการ พนักงานทุกคนในโครงการควรมีหน้าที่ต้องนำมาคืนให้งานต้อนรับ เพื่อถามหาผู้เป็นเจ้าของต่อไป หากเก็บไว้ที่ Front Office นานพอสมควร ตามเวลาที่ฝ่ายบริการกำหนดให้นำสิ่งของเหล่านี้ไปเก็บรักษาไว้กับแผนกแม่บ้านพร้อมหลักฐานการรับส่ง

### 5. การบริการส่งข่าวให้แขก ( MESSAGE )

การบริการส่งข่าวนี้ โครงการต้องบริการให้กับผู้ที่มาใช้บริการที่ OPERATOR

- บริการ รับ-ส่ง ข่าวให้ผู้ใช้บริการก่อนเข้าพัก
- บริการส่งข่าวให้ผู้ใช้บริการขณะพักอยู่
- บริการส่งข่าวให้ผู้ใช้บริการ เมื่อออกไปแล้วตามที่อยู่ที่ได้ให้ไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. การบริการไปรษณีย์ ( MAIL SERVICE )

การบริการธุรกิจโครงการที่พักตากอากาศนั้น มีทั้งนักท่องเที่ยวและนักธุรกิจ ฉะนั้นการติดต่อของผู้ที่มาพักจึงมีอยู่ตลอดเวลา

การบริการงานไปรษณีย์ คือการส่งจดหมายให้ผู้มาใช้บริการ เป็นงานที่ทำให้ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกมากยิ่งขึ้น ส่วนการรับจดหมายส่งนั้นมีบ้าง แต่ไม่มาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของผู้ใช้บริการและระยะเวลาที่ผู้ใช้บริการพัก แต่การส่งจดหมายนั้นมีเป็นประจำ สมควรที่จะต้องมีการเตรียมให้พร้อมเสมอที่ INFORMATION

## 7. การบริการรับส่ง ( TRANSPORTATION )

การรับส่งแก่ผู้ใช้บริการ เป็นการบริการประจำของโครงการที่พักตากอากาศ โดยเฉพาะโครงการซึ่งมีการขนส่งไม่สะดวกนัก การบริการ รับ-ส่ง นอกจากเป็นการบริการชนิดหนึ่งของโครงการแล้ว ยังอาจจะเป็นการขายชนิด WALK-IN อีกด้วย เพราะผู้เดินทางบางคน ไม่ได้จองที่พักแรมไว้ล่วงหน้า

สถานที่บริการรับส่งของโครงการที่พักตากอากาศ

- สถานีรถยนต์ขนส่ง “รถบัส” และ “รถทัวร์”
- สนามบิน

## 8. งานบริการข่าวสาร ( INFORMATION )

ผู้เดินทางเพื่อการท่องเที่ยวหรือธุรกิจ เมื่อเดินทางไปยังต่างถิ่น ก็มีความต้องการที่จะได้ส่งข่าวสารของท้องถิ่นนั้น ฉะนั้น โครงการจึงจำเป็นต้องบริการข่าวสารกับผู้มาพักให้มากที่สุด

- ให้ข่าวสารกับการบริการของ โครงการทั้งหมด รวมทั้งความสะดวกที่ผู้ใช้บริการจะหาได้ภายในโครงการ

- ให้ข่าวสารสถานที่ราชการ บริษัทห้างร้านสำคัญ
- ถนนต่างๆ ภายในเมืองนั้น พร้อมทั้งแผนที่
- สถานเริงรมย์ต่างๆ ร้านอาหาร โรงภาพยนตร์
- สถานที่พักผ่อนของเมืองนั้น พิพิธภัณฑต่างๆ
- แหล่งข่าวสารการท่องเที่ยว เช่น ททท. สาขาต่างจังหวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้มาใช้บริการในปัจจุบัน เป็นนักท่องเที่ยวเสียส่วนใหญ่ ฉะนั้นการบริการข่าวสาร น่าจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว เช่น เกาะสมุย ก็ควรที่จะต้องเตรียมข่าวสารเกี่ยวกับหาดต่างๆ ที่มี ระยะเวลาที่จะไป ความสวยงาม หมู่เกาะต่างๆ ที่สวยงาม บริษัทนำเที่ยวของจังหวัด ราคา การนำเที่ยวต่อคน และร้านอาหารที่มีอาหารแปลกๆ ข่าวสาร วันเวลาของสายการบิน รถบัส จำนวนเที่ยวที่ออกต่อวัน

การให้ข่าวสารของโครงการ ถึงแม้จะไม่ได้ประโยชน์ในด้านรายได้ แต่เป็นการให้บริการ ซึ่งจะสร้างความประทับใจให้กับแขกผู้มาใช้บริการ

#### 9. งานบริการโทรศัพท์ ( TELEPHONE OPERATOR )

โทรศัพท์เป็นปัจจัยอันสำคัญต่อสังคมในปัจจุบัน ซึ่งสามารถช่วยให้การติดต่อเกิดความรวดเร็วประหยัด หากผู้ใช้โทรศัพท์รู้วิธีการใช้อย่างถูกต้องเกี่ยวกับข้อมูลที่จะต้องพูดและการใช้เสียง

งานบริการ โทรศัพท์เป็นหน่วยงานที่จะขาดไม่ได้ เพราะผู้มาใช้บริการที่เดินทางมาปัจจุบันมีหลายประเภท ทั้งนักท่องเที่ยวและนักท่องเที่ยวก็มีความจำเป็นที่จะต้องใช้โทรศัพท์อยู่เสมอ แม้แต่งานติดต่อประสานงานภายในก็เป็นสิ่งจำเป็นมาก ช่วยประหยัดเวลาการเดินทางติดต่อลงได้มาก ทำให้การประสานงานเกิดความรวดเร็วทันต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ

งานบริการโทรศัพท์ของโครงการ เป็นหน่วยงานที่อาจจะเรียกได้ว่าเป็นศูนย์กลางติดต่อทั้งหมดของโครงการ

- เจ้าหน้าที่ภายใน
- ผู้ใช้บริการติดต่อเพื่อขอรับบริการ
- ผู้ใช้บริการติดต่อภายนอก
- เจ้าหน้าที่ภายในติดต่องานและผู้ให้บริการภายนอก

#### เอกสารที่ควรมีพร้อมเสมอ

- สมุดบันทึก ปากกา หรือ ดินสอ
- รายการ WAKE - UP CALLS
- สมุดลงบัญชีการใช้โทรศัพท์
- ใบ MESSAGE FORM
- INFORMATION RACK รายชื่อแขกพักของโรงแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 10. งานบัญชีส่วนหน้า (FRONT CASHIER )

งานบัญชีส่วนหน้า เป็นงานที่ควบคุมบัญชีรายการที่ผู้ใช้บริการได้ใช้บริการ จะต้องชำระให้กับทางโครงการ ซึ่งมีอยู่หลายประเภท เช่น

- ค่าห้องพัก
- ค่าอาหารและเครื่องดื่ม
- ค่าซักเสื้อผ้า
- ค่าโทรศัพท์

งานบัญชีส่วนหน้ามีรายงานขึ้นตรงต่อแผนกบัญชี แต่การปฏิบัติงานจะประจำในด้านการบริการ งานบริการส่วนหน้า (FRONT OFFICE ) เพราะเป็นงานบริการให้แขกชนิดหนึ่ง

### หน้าที่ของ FRONT OFFICE CASHIER

- ลงบัญชีของแขกในเครื่องบัญชี
- เก็บเงินจากแขกและแยกประเภทบัญชี
- จ่ายเงินล่วงหน้าให้แขก
- เตรียมรายงานการควบคุมและเก็บเงินจากแขก
- เตรียมของส่งไปยัง General Cashier
- เตรียมให้การบริการต่อผู้ใช้บริการ
- ควบคุม Safe Boxes ฝากของ

### ความเกี่ยวข้องของหน่วยต้อนรับกับแผนกอื่นๆของโครงการ

การบริการส่วนหน้า เป็นงานบริการหน่วยแรกที่ใช้บริการต้องติดต่อเมื่อต้องการเข้าพักในโครงการ นับแต่การให้ข้อมูลสอบถาม การรับจองห้อง การต้อนรับเมื่อผู้ใช้บริการมาถึง และการบริการอื่นๆ ฉะนั้นข้อมูลการติดต่อระหว่างผู้ใช้บริการกับโครงการ หน่วยงานบริการส่วนหน้าเป็นผู้ทำการตกลงทั้งสิ้น ยกเว้นงานการจัดเลี้ยงต่างๆ ตามความต้องการของผู้ใช้บริการ งานบริการส่วนหน้าจะแจ้งไปหน่วยจัดเลี้ยงทราบเพื่อดำเนินการ

ความสัมพันธ์ระหว่างงานบริการส่วนหน้ากับหน่วยงานแผนกอื่นๆ มีความสำคัญเป็นอันดับ ดังนี้

1. Front Office กับ House Keeping
2. Front Office กับ Food & Beverage Service
3. Front Office กับ Kitchen

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. Front Office กับ Accounting
5. Front Office กับ Engineering
6. Front Office กับ Personnel

## 12. การบริการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ( EXCHANGE )

1. เพื่อสะดวกต่อแขกเมื่อเกิดใช้เงินที่แลกมาหมด หรือไม่ใช้บัตรเครดิต โดยมีพนักงานคอยให้จำนวนอัตราแลกเปลี่ยนประจำวันพร้อมค่าธรรมเนียมแก่แขก ซึ่งพนักงานจะต้อง

### 2.10 พนักงานอากันดูแลสัมพันธ์ ( GUEST RELATIONS OFFICER ) ( 1 คน )

#### หน้าที่ความรับผิดชอบ

ให้การต้อนรับและดูแลเอาใจใส่แก่ผู้ใช้บริการที่สำคัญของโครงการ

#### การปฏิบัติงาน

1. ตรวจสอบรายชื่อผู้ใช้บริการที่จะเดินทางมาถึงแต่ละวันเป็นประจำทุกวัน
2. ติดต่อกับตัวแทนที่ท่าอากาศยานฯ เพื่อรับทราบว่ามีผู้ใช้บริการจะเดินทางมายังโครงการ

การเวลาใด จำนวนเท่าใด และเป็นใครบ้าง

3. เมื่อได้รับข่าวสารแล้ว จะต้องพร้อมอยู่ที่เคาน์เตอร์เพื่อเตรียมการต้อนรับ
4. เมื่อผู้ใช้บริการมาถึง คอยต้อนรับและอำนวยความสะดวก
5. แจ้งพนักงานยกกระเป๋า ให้มารับผู้ใช้บริการพร้อมทั้งแจ้งให้พนักงานยกกระเป๋าทราบ

ถึงหมายเลขห้องพัก และในบางครั้งอาจพาผู้ใช้บริการ ไปส่งยังห้องพัก

6. เปิดประตูให้ลูกค้าย เปิดไฟตามจุดต่างๆ ในห้องพัก อธิบายสั้นๆ ให้ผู้ใช้บริการทราบถึง

สิ่งอำนวยความสะดวกและวิธีใช้ต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ โทรศัพท์ หรือบริการซักรีด ฯลฯ เป็นต้น

7. บันทึกรายการต้อนรับ และการติดตามงานต่างๆ ในการต้อนรับ เช่น วันเวลาที่เข้าพัก

วันออกเดินทางกลับ ชื่อลูกค้า หมายเลขห้องพัก เป็นต้น

8. ติดตามเอาใจใส่ลูกค้าในวันต่อไปด้วย หากผู้ใช้บริการร้องเรียนหรือต้องการสิ่งใด

ให้บันทึกไว้ในรายงาน และติดตามงานนั้นทันที ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการให้ดีที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ต้องไม่ลืมวันกลับของผู้ใช้โครงการ ตรวจสอบเวลาเดินทาง รวมทั้งตรวจสอบเที่ยวบิน

ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงต้องแจ้งให้ผู้ให้บริการทราบพร้อมทั้งเหตุผล เตรียมบริการจัดรถรับส่งหากจำเป็น พร้อมทั้งกำหนดเวลาให้พนักงานขนกระเป๋า โดยเรื่องราวเหล่านี้ต้องบันทึกลงในสมุดรายงานทั้งหมด

10. ตรวจสอบอีกครั้งว่าพนักงานได้ยกกระเป๋ามาจากห้องพัก และได้เตรียมรถไว้บริการ

พร้อมแล้ว

11. ออกมาส่งผู้ให้บริการ กล่าวคำอำลา และเชื้อเชิญให้กลับมาใช้บริการอีกในโอกาส

หน้า

### 2.11 หัวหน้าพนักงานยกสัมภาระ ( BELL CAPTAIN ) ( 2 คน )

หน้าที่ความรับผิดชอบ

ดำเนินการเรื่องการบริหารขนสัมภาระ โดยควบคุมดูแลพนักงานยกกระเป๋า ( BELL BOY ) การปฏิบัติงาน

1. ควบคุมกำกับดูแลให้พนักงานในสังกัดปฏิบัติงานอย่างเรียบร้อย โดยประสานงานกับหน่วยต้อนรับ รวมทั้งจัดตารางการทำงานด้วย

2. เก็บรักษานันทึกลยการลงทะเบียนเข้าพักและการออกของผู้ใช้โครงการอย่างต่อเนื่อง

3. ต้องเข้าใจการทำงานและวิธีการทำงานของหน่วยต้อนรับเป็นอย่างดี เพื่อจะได้ประสานงานได้อย่างไม่ผิดพลาด

4. การบริการขนกระเป๋าและพาผู้ใช้บริการไปยังที่พัก ต้องกระทำได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

5. จะต้องทำบันทึกรายงานทุกครั้งที่เกิดกรณีสูญหายของกระเป๋าหรือสัมภาระต่างๆ

6. มีหน้าที่ให้คำอธิบายแก่ผู้ใช้บริการ โดยมีรายละเอียดในเรื่องต่อไปนี้เป็นบริเวณและสิ่งอำนวยความสะดวกของโครงการตารางสายการบินและการเดินทาง รวมทั้งแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. พึงระลึกเสมอว่า งานหน่วยนี้เป็นด่านแรกที่ทำให้การต้อนรับแก่ผู้ใช้บริการ ซึ่งสามารถสร้างความประทับใจ หรือความไม่พึงพอใจกับผู้ใช้บริการของโครงการได้ ดังนั้นพนักงานในหน่วยนี้จึงจำเป็นที่จะต้องรักษาประสิทธิภาพในการทำงาน มีความขี้มเข้มแจ่มใสในสิ่งที่ผู้ใช้บริการร้องขอ โดยมี BELL BOY อีก 4 คน เป็นผู้ปฏิบัติกรณส่งกระเป๋าผู้เข้าพักไปยังห้องพักและรับคำร้องขอจากแขกมาบอกแก่ส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนกแม่บ้าน

## 2.12 หัวหน้าพนักงานรักษาความปลอดภัย ( CHIEF SECURITY OFFICER ) ( 6 คน )

### หน้าที่ความรับผิดชอบ

บริหารและปฏิบัติงานในด้านรักษาความปลอดภัย เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะพึงมีต่อบุคคลและทรัพย์สินต่างๆ ทั้งของผู้ใช้บริการและของ โครงการเอง

### การปฏิบัติงาน

1. บริหารและปฏิบัติงานในด้านรักษาความปลอดภัยให้ดีที่สุด ตามนโยบายของฝ่ายบริหาร พร้อมทั้งแนะนำฝ่ายบริหารในเรื่องความปลอดภัยด้วย
2. ฝึกอบรมหรือจัดฝึกอบรมในเรื่องความปลอดภัยให้แก่พนักงานในหน่วยสำหรับทุกพื้นที่ของโครงการ
3. ให้คำแนะนำแก่พนักงานทุกคนที่จะต้องปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ทดสอบระบบและทดสอบพนักงานให้แน่ใจว่าสามารถเข้าใจวิธีการและใช้อุปกรณ์เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง
4. แสดงให้ฝ่ายบริหารและพนักงานประจักษ์แน่ชัดว่า หน่วยรักษาความปลอดภัยปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพและเชื่อถือได้
5. รายงานความประพฤติผิดปกติวิสัยหรือข้อเสนอไม่ดีของผู้ใช้บริการและรายงานให้ฝ่ายบริหารทราบ
6. ในกรณีของสูญหายหรือถูกทำลาย ต้องดำเนินการให้ผู้ใช้บริการหรือพนักงานในทันที
7. ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุภายในโครงการจะต้องให้ความช่วยเหลือหรือร่วมมือนทันที
8. ทำเพิ่มบันทึกเกี่ยวกับเหตุการณ์ผิดปกติ เช่น การสูญหาย การโจรกรรม หรืออุบัติเหตุ
9. ติดตามเหตุผิดปกติทุกกรณี และในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งในเรื่องดังกล่าวต้องได้รับอนุมัติจากฝ่ายบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. แผนกบุคคล ( PERSONNEL DEPARTMENT )

#### 3.1 หัวหน้าแผนกบุคคล ( PERSONNEL MANAGER ) ( 1 คน )

##### หน้าที่ความรับผิดชอบ

จัดระบบ จำแนกหน้าที่ของพนักงาน การว่าจ้างแรงงาน วางหลักเกณฑ์ในเรื่องที่เกี่ยวกับบุคลากรและความสัมพันธ์

##### การปฏิบัติงาน

1. จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษรให้ฝ่ายบริหารอนุมัติให้ และจัดพิมพ์เพื่อเป็นแนวทางให้พนักงานของโครงการถือปฏิบัติ
2. เจรจา ช่วยฝ่ายบริหารในการทำข้อตกลง สัญญา การว่าจ้างแรงงานและเรื่องแรงงานสัมพันธ์
3. รับผิดชอบภาระกิจด้านบุคลากรต่างๆ เช่น การว่าจ้าง การประกัน การฝึกอบรม การให้รางวัลตอบแทนความดีความชอบ การบันทึกทะเบียนประวัติ การจ่ายเงินทดแทนในกรณีเลิกจ้าง
4. สัมภาษณ์ผู้สมัครงานบางตำแหน่งที่ได้รับมอบหมายและเป็นผู้ติดต่อกับผู้สมัครในเรื่องการว่าจ้าง
5. รับผิดชอบการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงานทั้งนี้เพื่อให้พนักงานเหล่านั้นสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 3.2 ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกบุคคล ( ASSISTANT PERSONNEL MANAGER ) ( 1 คน )

##### การปฏิบัติงาน

ช่วยเหลือหัวหน้าแผนกบุคคลในทุกเรื่อง และจัดการเรื่องวีซ่า ( VISA ) ใบอนุญาตทำงาน ( WORK PERMIT ) ของชาวต่างประเทศ ที่เป็นพนักงานของโครงการและดำเนินการในเรื่องการชำระภาษี

##### การปฏิบัติงาน

1. จัดการเรื่องวีซ่าเข้าประเทศ ใบอนุญาตทำงานในประเทศและการชำระภาษีให้กับพนักงานที่เป็นชาวต่างประเทศ ตลอดจนนักแสดงที่มาแสดงที่โครงการ
2. จัดทำและดำเนินการต่ออายุใบอนุญาตต่างๆ เช่น กิจการห้องพัก ห้องอาหาร การขายสุรา และบุหรี่ การขายอาหารและเครื่องดื่มในระหว่างเวลาห้ามขาย ใบอนุญาตการใช้เครื่องขยายเสียง การจุดดอกไม้ไฟ การใช้เครื่องจักรบางชนิดและอื่นๆ
3. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของพนักงานในรอบสัปดาห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. คู่มือแผนป้ายประกาศของโครงการ

##### สรุปงานแผนบุคคล

- มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการว่าจ้างพนักงานและฝึกอบรมพนักงาน สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างพนักงาน
- มีหน้าที่รักษากฎระเบียบ ข้อบังคับ ให้คำแนะนำและเป็นที่ยปรึกษาของฝ่ายบริหาร ทั้งยังเป็นผู้ร่างกฎระเบียบข้อบังคับเสนอให้ฝ่ายบริหารอนุมัติใช้
- ดำเนินการฝึกอบรมพนักงานเพื่อประสิทธิภาพที่ดีขึ้น มีหน้าที่รับผิดชอบงานฝ่ายบุคคล เช่น การว่าจ้าง การประกัน การเก็บประวัติพนักงาน ฯลฯ
- เป็นผู้สัมภาษณ์ผู้สมัครงาน สอบประวัติผู้สมัครก่อนรับเข้าเป็นพนักงาน

#### 4. แผนกอาหารและเครื่องดื่ม ( FOOD AND BEVERAGE DEPARTMENT )

##### 4.1 หัวหน้าแผนกอาหารและเครื่องดื่ม ( FOOD AND BEVERAGE MANAGER ) ( 1 คน )

###### หน้าที่ความรับผิดชอบ

รับผิดชอบการปฏิบัติงานทั้งหมดทุกหน่วยในแผนก และประสานงานกับทุก

หน่วยในแผนกต่างๆ

###### การปฏิบัติงาน

1. ตรวจสอบการปฏิบัติงานของทุกหน่วยในแผนก
2. ประชุมหารือกับหน่วยบริหารในเรื่องบันทึกรายงาน การประมาณการต่างๆ นโยบาย งบประมาณ และการวางแผนในอนาคต ( REPORT, FORECAST, BUDGET, POLICIES, & FUTURE PLANNING )
3. ติดต่อปรึกษาหารืออย่างใกล้ชิดกับหัวหน้าแผนกบัญชี หัวหน้าหน่วยซักรีด
4. กำหนดมาตรฐาน คุณภาพของอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อการจัดซื้อ
5. สอบถามในเรื่องราคาสินค้า แหล่งขายเงินสด ( SALES ) ราคาของอาหาร เครื่องดื่ม แนวโน้มของธุรกิจ เป็นต้น
6. จัดทำรายงานสำหรับฝ่ายบริหารในเรื่องงบประมาณ ทั้งในด้านค่าใช้จ่าย ( PAY ROOL ) และรายได้ ( REVENUE )
7. หมั่นพบกับผู้ขายสินค้า ( PURVEYORS ) เพื่อเรียนรู้และรับทราบถึงผลิตภัณฑ์ หรือวิธีการใหม่ๆ หาโอกาสพบกับผู้ใช้บริการของโครงการเพื่อให้ทราบว่ามีความต้องการเกี่ยวกับเรื่องอาหารและเครื่องดื่มอย่างไรบ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. แสวงหาความรู้และความชำนาญเพิ่มเติมในเรื่องอาหารและเครื่องดื่มน้อยๆ เพื่อเพิ่มความทันสมัยในเรื่องนี้อยู่เสมอ

#### 4.2 หัวหน้าพ่อครัว (EXECUTIVE CHEF) (1 คน)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

กำกับดูแลและประสานงานทั้งหมดที่เกี่ยวกับการผลิตอาหาร ควบคุมการปฏิบัติงาน โดยผ่านสายงานทางผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัว (SOUS CHEF) และพ่อครัว (COOKS)

การปฏิบัติงาน

1. กำกับดูแลและประสานงานด้านการเตรียมอาหารทั้งหมดภายในโครงการ
2. ดำรงตรวจครัวต่างๆ และบริเวณที่ใช้ประกอบอาหารเพื่อให้ทราบสมรรถภาพการทำงาน วิธีการทำงานและความคืบหน้าของงานครัว ทั้งการเตรียมและการผลิตอาหาร
3. สาธิตวิธีการและตัวรับอาหารใหม่ให้แก่พ่อครัวเพื่อปรับปรุงการเตรียมอาหารของพ่อครัว แนะนำเครื่องปรุงและวิธีการใหม่ๆ
4. จัดทำรายการอาหาร (MENU) โดยใช้อาหารที่มีอยู่ตามฤดูกาล และตามความต้องการของธุรกิจขณะนั้นหรือความนิยมในขณะนั้น
5. ปรึกษารับหรือกับผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัว และหัวหน้าแผนกอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงหรือทดแทนด้านอุปกรณ์เครื่องใช้
6. ทำงานอย่างใกล้ชิดกับหัวหน้าหน่วยจัดซื้อ พนักงานในหน่วย
7. ศึกษาความเคลื่อนไหวหรือการเปลี่ยนแปลงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยจัดเลี้ยง หน่วยภัตตาคาร เพื่อจัดระบบงานให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยต่างๆ เพื่อผลทางธุรกิจ และทำอาหารได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ
8. ตรวจสอบคุณภาพอาหารสดที่สั่งจากผู้ขาย โดยทำงานร่วมกับหน่วยจัดซื้อ

#### 4.5 กัปตัน (CAPTAIN) (2 คน)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

คอยให้บริการแก่แขกในการบริการด้านอาหาร โดยให้แขกรู้สึกได้รับการเอาใจใส่ตลอดเวลา และดูแลให้การปฏิบัติงานของลูกน้องเรียบร้อยเสมอ

การปฏิบัติงาน

คอยตรวจตราการให้บริการ การจัดโต๊ะ งานชาม การเก็บกวาด ล้างภาชนะทุกวัน ดูแลความเสียหายที่เกิดขึ้นกับภาชนะ และอุปกรณ์ต่างๆ ในการบริการ ตรวจสอบเช็คและรายงานหัวหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.6 พนักงานบริการเสิร์ฟอาหาร (WAITER) (10 คน)

##### หน้าที่ความรับผิดชอบ

คอยให้บริการรับสั่งและเสิร์ฟอาหารแก่แขกด้วยความสุภาพเรียบร้อย

##### การปฏิบัติงาน

คอยจัดโต๊ะอาหาร เก็บถ้วย จานชาม เปลี่ยนผ้าปูโต๊ะ จัดดอกไม้ประจำโต๊ะ รับสั่งและส่งอาหารมาเสิร์ฟต่อแขก พร้อมกับสนองความต้องการของแขกตลอดเวลา

#### 4.7 พนักงานส่งอาหาร (BUS BOY) (5 คน)

##### หน้าที่ความรับผิดชอบ

คอยรับส่งรายการอาหารจากส่วนบริการไปยังครัวและนำอาหารที่เสร็จแล้วมาส่ง

##### การปฏิบัติงาน

คอยช่วยเหลือการจัดเตรียมโต๊ะ และบริเวณให้บริการอาหาร ขนย้ายเบิกของจากแผนกจัดซื้อมายังแผนกทำครัว เตรียมของตามคำสั่งพ่อครัว หรือกัปตันในการทำอาหาร และรับส่งอาหารจากครัวไปยังส่วนบริการพร้อมกับขนถ่ายภาชนะใช้แล้วกลับมายังครัวด้วย

#### 4.8 ผู้ดูแลด้านเครื่องดื่ม (BEVERAGE SUPERVISION) (1 คน)

##### หน้าที่ความรับผิดชอบ

ควบคุมกัปตันให้ปฏิบัติตามบริการแก่แขกในด้านความเรียบร้อยและความพร้อม

##### การปฏิบัติงาน

ควบคุมให้การบริการด้านเครื่องดื่มเป็นไปโดยเรียบร้อย ดูแลเครื่องดื่มและของใช้ต่างๆ ทุกวัน พร้อมกับจัดเตรียมรายการสั่งซื้อเพิ่ม ตลอดจนดูแลการบริการของลูกน้อง

#### 4.9 หัวหน้าบาร์เทนเดอร์ (HEAD BARTENDER) (1 คน)

##### หน้าที่ความรับผิดชอบ

ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานในด้านการเตรียมการบริการอาหารและเครื่องดื่มในบริเวณบาร์ต่างๆ ของโครงการ

##### การปฏิบัติงาน

1. ดูแลการเตรียมบาร์ก่อนเปิดบริการเพื่อพร้อมที่จะให้บริการ
2. ควบคุมการเตรียมเครื่องดื่มและการเสิร์ฟตามสั่ง
3. ดูแลการเก็บรักษาเครื่องดื่มให้ถูกต้อง โดยประสานงานกับผู้มีหน้าที่ควบคุมอาหารและเครื่องดื่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. แจกจ่ายและเสิร์ฟเครื่องดื่มตามคำสั่งของผู้ใช้บริการ
5. จัดบันทึกเครื่องดื่มที่สั่งให้ลูกค้าผู้ให้บริการ และวางบิลล์ทันทีขณะที่เสิร์ฟเพื่อสะดวกในการจ่ายเงิน
6. รับเงินหรือใบเรียกเก็บเงินที่ลงนามแล้ว เพื่อส่งต่อไปยังพนักงานเก็บเงินต่อไป
7. ทอนเงินให้ลูกค้าผู้ให้บริการพร้อมทั้งใบรับเงิน

#### 4.10 บาร์เทนเดอร์ (BARTENDER) ( 4 คน)

##### หน้าที่ความรับผิดชอบ

รับผิดชอบประจำบาร์คืออย่างที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าบาร์เทนเดอร์

##### การปฏิบัติงาน

1. จัดเตรียมบาร์เพื่อการบริการ
2. ปิด กวาด ถู บริเวณแถบบาร์เทนเดอร์และใกล้เคียงให้สะอาด น่าดู
3. จัดแก้ว เตรียมอุปกรณ์ผสมเครื่องดื่มให้พร้อม วางให้ถูกต้องเพื่อความสะดวกและรวดเร็วเวลาปฏิบัติงาน
4. เมื่อได้รับคำสั่งให้เตรียมเครื่องดื่มด้วยความรวดเร็วถูกต้องตามคำสั่ง
5. ตรวจสอบบันทึกหรือสลิปของคองคั้งประจำบาร์
6. รักษาระดับต่ำสุดและสูงสุดของคองคั้งของบาร์และรายการเครื่องดื่ม รวมทั้งเก็บรักษาใบเบิก ใบรับโอน (TRANSFER RECEIPT) ทำบันทึกการขายเครื่องดื่ม ส่งสำเนาการขายประจำวันให้แก่ผู้ควบคุมอาหารและเครื่องดื่ม

#### 4.11 พนักงานทำความสะอาด (CLEANER) ( 8 คน)

##### หน้าที่ความรับผิดชอบ

ทำความสะอาดภาชนะต่างๆ ในการทำอาหารและเครื่องดื่ม คอยตรวจเช็คของที่แตก เสียหาย แจ้งแก่หัวหน้า

##### การปฏิบัติงาน

รักษาหน้าที่ใช้แล้วจากส่วนบริการมาทำความสะอาดตรวจเช็ค ให้พร้อมที่จะหมุนเวียนไปใช้ได้ตลอดเวลา

## 5. แผนกช่าง (ENGINEERING DEPARTMENT)

หัวหน้าแผนกช่าง (CHIEF ENGINEER) (1 คน) และช่างเฉพาะเครื่อง (9คน)

### หน้าที่ความรับผิดชอบ

บริหารงานและรับผิดชอบงานในแผนกช่าง และเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานช่างทั้งหมด

### การปฏิบัติงาน

1. รับผิดชอบการซ่อมบำรุงรักษาควบคุมการทำงานของหน่วยงานต่างๆ ในแผนก เช่น หน่วยช่างทาสี หน่วยช่างไม้ ช่างไฟฟ้า ช่างประปา ช่างปูน และช่างเฟอร์นิเจอร์
2. ทำงานอย่างใกล้ชิดกับฝ่ายบริหาร หัวหน้าแผนกบัญชี หัวหน้าหน่วยจัดซื้อ โดยพิจารณาการซื้ออุปกรณ์ใหม่เพื่อใช้แทนของเก่า เช่น เฟอร์นิเจอร์ วัสดุก่อสร้าง การก่อสร้าง หรือการปรับปรุงแก้ไขอาคาร
3. ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยซักกรีด พนักงานซักกรีด (LAUNDRY) หน่วยแม่บ้าน แผนกอาหารและเครื่องดื่ม
4. เดินตรวจงาน ดูแล สภาพของอาคารและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทั่วโครงการ โดยเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดไว้
5. ปรึกษารื้อหรือกับผู้รับเหมา (CONTRACTOR) เรื่องการติดตั้ง ซ่อมแซม โดยประสานงานของผู้รับเหมาให้สอดคล้องกับพนักงานในแผนก
6. รับผิดชอบโครงการปรับปรุงห้อง เฟอร์นิเจอร์ การซ่อมม่าน และการทดแทนของที่ชำรุด
7. ปรึกษากับฝ่ายบริหาร ในการขายบริการและอุปกรณ์ อาทิ การใช้พลังงาน การใช้น้ำ การใช้เครื่องปรับอากาศ และเฟอร์นิเจอร์สำหรับจัดงานเลี้ยงหรืองานบริการต่างๆ
8. จัดระบบบันทึกรายงานการปฏิบัติงานของพนักงาน มีหน้าที่ควบคุมพัสดุ ตลอดจนควบคุมเรื่องค่าใช้จ่าย ค่าจ้างเงินเดือนในแผนกอย่างใกล้ชิด

### 3.3 รายละเอียดพื้นที่ประกอบการ

#### 1. การศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบและเนื้อที่ใช้สอย

สามารถแบ่งการศึกษาตามลักษณะของกิจกรรมได้ออกเป็นส่วนใหญ่ๆ คือ

ก. ส่วนสำหรับผู้มาใช้บริการของบ้านพัก (FRONT OF THE HOUSE)

ข. ส่วนให้บริการของบ้านพัก (BACK OF THE HOUSE)

ซึ่งในแต่ละส่วนมีรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. ส่วนสำหรับผู้มาใช้บริการของบ้านพัก (FRONT OF THE HOUSE)

คือ ส่วนที่ผู้มาใช้บริการหรือติดต่อธุรกิจภายในบ้านพักเข้ามาให้ หรือพบเห็น เพราะฉะนั้น การออกแบบจึงต้องเป็นส่วนที่ต้องตัดขาดจากส่วนสำหรับให้บริการของบ้านพักโดยสิ้นเชิง ในด้านการหมุนเวียนของคนและสิ่งของ แต่มีการบริการที่ประสานงานกับส่วนสำหรับให้บริการของบ้านพักเข้าถึงได้อย่างใกล้ชิด ดังนั้น ในส่วนสำหรับผู้มาใช้บริการของบ้านพักจึงได้รับการออกแบบตกแต่งสถานที่อย่างดีที่สุด เพื่อเป็นการดึงดูดความสนใจ ความชื่นชม และสร้างความประทับใจแก่ผู้พบเห็น และเป็นการชักจูงแขกผู้มาใช้บริการให้กลับมาใช้บริการอีก

BAGGAGE HANDLING เป็นส่วนเก็บสัมภาระของแขกผู้มาพักที่ไม่จำเป็นต้องใช้ในระหว่างเข้าพัก ของที่เคลื่อนย้ายลำบาก หรือสัมภาระชิ้นใหญ่ๆ ที่แขกไม่ต้องการนำขึ้นไปบนห้องพัก โดยเฉพาะแขกที่มาเป็นกลุ่มใหญ่ๆ มักจะมีปัญหาเรื่องกระเป๋าเดินทางที่ขนตามมารวมไว้บริเวณด้านหน้า

ส่วนสัมภาระจะคอยรับกระเป๋าเดินทางของแขกแยกมาอีกทาง แล้วไปเก็บไว้ในห้องเก็บกระเป๋าเดินทาง

PUBLIC TELEPHONE เป็นส่วนบริการแขกโดยเฉพาะ ควรจะอยู่ใกล้กับทางเข้าใหญ่ เพื่อที่แขกจะได้เห็นโดยง่าย และสามารถใช้บริการได้สะดวก

ก. เคาน์เตอร์บริการส่วนหน้า (FRONT DESK) เป็นเคาน์เตอร์อยู่ส่วนหน้าของส่วนบริการด้านหลัง กิจกรรมต่างๆ ในโรงแรมจะเกิดขึ้นโดยตรงกับส่วนนี้ ดังนั้นจะต้องอยู่ในส่วนที่จะควบคุมการเข้าออกของแขกได้ง่าย เคาน์เตอร์บริการส่วนนี้ประกอบด้วย

ส่วนต้อนรับ (RECEPTION) ทำหน้าที่ต้อนรับแขกและอำนวยความสะดวกด้านการติดต่อสอบถาม (INFORMATION OR INQUIRY) แก่ผู้ให้บริการของโรงแรม อาจอยู่รวมกับส่วนลงทะเบียนก็ได้ แต่ต้องมองเห็นได้ชัดเจนจากทางเข้า และสามารถเห็นส่วนบันไดหรือลิฟท์ได้ชัดเจนด้วย

ส่วนลงทะเบียนเข้าพัก (GUEST REGISTRATION) ควรอยู่ใกล้ทางเข้า เพื่อให้ความสะดวกต่อแขกในการลงทะเบียนเข้าพัก และออกจากโรงแรม ในส่วนนี้จะต้องมี ROOM RACK เพื่อแสดงให้ทราบว่าห้องใดมีแขกอยู่หรือไม่ จะหันหน้าเข้าหาเจ้าหน้าที่ประจำโดยมิให้แขกเห็นเพื่อให้เจ้าหน้าที่เลือกห้องได้อย่างอิสระตามความเหมาะสมและเพื่อปิดรายชื่อแขกที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาพักให้เป็นส่วนตัวจากผู้อื่นด้วย ส่วนลงทะเบียนนี้ควรอยู่ใกล้กับส่วนสำรองห้องและส่วนการเงิน เพื่อความสะดวกในการติดต่อกัน

ส่วนไปรษณีย์ภัณฑ์และกุญแจห้อง (MAILS AND KEYS) ทั้งสองส่วนนี้ ควรจะอยู่ด้วยกัน เพราะในกรณีที่มียจดหมายหรือไปรษณีย์ภัณฑ์ถึงแขก พนักงานจะได้มอบให้แขก ได้ทันที เมื่อแขกจะเข้าห้องพัก ช่องกุญแจ และจดหมายจะอยู่รวมกันเป็นแผงใหญ่ แต่ละช่องมี หมายเลขกำกับเพื่อกันการผิดพลาดของพนักงาน

ส่วนเก็บเงิน (CASHIER) การทำงานส่วนใหญ่ คือการเก็บค่าบริการต่างๆ จากแขกที่มาพักในโรงแรม เช่น ค่าห้องพัก ค่าอาหาร และค่าใช้จ่ายบริการต่างๆ ของโรงแรม เป็นการ รวบรวมค่าใช้จ่ายของแขกจากทุกๆ ส่วน

ส่วนแลกเปลี่ยนเงินตรา (MONEY CHANGER AREA) เป็นที่รับแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ประกอบด้วยบอร์ดแสดงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา โดยหันหน้าเข้าหาแขก

ค. ส่วนบริการด้านหลัง (BACK – UP SERVICES) เป็นส่วนสำนักงาน ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานและประสานงานระหว่างส่วนบริการด้านหน้ากับแผนกต่างๆ ของโรงแรม ส่วนบริการด้านหลังประกอบด้วย

ส่วนทำงานสำหรับผู้จัดการแผนกบริการด้านหน้า (FRONT OFFICE MANAGER) รับผิดชอบในการดำเนินงานต้อนรับทั้งหมด สามารถเข้าถึงหรือติดต่อกับส่วน LOBBY ได้โดยสะดวก

แผนกบัญชี (ACCOUNTING AREA) มีหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมราย ได้รายจ่ายทั้งหมดของทุกๆ ส่วนของโรงแรม

ส่วนสำรองห้องพัก (ADVANCE RESERVATION) เป็นส่วนที่จัดการเรื่องห้องพัก การจองห้อง รวมทั้งต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ เช่น แผนกต้อนรับ แผนกลงทะเบียน การเงิน และแผนกสถิติด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนโทรศัพท์ (TELEPHONE OPERATION) ทำหน้าที่รับส่งข่าวสารระหว่างบุคคลภายนอกกับบุคคลภายในโรงแรม มีโทรศัพท์ภายในเพื่อใช้ติดต่อระหว่างห้องพักกับส่วนต่างๆ ของโรงแรมอีกด้วย

ส่วนกระจายเสียง (SOUND AND MESSAGE RELAYS) มีหน้าที่ให้บริการด้านเสียงเพลงหรือดนตรี เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศของโรงแรมให้ดีขึ้น ทำหน้าที่กระจายเสียงเพื่อเรียกแขกหรือประกาศต่างๆ ของโรงแรม

### 1) ห้องโถง (LOBBY)

เป็นศูนย์กลางของอาคารที่แจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ลักษณะเป็นโถงพักคอยขนาดใหญ่อยู่ด้านหน้า เป็นส่วนที่ต้องตกแต่งสวยงามทุกส่วน เพราะเป็นจุดแรกที่แขกจะเข้ามาสัมผัสเมื่อเข้าสู่อาคาร ตลอดจนเป็นที่ติดต่อพักคอยของแขกและผู้ที่จะมาพบแขก ดังนั้น LOBBY นี้จึงอยู่ในที่ที่สามารถติดต่อได้โดยสะดวกจากทางเข้าใหญ่และส่วนบริการอื่นๆ จึงเป็นจุดที่มีการเคลื่อนไหวพลุกพล่าน ควรมีเนื้อที่เพียงพอสำหรับแขกและผู้ที่มาติดต่อกับเคาน์เตอร์บริการส่วนหน้า (FRONT DESK) ได้โดยไม่คิดขวาง พร้อมกับจัดให้มีบริเวณนั่งพักคอยเป็นจุดๆ บริเวณนั่งพักคอยประกอบด้วยเก้าอี้ไฟฟ้า โต๊ะรับแขก (COFFEE TABLE) โต๊ะข้าง (SIDE TABLE) บริเวณนี้ควรจัดให้มากพอที่จะต้อนรับแขกจำนวนมากได้ และไม่คิดขวางทางเดินที่ตรงไปยังลิฟท์และห้องบริการอื่นๆ มักจัดให้เป็น 2 ส่วน คือ ที่ MAIN LOBBY ซึ่งจะอยู่ตรงส่วนหน้าของเคาน์เตอร์บริการส่วนหน้า และส่วนรอง คือ ส่วนเล้าจ์ ที่จะให้บริการด้านเครื่องดื่มแก่แขกที่เข้ามานั่งเล่น พักคอย และอื่นๆ

เพื่อเป็นการลดจำนวนคนใน LOBBY เราอาจรวมเอาทั้งสองส่วนเข้าด้วยกันเป็น LOBBY-LOUNGE ก็ได้ แต่ต้องอยู่ในที่เหมาะสม และสบาย มีทิวทัศน์งดงาม อาจมีเคาน์เตอร์บาร์บริการเครื่องดื่มและดนตรีบรรเลง

### 2) ห้องน้ำสำหรับแขก (TOILETS FOR GUEST)

เป็นห้องน้ำในส่วนสาธารณะ จัดไว้สำหรับแขกรวมทั้งผู้ที่มาติดต่อกับแขก ควรอยู่ในบริเวณที่แขกและผู้มาใช้บริการ เช่น ห้องอาหาร บาร์ สามารถเข้าไปใช้ได้สะดวก ควรมองเห็นได้โดยตรงจากโถงทางเดินที่จะไปยังบาร์ หรือห้องอาหาร แต่ไม่ควรมองเห็นจากถนนภายนอก จัดแยกเป็น MEN'S TOILET และ WOMEN'S TOILET อยู่ในบริเวณเดียวกัน มีทางเข้าที่สะอาดแต่ไม่ปะปนหรือไม่ประเจิดประเจ้อนัก ควรมี REST ROOM อยู่ในส่วนหน้าของ WOMEN'S TOILET ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) บริเวณให้สัมปทานและบริเวณที่แบ่งให้เช่าเป็นรายย่อย (CONCESSION SPACE AND SUB-RENTAL SPACE)

ก. CONCESSION SPACE คือ ส่วนบริการที่อำนวยความสะดวกที่จำเป็นแก่ผู้มาพัก กิจกรรมนี้อาจดำเนินการโดยทางโรงแรมเอง หรือให้บุคคลภายนอกเข้าเช่าดำเนินการก็ได้ ได้แก่

BARBER SHOP ส่วนบริการสำหรับแขกสุภาพบุรุษ ในเรื่องการตัดผม โกนหนวด โดยทั่วไปแล้วจะมีประมาณ 4 ที่นั่งอย่างต่ำ

BEAUTY PARLOR เป็นส่วนบริการด้านเสริมสวยสำหรับแขกสุภาพสตรี มีห้องน้ำและห้องเก็บของให้พนักงาน จำนวนที่นั่งมักเป็นครึ่งหนึ่งของที่นั่งใน BARBER SHOP

TOBACCO AND NEWS STAND ส่วนบริการจำหน่ายบุหรี่และหนังสือพิมพ์ ตามปกติในโรงแรมขนาดเล็ก มักจะดำเนินการโดยส่วนธุรการด้านหน้า (FRONT OFFICE) ถ้าเป็นโรงแรมขนาดกลาง อาจทำเป็นส่วนหนึ่งอยู่ใกล้ส่วนธุรการด้านหน้า แต่ถ้าเป็นโรงแรมขนาดใหญ่ จะมีการเปิดร้านขายเฉพาะ และมีของจุกจิกด้วย

HEALTH CLUB เป็นส่วนบริการแขกที่มาพักและบุคคลภายนอก ควรอยู่ในที่หลบมุมพอสมควร ไม่ประเจิดประเจ้อ และเข้าถึงไม่ยากจากภายนอก

VALET SHOP ส่วนบริการซักรีดเสื้อผ้าแขก เป็นเพียงสถานที่รับส่งเสื้อผ้าเท่านั้น ไม่มีเครื่องซักรีด โดยจะรับส่งเสื้อผ้าแขกไปยัง LAUNDRY ดังนั้นควรอยู่ใกล้กับ LAUNDRY ในการบริการนั้นจะมีพนักงาน ไปรับยังห้องพักแขก และส่งกลับไปยังห้องพักแขก

TELEGRAPH OFFICE ส่วนบริการโทรเลข เป็นส่วนที่จำเป็นสำหรับโรงแรมขนาดใหญ่ เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระของส่วนธุรการด้านหน้า

ข. SUB-RENTAL SPACE คือส่วนบริการที่ไม่อยู่ภายใต้การดำเนินงานของโรงแรม ดำเนินงานโดยบริษัท หรือเอกชนทั่วไป โดยเสียค่าเช่าเป็นรายเดือน ได้แก่

GIFT SHOP ร้านขายของที่ระลึก

DRUG STORE ร้านขายของเบ็ดเตล็ด รวมทั้งขายยา

BOOK STORE ร้านขายหนังสือ

TOURIST AGENCY & AIRLINE OFFICE บริษัททัวร์และบริษัทสายการบินต่างๆ ให้บริการความสะดวกด้านการนำเที่ยว และการจองตั๋วเครื่องบิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## TAILOR ร้านตัดเสื้อผ้า

RENTAL STORE เหล่านี้ควรมีทางเข้าออกโดยตรงจากภายนอก และจาก LOBBY และจำเป็นที่จะต้องเตรียมเนื้อที่สำหรับเก็บของ (STORAGE SPACE) และรับส่งสินค้า หีบห่อไว้ด้วย ส่วนใหญ่มักอยู่ในที่ที่ประโยชน์ให้แก่ร้านของตนเองน้อยที่สุด เช่น บริเวณใต้ถุนร้าน

#### 4) ส่วนให้บริการอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD & BEVERAGE SERVICE SPACE)

เป็นส่วนให้บริการด้านอาหารและเครื่องดื่มแก่แขกทั้งผู้มาพักและผู้มาใช้บริการ เป็นครั้งคราว ประกอบด้วย ส่วนรับประทานอาหาร ครั้ว ห้องเก็บของ บริเวณรับรอง และห้องเก็บขยะ นอกจากนี้ยังรวมถึงส่วนบริการด้านอาหารและเครื่องดื่มแก่ลูกค้าอีกด้วย

RESTAURANT (MAIN DINING ROOM) เป็นส่วนที่เปิดบริการอาหารทั้ง 3 มื้อ หรืออาจเปิดเฉพาะกลางวันและเย็นก็ได้ การจัดวางตำแหน่งของ RESTAURANT ควรอยู่ในที่ซึ่งมองเห็นทิวทัศน์หรือธรรมชาติอันงดงาม และคำนึงถึงความสัมพันธ์กับห้องครั้ว (MAIN KITCHEN) และห้องเตรียมอาหาร เพื่อสะดวกในการขนส่งอาหาร และเนื่องจากส่วนนี้ต้องบริการทั้งแขกและบุคคลภายนอกโรงแรม ดังนั้นจึงต้องมีทางเข้าถึงได้สะดวก ในโรงแรมชั้นหนึ่งมักแบ่งห้องอาหารตามชนิดของอาหาร เช่น ห้องอาหารไทย ห้องอาหารจีน ห้องอาหารแบบยุโรป

การจัด RESTAURANT จะมรลักษณะหรูหราและเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละโรงแรม ส่วนประกอบใหญ่ๆ คือ ที่รับประทานอาหาร อาจมีเวทีเต้นรำหรือเวทีดนตรีด้วย

LOUNGE เป็นบริเวณพักผ่อนสำหรับผู้มาพักได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน สำหรับนั่งเล่น อ่านหนังสือ พบปะสนทนา คืมเพื่อการพักผ่อน หรือเพื่อไปยังห้องอาหารหรือบาร์ อาจมีหลายแห่ง เช่น ตั้งอยู่ในบริเวณสระน้ำ ซึ่งจัดแบบกึ่งกลางแจ้ง เพื่อดูทิวทัศน์ขณะดื่ม หรือติดตั้งอยู่กับ LOBBY ก็ได้ เพื่อให้แขกใน LOBBY ได้ถ่ายเทเข้าไปใน LOUNGE หรือรวมกันเป็น LOBBY-LOUNGE โดยมีทิวทัศน์สวยงาม สะดวกสบาย และอาจจัดให้มีบริเวณเขียนจดหมายและกรอกแบบฟอร์มไว้ตามจุดต่างๆ หรือทำเป็นเคาน์เตอร์เล็กๆ ยาวๆ สำหรับนั่งเขียนก็ได้ มีบริการอาหารเบาๆ เครื่องดื่มในราคาปานกลาง การจัดให้มีบริเวณเล่นดนตรีเพื่อเพิ่มบรรยากาศ

PRIVATE DINNING ROOM เป็นห้องอาหารที่แยกออกจากห้องอาหารใหญ่ ใช้สำหรับบริการบุคคลภายนอกมากกว่าที่จะบริการเฉพาะแขกที่มาพักในโรงแรม เพื่อติดต่อธุรกิจต่างๆ บรรยายหรือประชุม เป็นส่วนที่ต้องการความเป็นส่วนตัวของตัวเอง ไม่ปะปนกับผู้อื่น ดังนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งของห้องควรสามารถเข้าถึงได้โดยตรงจาก LOBBY ของโรงแรม ไม่จำเป็นต้องผ่าน RECEPTION

COFFEE SHOP เป็นส่วนบริการอาหารเช้า อาหารว่าง ตลอดจนเครื่องดื่มต่างๆ ในลักษณะเป็นกันเอง ไม่มีพิธีรีตองมาก ใช้วิธีเตรียมง่ายและสะดวกต่อการบริโภคในราคาปานกลาง จึงจำเป็นต้องมี AUXILLARY KITCHEN ที่ปรุงอาหารแตกต่างกัน ไม่ต้องพึ่งครัวใหญ่นอกจากกรณีที่แขกสั่งอาหารพิเศษเท่านั้น โดยปกติเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งแก่บุคคลภายในภายนอก และแก่ห้องพัก ส่วนนี้ควรอยู่ในส่วนหน้าของโรงแรมหรือติดถนนใหญ่ เพื่อให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้บริการได้สะดวก

GRILL ROOM เป็นห้องอาหารสำหรับมือเย็นหรือมือค้ำ บรรยากาศเงียบขรึม สบาย รุหรุรา และโรแมนติก จัดบริการแก่บุคคลทั่วไป ผู้ใช้บริการต้องแต่งกายภูมิฐาน มีจุดมุ่งหมายที่จะรับประทานอาหารในโอกาสสำคัญต่างๆ มีการสั่งอาหารจากต่างประเทศ

BAR เป็นส่วนบริการเฉพาะเครื่องดื่มทุกประเภท จะเปิดบริการในเวลาเย็น บรรยากาศภายในมักสว่าง สงบ ไม่อึกทึก อาจมีดนตรีชนิดเดียว เช่น เปียโน หรือกีตาร์ ขับกล่อมอารมณ์ และ DANCE FLOOR ด้วยก็ได้ แต่ไม่ใหญ่มาก เพราะจุดประสงค์ส่วนใหญ่ของผู้ใช้บริการนิยม คือ การฟังเพลงและนั่งคุยมากกว่าอย่างอื่น ในบางโรงแรมจะจัดส่วนนี้อยู่ในบริเวณสระน้ำด้วย โดยจัดบรรยากาศเป็นแบบริมน้ำ

NIGHT CLUB เป็นสถานที่ให้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน บริการแก่แขกทั่วไป ในเวลากลางคืน มีการเต้นรำ ฟังเพลง สนทนา พบปะสังสรรค์ ควรอยู่ใกล้ทางออกและที่จอดรถ ให้บริการเฉพาะเครื่องดื่ม เหล้า เบียร์ และอาหารเบาๆ ประกอบด้วยโต๊ะขนาดเล็ก มีพื้นที่ว่างสำหรับวงดนตรีแถวที่เต้นรำ (FLOOR & STATE) การตกแต่งเน้นแสงสีที่เวทีดนตรีและเต้นรำมากกว่าส่วนอื่นๆ เน้นแสงแบบสลัวๆ ดนตรีที่เล่นเป็นจังหวะสนุกสนานครึกครื้น ไม่ใช่ดนตรีเบาๆ แบบบาร์ จำนวนเครื่องดนตรีมีมากขึ้นกว่า จึงจำเป็นต้องมีห้องนักดนตรี (BAND ROOM) และห้องควบคุมเสียง (ELECTRIC CONTROL ROOM)

DISCOTHEQUE เป็นไนท์คลับประเภทหนึ่ง เปิดบริการเวลาเดียวกันกับไนท์คลับ บริการเครื่องดื่มประเภทต่างๆ การตกแต่งห้องทันสมัยกว่าไนท์คลับ เป็นการรวบรวมเทคนิคเกี่ยวกับระบบแสง สี เสียง ทุกส่วนจะได้รับการตกแต่งอย่างปราณีต โดยเฉพาะเวทีเต้นรำ ที่ต่างจากไนท์คลับคือ ไม่จำเป็นต้องมีห้องนักดนตรี (BAND ROOM) และห้องควบคุมเสียง (ELECTRIC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CONTROL ROOM) เพราะดีสโก้เชคไม่ต้งใช้นักร้องและวงดนตรีใดๆ แต่ต้องมี D.J. (DISCO JOCKEY) เป็นผู้คอยจัดเพลงโดยใช้เครื่องเสียง จึงไม่จำเป็นต้องมีเวทีสำหรับ D.J. แต่มีเคาน์เตอร์สำหรับตั้งเครื่องเสียงและแผ่นเสียงเพื่อจัดแสดง

MEMBER CLUB ลักษณะเหมือนกับ NIGHT CLUB มีบริการเครื่องดื่มประเภทต่างๆ เหมือนไนท์คลับ การเลือกใช้ระบบการให้ความบันเทิงด้านเสียงเพลงนั้นอาจใช้ระบบเดียวกับดีสโก้เชคได้ การจัดเหมือนกับไนท์คลับทุกประการ แต่เมมเบอร์คลับเพิ่มห้องเล่นเกมส์ (GAME ROOM) เช่น ห้องเล่นไพ่ เป็นต้น เมมเบอร์คลับจะมีเปิดบริการเฉพาะแขกพิเศษที่เป็นสมาชิกเท่านั้น หรือ แขกพิเศษที่โรงแรมมอบสิทธิในการเป็นสมาชิก จำนวนแขกจะมีตายตัวอยู่จำนวนหนึ่งเท่านั้น

#### 5) ส่วนบริการด้านสถานที่ (BANQUETING FACILITIES)

เป็นสถานที่ที่เปิดให้บุคคลเช่า เพื่อประกอบกิจกรรมต่างๆ เช่น การจกเลี้ยง การสัมมนา หรือการจัดนิทรรศการชั่วคราว ลักษณะเป็นห้องโถงใหญ่ ควรมีทางเข้าต่างหากแยกจากทางเข้าของโรงแรม โดยจะเข้ามาใน FOYER ก่อน เพราะมีจำนวนคนใช้เป็นกลุ่มใหญ่ไปทางเดียวกัน ต้องอำนวยความสะดวกให้สามารถเปลี่ยนใช้กับหน้าที่ใช้สอยต่างๆ ได้เหมาะสมกับงานแต่ละชนิด เพราะแต่ละงานที่มาเช่าสถานที่มีลักษณะ มีงานเด่นว่าเวทีแสดงโชว์ งานส่วนใหญ่มีตอนกลางคืน

ส่วนประกอบของส่วนบริการด้านสถานที่ แบ่งได้ดังนี้ คือ

BANQUET ROOM FOYER เป็นส่วนรองรับคนก่อนเข้าสู่ห้องจัดเลี้ยง ลักษณะเป็นโถงต่อจาก PUBLIC AREA ส่วนอื่นไปยังตัวห้องจัดเลี้ยง พร้อมทั้งมีห้องน้ำ ห้องส้วมในส่วนนี้ด้วย บริเวณนี้มีลักษณะการใช้งานหลายแบบแตกต่างกันไป เช่น ใช้เป็นที่รอคอย หรือเป็นบริเวณบริการของ COCKTAIL กาแฟ เป็นต้น

BANQUET FOYER จะจัดเป็นโถงใหญ่สำหรับงานที่มีกิจกรรมเดียวใน HALLROOM เดียว และจะจัดเป็น FOYER ของแต่ละห้องย่อย เมื่อมีหลายกิจกรรมใน HALLROOM เดียว เพื่อมิให้สับสนกัน

HALLROOM OR BALLROOM เป็นส่วนที่ใช้ประโยชน์ในการจัดงาน การประชุม การจัดเลี้ยง สามารถปรับขนาดของห้องให้ได้สัดส่วนเหมาะสมกับกิจกรรม โดยใช้ผนังเคลื่อนได้ กั้นแบ่งเป็นห้องย่อยได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนบริการ (SERVICE) แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ก.) BANQUET KITCHEN เฉพาะส่วนการปรุงอาหารทั้งหมดจะทำในส่วนนี้ โดยไม่เกี่ยวข้องกับปรุงอาหาร MAIN KITCHEN เลย เพียงแต่รับวัตถุดิบและเครื่องปรุงจาก MAIN KITCHEN STORAGE คราวนี้จะใช้เฉพาะเวลาถึงงานเลี้ยงเท่านั้น

ข.) BANQUET PANTRY นำอาหารที่ปรุงล่วงหน้ามาแล้วจาก BANQUET KITCHEN ใส่รถเข็น โดยทุกอย่างอยู่ในสถานะพร้อมที่จะเสิร์ฟ PANTRY นี้ จะมีหน้าที่เสิร์ฟ และชำระล้างภาชนะของส่วน BANQUET เท่านั้น นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์ เช่น PLATE WARMER, HOT TOP SERVICE, ตู้เย็น อยู่ด้วย

ค.) BANQUET STORAGE ส่วนนี้ควรอยู่ใกล้กับห้องจัดเลี้ยง สำหรับเก็บแก้วและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ประกอบในการจัดงาน

#### 6) ส่วนบริการหรือส่วนประกอบพิเศษ (SPECIAL ACCOMMODATION)

คือ ส่วนบริการพิเศษต่างๆ เพื่อความสะดวกสบายแก่แขกผู้มาพักและบุคคลทั่วไป รวมทั้งบางส่วนสำหรับพนักงานด้วย การบริการแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ทำรายได้โดยตรง และส่วนที่ไม่ทำรายได้โดยตรง แต่จำเป็นต้องมีเพื่อส่งเสริมรายได้อื่นๆ ให้ดีขึ้น

ส่วนของบริการพิเศษ ทั้งที่เป็นบริการและเป็นการทำรายได้พิเศษ ได้แก่ ส่วนพยาบาล (CLINIC, FIRST AID) ส่วนใหญ่จัดไว้เพื่อบริการแก่พนักงานของ โรงแรม ประกอบด้วยห้องตรวจ และเตียงนอน 1-2 เตียง ส่วนจ่ายยา พักคอย และห้องเก็บยา

ห้องเล่นเกม (GAME ROOM) มีไว้เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของแขกที่มาพัก และอาจเปิดให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้บริการด้วย ห้องนี้ควรอยู่ใกล้กับ COCKTAIL LOUNGE, BAR หรือส่วน RECREATION ได้แก่ สระว่ายน้ำ เพื่อบริการเครื่องดื่มได้สะดวก

สระว่ายน้ำ (SWIMMING POOL) เป็นส่วนประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งของ โรงแรม มีขึ้นเพื่อจุดประสงค์ที่จะให้บริการแก่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่นิยมพักผ่อนและออกกำลังกายโดยการว่ายน้ำและนอนอาบแดด ควรอยู่ในบริเวณที่มีบรรยากาศเป็นธรรมชาติที่สุด มีมุมมองที่ดีและควรมีความเป็นส่วนตัวไม่ถูกรบกวนจากภายนอก

ส่วนประกอบของห้องพัก ประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ

ก) ส่วนห้องพัก (GUEST ROOM)

ข) ส่วนบริการห้องพัก (ROOM SERVICE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก) ส่วนห้องพัก (GUEST ROOM) ประกอบด้วย ส่วนนอน ส่วนห้องน้ำ ห้องส้วม ส่วนเก็บเสื้อผ้า และสัมภาระต่างๆ ถ้าเป็นห้องชุดจะมีเนื้อที่นั่งเล่น หรือส่วนทำงานเพิ่มชนิดของห้องพักแขก แบ่งออกเป็น

SINGLE ROOM ห้องพักสำหรับผู้พักคนเดียว มีเตียงเดี่ยว ห้องน้ำภายใน ปัจจุบันโรงแรมขนาดใหญ่ๆ ไม่นิยมทำห้องชนิดนี้ เพราะได้ผลประโยชน์ไม่คุ้มกับการลงทุน ถ้าแขกมาพักคนเดียวก็ให้ใช้ห้อง TWIN BEDROOM

DOUBLE BEDROOM ห้องพักสำหรับแขก 2 คน มีเตียงคู่ ห้องน้ำ ห้องส้วม ตู้เสื้อผ้า โต๊ะแต่งตัวพร้อมเก้าอี้ เก้าอี้รับแขกและเฉลียง

TWIN BEDROOM ปัจจุบันนิยมจัดแบบนี้ คือ มีเตียงเดี่ยว 2 เตียง ในกรณีที่แขกมาพักคนเดียว ก็ใช้เพียงเตียงเดี่ยว และคิดค่าเช่าห้องราคาหนึ่ง แต่ถ้าแขกมา 2 คน คิดค่าเช่าอีกราคาหนึ่ง

SUIT BEDROOM ห้องชุดแบบธรรมดา เหมาะสำหรับแขกที่มาพักเป็นครอบครัวตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ส่วนประกอบจัดเหมือน DOUBLE BEDROOM แต่มีห้องเตรียมอาหาร ห้องรับประทานอาหาร และห้องนั่งเล่นเพิ่มขึ้น

LUXURY OR APARTMENT BEDROOM ห้องชุดพิเศษ เหมาะสำหรับแขกที่มาพักเป็นครอบครัวใหญ่ ห้องนอนเป็นแบบ TWIN BED หรือ DOUBLE BED ส่วนประกอบอื่นๆ เหมือน SUIT BEDROOM แต่เพิ่มส่วนรับแขก และส่วนทำงาน เครื่องเรือนและการตกแต่งห้องมีความหรูหรามากขึ้น บางครั้งห้องชุดนี้อาจออกแบบให้มีห้องนอนมากกว่า 1 ห้อง ใน 1 ชุด หรืออาจติดต่อกับห้องข้างเคียงได้ เพื่อเป็นการเพิ่มห้องนอนในกรณีที่แขกต้องการ

ข) ส่วนบริการห้องพัก (ROOM SERVICE) เป็นส่วนบริการของโรงแรมที่ให้กับแขกที่มาพักในแต่ละชั้น โดยเฉพาะ ทั้งนี้รวมถึงเนื้อที่ CORRIDOR บันได ลิฟท์ และโถงพักคอยด้วย ส่วนบริการนี้ประกอบด้วย

FOOD SERVICE ROOM เป็นส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม ไปยังห้องพัก โดยอาหารจากครัวใหญ่จะถูกส่งผ่านมายังห้องนี้ก่อนเพื่ออุ่นก่อนบริการ ส่วนประกอบที่สำคัญ คือ แผงใบแสดงหมายเลขห้อง โทรศัพท์ติดต่อกับห้องพักแขก เครื่องมือสำหรับส่งบิลล์ เคาท์เตอร์จ่ายบิลล์ โต๊ะทำงาน อ่างล้างจาน เตาอุ่นอาหาร ตู้เก็บขนม-เก็บของ ที่ปิ้งขนมปัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

LINEN ROOM เป็นบริเวณที่เก็บของใช้ประกอบผ้า เช่น ผ้าปูที่นอน ผ้าปูโต๊ะ ผ้าเช็ดตัว ผ้าเช็ดหน้า และอื่นๆ ที่ใช้ในแต่ละชั้นของโรงแรม ซึ่งแยกต่างหากมาจาก MAIL LINEN ผ้าที่ใช้แล้วจะถูกส่งไปยัง LAUDRY เพื่อซักกรีด เสร็จแล้ว จะส่งกลับมายัง LINEN ROOM

VALET ROOM เป็นห้องที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับส่งเสื้อผ้าของแขกที่ส่งไปซักและจัดส่งไปยังห้องต่างๆ ให้ถูกต้อง ห้องนี้จะอยู่แต่ละชั้นของโรงแรม

MAID'S ROOM เป็นบริเวณที่พักของพนักงานทำความสะอาด ซึ่งมีหน้าที่ดูแลทำความสะอาดในห้องพักแขกแต่ละชั้น และเป็นที่ยกเก็บเครื่องมือทำความสะอาด ห้องนี้อาจอยู่รวมกันกับ LINEN ROOM ก็ได้ อาจมีบริเวณเล็กๆ เพื่อพนักงานรับใช้ชายพักรอเพื่อเปลี่ยนเวรรับใช้หรืออยู่เวรตอนดึก

FURNITURE STORAGE เป็นที่ยกเก็บเครื่องเตียง เช่น เบาะ เตียงนอน เป็นต้น จัดให้มีสำรองไว้ในกรณีที่ยกเตียงการ ก็จัดเตียงเสริมเข้าไป และคิดค่าเตียงเพิ่มขึ้น หรือ กรณีจะคัดแปลงห้องธรรมดา 2 ห้อง เป็นห้องชุด 1 ห้อง โดยเปลี่ยนย้ายที่นอนออกและใส่ชุดรับแขกเข้าไปแทน

ข. ส่วนสำหรับให้บริการของ โรงแรม (BACK OF THE HOUSE)

คือ ส่วนบริการดำเนินการและให้บริการแก่โรงแรม เพื่อสนับสนุนกิจการของส่วนสำหรับผู้มาใช้บริการ เป็นส่วนที่ไม่ก่อให้เกิดผลประโยชน์ทางการเงินแก่โรงแรมโดยตรง

ส่วนสำหรับให้บริการของ โรงแรม ประกอบด้วย

1. ส่วนบริหาร (ADMINISTRATIVE QUARTER)
2. ส่วนบริการ (SERVICE QUARTER)

1) ส่วนบริหาร (ADMINISTRATIVE QUARTER)

เป็นส่วนทำงานของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่แผนกต่างๆ เป็นส่วนควบคุมให้เกิดบริการทุกอย่างแก่ลูกค้า โดยมีหน้าที่ติดต่อกับลูกค้าของโรงแรมด้วย การวางตำแหน่งของส่วนนี้ควรอยู่ติดกับ MAIN LOBBY และ FRONT OFFICE พื้นที่ในส่วนนี้ประกอบด้วย

ก) EXECUTIVE MANAGEMENT OFFICE เป็นส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่บริหาร เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้จัดการใหญ่ (GENERAL MANAGER) ทำหน้าที่ควบคุมดูแลกิจการทั่วไปทั้งหมดของโรงแรม

ผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD & BEVERAGE MANAGER) ทำหน้าที่จัดรายการอาหาร ตรวจสอบ สั่งซื้ออาหาร เครื่องดื่ม วัสดุอุปกรณ์

ผู้จัดการฝ่ายดูแลสถานที่ (HOUSE KEEPER MANAGER) รับผิดชอบด้านบริการแขกดูแลสถานที่

ผู้จัดการฝ่ายขายและประชาสัมพันธ์ (SALES OR MARKETING & PLUBLIC RELATION MANAGER)

บางโรงแรมอาจแยกที่ทำงานของผู้จัดการบางฝ่ายไว้ต่างหาก เพื่อควบคุมดูแลงานฝ่ายของตนให้ทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ เช่น

ผู้จัดการฝ่ายบุคคล (PERSONEL MANAGER)  
ผู้จัดการฝ่ายจัดเลี้ยง (CATERING MANAGER) รับผิดชอบด้านบริการงานจัดเลี้ยง

ข) ACCOUNTING OFFICE เป็นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่แผนกบัญชีและการเงิน ในส่วนนี้จะمرتเก็บเอกสาร (RECORD KEEPING)

ค) ALL OTHER DEPARTMENT เป็นส่วนทำงานของฝ่ายอื่นๆ ที่เหลือ ได้แก่ ฝ่ายค้นคว้าปรับปรุง (RESERCH & DEVELOPMENT) ฝ่ายรักษาความปลอดภัย (SECURITY DEPARTMENT) ฝ่ายที่ปรึกษากฎหมาย (LEGAL CONSULTANT)

ง) CONFERENCE ROOM เป็นห้องประชุมสำหรับเจ้าหน้าที่บริหารระดับสูง และคณะกรรมการโรงแรม

จ) ห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่โรงแรม แยกออกเป็นสวนชาย-หญิง

2) ส่วนบริการ (SERVICE SPACE) ส่วนนี้ประกอบด้วย

ก) SERVICE ENTRANCE เป็นส่วนบริการทั่วไป ต้องอยู่ในบริเวณที่รถเข้าถึง และติดต่อกับส่วนที่เกี่ยวข้องได้สะดวก ประกอบด้วยส่วนย่อยดังต่อไปนี้

ทางเข้าพนักงานโรงแรม พนักงานทุกคนในส่วน BACK OF THE HOUSE ต้องเข้าออกที่จุดนี้ เพื่อควบคุมเวลาที่เครื่อง และเพื่อป้องกันการแปลกปลอมจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรมเป็นผู้ควบคุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TRUCK DOCK เป็นส่วนจอดรถของรถบริการที่มีขนาดใหญ่กว่า

ธรรมดา

LOADING PLATFORM (ส่วนชานชาลา) เป็นบริเวณขนถ่ายสินค้าต่างๆ ที่นำมาส่ง โดยการทำเป็นชานชาลาสำหรับเทียบรถบรรทุก ส่วนชานชาลาจะต้องอยู่สูงกว่าที่จอดรถ (ประมาณ 0.9-1.2 ม.) ในระดับพื้นรถด้านหลัง เพื่อความสะดวกในการขนส่งสินค้า

RECEIVING AREA เป็นบริเวณเช็คอินของที่โรงแรมตั้งชื่อทุกประเภท ของที่ส่งมาจะถูกเก็บไว้ในส่วนนี้ก่อน แล้วจึงนำไปเก็บไว้ยังห้องเก็บของเฉพาะตำแหน่งของ RECEIVING AREA ควรอยู่ติดกับ LOADING PLATFORM และทางเข้าออกส่วนบริการ

CONTROL & TIME KEEPER ควบคุมการเข้าออก ตรวจสอบและลงเวลาการทำงานของพนักงานฝ่ายบริการ

GARBAGE ROOM ห้องเก็บขยะ เป็นส่วนเก็บขยะเพื่อรอการกำจัด โดยต้องแก้ปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวน และสภาพที่ไม่น่าดูได้ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- GARBAGE SORTING AREA เป็นส่วนแยกขยะ แบ่งขยะเป็นประเภทต่างๆ เช่น ขยะแห้ง ขยะเปียก

- REFRIGERATED STORAGE เป็นส่วนเก็บ ที่จะแช่เย็นไม่ให้บูดเน่า

- TRASH STORAGE เป็นส่วนเก็บขยะแห้ง เช่น ใบตอง กระดาษ

- EMPTY BOTTLE SPACE เป็นส่วนเก็บขวดเปล่า

STORAGE SPACE แบ่งเป็น

- ห้องเก็บของทั่วไป (GENERAL STORAGE) เป็นส่วนที่เก็บของใช้ต่างๆ ที่ใช้เป็นประจำในโรงแรม เช่น สบู่ ดินสอ หลอดไฟฟ้า ควรจัดไว้ในบริเวณใกล้กับ LOADING PLATFORM

- ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์ (FURNITURE STORAGE) เป็นส่วนที่เก็บเครื่องเรือนที่ไม่ได้ใช้เป็นประจำ หรือชิ้นส่วนที่ชำรุด เพื่อรอการซ่อมแซม เนื้อที่ส่วนนี้ควรอยู่ใกล้กับส่วนทำงานแผนกต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกัน เช่น SERVICE LOBBY

ข) STAFF SPACE เป็นส่วนบริการสำหรับพนักงานของโรงแรม ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

STAFF'S LOCKERS AND TOILETS เป็นส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว  
ของพนักงาน ประกอบด้วย ตู้เก็บของแต่ละคน ห้องน้ำ-ห้องส้วม โดยจัดแยกเป็นส่วนของพนักงาน  
ชาย-หญิง

STAFF DINING ROOM & LOUNGE ส่วนนี้เป็นที่รับประทานอาหาร  
อาหารและพักผ่อนของพนักงานโรงแรม การจัดที่นั่งจะจัดไว้ครึ่งหนึ่งของจำนวนพนักงานทั้งหมด  
เพราะพนักงานจะผลัดเปลี่ยนเวรกันมา การบริการอาหารมักจะจัดในแบบ CAFETERIA ประกอบ  
ด้วย เคาน์เตอร์เสิร์ฟ และกลุ่มรับประทานอาหาร

ก) LUADRY & LINEN ROOM

LUANDRY ROOM ให้บริการทั้งการรีดและการซักเครื่องแบบของ  
พนักงานและเสื้อผ้าที่แขกส่งซัก ภายในห้องจะมีเครื่องซักผ้า (WASHER) เครื่องบิดผ้า  
(EXTRACTORS) ที่รีดผ้า (IRONER) ลักษณะห้องกว้างโล่ง สูงประมาณ 3-4 เมตร

LINEN ROOM ส่วนนี้เป็นที่รวมที่ทำงานของแม่บ้าน มีชั้นสำหรับ  
วางเสื้อผ้า และเคาน์เตอร์สำหรับจ่ายเสื้อผ้าที่ซักแล้ว ทั้งของแขกและพนักงาน นอกจากนี้จะมี  
ส่วนเก็บของแขกที่ลิ้ม และส่วน SERVICE AREA รวมอยู่ด้วย ซึ่งประกอบไปด้วย จักรเย็บผ้าและ  
โต๊ะสำหรับซุนผ้า อาจทำหน้าที่ออกแบบตัดเย็บเครื่องแบบพนักงานก็ได้

LINEN STORE เป็นส่วนที่เก็บของใช้ประเภทผ้า ที่ใช้ในแต่ละชั้น  
ของโรงแรม โดยแยกจาก LINEN ROOM ประกอบด้วย

- บริเวณเก็บรถเข็น (CARTS)
- บริเวณเก็บผ้า (RACKING AND SHELVES FOR LINEN)
- บริเวณเก็บผ้าสกปรก (SOILED LINEN AREA)
- บริเวณช่องส่งผ้า (LINEN CHUTE) ไปยังห้องซักรีด (LUANDRY ROOM)

โดยตรง

ง) PORTER'S OR CLEANER STORE ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด  
สะอาด ส่วนนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของโรงแรม ซึ่งอาจจะแยกห้อง หรืออยู่ในส่วนเก็บเสื้อผ้า ซึ่งอาจจะ  
รวมที่พักพนักงานทำความสะอาด (MAID'S ROOM) ด้วย อุปกรณ์ที่เก็บมีดังเช่น สบู่ แปรง ผงซัก  
ฟอก ไม้กวาด เครื่องดูดฝุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จ) KITCHEN เป็นส่วนบริการอาหารและเครื่องคั้นแก๊สของโรงแรม และแขกภายนอก ประกอบด้วย

MAIN KITCHEN เป็นส่วนปรุงอาหารที่ส่งไปยังส่วนต่างๆ ของโรงแรม เช่น RESTAURANT, BANQUET, HALL, COFFEE SHOP ดังนั้นจึงต้องอยู่ในบริเวณที่ให้บริการ ได้สะดวกที่สุด แบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

- HOT KITCHEN คือ แผนกอาหารประเภทผัด ทอด นึ่ง อบ เป็นอาหารหลัก รวมทั้งอาหารที่เสิร์ฟและทำทันที ต้องใช้บริเวณมากพอสมควร อุปกรณ์ที่ใช้คือ เตา แก๊ส เตาอบ เตาอุ่นอาหารให้ร้อน อ่างล้างมือ ล้างภาชนะหลายชุด โต๊ะจัดวางอาหารและเตรียมอาหาร ส่วนเก็บอุปกรณ์ในครัว

- COLD KITCHEN คือ แผนกอาหารประเภทสลัด ออเดิร์ฟ ซอส สำหรับสลัด หรือทำอาหารประเภทที่ต้องใช้ความเย็นอยู่เสมอ รวมถึงของที่ต้องการแกะสลัก เช่น การแกะสลักผลไม้ และการแกะสลักน้ำแข็ง

- PASTRIES KITCHEN คือ แผนกที่รับผิดชอบในการทำของหวาน ขนมปัง ตลอดจน ไอศกรีมต่างๆ

องค์ประกอบของ MAIN KITCHEN ประกอบด้วย

- BAKE SHOP บริเวณทำขนมปัง สำหรับโรงแรมขนาดใหญ่ จะจัดแยกออกต่างหาก ถ้าเป็นโรงแรมขนาดเล็กจะจัดให้อยู่ในส่วนใดส่วนหนึ่งของ MAIN KITCHEN ประกอบด้วย เครื่องอบ ชั้นเก็บขนมปัง ห้องล้างมือพร้อมตู้เก็บอาหารสำเร็จรูป มีบริเวณเก็บแป้ง และชั้นล่างสุดของบริเวณนี้จะต้องสูงจากพื้นอย่างน้อยที่สุด 30 เซนติเมตร เพื่อป้องกันความชื้น

- PREPARATION AREA เป็นบริเวณเตรียมเครื่องปรุงอาหารก่อนการปรุงอาหาร แบ่งออกเป็นส่วนย่อยๆ ตามประเภทของอาหาร เช่น บริเวณเตรียมผัก เนื้อ ปลา ควรคำนึงถึงแสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ และควรอยู่ใกล้ห้องเย็นที่ใช้เก็บผัก เก็บเนื้อ เก็บปลา ด้วย

- COOKING AREA เป็นบริเวณปรุงอาหาร ควรอยู่ใกล้กับบริเวณที่จะนำอาหารไปบริการ เช่น PANTRY, ROOM SERVICE

- FOOD SERVICE ROOM ส่วนนี้จะอยู่ระหว่างครัวใหญ่กับห้องรับประทานอาหาร อาจเป็นส่วนหนึ่งของ MAIN KITCHEN หรือจัดแยกต่างหากก็ได้ มีหน้าที่ตรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาหารและเตรียมอาหารก่อนส่งไปบริการยังส่วนต่างๆ ประกอบด้วย ที่เก็บจาน ชาม แก้ว และอื่นๆ นอกจากนี้ยังเป็นตู้เก็บห่อและเครื่องดัด ซึ่งจะบริการไปยังห้องอาหารและเบิกจ่ายไปยังบาร์ก่อนจะถึงเวลาบริการ ในบริเวณนี้จะต้องมีตู้เก็บของ มีชั้นวางของ ถัง ผู้เย็น ที่มีอุณหภูมิต่างๆ กัน แล้วแต่ชนิดอาหาร ในการออกแบบส่วนนี้ควรคำนึงถึงผลที่จะไปรบกวนแขกโดยไม่จำเป็นด้วย

นอกจากนี้แล้ว ยังมีส่วนประกอบที่แยกออกไป แต่เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องสำคัญกับ MAIN KITCHEN อีก คือ

- CHEF OFFICE เป็นที่ทำงานของหัวหน้าคนครัวที่ชำนาญเรื่องอาหารและเครื่องดัดโดยเฉพาะ มีหน้าที่ออกรายการอาหารประจำวันในห้องอาหารต่างๆ และจัดรายการอาหารสำหรับงานเลี้ยงต่างๆ ด้วย

- STORE ROOM เป็นส่วนเก็บอาหารและเครื่องดัด ควรอยู่ใกล้ครัว แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

STEWARDS STORE ROOM เป็นที่สำหรับเก็บอาหารแห้ง อาหารกระป๋อง ผัก อาหารพวกนม เนย และเนื้อสัตว์ ภายในมีชั้นวางของ ตู้เย็น ตู้เก็บของ ตู้แช่แข็ง แบ่งออกเป็น

COLD STORE เป็นห้องเย็นเก็บอาหารสด โดยเฉพาะ แบ่งเป็น

FISH REFRIGERATOR เก็บอาหาร ปลา ปู กุ้ง หอย และอื่นๆ

MEAT REFRIGERATOR เก็บอาหารพวกเนื้อ ไก่ เป็ด และอื่นๆ

- VEGETABLE REFRIGERATOR เก็บอาหารผักต่างๆ

- DEEP FREEZE STORES สำหรับอุณหภูมิต่ำมาก เช่น ไอศกรีม

- DRY STORE เป็นส่วนห้องเก็บอาหารแห้ง มีชั้นตู้สำหรับเก็บอาหาร

BEVERAGE STORE ROOM เป็นส่วนเก็บพวกเครื่องดัดต่างๆ ควรแยกเก็บออกจากห้องเก็บอาหารทั่วไป เพื่อสะดวกในการควบคุม อาจแบ่งเป็น ห้องเก็บไวน์ สุรา แยกออกจากเบียร์ และเครื่องดัดชนิดอื่นๆ สามารถปิดล็อกได้ต่างหากโดยเฉพาะ เนื่องจากมีราคาแพง

- DISH WASH AREA เป็นบริเวณเก็บล้างอุปกรณ์ทำครัวและภาชนะต่างๆ ตามโรงแรมใหญ่ๆ ที่ทันสมัย มักจะใช้เครื่องล้างภาชนะแยกกันในแต่ละชนิด โดยมีคนคว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุมและตรวจสอบความสะอาด ส่วนใหญ่อยู่ใกล้ครัว ภาชนะที่ใช้แล้วจะถูกขนมาโดย TRAY CART หรือ MECHANICAL CONVEYER

- AUXILLARY KITCHEN เป็นห้องครัวเสริมที่จัดไว้สำหรับ COFFEE SHOP และ SKY LOUNGE ในกรณีที่ทำงไกลจาก MAIN KITCHEN จะทำแต่เพียงอาหารเบาๆ ส่วนอาหารหนัก จะจัดส่งมาจากครัวใหญ่ อย่างไรก็ตามควรมีอุปกรณ์ในการประกอบอาหารอย่างครบถ้วน เพื่อจะประกอบอาหารทุกประเภทที่มีตามเมนู

จ) MAINTENANCE & MECHANICAL SHOPS เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งที่ทำให้โรงแรมดำเนินการอยู่ได้ แบ่งออกเป็นส่วนต่างๆ ดังนี้

MAINTENANCE SHOP มีหน้าที่ซ่อมแซมส่วนบกพร่องชำรุดของเครื่องใช้ภายในโรงแรมทั้งหมด แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ

- PLUMBING & ELECTRICAL SHOP ซ่อมท่อน้ำและอุปกรณ์ไฟฟ้า

- CARPENTERT & UPHOLSTERY SHOP ซ่อมแซม แกะไข และทำเฟอร์นิเจอร์ชิ้นใหม่ รวมทั้งการตกแต่งสถานที่ด้วย

- PAINTING & VANISH ROOM ทาสีและขัดมัน ทั้งด้านเครื่องมือเครื่องใช้ และสถานที่

- TELEPHONE EQUIPMENT ROOM เป็นส่วนที่เก็บและซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ เกี่ยวกับโทรศัพท์ การทำงานทั้ง 4 ส่วนนี้ จะแยกห้องเฉพาะไม่เกี่ยวกัน

MECHANICAL SHOP เป็นส่วนควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ให้ดำเนินไปอย่างเรียบร้อย ประกอบด้วย

- BOILER ROOM เป็นห้องเครื่องจักรกลในการต้มน้ำเพื่อทำน้ำร้อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆของโรงแรม ประกอบด้วย เครื่องจักรกลขนาดใหญ่หลายเครื่อง ห้องทำงานวิศวกรควบคุมและช่างเครื่อง ควรมีการระบายอากาศและป้องกันเสียงที่ดี เพราะเครื่องต้องทำงานตลอดเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- FUEL STORAGE เป็นบริเวณเก็บเชื้อเพลิงสำหรับโรงแรมที่ใช้ น้ำมันและถ่านหิน จึงไม่จำเป็นต้องใช้หากโรงแรมนั้นใช้แก๊ส หรือพลังงานไอน้ำเป็นเชื้อเพลิง ลักษณะของ FUEL STORAGE เป็นถังแบบลอยตัวเหนือผิวดิน หรือถังเก็บใต้ดิน (ปลอดภัยกว่า)

- TRANSFORMER VAULT เป็นส่วนควบคุมเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า และการเดินสายไฟภายใน โดยทั่วไปจะอยู่ที่ชั้นใต้ดินหรือห้องที่ก่อสร้างเป็นพิเศษ

- PABX, AUDIO ROOM เป็นศูนย์รวมชุมสายโทรศัพท์ และ โสตทัศนศึกษาของโครงการ ควรอยู่ใกล้กับ ELECTRICAL ROOM

- CHILLER ROOM เป็นห้องสำหรับติดตั้งเครื่องระบบปรับอากาศ สำหรับโครงการ CITY LANDMARK มีทั้งหมด 5 เครื่อง คือ 2 เครื่องสำหรับส่วน 2 เครื่อง สำหรับ ส่วนโรงแรม ที่เหลือ 1 เครื่องเป็นตัวสำรอง

- AIR-HANDLING UNIT (A.H.U.) ทำหน้าที่ควบคุมความเย็นในแต่ละชั้น ควรอยู่ใกล้ SERVICE LIFT เพื่อสะดวกในการซ่อมบำรุง และควรอยู่ในตำแหน่งที่ตรงกันทุกชั้น เพื่อสะดวกในการเดินท่อ

- PRESSURE FAN ทำหน้าที่อัดอากาศให้กับ FIRE ESCAPE ส่วนที่อยู่ในตัวอาคาร

- FRESH AIR UNIT ทำหน้าที่ดูดอากาศจากภายนอกอาคารเข้ามาเพื่อเป่าอากาศให้กับห้องในชั้นต่างๆ เช่น ห้องพัก ในกรณีที่ปิดเครื่องปรับอากาศแล้วก็ยังคงมีอากาศหมุนเวียนอยู่ในห้องพัก ทำให้ไม่รู้สึกอึดอัด

- ENGINEER OFFICE เป็นห้องพักและทำงานของวิศวกร และเจ้าหน้าที่ ทำหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาห้องเครื่องต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

#### ลักษณะพฤติกรรมโดยรวมของผู้ให้บริการ

- ฝ่ายบริหาร ตรงเข้ามาทำงานโดยจอดรถที่ทางเข้าพนักงาน ไปเซ็นต์ชื่อเข้าทำงาน และตรงไปยังส่วนที่ตนทำงานอยู่
- ฝ่ายบริหารระดับสูง จะทำงานวันละ 12 ชั่วโมง
- ฝ่ายบริการธรรมดา จะทำงานวันละ 8 ชั่วโมง
- เจ้าหน้าที่ จะเกี่ยวข้องกับส่วนต่างๆ ที่ตนทำงานประจำอยู่ เช่น เจ้าหน้าที่ออฟฟิศ
- พนักงาน จะเกี่ยวข้องกับหน้าที่ที่ตนเองทำอยู่ในแต่ละส่วน

พฤติกรรมของเจ้าหน้าที่และพนักงาน จะต้องไปตอกบัตรตรงเวลาทำงาน แล้วจึงเข้าไปเปลี่ยนชุดของพนักงาน โรงแรมที่ห้องล็อกเกอร์เก็บของของพนักงาน แล้วจึงไปทำงานยังส่วนที่ตนทำอยู่

- ผู้ที่ไม่ได้ทำเป็นผลัดจะเข้าทำงาน 08.00 – 17.00 น.
- สำหรับผู้ที่ทำงานเป็นผลัด คือส่วนของโรงแรมที่ให้บริการ 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 3 ผลัดทำงานผลัดละ 8 ชั่วโมง 30 นาที

ผลัดแรก 5.00 – 13.30 น.

ผลัดที่สอง 13.00 – 21.30 น.

ผลัดที่สาม 21.00 – 5.30 น.

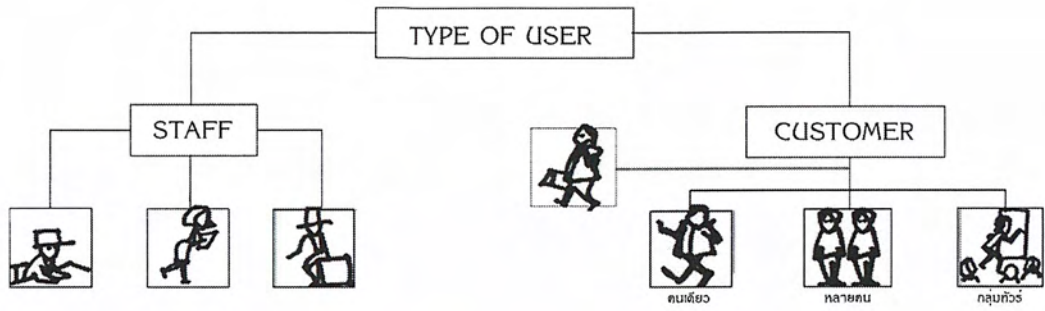
#### ลักษณะผู้รับบริการ

- แยกที่มั่วพัก อาจจะมาเป็นกลุ่ม 4–5 คน อาจจะมาเป็นกรู๊ป โดยการนำเที่ยวของทัวร์ หรือมา 1–2 คน ลักษณะการเดินทางมาอาจจะมาโดยรถส่วนตัว รถทัวร์ หรือรถบริการของโรงแรมจากสนามบิน

สำหรับแขกที่พักภายในโรงแรม เมื่อเข้ามาในอาคารจะตรงไปยังทางเข้าใหญ่ของโรงแรม และไปยังส่วนลงทะเบียนเข้าพักในโรงแรม ทำการลงทะเบียนเข้าพัก จากนั้นอาจนั่งพักบริเวณ ล็อบบี้ , ล็อบบี้ เลานจ์ หรือเดินชมสถานที่ แล้วขึ้นไปห้องพัก ใช้เวลาประมาณ 5 – 10 นาที ส่วนแขกที่จองห้องพักไว้ล่วงหน้าแล้วเมื่อมาถึงสามารถเข้าห้องพักได้เลยและไปทำการลงทะเบียนเข้าพักได้ที่ห้องพัก กรณีที่แขกมากับทัวร์ การลงทะเบียนเข้าพักเป็นหน้าที่ของไกด์นำเที่ยว เมื่อลงทะเบียนเสร็จแล้วจะมอบกุญแจห้องของแต่ละคนที่บริเวณล็อบบี้ โดยจะใช้เวลาค่อนข้างนานสักหน่อย เพราะจำนวนคนมากอาจใช้เวลาเฉลี่ย 10 – 20 นาที

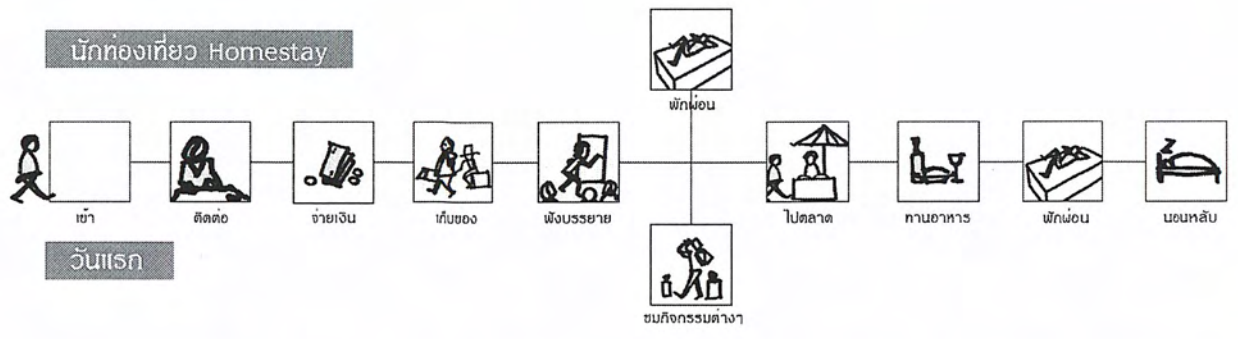
- บุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้บริการ อาหารต่าง ๆ ทางด้านห้องอาหาร หรือบริการต่าง ๆ อาจจะมาเป็นกลุ่ม หรือคนเดียวก็ได้
- โดยรถส่วนตัว ซึ่งจะใช้บริการที่จอดรถของทางโรงแรมด้านหน้าอาคาร โดยต้องเดินผ่าน ลีโอบนีย์ของโรงแรมก่อน ซึ่งบริเวณนี้จึงควรมีป้ายบอกทางไปยังส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม
- โดยรถรับจ้างหรือมาเอง จะตรงเข้าทางอาคารทางด้านทางเข้าใหญ่ ผ่านลีโอบนีย์ไปส่วนที่ตนเองต้องการ แต่อย่างส่วนภัตตาคารต่าง ๆ จะมีทางเข้าสำหรับบุคคลภายนอกโดยไม่ต้องผ่านลีโอบนีย์ก่อน
- สำหรับบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อธุรกิจการงาน หรือมีธุระกับแขกที่มาพักในโรงแรม อาจจะใช้โทรศัพท์โทรไปหาแขกที่ห้องพัก และรอตที่ลีโอบนีย์ ซึ่งอาจจะนัดพบกันข้างนอกหรือนัดพบกันภายในโรงแรมเลยก็ได้ เมื่อมีการปรึกษาพูดคุยกัน อาจจะมีการส่งเครื่องดื่มจากลานที่นั่งพักผ่อน พุดคุยกันด้วย





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**นักท่องเที่ยว Homestay**



**วันที่สอง**



**วันที่สาม**



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5 การวิเคราะห์พื้นที่ประกอบพฤติกรรมในส่วนต่างๆ

#### การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

##### MAIN-ENTRANCE

ที่ตั้ง : อยู่ด้านหน้าติดถนนทางเข้าโครงการ  
ลักษณะ : เป็นส่วนที่เชื่อมต่อกันระหว่างถนนหน้าโครงการกับตัวโถงต้อนรับ (LOBBY) ที่จอดรถและ JOCKING TRAIL

ผู้ใช้พื้นที่ : ผู้ให้บริการ

- BELL CAPTAIN
- พนักงานขับรถ
- พนักงานรักษาความปลอดภัย

ผู้ใช้บริการ

- แยกของโรงแรม
- ผู้มาติดต่อ
- ผู้เข้ามาใช้บริการอื่นๆ ภายใน โรงแรม

พฤติกรรมโดยย่อ : ลักษณะการเข้ามาใช้บริการในส่วนนี้ เริ่มต้นจากเมื่อแยกลงจากรถทัวร์ ซึ่งพนักงานขับรถจะขับมาจอดเทียบด้านหน้าทางเข้า (MAIN ENTRANCE) แยกจึงลงจากรถ (ปริมาณแยก 1 คันรถ ประมาณ 1 GROUP TOUR มีจำนวนมากที่สุด 20 คน) แยกจะเดินตามหัวหน้า GROUP TOUR (TOUR LEADER) ผ่าน MAIN ENTRANCE เข้าสู่ตัว LOBBY หลังจากนั้นพนักงานขนกระเป๋าของทางโรงแรมจะทำการขนกระเป๋าลงจากรถทัวร์ วางรวมกันเป็นแถวบริเวณด้านหน้า เพื่อให้ BELL CAPTAIN ทำการเขี่ยยอดรวมของกระเป๋าทั้งหมด รวมทั้งแยกกระเป๋าแยกไปตามห้องของแขกแต่ละคน หลังจากนั้นพนักงานจึงทำการขนกระเป๋าขึ้นห้องพักแขก โดยมีเส้นทางลำเลียงเข้าสู่ห้องพักทางด้านข้างของตัวตึก

เวลาทำการ : 24 ชั่วโมง

วิเคราะห์พื้นที่ MAIN-ENTRANCE

พื้นที่จริง : 50 ตร.ม.

แบ่งพื้นที่เป็นส่วน - BELL CAPTAIN COUNTER  
- ทางสัญจร

- BELL CAPTAIN COUNTER 1 ตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่มาตรฐานของ COUNTER (จาก GRAPHIC STANDARD) = 2.85 ตร.ม./หน่วย

## LOBBY

ที่ตั้ง : บริเวณถัดเข้ามาจากตัว MAIN-ENTRANCE ทางด้านขวามือ  
ลักษณะ : เป็นส่วนเปิดโล่งเนื่องจากทั่วทั้งโครงการในบริเวณที่เป็น PUBLIC SPACE จะมีบรรยากาศแบบ OPEN-AIR ใช้ลูกกรงระเบียงเป็นกึ่งไม้ สูง 0.85 ม. เป็นตัวแบ่งบริเวณและมีเนื้อที่เปิดโล่งโดยมีการจัด LANDSCAPE ให้ต่อเนื่องกับบรรยากาศธรรมชาติภายนอก

ผู้ใช้พื้นที่

: ผู้ให้บริการ

- พนักงานต้อนรับ (RECEPTION)
- พนักงานติดต่อสอบถาม (INFORMATION)
- พนักงานประชาสัมพันธ์ (PUBLIC RELATION)
- พนักงานทะเบียน (REGISTRATION)
- พนักงานจองห้องพัก (RESERVATION)
- พนักงานบัญชีและเก็บเงิน (CASHIER)
- พนักงานบริการด้านท่องเที่ยว (TOUR AGENCY)
- พนักงานบริการด้านขนส่ง, พาหนะ (TRANSPORTATION)

: ผู้รับบริการ

- แขกของโรงแรม
- ผู้มาติดต่อ
- ผู้มาใช้บริการอื่นๆ ภายในโรงแรม

พฤติกรรมโดยย่อ

: ในกรณีเป็นแขกธรรมดาเป็นการส่วนตัว หลังจากแจ้งเข้าพัก โดยการลงทะเบียนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว แขกจะได้รับกุญแจห้องจากพนักงาน โดยพนักงานลงทะเบียนจะให้กุญแจโดยผ่านทาง Bell boy จากนั้น Bell boy จะทำหน้าที่นำแขกและขนสัมภาระของแขกสู่ห้องพัก ส่วนแขกที่ทำการจองห้องพักล่วงหน้า เมื่อมาถึงสามารถติดต่อพนักงานแล้วรับกุญแจไปลงทะเบียนที่ห้องพักได้เลย

ในบางโอกาสแขกที่ทำการจองห้องพักด้วยตนเองหรือผ่านทางบริษัทท่องเที่ยวมาก่อนล่วงหน้าแล้ว เดินทางมาถึงรีสอร์ทก่อนที่แขกห้องที่เราทำการจองจะแจ้งออก เวลามาตรฐานที่แขกจะต้องทำการแจ้งออก คือ 12.00 น. แขกที่มาใหม่จำเป็นต้องคอยแขกเก่า และต้องรอทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสะอาดห้องให้เรียบร้อยก่อน สามารถคอยได้ที่บริเวณพักคอยภายใน Lobby หรือ Lobby Lounge ได้

: ในบางกรณีที่เป็น Group Tour เมื่อเข้ามาภายใน Lobby หัวหน้าทัวร์ จะมาติดต่อกับ Counter ส่วนลูกทัวร์จะนั่งรอที่บริเวณนั่งพักคอย จากนั้นหัวหน้าทัวร์จะนำกุญแจไปให้แก่ลูกทัวร์จนครบ จากนั้นลูกทัวร์จะแยกย้ายกันไปห้องพัก หลังจากนั้นอีกสักครู่พนักงานจะทำการขนกระเป๋าซึ่งได้ทำการเช็กจาก Bell Captain แล้วแยกย้ายไปส่งตามห้องต่าง ๆ

: ในกรณีที่เป็นการพิเศษ เมื่อทำการแจ้งเข้าพักเรียบร้อยแล้ว จะมีพนักงานอาคันตุกะสัมพันธ์ นำขึ้นสู่ห้องพัก โดยมีพนักงานขนสัมภาระติดตามขึ้นไป

เวลาทำการ

: 24 ชั่วโมง

วิเคราะห์พื้นที่ Lobby

พื้นที่จริง

: 329 ตารางเมตร

- เคาน์เตอร์บริการ (Front Desk) มีขนาดพื้นที่ กว้าง 3 เมตร ยาว 6 เมตร คิดเป็น 18 ตร.ม.

- กำหนดมาจากการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

- ส่วนสัญจร (Circulation)

ในส่วนของ Lobby เป็นส่วนบริการที่มีความพลุกพล่านมีการเคลื่อนไหวตลอดเวลาอันเกิดจากแขกผู้มาพักและพนักงานผู้ให้บริการด้านความสะอาดต่าง ๆ ในการคิดพื้นที่ส่วนสัญจรภายใน Lobby คิดจากอัตรา 50% ของ Lobby

ดังนั้นพื้นที่สัญจร = 78.8 ตารางเมตร

- พื้นที่พักคอย (Waiting Area)

มีจำนวนชุดพักคอย 2 ชนิดคือ - แบบกลุ่ม 4 ที่นั่ง = 4 ชุด

- แบบกลุ่ม 2 ที่นั่ง = 4 ชุด

รวมจำนวนที่นั่งพักคอย = 24 ตัว

พื้นที่มาตรฐานสำหรับที่นั่ง 1 ที่นั่ง คือ 2 ตร.ม.

ดังนั้นต้องใช้เนื้อที่ทั้งหมด =  $24 \times 2 = 48$  ตร.ม.

- ห้องเก็บสัมภาระ (Luggage Room)

ต้องมีพื้นที่ 0.3 ตร.ม. / ห้อง

ดังนั้นต้องใช้เนื้อที่ทั้งหมด = 18.6 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมพื้นที่ที่ต้องการจากองค์ประกอบใช้สอย = 237 ตร.ม.

### LOBBY

ELEMENT	AREA / ROOM	AREA / UNIT	CAPACITY	AREA REQUIREMENT	EXISTING AREA	SUMMARY	NOTE
LOBBY							0.38 SEAT/ROOM : CASE STUDY
WAITING AREA		2	24	48			
FRONT DESK	0.075			5		43	7.5 M. LONG
BELL CAPTAIN		4.5	1	4.5			
LUGGAGE	0.3			18.6			
TELEPHONE		0.64	5	3.2			
FRONT OFFICE	0.93			57.66	82.25	57.25	
CIRCULATION				78.865			50% OF TOTAL AREA
MAIL TOILET	0.185			11.47			
FEMALE TOILET	0.15			9.3			
TOTAL				236.595	329	92.405	

### วิเคราะห์พื้นที่ Restaurant

- พื้นที่รับประทานอาหาร (Sitting Area)  
มีจำนวนชุดรับประทานอาหาร 156 ที่นั่ง  
พื้นที่มาตรฐานสำหรับที่นั่งรับประทานอาหาร 1 ที่นั่ง คือ 1.8 ตร.ม.  
ดังนั้นต้องการเนื้อที่สำหรับรับประทานอาหาร = 280.8 ตร.ม.
- ส่วนสัญจร (Circulation)  
คิดพื้นที่ส่วนสัญจรมาตรฐานของภัตตาคารประมาณ 30 % ของเนื้อที่ทั้งหมด  
ดังนั้นพื้นที่ส่วนสัญจร = 188.03 ตร.ม.
- ส่วนบริการ (Service Station)  
โดยมาตรฐาน Service Station 1 ตัว ใช้พื้นที่ประมาณ 2.9 ตร.ม.  
สัดส่วนที่เหมาะสมกับจำนวนโต๊ะภายในภัตตาคารควรใช้ 1 ตัว / 20 ที่นั่ง  
ดังนั้นต้องมี Service Station 8 ตัว ใช้พื้นที่ทั้งหมด = 23.2 ตร.ม.
- เคาน์เตอร์สำหรับบริการอาหารและคิดเงิน (Counter Bar)  
ในส่วนภัตตาคารนี้ได้จัดเนื้อที่สำหรับเคาน์เตอร์ ซึ่งมีเนื้อที่ที่เหมาะสมสำหรับพนักงาน 2 คนคือ 10 ตร.ม.
- ห้องครัวคิดพื้นที่ 1 ตร.ม. / ที่นั่ง  
ดังนั้นต้องมีพื้นที่ห้องครัว 156 ตร.ม.
- เเวที 36 ตร.ม.
- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า คิดพื้นที่ 0.6 ตร.ม. / ห้อง คิดใช้ 6 ห้อง  
ดังนั้นต้องมีพื้นที่ 3.6 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมพื้นที่ที่ต้องการจากองค์ประกอบใช้สอย = 814.788 ตร.ม.

## Cafeteria

ที่ตั้ง : อยู่ที่อาคารจัดเลี้ยง ต่อเนื่องกับอาคารส่วน Lobby

ลักษณะ : เป็นส่วนเปิดโล่ง บรรยากาศแบบ OPEN-AIR ใช้ลูกกรงระเบียงเป็น กิ่งไม้ สูง 0.85 ม. และส่วนที่เป็น Outdoor จะเป็นกำแพงหินสูง 0.90 ม. เป็นตัวแบ่งบริเวณและมีเนื้อที่เปิดโล่งโดยมีการจัด LANDSCAPE ให้ต่อเนื่องกับบรรยากาศธรรมชาติภายนอก เช่นเดียวกับ Lobby

ผู้ใช้พื้นที่

- : ผู้ให้บริการ
- พนักงานต้อนรับ
- พนักงานเสิร์ฟ
- พนักงานเก็บเงินและคิดบัญชี
- : ผู้รับบริการ
- แขกของรีสอร์ท
- ผู้มาติดต่อ
- ผู้มาใช้บริการอื่นๆ ภายในโรงแรม

พฤติกรรมโดยย่อ : จะมีผู้มาใช้บริการด้านอาหารมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งมือเช้า และ เปิดบริการ 24 ชั่วโมง มีทั้งบุฟเฟ่ต์และอาหารตามสั่ง

เวลาทำการ : ตลอด 24 ชั่วโมง

วิเคราะห์พื้นที่ Cafeteria

- เคาน์เตอร์สำหรับบริการอาหารและคิดเงิน ( Counter Bar )  
ในส่วนภัตตาคารนี้ได้จัดเนื้อที่สำหรับเคาน์เตอร์ ซึ่งมีเนื้อที่ที่เหมาะสม สำหรับพนักงาน 2 คนคือ 10 ตร.ม.
- พื้นที่รับประทานอาหาร ( Sitting Area )  
มีจำนวนชุดรับประทานอาหาร 60 ที่นั่ง  
พื้นที่มาตรฐานสำหรับที่นั่งรับประทานอาหาร 1 ที่นั่ง คือ 1.8 ตร.ม.  
ดังนั้นต้องการเนื้อที่สำหรับรับประทานอาหาร = 96 ตร.ม.
- ส่วนสัญจร ( Circulation )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คิดพื้นที่ส่วนสัญจรมาตรฐานของกัฏตาการประมาณ 30 % ของเนื้อที่ทั้งหมด

ดังนั้นพื้นที่ส่วนสัญจร = 62.07 ตร.ม.

- ส่วนบริการ ( Service Station )

โดยมาตรฐาน Service Station 1 ตัว ใช้พื้นที่ประมาณ 2.9 ตร.ม.

สัดส่วนที่เหมาะสมกับจำนวนโต๊ะภายในกัฏตาการควรใช้ 1 ตัว / 20 ที่นั่ง

ดังนั้นต้องมี Service Station 3 ตัว ใช้พื้นที่ทั้งหมด = 8.7 ตร.ม.

- ห้องครัวคิดพื้นที่ 1 ตร.ม. / ที่นั่ง

ดังนั้นต้องมีพื้นที่ห้องครัว 60 ตร.ม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ศึกษาข้อมูลประกอบโครงการ

### 4.1 ศึกษาลักษณะของโครงการแบบต่างๆ

#### โรงแรมพักตากอากาศ

โรงแรมตากอากาศมักอยู่ในบริเวณที่มีภูมิประเทศสวยงาม อากาศดี มุ่งบริการด้านที่พัก อาหาร และบริการ ด้านพักผ่อนหย่อนใจแก่ผู้มาพักอันได้แก่ นักท่องเที่ยวที่มาพักผ่อนจริงๆ เป็นสำคัญ ดังนั้น โรงแรมตากอากาศจะต้องมีลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างจากโรงแรมประเภทอื่น ในหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้คือ

#### 1. ลักษณะทำเลที่ตั้ง

- 1.1 โรงแรมตากอากาศควรตั้งอยู่ในทำเลที่มีภูมิประเทศที่เอื้ออำนวยต่อการพักผ่อน แวดล้อมด้วยธรรมชาติที่สวยงาม เช่น ภูเขา ทะเล แม่น้ำ ทะเลสาบ ป่าไม้ เป็นต้น
- 1.2 บรรยากาศของโรงแรมตากอากาศเป็นบรรยากาศที่บริสุทธิ์ ต้องไม่มีสิ่งรบกวน เช่น การจราจร ความแออัดของตึกกรม อาคาร อันก่อให้เกิดการรบกวนประสาทสัมผัสทางการมองเห็นและเสียง

#### 2. สภาพแวดล้อม

- 2.1 ผู้มาพักจะต้องได้สัมผัสธรรมชาติได้มากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นอากาศที่บริสุทธิ์ จากชายทะเล ป่าเขา สายลม แสงแดด ซึ่งเป็นที่พอใจของผู้มาพัก ดังนั้นการปรับอากาศจึงไม่มีความจำเป็น อีกทั้งยังเป็นตัวปิดกั้นระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติอีกด้วย
- 2.2 กรณีของเสียงก็เช่นเดียวกัน ผนังของโรงแรมตากอากาศไม่จำเป็นต้องเป็นวัสดุกันเสียง เพราะผู้มาพักต้องการสัมผัสกับธรรมชาติอยู่แล้ว ไม่ว่าจะเป็นเสียงคลื่น ลม น้ำตก เสียงสัตว์ป่า ฯลฯ ยกเว้นห้องบางห้องที่จำเป็น เช่น ในที่ลับหรือในสถานเด่นรำเป็นต้น
- 2.3 ลักษณะตัวอาคารจะต้องเข้ากับสภาพแวดล้อมไม่เป็นตัวทำลายธรรมชาติ เช่น โรงแรมชายทะเล ควรจะสร้างในแนวราบตามลักษณะของชายหาด หรือโรงแรมตามเชิงเขา ควรมีการลดหลั่นของตัวอาคารให้เข้ากับความลาดของเชิงเขา
- 2.4 การเน้นด้านมุมมองของผู้มาพัก โรงแรมตากอากาศจะต้องเน้นถึงข้อนี้เป็นพิเศษ เช่น จัดให้มีระเบียงของห้องพักแขกเพื่อพักผ่อนและมีมุมมองทิวทัศน์ที่ดี รวมทั้งส่วนอื่น ๆ ของโรงแรม เช่น ภัตตาคาร สระน้ำ ฯลฯ จะต้องกลมกลืนสัมพันธ์กับบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติอย่างเต็มที่ และเหมาะสมกับการใช้สอย เหมือนการพักผ่อนท่ามกลางธรรมชาติจริงๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้

- 3.1 การเลือกวัสดุในการตกแต่งภายในควรเป็นวัสดุที่ได้จากธรรมชาติและท้องถิ่น เพื่อเน้นเอกลักษณ์เฉพาะตัว สถาปัตยกรรมและศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นนั้น ๆ
- 3.2 ห้องน้ำชายทะเลควรมีระบบระบายอากาศที่ดีและมีที่กรองกรวดทรายได้เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อน้ำ

#### การอำนวยความสะดวกและกิจกรรมพิเศษ

การจัดตั้งตำแหน่งสระว่ายน้ำของโรงแรมชายทะเลและห้องอาบน้ำจืด ควรจัดอยู่ในตำแหน่งที่ติดทะเลมากที่สุด เพราะนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่นิยมอาบน้ำทะเลแล้วมาอาบน้ำจืด รวมทั้งผลัดเปลี่ยนเสื้อผ้า ซึ่งเป็นการสะดวกกว่าที่ผู้มาพักจะต้องกลับไปอาบน้ำที่ห้องพักและตัวอาคารก็รักษาความสะดวกได้ง่ายอีกด้วย

จัดให้กิจกรรมพิเศษเพื่อเสริมด้านนันทนาการ เพลิดเพลินในการพักผ่อนและมีประโยชน์ต่อการพักผ่อน เช่น กิจกรรมทางน้ำ อาทิ การเล่นเรือใบ ดำน้ำ ตกปลา หรือจัดให้มีสนามกีฬาประเภทต่าง ๆ เช่น เทนนิส กอล์ฟ ฯลฯ เป็นต้น

#### ความต้องการพื้นฐานในโรงแรมตากอากาศ

นักธุรกิจโรงแรม สถาปนิก รวมทั้งมัณฑนากรผู้ออกแบบโรงแรมจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องวิเคราะห์ถึงความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายให้ถ่องแท้ เพื่อที่จะสนองตอบความต้องการนั้นๆ ได้ถูกต้องและสมบูรณ์ อันหมายถึงความสำเร็จในการออกแบบของธุรกิจโรงแรม ซึ่งผลของการวิเคราะห์ทำให้ทราบว่า ผู้เข้ามีความต้องการทางด้านต่างๆ แบ่งเป็นข้อๆ ดังต่อไปนี้

1. ความสะดวกสบาย เป็นอันดับแรกสำหรับผู้เข้าพักทุกคนต้องการ อันหมายถึงความสะดวกสบายทางด้านบริการทุกประเภท ความสะดวกทางด้านสถานที่พัก ตลอดจนความปลอดภัยไร้กังวล
2. ความต้องการที่นอนอ่อนนุ่ม และสีสันทนสวยงามสดชื่น
3. มีที่พักผ่อนหย่อนใจทั้งที่เป็นส่วนตัวและไม่เป็นส่วนตัว คือ บริเวณห้องนอนซึ่งตัวเองสามารถทำอะไรได้ตามความสะดวก ที่ไม่เป็นส่วนตัว คือ บริเวณภายนอกอันเป็นที่พบปะสังสรรค์
4. ต้องการห้องน้ำที่สะอาด อาบน้ำได้อย่างสะดวกสบายและบรรยากาศในห้องน้ำสดชื่น มีเครื่องสุขภัณฑ์ที่อำนวยความสะดวกอย่างพร้อมมูล
5. การติดต่อประชาสัมพันธ์ที่สะดวก พร้อมทั้งบริการอย่างดีของทางโรงแรม
6. ต้องการพักในราคาพอสมควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ต้องการความสะดวกในเรื่องอาหารการกินและเครื่องดื่ม และถ้าต้องการจะรับประทานอาหารในห้องพักก็สามารถเรียกบริการทางโทรศัพท์ได้ ทั้งอาหารและเครื่องดื่ม ถ้าต้องการเปลี่ยนบรรยากาศนอกสถานที่พัก ทางโรงแรมก็ควรมีร้านอาหารไว้บริการพร้อม ทั้งการอำนวยความสะดวกในห้องพัก และนอกสถานที่ด้วยรสชาติอาหารที่ถูกลปาก และอนามัยเป็นสิ่งสำคัญที่สุด

8. ที่เก็บเสื้อผ้า สิ่งที่ต้องการแขวนเพื่อไม่ให้ยับ และเสื้อผ้าที่ต้องการพับเก็บให้มิดชิด เช่น เครื่องชั้นใน

9. ให้มีที่สำหรับเก็บรองเท้าและเครื่องกีฬา ตลอดจนเครื่องใช้ต่างๆ เช่น หมวก กระเป๋า รองเท้า ร่ม ฯลฯ

10. มีที่เก็บของมีค่า อาจเป็นโต๊ะหัวเตียง หรือโต๊ะแต่งตัวที่มีกุญแจ

11. มีเครื่องเสียงและเครื่องบันเทิงต่างๆ เช่น วิทยุ และโทรทัศน์ ตลอดจนหนังสือสำหรับอ่านเล่น

12. มีไฟฟ้าหรือแสงสว่างในที่ที่ต้องการและไม่รบกวนเวลานอน

#### การออกแบบสถานที่พักเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

ปัจจุบันกระแสการท่องเที่ยวได้เปลี่ยนรูปแบบไปจากเดิม การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ หรือการท่องเที่ยวเพื่อรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมให้ความสำคัญมากขึ้น กล่าวได้ว่า ส่วนหนึ่งเป็นเพราะผู้ประกอบการกิจกรรมการท่องเที่ยวมีแรงจูงใจด้านนันทนาการ หรือมีความต้องการในประสบการณ์นันทนาการที่เปลี่ยนไป อีกส่วนหนึ่งสืบเนื่องมาจากกระแสความตื่นตัวด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในสังคมที่เพิ่มความตื่นตัวให้กับพื้นที่ธรรมชาติและผลักดันให้กิจกรรมด้านนันทนาการและการท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับพื้นที่ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยรวมมากขึ้น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ในฐานะที่เป็นหน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่พัฒนาและกำกับดูแลนโยบายด้านการท่องเที่ยวของประเทศมีแนวนโยบายชัดเจนที่จะสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และส่งเสริมให้การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เป็นไปอย่างเหมาะสมถูกต้องตามหลักวิชาการ

ในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ นอกจากจะต้องให้ความสำคัญกับศักยภาพโดยรวมของพื้นที่ เพื่อที่จะกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและกำหนดระดับในการพัฒนาที่จะช่วยรักษาคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยวควบคู่กับการรักษาไว้ซึ่งประสบการณ์นันทนาการที่มีคุณภาพของนักท่องเที่ยวแล้ว หน่วยงาน / องค์กร ที่รับผิดชอบยังจะต้องให้ความสำคัญกับรูปแบบที่เหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นต่อกิจกรรมการใช้ประโยชน์ลักษณะต่าง ๆ ภายในแหล่งท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรอบเงื่อนไขในการพัฒนาและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวแบบ  
การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์มี 5 ประการ คือ

- ◆ สนับสนุนการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน
- ◆ เน้นความกลมกลืนและไม่ทำลายสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว
- ◆ ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการ
- ◆ ส่งเสริมการสร้างงาน สร้างอาชีพ และกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น
- ◆ ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุท้องถิ่นเป็นส่วนประกอบในการดำเนินการพัฒนา

### กระบวนการพัฒนาและออกแบบ

1. ตรวจสอบประเภทแหล่งท่องเที่ยวกับนิยามและความหมายของแหล่งท่องเที่ยวแบบ  
การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์
2. วิเคราะห์นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิง  
อนุรักษ์
3. กำหนดกลุ่มชั้นของแหล่งท่องเที่ยวและระดับการพัฒนา ที่เหมาะสม
4. กำหนดขีดความสามารถในการรองรับของแหล่งท่องเที่ยว
5. วิเคราะห์พื้นที่และความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์
6. กำหนดโปรแกรมในการพัฒนาที่สอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับ
7. ออกแบบผังบริเวณ ออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและออกแบบตกแต่งภูมิทัศน์
8. ดำเนินการพัฒนาตามผังบริเวณและแบบที่กำหนด
9. เปิดให้บริการ ตรวจสอบติดตามผล และบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างต่อเนื่อง

### แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวแบบ การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

ควรสะท้อนถึงความเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ ที่ธรรมชาติหรือวัฒนธรรมท้องถิ่นได้สร้าง  
สรรคมา และควรมีบทบาทในการกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวได้ตระหนักถึงเจตนารมณ์ของการท่องเที่ยว  
เชิงอนุรักษ์ การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกควรเป็นเหมือนการสร้าง " แบบอย่าง " หรือ "  
role model " สำหรับนักท่องเที่ยว เช่น สถาปัตยกรรมของที่พักรักษาตัวควรให้อารมณ์และความ  
รู้สึกที่กระตุ้นให้นักท่องเที่ยวได้ตระหนักว่าได้เข้ามาอยู่ใกล้ชิดกับธรรมชาติ และมีพฤติกรรมคล้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามในการรักษาสภาพธรรมชาติ ช่วยป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นและช่วยกันอนุรักษ์  
ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น โดยการประหยัดพลังงานและการนำของเก่ากลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น

ปัจจุบันยังไม่ปรากฏว่ามีข้อกำหนดมาตรฐานที่ชัดเจนสำหรับการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก  
ความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อย่างไรก็ดี กรมอุทยานแห่งชาติของ  
สหรัฐอเมริกา ได้พยายามกำหนดกรอบของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการท่องเที่ยวในพื้นที่  
อนุรักษ์ขึ้น โดยมีประเด็นโดยสรุปได้ดังนี้

- ◆ **สิ่งอำนวยความสะดวกประเภทอาคาร** : ให้ความสำคัญเรื่องของแสงสว่าง การถ่าย  
เทอากาศ ทิศทางลม และความผสมกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของ  
แหล่งท่องเที่ยว
- ◆ **ระบบคมนาคมและการหมุนเวียนภายในแหล่งท่องเที่ยว** : ให้ความสำคัญกับเส้นทาง  
คมนาคมทางเลือก เช่น ทางจักรยาน ทางเดินเท้า ทางขี่ม้า ทางสำหรับเรือพาย  
 ฯลฯ ควบคู่กับระบบถนน- ลานจอดรถที่เป็นมาตรฐาน และระบบป้าย- สัญลักษณ์  
ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับทิศทางและที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวอย่างชัดเจน
- ◆ **ระบบสาธารณูปโภค** : เน้นระบบที่ใช้พลังงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ  
อนุรักษ์น้ำ กำจัดน้ำเสียและของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีการนำของเก่า  
กลับมาใช้ใหม่
- ◆ **การออกแบบโดยภาพรวม** : ให้ความสำคัญกับการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการ  
พัฒนาทั้งในและนอกแหล่งท่องเที่ยว และให้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน  
ต่อผู้ใช้ประโยชน์สิ่งอำนวยความสะดวก / ผู้มาเยือนอย่างต่อเนื่อง

สำหรับมุมมองด้านการจัดการพื้นที่ สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวแบบการ  
ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อาจจำแนกได้เป็น 4 กลุ่มดังนี้

1. สิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดสร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการป้องกันผลกระทบจาก  
การท่องเที่ยวและกิจกรรมของมนุษย์ที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ ทางเดินเท้า  
และสิ่งประกอบ ทางจักรยาน ถนนและที่จอดรถ ถังขยะและระบบกำจัด ระบบ  
บำบัดน้ำเสีย ห้องสุขา และป้ายคำเตือน
2. สิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดสร้างขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือสื่อความหมาย เพื่อให้ความรู้  
สร้างความเข้าใจและความเพลิดเพลินแก่นักท่องเที่ยวในการศึกษาธรรมชาติและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรียนรัฐวัฒนธรรม ได้แก่ คู่มือศึกษาธรรมชาติ / ศึกษาวัฒนธรรม หมุดบอกตำแหน่ง ใช้คู่กับแผ่นพับ นิทรรศการริมทาง และศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

3. สิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดสร้างขึ้นเพื่อเพิ่มความสะดวกสบายในการประกอบกิจกรรมให้กับนักท่องเที่ยวในรูปแบบที่เรียบง่าย กลมกลืนกับธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่น ได้แก่ พื้นที่กางเต็นท์ บ้านเดี่ยว เรือนแถว ระบบน้ำใช้ ระบบไฟส่องสว่าง ร้านจำหน่ายอาหาร ศาลาชมวิว ม้านั่ง โต๊ะปิกนิก ชุมนดอกเห็ด
4. สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ บ้านพักเจ้าหน้าที่ อาคารที่ทำการ และอาคารสนับสนุนต่าง ๆ เช่น โรงรถ โรงเก็บพัสดุดูอุปกรณ์ ป้อมยาม ด้านตรวจ ฯลฯ

การพัฒนาและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกทุกประเภทในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์จะอาศัยแนวความคิดในการออกแบบเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งสนับสนุนให้มีการใช้ทรัพยากรบนผืนโลกอย่างชาญฉลาด ให้เกิดการสูญเสียน้อยที่สุด และสามารถคงฐานทรัพยากรอยู่ได้อย่างยั่งยืนเป็นพื้นฐาน หลักการที่สำคัญของแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ให้ความสำคัญกับสิทธิของมนุษย์และธรรมชาติอย่างเท่าเทียมกัน เพื่อให้องค์ประกอบทั้งสองส่วนอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อหนุนและสามารถคงไว้ซึ่งความหลากหลายของกันและกันอย่างยั่งยืน
2. ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์เชื่อมโยงภายในระหว่างองค์ประกอบทุกส่วนของระบบธรรมชาติ และผลกระทบจากการออกแบบต่อองค์ประกอบแต่ละส่วนในทุกระดับ
3. เคารพในความสัมพันธ์ระหว่างจิตวิญญาณ / สิ่งที่มีคุณค่าทางจิตใจกับวัตถุ และพิจารณาองค์ประกอบทุกส่วนทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมภายในชุมชน / สังคมที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ
4. คำนึงถึงผลทั้งทางตรงและทางอ้อมของการพัฒนาอันเป็นผลมาจากการออกแบบต่อความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษย์และระบบธรรมชาติ
5. สร้างสรรค์สิ่งที่มีคุณค่าในระยะยาว และไม่สร้างปัญหา / ผลกระทบในการบำรุงรักษา การบริหารจัดการ ตลอดจนปัญหาด้านความปลอดภัย ให้กับคนในรุ่นหลังที่ต้องรับผิดชอบดูแล ใช้ประโยชน์ ตลอดจนยึดถือเป็นมาตรฐาน / แบบอย่าง
6. สนับสนุนให้มีการใช้ทรัพยากรในการพัฒนาอย่างคุ้มค่าและไม่มีของเสีย
7. ออกแบบเพื่อให้มีการใช้พลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกาลนำไปใช้

8. ตระหนักเสมอว่าไม่มีสิ่งใดที่สร้างขึ้นโดยมนุษย์จะคงอยู่ได้อย่างยั่งยืนและการออกแบบไม่สามารถแก้ปัญหาได้ทุกเรื่อง ดังนั้นจึงไม่ควรที่จะออกแบบเพื่อที่จะเอาชนะและ / หรือ ควบคุมธรรมชาติ หากแต่ควรปล่อยให้ธรรมชาติเป็นแม่แบบหรือผู้ชี้นำการออกแบบ

#### สถานที่พักเชิงอนุรักษ์

ในการศึกษารายละเอียดของที่พักเชิงอนุรักษ์นี้ในส่วนของสถานที่พักนั้นเป็นการสรุปแบบคร่าว ๆ เพื่อเป็นเกณฑ์ในการนำไปประกอบการออกแบบ ในโครงการโดยเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งของนโยบายการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ อีกทั้งในส่วนลักษณะของโรงแรมเชิงอนุรักษ์ Green Hotel ในด้านต่าง ๆ เป็นการสรุปเพื่อนำไปพิจารณาในการออกแบบเท่านั้น

การบริการสถานที่พักที่มีลักษณะบริการเชิงอนุรักษ์ อาจพิจารณาดังนี้

### 1. ลักษณะรูปแบบของสถานที่พัก มีการก่อสร้างโดยคำนึงถึงความเป็นท้องถิ่น และความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม

- การสะท้อนภาพดั้งเดิมของพื้นที่ ( ลักษณะทางสถาปัตยกรรม ภูมิสถาปัตยกรรม การตกแต่งภายในและองค์ประกอบต่าง ๆ ของสถานที่บริการ ) ว่าลักษณะแบบดั้งเดิมของพื้นที่มากหรือมีลักษณะผสมผสานของเดิมกับของใหม่ที่กลมกลืนกัน หรือมีลักษณะแบบใหม่เป็นส่วนใหญ่
- กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ( ด้านรูปแบบ ขนาด การจัดองค์ประกอบในพื้นที่ ) ว่ามีความกลมกลืนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับพื้นที่หรือผสมผสานองค์ประกอบอย่างกลาง ๆ หรือผสมผสาน โดยสถานบริการมีความโดดเด่นกว่าแต่ไม่รู้สึกรบกวนทำลายสภาพพื้นที่
- การเลือกทำเลที่ตั้งของสถานบริการ อยู่ในทำเลที่เหมาะสมไม่ทำลายธรรมชาติ หรืออยู่ในทำเลที่มีการตัดแปลงธรรมชาติบ้างแต่ไม่มีผลกระทบ หรืออยู่ในทำเลที่ผลกระทบต่อสภาพธรรมชาติ หรืออยู่ในทำเลที่การทำลายธรรมชาติมากที่สุด

### 2. มีการจัดการด้านรักษาสภาพแวดล้อม

- การใช้พลังงาน มีมาตรการการประหยัดพลังงานมากน้อยแค่ไหน
- การใช้น้ำ ประหยัดมากน้อยแค่ไหน
- การบำบัดน้ำเสีย มีการบำบัดน้ำเสียเหมาะสมตามหลักวิชาการและนำกลับมาใช้ในพื้นที่ หรือจัดการโดยวิธีใดวิธีหนึ่งอย่างไร
- การจัดการขยะมูลฝอย มีมาตรการอย่างไร

### 3. กิจกรรมและการบริการ

- มีกิจกรรมให้การศึกษาสิ่งแวดล้อม ประกอบสำหรับผู้มาพักหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีการสื่อความหมายสิ่งแวดล้อมต่อผู้มาพัก ในสถานที่และบริเวณต่าง ๆ ภายในสถานที่พักหรือไม่ มากน้อยแค่ไหน
- การบริการสะท้อนความเป็นท้องถิ่นทั้งในด้านรูปแบบ สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการอื่น ๆ
- การบริการมีความสะอาดเป็นที่พอใจ ถูกสุขลักษณะ รวดเร็ว

## ลักษณะของโรงแรมเชิงอนุรักษ์ Green Hotel

### 1. LANDSCAPE

- ไม่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิทัศน์ ที่จะทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน และการเปลี่ยนทางเดินน้ำ
- ไม่ปิดกั้น หรือ ลุกล้ำทางน้ำ และทางสาธารณะในขั้นตอนการออกแบบ ก่อสร้าง และดำเนินธุรกิจโรงแรม
- ไม่ลुकล้ำประโยชน์ใช้สอย หรือ ทำให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่อนุรักษ์ ไม่เข้าป่าสงวน เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่า ฯลฯ
- มีการจัดหาน้ำจืดที่เหมาะสมและเพียงพอ โดยไม่เพิ่มแรงกดดันต่อระบบนิเวศน์ และการใช้ประโยชน์ของชุมชน
- ไม่นำปลา และสัตว์ร้ายมาปล่อยลงทางน้ำสาธารณะ หรือนำมาเลี้ยงในบริเวณที่ไม่ปลอดภัยต่อชุมชน
- ไม่นำเอาโบราณวัตถุ ก้อนหิน หรือทรัพยากรอื่นใดที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ของป่าไม้ มาใช้จัด Landscape
- มีการหมุนเวียนน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ใหม่
- มีการใช้เทคโนโลยีประสิทธิภาพน้ำ ในการบำรุงดูแล พรรณไม้เพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
- เลือกใช้เทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงานแสงสว่างโดยรอบอาคารและ Landscape
- การใช้เลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น หรือไม้สมุนไพรต่าง ๆ
- ไม่ประดับสวนหย่อมด้วยพรรณพืชหายาก และเป็นอาหารสัตว์ป่า
- ไม่ปลูกพรรณไม้ต่างถิ่นที่จำเป็นต้องมีการดูแลพิเศษ และมีการใช้สารเคมี สารเร่งการเติบโต และวัตถุมีพิษอื่น ๆ ในการบำรุงดูแล
- ไม่นำสัตว์ป่าทุกชนิดมาเลี้ยงเพื่อดึงดูดให้มีผู้มาใช้บริการ โรงแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. EXTERIOR

- ไม่ประดับสถานที่ภายนอกอาคารด้วยชิ้นส่วน หรือของจากสัตว์ป่า และสัตว์ทะเลทุกชนิด
- ไม่เพิ่มแรงกดดันต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศน์ในป่า ด้วยการใช้ไม้เนื้อแข็งในการก่อสร้างและประดับตกแต่งภายนอกอาคาร
- มีการออกแบบ ปลูกสร้าง และจัดการดูแลพรรณไม้ให้สอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพ และชีวภาพท้องถิ่น
- ไม่จัดให้มีการเดินสายไฟฟ้า และการระบายน้ำเสีย ที่จะทำให้เกิดผลกระทบต่อสมดุลของระบบนิเวศน์ในดินและน้ำในบริเวณที่ตั้งและดำเนินการธุรกิจการบริการของโรงแรม
- ไม่ปล่อยให้มีการถ่ายเทกากของเสีย ทั้งของเหลวและของแข็ง ที่จะมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินและผิวดิน
- จัดให้มีการกำจัดกากของเสียทั้งแข็งและเหลวอย่างเหมาะสม และไม่เป็นเหตุเดือดร้อน และรำคาญของผู้อื่น
- มีการออกแบบและก่อสร้างอาคารของสถานประกอบการ ที่สอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพสังคมและวัฒนธรรมท้องถิ่น
- มีการก่อสร้างที่ไม่ทำให้เกิดกากของเสีย และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรของชุมชน
- เลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่ไม่เพิ่มภาระการใช้พลังงานในขั้นตอนการผลิตมากเกินไป

## 3. INTERIOR

- ไม่ใช้โบราณวัตถุ และวัตถุมงคลที่เป็นที่เคารพนับถือของชุมชนและสังคม เป็นส่วนประดับสถานที่ของสถานประกอบการ
- ไม่อนุญาต ให้มีการผลิตกลิ่น และของที่ระลอก ที่ทำมาจากชิ้นส่วนของสัตว์ป่าในสถานประกอบการ
- ไม่ติดตั้งหรือประดับสถานที่ทุกส่วนด้วยวัสดุที่ได้จากขบวนการผลิตที่จะทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมในขั้นตอนการผลิต เช่น โฟม หรือวัสดุอื่นใดที่มีการใช้เพียงครั้งเดียวแล้วทิ้งเลย
- เลือกใช้เทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงานแสงอาทิตย์ และน้ำในพื้นที่บริการ และปฏิบัติงานของพนักงานทุกแห่ง
- มีการใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ ในพื้นที่บริการต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ
- ไม่ใช้สารเคมี และวัตถุมีพิษในการทำความสะอาดและบำรุงดูแลพื้นผิวและภาชนะที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการและผู้ปฏิบัติงานทั้งทางตรงและทางอ้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เลือกใช้ผ้าไม่พอก ย้อม ในทุกส่วนของการบริการ และปฏิบัติงานมากที่สุดเท่าที่จะทำได้
- ลดปริมาณการใช้กระดาษ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้กระดาษและลดการสูญเสียในทุกขั้นตอนของการบริการและการจัดการบริการ
- ส่งเสริมการใช้กระดาษและวัสดุต่าง ๆ ที่ได้จากการหมุนเวียนทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ แทนการเจาะจงใช้วัสดุและกระดาษที่ได้จากการผลิตจากทรัพยากรต้นกำเนิด
- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น เช่น เสื้อ พรม ผ้าม่าน วัสดุบุผนัง และพื้น ซึ่งมีส่วนสะท้อนถึงประวัติความเป็นมาของวัฒนธรรมท้องถิ่นและจะมีส่วนช่วยในการสร้างงานในชุมชนที่ตั้งสถานประกอบการ
- มีการติดตั้งและใช้เทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงานในการทำความเย็นและการถ่ายเทอากาศอย่างเหมาะสม เช่น มีการใช้ ICE STORAGE
- มีการรณรงค์และจัดทำโครงการส่งเสริมการสร้างจิตสำนึกด้านการรักษาสีงแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพให้แก่พนักงาน ผู้ปฏิบัติงานและครอบครัวอย่างต่อเนื่อง
- มีการรณรงค์และเผยแพร่ความเข้าใจด้านการรักษาสีงแวดล้อมในสถานประกอบการและเชิญชวนให้ผู้ใช้บริการมีส่วนร่วมในการรักษาสีงแวดล้อมในระหว่างที่มีการใช้บริการ รวมทั้งชุมชนที่สถานประกอบการตั้งอยู่
- เลือกใช้ยานพาหนะและเส้นทางในการเดินทางขนส่งและการบริการที่จะไม่สร้างผลกระทบต่อสีงแวดล้อม เช่น ใช้เครื่องยนต์ที่มีประสิทธิภาพไม่ใช่สีงทางที่จะทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินโดยง่าย รวมทั้งจัดให้มีสีงทางเดินเท้าและจักรยาน
- ลดปริมาณการใช้ถ่านไฟฉายในทุกขั้นตอนการปฏิบัติงานและการให้บริการของสถานประกอบการ
- ลดและหลีกเลี่ยงการประกอบธุรกิจบริการและการดำเนินงานในทางที่จะทำให้เกิดความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากร เช่น พลังงานน้ำ อากาศ ทัศนียภาพ และอื่น ๆ
- จัดห้องพักและสถานบริการปลอดบุหรี่แยกต่างหากจากผู้ใช้บริการที่มีการสูบบุหรี่
- จัดให้มีบริเวณสำหรับเด็กได้เรียนรู้ธรรมชาติและสีงแวดล้อมศึกษาในสถานประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.2 ศึกษางานระบบ

ระบบในอาคารที่มีผลต่อการตกแต่งภายใน

### 1. ระบบปรับอากาศและการหมุนเวียนอากาศ

ในปัจจุบันการควบคุมสภาพอากาศในอาคาร สามารถแบ่งออกได้ตามขนาดของเครื่องปรับอากาศ และแบ่งตามระบบการจ่ายความเย็นและระบายความร้อน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

#### 1.1 แบ่งตามขนาดของเครื่องปรับอากาศ

**1.1.1 UNIT TYPE , PACKAGE TYPE** คือ ทั้งระบบจะอยู่ในเครื่องเดียวกัน โดยมีขนาดเล็ก ราคาถูก สะดวกในการติดตั้ง แต่ไม่เหมาะสมกับอาคารขนาดใหญ่ เนื่องจากมีเสียงรบกวน มีขีดจำกัดในการทำงาน อายุการใช้งานสั้น และไม่มีการถ่ายเทอากาศภายในและภายนอกอาคาร

**1.1.2 SPLIT TYPE** เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดกลาง ยกเครื่องออกเป็นสองส่วน ส่วนหนึ่งอยู่ในห้องเรียก “FAN COIL UNIT” และส่วนภายนอกอาคารเรียก “CONDENSING UNIT” เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านประสิทธิภาพการทำงาน ระยะระหว่างส่วน FAN COIL กับ CONDENSING ไม่เกิน 15 – 25 เมตร หรือระดับไม่เกิน 3 ชั้น ไม่เหมาะสมกับอาคารขนาดใหญ่

**1.1.3 CENTRAL UNIT** เป็นระบบปรับอากาศขนาดใหญ่ แยกการทำงานเป็น 3 ส่วน คือ

- CENTRIFUGAL MACHINE ประกอบด้วยส่วนทำงาน เป็นตัวกลางในการจ่ายความร้อนและความเย็นให้กับระบบการทำงานส่วนอื่น
- AIR HANDING แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ
  1. AIR HANDING ใช้เป่าลมผ่าน COIL เย็น นำอากาศเข้าสู่ห้องโดยตรง
  2. AIR HANDING ใช้เป่าลมผ่าน COIL เย็น และนำลมเย็นผ่านเข้าช่องท่อ แล้วกระจายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารที่ต้องการปรับอากาศ
- COOLING TOWER UNIT หรือ CONDENSING UNIT เป็นตัวถ่ายเทความร้อนและส่งความเย็นให้กับ CENTRIFUGAL MACHINE

ตารางเปรียบเทียบการทำงาน-ประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศแบบ

## PACKAGE TYPE, SPLIT TYPE และ CENTRAL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	WINDO W TYPE	PACKA GE TYPE	SPLIT TYPE	CENTR AL TYPE
ขนาด	5000-30000 บีทียู / ชั่วโมง	3 – 5 ตัน	1 – 80 ตัน	20 – 10000 ตัน
ใช้ไฟฟ้า	มากที่สุด			น้อยที่สุด
อายุการใช้งาน	5 ปี	10 ปี		มากกว่า 20 ปี
ราคา	10000 – 15000 บาท / ตัน	15000 – 20000 บาท / ตัน		20000 – 25000 บาท / ตัน
เสียงรบกวน	คัง	คัง	เจียบ	เจียบ

ตารางเปรียบเทียบการทำงานประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศแบบ PACKAGE TYPE, SPLIT TYPE และ CENTRAL UNIT

## 1.2 แบ่งระบบปรับอากาศตามระบบจ่ายความเย็นและระบายความร้อน

**1.2.1 ALL AIR SYSTEM** เป็นระบบจ่ายและระบายความร้อนด้วยอากาศ ถ้าเป็นระบบ CENTRAL UNIT ความเย็นจะถูกส่งไปตามท่อ DUCT และมีใช้กับพื้นที่ที่เป็นห้องใหญ่ มีห้องเพียงห้องเดียว ต้องการควบคุมการจ่ายอากาศเย็นทั่วบริเวณ เช่น โรงหนัง ห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง

**1.2.2 ALL WATER SYSTEM** เป็นระบบจ่ายความเย็นและระบายความร้อนโดยใช้น้ำ โดยมากเป็น CENTRAL UNIT น้ำเย็นจะถูกส่งไปตามท่อ ซึ่งเดินเป็นวงผ่านห้องต่างๆ และแต่ละห้องจะมี FAN COIL UNIT สำหรับพัฒนาความเย็นเข้าไปในห้อง ห้องใดที่ไม่ได้ใช้งานก็สามารถปิด FAN COIL ได้เป็นส่วนๆ ลักษณะทำให้สามารถควบคุมความเย็นได้เป็นชั้นๆ ไป และแต่ละชั้นยังสามารถควบคุมความเย็นได้เป็นห้องๆ ด้วย ซึ่งเหมาะสำหรับควรนำไปใช้ภายในโรงแรม โรงพยาบาล

ALL WATER SYSTEM สามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1.2.2.1 นำความเย็นด้วยน้ำ และระบายความร้อนด้วยอากาศ

1.2.2.2 จ่ายความเย็นด้วยอากาศ และระบายความร้อนด้วยน้ำ

**1.2.3 DIRECT REFRIGERANT SYSTEM** นำความเย็นจากน้ำยาโดยตรง ส่วนใหญ่ใช้ในระบบปรับอากาศขนาดเล็ก เช่น UNIT TYPE / PACKAGE TYPE

ระบบปรับอากาศมีความจำเป็นมากต่อการบริการ เพื่อความสะดวกสบายของผู้ใช้อาคาร โดยเฉพาะอาคารขนาดใหญ่ เช่น โรงแรม ระบบปรับอากาศมีบทบาทในการควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ อยู่ในระดับความสบายของผู้ใช้อาคาร ทั้งยังช่วยป้องกันเสียงจากภายนอกและภายในอาคารได้ด้วย ขณะเดียวกันระบบหมุนเวียนอากาศก็จำเป็นในการช่วยให้ระบบการจ่ายลมเย็นสามารถทำงานได้สะดวก

ในการเลือกใช้ระบบปรับอากาศและระบบหมุนเวียนอากาศภายในโครงการนั้น จะต้องตอบสนองความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย และลักษณะความต้องการอื่นๆ พร้อมทั้งความเหมาะสมในการออกแบบมาเป็นเกณฑ์พิจารณา ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.3 ระบบปรับอากาศและการจ่ายความเย็น

1.3.1 ส่วนห้องพัก (GUEST ROOM) ใช้ระบบปรับอากาศ CENTRAL UNIT แบบ ALL WATER SYSTEM จ่ายความร้อนโดยใช้ FAN COIL เป่าลมเย็นเข้าสู่ห้องพักโดยตรง

1.3.2 ส่วนที่เป็นสาธารณะ เช่น โถงโรงแรม ห้องประชุม จัดเลี้ยง ภัตตาคาร ใช้ระบบปรับอากาศ CENTRAL UNIT แบบ ALL WATER SYSTEM คือจ่ายความเย็นโดยใช้ AIR HANDING UNIT เป่าลมเย็นไปตามท่อในส่วนต่างๆ ที่ต้องการปรับอากาศ

การพิจารณาความเย็น

- ต้องกระจายลมเย็นให้ได้ทั่วถึงทั้งห้อง
- ความเร็วของลมจะต้องสม่ำเสมอ
- ต้องไม่มีลมที่มีลักษณะเป่าเป็นจุด

## 1.4 ลักษณะตัวจ่ายลม

ที่ใช้ในโครงการแบ่งเป็น 2 แบบ คือ

1.4.1 การจ่ายลมจากเพดาน (CEILING DIFFUSER) ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นวงกลม, สี่เหลี่ยมจัตุรัส และ สี่เหลี่ยมผืนผ้า

- ข้อดี สามารถกระจายความเย็นได้ทั่วถึง
- ข้อเสีย เปลืองช่องว่าง (SPACE) เหนือเพดาน

1.4.2 การจ่ายลมจากผนัง (WALL DIFFUSER) การจ่ายลมในแนวผนัง หัวจ่ายเรียกว่า GRILL ลักษณะการจ่ายจากด้านในอาคารออกสู่ด้านนอก เพื่อความร้อนจากภายนอกจะเข้ามาได้น้อยๆ

- ข้อดี สามารถทำให้ห้องเพดานสูงได้ เพราะไม่มี DUCT CEILING
- ข้อเสีย การจ่ายความเย็นอาจถูกรบกวนจาก SOLAR HEAT GAIN

สรุป ลักษณะการจ่ายลมเย็นภายในห้องพักแขก จะใช้แบบ WALL DIFFUSER หรือแบบ CEILING DIFFUSER อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างรวมกัน แล้วแต่ความเหมาะสมและการออกแบบ

## 1.5 ลักษณะของท่อจ่ายลม

โดยทั่วไปเป็นลักษณะของท่อสี่เหลี่ยม แต่ท่อจ่ายลมที่ดีควรมีลักษณะเป็นทรงกระบอกแต่ไม่เป็นที่นิยม เพราะมีราคาแพงและเปลืองช่องว่างเหนือเพดาน สัดส่วนของท่อลมในด้านกว้างต่อด้านยาว จะเป็นอัตราส่วนประมาณ 1:6 ขึ้นไป

วัสดุที่ใช้ทำท่อจ่ายลมเย็น ได้แก่ แผ่นเหล็กกัลวาไนซ์ พีวีซี และไฟเบอร์กลาส ซึ่งสามารถทำหน้าที่เป็นฉนวนกันความร้อน – เย็น กันเสียง และทนต่อแรงลมภายในท่อ ซึ่งมีความเร็วสูงประมาณ 15 – 25 เมตร / วินาที

## 1.6 ระบบดูดอากาศกลับและระบบหมุนเวียนอากาศ

1.6.1 ส่วนห้องพัก ใช้ระบบจ่ายความเย็นโดยใช้ FAN COIL UNIT เป่าลมเย็นเข้าสู่ห้องพัก ระบบหมุนเวียนอากาศกระทำโดยการดูดอากาศภายในห้องเข้าสู่ FAN COIL UNIT โดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**1.6.2 ส่วนที่เป็นสาธารณะ** เช่น โถงโรงแรม ห้องประชุม จัดเลี้ยง ภัตตาคาร ที่ใช้ AIR HANDLING UNIT เป่าลมเย็นไปตามท่อ จะใช้ระบบหมุนเวียนอากาศแบบใช้ท่อดูดอากาศกลับ ซึ่งเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพมากและสามารถติดตั้งไว้ภายในห้องน้ำและดูดกลิ่นของห้องน้ำออกไปด้วย

การหมุนเวียนของอากาศกระทำเพื่อให้ระบบการจ่ายลมเย็นสามารถทำงานได้ และนอกจากนี้ยังเป็นระยะที่ช่วยให้ภายในห้องเกิดอากาศบริสุทธิ์เข้ามาแทนที่อากาศที่หมุนเวียนภายในห้อง ซึ่งระบบการหมุนเวียนของอากาศนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ระบบ

ระบบที่ 1 เป็นระบบหมุนเวียนอากาศที่มีประสิทธิภาพ แต่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก เพราะมีท่อสำหรับดูดอากาศกลับ

ระบบที่ 2 ต้องเตรียมพื้นที่เหนือเพดาน โดยใช้ช่องว่างเหนือเพดานทั้งหมด สำหรับการดูดอากาศกลับ ลักษณะอาคารต้องถูก SEAL ไม่ให้มีรอยรั่ว

ระบบที่ 3 ใช้ CORRIDOR เป็น AIR RETURN DUCT ในตัว โดยทำประตูให้เป็น GRILL การหมุนอากาศระบบนี้ทำให้เกิดความประหยัด

ระบบที่ 4 ใช้ตัวอย่าง PAN ROOM เป็น GRILL ในตัว เป็นระบบที่มีราคาถูกแต่มีเสียงดัง และทำให้บริเวณที่ทำการเป่าแรงกว่าที่อื่นๆ

## 2. ระบบรักษาความปลอดภัยและอัคคีภัย

### 2.1 ระบบแจ้งเหตุ

2.1.1 ระบบกดปุ่มแจ้งเหตุ มีสัญญาณเตือนในบริเวณโรงทั่วไป

2.1.2 ระบบ HEAT & SMOKE DETECTOR ในบริเวณโรงทั่วไป โถงทางเดิน ห้องพัก และในส่วนที่เสี่ยงต่อการเป็นต้นเหตุเพลิงไหม้

### 2.2 ระบบดับเพลิง

2.2.1 ระบบท่อน้ำแรงดัน และสายสูบ ในส่วนของโถงทางเดิน ห้องพัก และบริเวณอื่นๆ โดยทั่วไป

2.2.2 ระบบสปริงเกอร์ ใช้ระบบสปริงเกอร์แบบ WET PIPE เป็นระบบที่ท่อน้ำมีแรงดันตลอดเวลา เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ความร้อนจะกระตุ้นให้กลไกที่หัวสปริงเกอร์เปิด และน้ำที่มีแรงดันสูงจะพ่นกระจายลงมา ติดตั้งในส่วนบริเวณหลักของโรงแรม BACK OF THE HOUSE เช่น ครัว ห้องซักรีด และส่วนอื่นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้

2.2.3 ระบบก๊าซ ใช้ระบบก๊าซฮาโลน 1301 ซึ่งมีคุณสมบัติคือ สามารถหยุดปฏิกิริยาถูกโช้ของระบบการเผาไหม้จากโมเลกุลหนึ่งใน 10 วินาที เป็นก๊าซเหลว ไม่เป็นอันตรายต่อคน และมีประสิทธิภาพมาก เหมาะกับห้องที่ไม่สามารถดับไฟโดยการใช้น้ำได้ เช่น ในห้องที่มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ ห้องควบคุมอาหาร ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์

2.2.4 เครื่องมือผจญเพลิง ดับเพลิง ที่เคลื่อนที่ได้ ติดตั้งอยู่รวมกัน สายสูบและท่อน้ำระบบท่อน้ำแรงดัน รวมเป็น 1 หน่วย ทุกระยะ 20 เมตร

### 2.2.5 ระบบน้ำดับเพลิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้น้ำจากระบบน้ำใช้ โดยมีการสำรองระดับน้ำเอาไว้ใช้เพื่อการดับเพลิง นอกจากนี้ยังมีปั๊มน้ำ  
ฉุกเฉินที่สามารถทำงานได้โดยใช้ไฟฟ้า และน้ำมันดีเซล เพื่อให้สามารถทำงานได้ในกรณีฉุกเฉิน

### 3. ระบบอุปกรณ์พิเศษ

#### 3.1 ระบบการติดต่อสื่อสารภายในและภายนอกทางอิเล็กทรอนิกส์

##### 3.1.1 ระบบโทรศัพท์ของโครงการ

ระบบโทรศัพท์ของโครงการเลือกใช้แบบ PABX (PRIVATE AUTOMATIC  
BRANCH EXCHANGE) เพราะเป็นระบบที่ติดต่อระหว่างภายนอกและภายใน หรือภายในกับภายใน  
นอก โดยผ่านเครื่องอัตโนมัติหรือพนักงานต่อสาย ซึ่งสามารถติดต่อได้มากกว่า 50 คู่สาย ทำให้เหมาะกับ  
ธุรกิจในโรงแรมมากกว่าระบบอื่นๆ ซึ่งแบ่งออกเป็นส่วนๆ คือ

- ส่วนที่พักแขก
- ส่วนบริหาร
- ส่วนบริการ

และอาจมีการเพิ่ม โทรศัพท์สายตรงภายใน เพื่อความสะดวกในเหตุการณ์ฉุกเฉิน หรือการซ่อม  
บำรุงบริเวณดังนี้

- ลิฟต์
  - ห้องเครื่องลิฟต์
  - ห้องวิศวกรเครื่องกล
  - คลับ ภัตตาคาร บาร์ ห้องเก็บของ
  - ห้องควบคุมระบบวิทยุ และโทรทัศน์
- ส่วนโทรศัพท์สาธารณะจะติดตั้งตามตำแหน่งต่างๆ ต่อไปนี้
- ห้องโถงใหญ่
  - ส่วนพักผ่อนที่เป็นสาธารณะ
  - ห้องพักพนักงาน

##### 3.1.2 ระบบโทรพิมพ์ (TELEX) และอุปกรณ์ติดต่ออื่นๆ

ระบบโทรพิมพ์เป็นอุปกรณ์การพิมพ์ซึ่งสามารถติดต่อได้โดยตรงจากผู้ส่งถึงผู้รับ เป็นอุปกรณ์  
การพิมพ์ซึ่งรวมทั้งภาคส่งและภาครับในหน่วยเดียวกัน ขนาดประมาณ 1000 มม. X 700 มม. โทรศัพท์วงจร  
ปิดเป็นอุปกรณ์ซึ่งติดตั้งเพื่อใช้ในระบบรักษาความปลอดภัย ในการนำไปใช้อาจมีขีดจำกัด ในเรื่องความ  
สว่าง การใช้แสงและไม่สามารถทนต่อที่ที่มีอุณหภูมิสูงได้ การให้แสงสว่างจะต้องมีการป้องกัน เช่น แสงที่  
จะฉายถูกตัวกล้องโดยตรง

#### 3.2 อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ

##### 3.2.1 ระบบการประชาสัมพันธ์และบริการเพลงตามสาย (BACKGROUND MUSIC & PAGING SYSTEM)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบด้วยตัวกระจายเสียง เครื่องรับวิทยุ เครื่องเล่นแผ่นเสียง เทป และลำโพง ซึ่งจะติดตั้งตามส่วนต่างๆ ที่กำหนดขึ้นภายในโรงแรม และระบบนี้ยังมีวงจรของไมโครโฟนติดอยู่เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ ในการทำงานของระบบประชาสัมพันธ์ แบ่งออกเป็น

- การทำงานโดยทั่วไป กระทำโดยการทำงานครอบคลุมส่วนของผู้เข้าพัก ส่วนของพนักงาน
- การทำงานเฉพาะเขต กระทำโดยการเจาะจงส่วนที่ต้องการจะให้มีการประชาสัมพันธ์ เช่น ห้องสัมมนา ห้องจัดเลี้ยง ห้องนิทรรศการ และอื่นๆ

ระบบ	ส่วนผู้พัก	ส่วนพนักงาน
ทั่วไป	ห้องโถง . LOBBY LOUGE , BAR , โถงลิฟท์, ภัตตาคาร	ห้องพักพนักงาน , ส่วนบริหาร , ส่วนทำงานอื่นๆ
เฉพาะส่วน	ห้องจัดเลี้ยง , ส่วนพักผ่อน , สระ ว่ายน้ำ, สปา, FITNESS	

ลำโพงอาจติดตั้งไว้ภายในตู้ลำโพง เสา หรือเพดาน ซึ่งสามารถทำให้กลมกลืนกับการตกแต่งได้

### 3.2.2 ระบบโทรทัศน์และวิทยุ

การรับและการแพร่ภาพขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ การจัด และการติดตั้งอุปกรณ์ ซึ่งโดยทั่วไปจะประกอบด้วยระบบสายอากาศหลัก (TELEVISION SYSTEM) เครื่องขยายสัญญาณ และเครื่องกระจายสัญญาณไปตามเครื่องรับแต่ละเครื่อง โทรทัศน์วงจรปิด และเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องรับโดยใช้ระบบ VHF ระบบสายอากาศที่นำมาใช้ภายในโครงการ ใช้ระบบสายอากาศเดี่ยว เพราะที่ตั้งของโครงการในบริเวณใจกลางกรุงเทพมหานคร

### 3.2.3 ระบบส่งเอกสาร

เครื่องมือที่ใช้ติดตั้งเพื่อการส่งเอกสาร บัญชี ใบส่ง หรือจดหมายติดต่อระหว่างส่วนบริการส่วนทำงานต่างๆ หรืออื่นๆ มีแนวโน้มที่จะใช้อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมาก เนื่องจากมีความรวดเร็วและแน่นอนในการเชื่อมโยงของข้อมูล และการแจ้งข่าวสาร

### 3.2.4 ระบบคอมพิวเตอร์

เป็นการส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยแท่นพิมพ์อักษรและจอภาพ สามารถป้อนข้อมูลส่งไปยังแหล่งเก็บข้อมูลและเรียกข้อมูลที่บันทึกเอาไว้มาใช้ได้ตลอดเวลา การส่งข้อมูลด้วยวิธีนี้จะแน่นอนและรวดเร็วในการแจ้งข่าวสารมากกว่าระบบอื่นๆ

## 3.3 อุปกรณ์พิเศษที่ช่วยในการประหยัดพลังงาน ( ENERGY SAVING DEVICE )

### 3.3.1 อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ติดตั้งเพื่อช่วยควบคุมการทำงานของเครื่องให้เหมาะสมกับสภาพอากาศ อุณหภูมิ ความชื้นโดยรวม เครื่องปรับอากาศจะทำงานภายใต้การควบคุมของ MICROPROCESSOR โดยมี CAROLIC COMPUTER เป็นตัววัดปริมาณน้ำเย็นที่ใช้ภายในระบบและวัดความแตกต่างอุณหภูมิของน้ำเย็นในระบบและส่งผ่านไปที่ PARAMATRIX SEQUENCE CONTROLLER ซึ่งจะเป็นตัวกำหนด CHILLER ให้ทำงานเหมาะสมกับความต้องการของระบบ นอกจากนี้ภายในห้องพักแขกยังมีระบบสำหรับปรับอุณหภูมิของลมที่ออกจาก FAN COIL UNIT ให้เหมาะสมกับอุณหภูมิภายนอก เป็นการช่วยประหยัดพลังงานอีกส่วนหนึ่งด้วย

#### 4. สระว่ายน้ำระบบโอโซน ( HYDROPOOL )

สระว่ายน้ำในที่ร่ม และน้ำที่นำมาใช้ในการบำบัด ในส่วน SPA TREATMENT ของโครงการ เป็นสระว่ายน้ำที่นำระบบการเติมโอโซนมาใช้ในขั้นตอนการฆ่าเชื้อโรค แทนการใช้สารคลอรีน ซึ่งการระเหยของคลอรีนถ้าอยู่ในสภาพที่ปิดล้อม ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น และเกิดการระคายเคืองแก่ผู้ใช้บริการได้ ซึ่งโอโซน ( OZONE ) สามารถฆ่าเชื้อโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถ OXIDISES สิ่งเจือปนที่ละลายอยู่ในน้ำได้ โดยไม่ก่อให้เกิดสารพิษ ( OXIDISES คือ ปฏิกิริยาทางเคมี ที่โอโซนแตกตัวเข้าทำปฏิกิริยากับสารอื่น โดยผลลัพธ์เป็น ออกซิเจน ) แต่อย่างไรก็ตาม OZONE ไม่สามารถเก็บกักไว้ได้นาน จึงมักจะผลิตขึ้นมาในปริมาณที่ต้องการ และจำเป็นต้องมีการใช้เครื่องผลิตโอโซน โดยการเติม OZONE เข้าสู่สระว่ายน้ำหลังการกรอง

การใช้โอโซน ไม่ได้เป็นการงดใช้สารคลอรีนเสียทีเดียว แต่เป็นการลดปริมาณการใช้ลง จากความเข้มข้นประมาณ 2.5 ppm เหลือเพียง 0.5 – 1.0 ppm. ซึ่งปริมาณสารคลอรีนที่ใช้เป็นการใช้เพื่อป้องกันการติดต่อของเชื้อโรคภายในสระ นอกจากนี้ การใช้ระบบโอโซนยังช่วยในการประหยัดพลังงาน จากการลดจำนวนเครื่องหมุนเวียนอากาศเนื่องมาจากการลดการใช้สารคลอรีนลงประมาณ 75 – 80 %

พื้นที่สำหรับห้องเครื่อง ( POOL FILTRATION AND WATER TREATMENT ) ของสระว่ายน้ำระบบโอโซน คือ ประมาณ 30 % ของพื้นที่สระว่ายน้ำ และ 20 % สำหรับสระว่ายน้ำที่ใช้สารคลอรีน

#### การให้แสงสว่างภายในโครงการ

##### 1. การใช้แสงในการตกแต่งภายใน

แสงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในงานตกแต่งภายใน แสงไฟนอกจากจะให้ความสว่างในการมองเห็นแล้วยังมีผลต่อความรู้สึก ทำให้เกิดความน่าสนใจได้ ซึ่งในการออกแบบแสงไฟในอาคารจะต้องคำนึงถึง

- คุณภาพ หรือความสว่างของไฟสามารถเปลี่ยนแปลงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- คุณสมบัติในการสะท้อนของวัสดุไม่เท่ากัน
- ตำแหน่งที่ตั้งของดวงไฟ
- สี เงาน และบริเวณโดยรอบ

แสงประดิษฐ์ นับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการตกแต่งภายใน เกือบจะเรียกว่าเป็นเครื่องมือกลไกในงานสถาปัตยกรรม ( Tool of the Architect ) แสงประดิษฐ์เป็นสิ่งที่ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีช่วยกันสร้างสรรค์ขึ้นมาจนในปัจจุบันแทบทุกมุมของโลกใช้แสงประดิษฐ์และการใช้ไฟช่วยจัด Display อันเป็นประโยชน์ต่อขยาย เป็นต้น

## 2. การใช้แสงสว่างภายในโรงแรม

1. ต้องเข้าใจพฤติกรรมของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการเป็นหลัก
2. ต้องศึกษากิจกรรมของสถานที่แต่ละแห่ง
3. ทำความเข้าใจคุณลักษณะและคุณสมบัติของดวงไฟแต่ละชนิด
4. การใช้แสงไฟที่ดีต้องไม่ทำลายจุดประสงค์ ความงาม ความโดดเด่นของส่วนที่ใช้หรือบริเวณใกล้เคียง แต่ต้องช่วยให้ท่อนส่วนต่างๆ ตรงจุดหมายที่ต้องการ
5. การใช้แสงไฟที่ดี ต้องไม่ใช่ดวงไฟมากๆ หรือรูปแบบที่วิจิตรพิศดารเท่านั้น
6. การใช้แสงไฟที่ดี ต้องไม่ใช่แต่ติดตั้งเข้าไป ยังต้องมีการออกแบบป้องกันหรือระวังสิ่งที่ไม่ดีอันเกิดจากดวงไฟ เช่น ตำแหน่ง

## 3. ปัจจัยในการติดตั้งเบื้องต้น

1. ความกว้างของห้อง ห้องที่กว้างมากต้องการแสงสว่างมาก เพื่อขจัดความมืดและเงา แสงสว่างจะต้องมีความเข้มสม่ำเสมอและเท่าๆ กัน โดยต้องมีจุดกำเนิดไฟที่มากกว่า 2 ตำแหน่งขึ้นไป ถ้าจะให้เสมอกันควรแบ่งพื้นที่ทั้งหมด ( เพดาน ) เป็นตารางสี่เหลี่ยมเรียกว่า จินตภาพตาราง

2. การแบ่งพื้นที่ขึ้นอยู่กับความสูงของเพดาน พื้นที่ของจินตภาพเพดานต้องมีขนาดเท่ากันหรือเกือบเท่ากับ ความสูงของเพดาน สำหรับที่ทำงานที่ไม่มีไฟเฉพาะตามโต๊ะทำงาน ความกว้างของจินตภาพตารางต้องแคบลงไปตามความสูงของเพดาน

3. ระยะห่างระหว่างดวงไฟ สำหรับการส่องสว่างโดยตรง การพิจารณาขึ้นอยู่กับความสูงของเพดาน ความกว้างของห้องและการส่องสว่างโดยทางตรงหรือทางอ้อมสำหรับทางปฏิบัติ ระยะห่างดวงไฟจะใกล้เคียงกับความสูงเพดาน

สำหรับรายละเอียดของสิ่งแวดล้อมกับตัวกำเนิดไฟจะแยกออกเป็นการพิจารณาเป็นหมวดหมู่ดังนี้

### 3.1 ข้อพิจารณาสิ่งแวดล้อมกับการติดตั้งดวงไฟ

1. หลีกเลี่ยงการมองที่มาจากแสงโดยตรง
2. หลีกเลี่ยงการสะท้อนกลับของวัตถุผิวเงา
3. หลีกเลี่ยงการสะท้อนกลับของกระจกที่ไม่ได้อยู่กับที่ (เช่น หน้าต่างเมื่อปิด)
4. กำหนดให้มีส่วนที่ยังมีแสงสว่างและเงาพอเหมาะ เพื่อการมองเห็นได้ชัดเจน การที่มีเงาสะท้อนของแสงจะทำให้มีปัญหาในการมอง
5. พิจารณาปริมาณของแสงสว่างที่เป็นแสง-สี

### 3.2 ลักษณะวิธีการติดตั้งแหล่งกำเนิดแสง

1. CEILING MOUNTED FITTING คือ ชนิดติดใต้เพดาน (ฝ้าเพดาน)
2. CEILING RECESSED UNITS คือ ชนิดฝังในเพดาน (ฝ้าเพดาน)
3. SUSPENDED FITTINGS คือ ชนิดแขวนหรือห้อยจากเพดาน
4. WALL BRACKETS คือ ชนิดติดผนังหรือเรียกว่า ไฟกึ่ง
5. PORTABLE FITTINGS คือ ชนิดเคลื่อนย้ายได้

### 3.3 การติดตั้งไฟจากเพดาน

1. ติดตั้งสล็อตไลท์ ให้ส่องตรงจุดที่ต้องการเน้นหรือโชว์
2. ให้แสงจากโคมไฟผ่านวัสดุกรองแสงเสียก่อน เพื่อจะได้ไม่เกิดเงาเข้ม เพราะความถี่ของแสงไฟสูง
3. ซ่อนไฟใต้เพดานหลายดวง จะทำให้ไม่เกิดเงาเข้ม และให้ความสว่างทั่วถึง
4. ให้แสงสะท้อนเพดานกระจายลงมา ช่วยลดความจ้าของแสงและทำให้ความสว่างได้ทั่วถึงด้วย
5. ในกรณีที่ตั้งดวงไฟใต้เพดาน ควรจะมีแผงพลาสติก การออกแบบติดตั้งควรระวังแสงเข้าตา อาจทำโดยมีแผ่นไม้กั้น

## 4. การใช้แสงไฟในส่วนต่างๆ ของโครงการ

### 4.1 LOBBY

เป็นส่วนบริการที่ต้อนรับผู้ใช้บริการ ( ทั้งผู้ที่จะมาพักอาศัยและผู้ที่มาใช้บริการด้านอื่นๆ ) และเป็นที่รวมผู้ให้บริการสำหรับการย้ายออกไปทัศนศึกษาหรือผู้ที่เพิ่งจะมาพักที่โรงแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนบริการที่มีอยู่คือ แผนกสอบถาม แผนกต้อนรับ ที่โทรศัพท์ ห้องน้ำ ที่นั่งพักคอย อาจจะมีดนตรีและจำหน่ายเครื่องดื่ม โถงพักคอยถือเป็นส่วนแนะนำตัวของโรงแรมว่า โรงแรมนี้มีบริการระดับไหน หรือเป็นโรงแรมระดับไหน และหรูหราทั้งด้านรูปแบบและวัสดุ จะมี 2 ส่วน คือ ส่วนพักคอยธรรมดา คือมีโซฟาสำหรับนั่งคอยและส่วนพักคอยที่มีบริการเสียงเพลงและเครื่องดื่ม เป็นการหารายได้ให้แก่โรงแรมทางหนึ่ง และเป็นส่วนนัดพบของแขกได้ทีหนึ่ง

การใช้แสงไฟควรจะสว่างพอสมควร ไม่จ้าเกินไปเพราะจะทำให้ผู้ที่มานั่งอยู่ได้ไม่นาน ถ้ามีมืดเกินไปก็จะไม่มีใครกล้านั่ง เพราะรู้สึกเหมือนสถานที่กำลังซ่อมบำรุง ห้ามเข้า ยังไม่เรียบร้อย หรือบกร่องไป การใช้แสงสำหรับบริเวณโถงพักคอย ใช้ได้ทั้งแสงประดิษฐ์และแสงธรรมชาติ เพราะเป็นส่วนที่อยู่ด้านหน้าของโรงแรม และเปิดบริการทั้งกลางวันและกลางคืน สำหรับกลางวันถ้าใช้แสงธรรมชาติช่วยได้ก็จะเป็นการดีและประหยัด ทั้งยังสวยงามตามธรรมชาติ

### การใช้แสงไฟประดิษฐ์ในบริเวณ LOBBY

ง่ายพอสมควร เพราะใช้ได้กับดวงไฟเกือบทุกประเภท เนื่องจากเหตุผลของการใช้แยกเป็นส่วนๆ ดังนี้

#### 1. ส่วนประชาสัมพันธ์ หรือ แผนกทะเบียนของโรงแรม

ลักษณะเฟอร์นิเจอร์มักเป็น COUNTER ดวงไฟจึงเป็นแบบติดเพดานหรือห้อยจากเพดานให้แสงสว่างด้านล่าง เพื่อให้ความสว่างหน้าเคาน์เตอร์ และแสงจะต้องไม่พุ่งเข้าสายตาคอน

#### 2. ส่วนพักคอย

ลักษณะการตกแต่งจะมีโซฟาและโต๊ะกลาง การใช้แสงมีทั้งแบบโคมไฟห้อย โคมตั้งโต๊ะ ไฟผนังเพดาน และไฟติดผนัง ลักษณะโคมไฟควรกระจายแสงทั้งส่องขึ้นและลง กระจายออกรอบด้าน สำหรับไฟตั้งโต๊ะระวังอย่าให้แสงกระจายออกรอบข้างมาเข้าตาคน ที่นั่งโซฟาแสงไฟควรส่องขึ้นและลงเท่านั้น

#### 3. บริเวณโทรศัพท์และทางเดินเข้าห้องน้ำ

ควรใช้แสงไฟแต่น้อย เพียงเพื่อให้เห็นทางเท่านั้นพอ เพราะคนที่จะโทรศัพท์ขอความเป็นส่วนตัว และการที่คนจะเข้าออกห้องน้ำก็ไม่ชอบให้มีแสงสว่างจ้า ทำให้รู้สึกเงินทั้งตอนเดินเข้าและออกมา

โดยสรุปแล้ว LOBBY เป็นบริเวณที่ใช้ไฟได้หลายประเภท จากที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าบริเวณ LOBBY มีส่วนปลีกย่อยหลายส่วน การใช้ไฟมีหลายประเภทที่เหมาะสมกัน แต่ที่สำคัญและน่าสังวรไว้ คือ การใช้ไฟหลายดวงแต่แต่ละดวงมีกำลังส่องสว่างน้อย เมื่อรวมกันแล้วได้ความสว่างที่สมควร จะดูสวยงามมากและแพรวพราว แต่ที่ต้องระวังคือ อย่าให้ผู้ที่มาใช้บริการรู้สึกว่าคุณวางไฟมากเกินไป จะทำให้รู้สึกร้อนและน่ากลัว ทำให้ไม่อยากเข้าใกล้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และที่สำคัญมากคือต้องไม่ห้อยโคมไฟให้ต่ำนัก ในกรณีที่เพดานต่ำจำทำให้รู้สึกไม่สะดวกสบายนัก และ LOBBY จะขาดผู้ใช้บริการในที่สุด

## 4.2 COFFEE SHOP

เป็นส่วนให้บริการอาหารอย่างเป็นกันเอง ส่วนนี้เปิดให้บริการอาหารเกือบตลอด 24 ชม. เน้นการให้บริการอาหารแบบรวดเร็ว บรรยากาศโดยรวมจึงควรสบายๆ เป็นกันเอง ไม่ควรหรูหราเกินไปนัก

การให้แสงสว่างในส่วนนี้ควรให้แสงสว่างปานกลาง มีความสว่างทั่วทั้งบริเวณ ไม่ควรเล่นแสงไฟเป็นจุดๆ ให้มากนัก หากเป็นไปได้ ควรดึงแสงสว่างจากธรรมชาติเข้ามาใช้ในส่วนนี้ให้มากๆ ก็จะเป็นผลดีทั้งในเรื่องของความประหยัด และยังช่วยให้บรรยากาศโดยรวมดู RELAX สบายๆ ขึ้นอีกด้วย การเลือกใช้หลอดไฟนั้น อาจเลือกใช้ทั้งหลอดไฟแบบมีไส้ (INCANDESCENT) ร่วมกับหลอดฟลูออเรสเซนต์ (FLUORESCENT) ไม่ว่าจะใช้ไฟแบบใดก็ตาม สิ่งที่ต้องคำนึงถึงก็คือ ระวังการติดตั้งไฟที่จะสะท้อนเข้าตาผู้มารับประทานอาหาร

## 4.3 RESTAURANT

ภัตตาคารเป็นส่วนจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มเป็นเวลาเฉพาะ โดยภัตตาคารในโครงการให้บริการอาหารตั้งแต่เวลา 10.00 น. จนถึง 22.00 น. โดยจะให้ความสำคัญกับการให้บริการอาหารในมือค้ำค่อนข้างมาก ฉะนั้นการให้แสงสว่างในส่วนนี้จึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง การให้แสงไฟในส่วนนี้จะขึ้นกับลักษณะของการออกแบบว่าเป็นภัตตาคารประเภทใด ให้บริการอาหารประเภทใด และมี CONCEPT ในการออกแบบอย่างไร

แสงที่ใช้ในภัตตาคารเป็นตัวช่วยเสริมสร้างบรรยากาศ ใช้ในการเน้นจุดที่สำคัญ การเลือกใช้ไฟในภัตตาคารนิยมหลอดไฟชนิดมีไส้ (INCANDESCENT) เนื่องจากหลอดไฟชนิดนี้ให้แสงสว่างที่ค่อนข้างนุ่มนวล-เหลือง ซึ่งส่งผลให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นเป็นกันเอง และให้ความรู้สึกหรูหรามากกว่าหลอดฟลูออเรสเซนต์ การให้แสงสว่างภายในภัตตาคารมักจะใช้แสงหลายๆชนิดปะปนกัน แล้วแต่ลักษณะการออกแบบและประโยชน์ใช้สอย การให้แสงสว่างเฉพาะโต๊ะอาหารให้ความรู้สึกเป็นส่วนตัวได้ นอกจากนี้การติดตั้งวงจรไฟฟ้าแบบพิเศษ เช่น สวิตช์สำหรับหรี่แสงนั้น มีประโยชน์ในการให้แสงสว่างในภัตตาคารเป็นอย่างมาก จะปรับให้สว่างหรือสลัวก็ได้ และการให้แสงจัดในบริเวณที่ต้องการเน้น หรือจุดที่น่าสนใจ จะทำให้ภัตตาคารดูสวยงามขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.3 การใช้สีในการตกแต่งภายใน

สีต่างๆ มีอิทธิพลอย่างแรงกล้าต่อจิตใจมนุษย์ เป็นเหตุให้เกิดอารมณ์เปลี่ยนแปลงได้หลายอารมณ์ ทั้งร้อนแรง อบอวน และชุ่มชื้น เยือกเย็น กระปรี้กระเปร่า เป็นต้น สำหรับในด้านการตกแต่งภายใน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรู้ถึงจิตวิทยาของสีว่าสีใดให้ความรู้สึกอย่างไร เพราะการใช้สีให้คล้อยตามไปกับหน้าที่ ประโยชน์ใช้สอยของสถานที่นั้นๆ ทำให้การใช้สีมีประสิทธิภาพดีขึ้น และในบางเวลาก็ช่วยแก้ความรู้สึกที่ร้อนอบอ้าว อาจแก้ด้วยสีที่ให้ความรู้สึกเย็นสบาย ทำให้คลายร้อนไปได้

อันที่จริงแล้วอิทธิพลของสีที่กระทบจิตใจของเรารู้สึกไม่เหมือนกันทุกคน ทั้งนี้เพราะในการตกแต่งภายใน ควรจะคำนึงถึงคุณลักษณะและความรู้สึกในเรื่องสีด้วย เช่น

- สีสามารถสร้างความรู้สึกเข้าใกล้หรือห่างออกไป คือ สีอ่อน ดูแล้วรู้สึกเข้าใกล้ตัว แต่สีเย็นดูแล้วออกห่างจากตัว
- สีบางสีอาจไม่น่าดูเมื่อใช้กับพื้นที่มากๆ แต่เสริมให้น่าดูแก่สีอื่นๆ เมื่อใช้ในพื้นที่เล็กๆ เช่น สีส้มสดบนพื้นที่สีเขียวเข้ม
- เมื่อใช้สีเข้มจัดคู่กับสีอ่อนจัด จะดูเด่น มีชีวิตชีวากว่าการใช้สีที่มีความเข้มใกล้เคียงกันไว้ด้วยกัน
- ความเด่นของสี จะเกิดขึ้นเมื่อใช้สีต่างกันในเรื่องที่หรือปริมาณไม่เท่ากัน เพราะการใช้สีแต่ละสีในปริมาณเท่ากันหมด หรือเนื้อที่เท่าๆ กันทั้งหมด จะเกิดความน่าเบื่อหรือการตัดกันอย่างรุนแรง

##### 1. จิตวิทยาการใช้สี

สีมีปฏิกิริยาต่อความรู้สึกของมนุษย์โดยตรง เช่น

- สีเทา ให้ความรู้สึกเคร่งขรึม สุภาพ ผู้ดี เรียบร้อย เยียบสงัด
- สีดำ ให้ความรู้สึกลึกลับ มีด ทุกข์โศก นากลัว ให้ความแข็งแแกร่ง มีพลัง
- สีขาว ให้ความรู้สึกสะอาด บริสุทธิ์ ปราศจากมลทิน เปิดเผย
- สีแสด ให้ความรู้สึกตื่นเต้น เร้าใจ สนุก อันตราย เมื่อบาน ต้อนรับ รบ

กวน ไม่สบายใจแทรกอยู่

- สีเหลือง ให้ความรู้สึกเปรี๊ยะ ร่าเริง ตีใจ มีอำนาจ ชักจูง ความมั่งคั่ง
- สีแดง ให้ความรู้สึกมั่งคั่ง สมบูรณ์ ความสวย ความสุข คือร้อน ทำทาย

กระดุ่น ความหวาน ความอบอวน กระตือรือร้น ร้อน คุร้าย แรงกล้า

- สีน้ำเงิน ให้ความรู้สึกสุภาพ ถอมตน หนักแน่น เยือกเย็น สุขุม คงสภาพ

มีฐานันดรศักดิ์ มั่นคง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สีเขียว ให้ความรู้สึกว่าเรง สดชื่น กระชุ่มกระชวย สุขุม เยือกเย็น สันติ

#### 4.4 การศึกษาวัสดุที่ใช้ในการออกแบบตกแต่ง

การใช้วัสดุตกแต่งภายในห้องของอาคารพักอาศัยตากอากาศและส่วนอื่นๆ ซึ่งบางชนิดไม่เหมาะสมและไม่สามารถนำมาใช้ได้ ถ้าจะใช้ได้ก็เกิดปัญหาจากอากาศบริเวณชายทะเลที่มีปฏิกิริยาต่อวัสดุอื่นๆ และต้องเพิ่มการบำรุงรักษา อันเป็นการเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ จากการศึกษาวิเคราะห์โดยวัสดุที่ใช้นั้นจะต้องทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศแถบชายทะเล และง่ายต่อการดูแลรักษา ทำความสะอาด และน้ำทะเลไม่มีปฏิกิริยาต่อวัสดุเหล่านั้น ส่วนใหญ่ที่ใช้นั้นมักจะเป็นวัสดุที่ได้จากธรรมชาติ และจากการประดิษฐ์โดยทั่วไปไม่ทุกชนิด เช่น ไม้สัก หวาย ไม้ไผ่ ไม้ฉำฉา ฯลฯ หินก็มีพวกหินอ่อน หินกาบหรือหินทะเล ฯลฯ กระเบื้องและอื่นๆ ซึ่งความจริงในส่วนนี้ของพื้นที่ไม่จำเป็นต้องปูพรมทุกห้อง ( นอกจากต้องการความหรูหราและสวยงาม ) เพราะยากแก่การทำมาความสะอาด เพราะชายทะเลมักจะมีทรายติดตัวและเสื้อผ้าของผู้ที่มาพักอยู่ตลอดเวลา ซึ่งการที่จะมาพักผ่อน เปลี่ยนบรรยากาศก็ต้องการความสบาย โดยไม่จำเป็นต้องคอยระวังรักษา หรือใช้โดยอึดอัด ไม่สะดวก พื้นที่ที่เป็นสาธารณะโดยทั่วไปควรใช้หิน กระเบื้องดินเผา หรืออื่นๆ เพราะเหมาะสมกับอากาศชายทะเลและดูแลรักษาง่าย ทำความสะอาดง่ายและคงทนถาวร

##### 1. วัสดุประเภทหิน

วัสดุประเภทหิน สำหรับผนังภายในและภายนอกของอาคารชุด นับว่าเหมาะสมที่จะก่อด้วยวัสดุประเภทหิน อันได้แก่ หินประเภทเนื้อละเอียด (สามารถทนต่อดินฟ้าอากาศหรือใช้กันผนัง) และพื้นที่ใช้งานสมบุกสมบันตลอดจนเนื้อที่ที่คนพลุกพล่าน เพราะหินทนต่อการสัมผัสและทำความสะอาดง่าย และหินยังมีคุณสมบัติที่ให้ความงดงาม ประทับใจ มีค่า หุรรหา

วัสดุประเภทหิน แยกชนิดได้ดังต่อไปนี้

- หินอ่อน

เป็นหินที่สามารถทนสกปรกได้ดี ทนต่อสารเคมีได้บ้างในบางชนิด ซึ่งจะใช้หินอ่อนกับผนังภายในเป็นส่วนมาก หินอ่อนให้ลักษณะที่มีคุณค่าในด้านความงามกว่าหินประเภทอื่นๆ มีสีให้เลือกหลายสี เช่น ขาว ดำ เทา ชมพู เขียว เนื้อ น้ำตาล เป็นต้น หินชนิดนี้ทนกับน้ำหนักปานกลาง ทนต่อการขัดสี ไม่เก็บเสียง หุรรหา และมีผิวหน้าที่ดูสวยงาม ถ้าถูกน้ำมันอาจต่างเป็นดวง มีทั้งแบบด้านและมัน มักใช้ปูพื้นห้องน้ำที่ต้องการความหรูหรา วิธีปู ปูนปนทราย 1/3 หนา 1/2 ขนาดความหนาของแผ่นจะเป็น 3/4 และ 1 นิ้ว

- หินกาบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หินกาบ คือ หินซ้อนกันเป็นชั้นๆ ที่นิยมใช้มีหลายสี คือ สีน้ำตาล ดำ เหลือง ส้มแดง ม่วง (ราคาแพงที่สุด) หายากแต่ดูไม่ธรรมดา การปูหินกาบ เตรียมพื้นที่ที่จะปูให้มีผิวขรุขระ เพื่อหินกาบจะได้ติดแน่นกับพื้น ใช้แรงชุบน้ำตีผนังให้ชุ่มขณะปูตลอดเวลา ใช้ปูนทรายเป็นตัวเชื่อม เมื่อปูต้องคอยจับแผ่นหินไปด้วยเพื่อไม่ให้หน้าปูนเกาะที่หินกาบ เมื่อเสร็จ ใช้ฟองน้ำทำความสะอาดและลงแว็กซ์

- **หินแกรนิต**

ส่วนมากใช้กรุผนังหรือพื้นทางเดินของสวนต่างๆ เนื่องจากเป็นหินแข็งที่สุด เนื้อแน่นและทนทาน เมื่อขัดให้ขึ้นเงาจะมีลักษณะคล้ายหินอ่อน และบำรุงรักษาความสะอาดได้ง่าย

- **หินชนวน**

หินชนวนมีสีต่างๆ ให้เลือกหลายสี ได้แก่ สีฟ้า สีดำ และสีน้ำตาล มีราคาที่แพงอยู่บ้าง แต่ประหยัดค่าบำรุงรักษาได้ดี

- **หินหล่อ**

ได้แก่ วัสดุประเภทหินผสมกับซีเมนต์ ภูมิคุ้มกันน้อยกว่าหินแท้ แต่มีความงดงามคงทน และบำรุงรักษาง่ายเท่ากับหินแท้

## 2. วัสดุประเภทดินเผา

วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระจาด และเซรามิก สามารถใช้กรุพื้นและผนัง ราคาถูกกว่า หิน ทนทานดินฟ้าอากาศ ทนการสึกกร่อน บำรุงรักษาง่าย ตลอดจนมีลวดลายให้เลือกได้มากกว่า

- **อิฐ**

สามารถนำมาใช้ได้โดยธรรมชาติของมัน หรือทาสีทับ สีธรรมชาติมีสีแดง สีแสด สีเหลือง หรือสีเทา ชาวราคาถูกกว่าหิน คงทนและง่ายต่อการรักษา

- **กระจาด**

เป็นวัสดุที่สามารถปูได้ทั้งพื้นและผนัง ให้ในทุกห้องตามที่ต้องการ และเหมาะสมกับสภาพดินฟ้าอากาศ และทนต่อผลจากไอน้ำเค็มได้เป็นอย่างดี และยังมีหลายขนาดหลายแบบ และหลายสีให้เลือกได้ตามความพอใจ

## 3. วัสดุประเภทไม้

เป็นวัสดุที่เหมาะสมกับการตกแต่งภายในที่ต้องการความเป็นธรรมชาติ เพราะหาได้ง่าย ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ไม้มีหลายชนิดเช่น

- **ไม้สัก**

เป็นไม้เนื้อปานกลางระหว่างไม้เนื้อแข็งและไม้เนื้ออ่อน ใช้กับงานประณีตได้ดี รวมทั้งมีสีและลวดลายสวยงามเหมาะสมแก่การทำเครื่องเรือน ในส่วนที่ต้องการความสวยงามและคงทน การนำมาใช้ควรขัดผิวให้เรียบ เนียน อาจย้อมสีให้เข้มขึ้นเล็กน้อยก็จะสวยงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ไม้อัดสัก**

คือ ไม้สักที่แปรรูปให้เป็นแผ่นบางอัดทับกับไม้เนื้อแข็ง เพื่อให้มีความแข็งแรงไม่บิดงอหรือหัก ใช้กรุเครื่องเรือน จะดูแลรักษายากกว่าเครื่องเรือนที่ทำผิวด้วยไม้สัก

- **ไม้อัดยาง**

เป็นไม้อัดเช่นเดียวกับไม้อัดสัก มีความแข็งแรงทนทานพอๆ กันกับไม้อัดสัก แต่มีเนื้อสีไม้และลวดลายน้อยกว่ามาก นิยมพ่นสีหรือทาสีขึ้นทับผิวหน้าอีกที ราคาถูก แต่การใช้ไม้อัดยางพ่นสีทำผิวเครื่องเรือน จะดูแลรักษาดีกว่าเครื่องเรือนที่ทำผิวด้วยไม้สัก

- **ไม้อัดมะปิ่น**

เป็นไม้อัดที่มีคุณภาพและราคาปานกลาง มีเนื้ออ่อนและทำผิวได้ดีโดยไม่ต้องย้อมสี

- **ไม้อัดยมหิน**

เป็นไม้อัดที่มีลักษณะคล้ายไม้อัดสัก แต่มีลวดลายแปลกกว่า คือไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยเหมือนลายของไม้สัก แต่ผลิตน้อยจึงหายาก ราคาไม่แน่นอน มีความคงทนมาก อาจใช้ปนกับไม้สักได้

- **ไม้สนหรือฉำฉา**

เป็นไม้เนื้ออ่อน ไม่นิยมใช้ทำเครื่องเรือนมากนัก แต่มีใช้ประกอบหรือตกแต่งบางส่วนของเครื่องเรือนให้ดูสวยงามมากขึ้น ปัจจุบันมีการนำไปใช้ทำเครื่องเรือนทั้งตัว ด้วยมีความสวยงาม แต่ไม่ค่อยแข็งแรง จึงใช้กับเครื่องเรือนที่มีขนาดเล็กๆ ไม่รับน้ำหนักมากนัก หรือใช้ประดับบนโครงสร้างไม้เนื้อแข็งแทน ก็จะได้ผลดี เพราะมีความสวยงาม และราคาค่อนข้างถูก

- **ไม้จำปา**

เป็นเนื้อไม้สีอ่อน ใช้กับงานประณีต ไม่นิยมย้อมสี

- **ไม้ประสานสัก**

เป็นไม้ชิ้นเล็กที่นำมาติดต่อกันเป็นแผ่น เพื่อทำเครื่องเรือน ไม้ทนทานเท่าไม้สัก แต่ราคาถูก นอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์ที่อัดแปรรูปแล้ว ใช้ทำเครื่องเรือนได้อีก มีความแข็งแรงเท่าเทียมกับไม้ แต่ราคาถูกกว่า เรียกว่า “ยิปซัมบอร์ด” แต่ต้องมีวัสดุกรุทับผิวหน้า

#### **4. วัสดุจำพวกหวายและไม้สัก**

- **หวาย**

เป็นวัสดุที่มีอยู่ตามธรรมชาติในเมืองร้อน เหมาะสมกับการนำมาใช้ตกแต่งอาคารประเภทโรงแรม พักตากอากาศเป็นอย่างยิ่ง เพราะมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ ได้บรรยากาศพื้นถิ่น ไม้ทำปฏิกิริยากับไอน้ำจากน้ำทะเลเหมือนโลหะ รวมทั้งราคาถูก สวยงาม น้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายได้สะดวก นอกจากนี้ในปัจจุบันเครื่องเรือนที่ทำด้วยหวาย มีผลิออกมาหลายแบบ สามารถย้อมด้วยสีฝุ่น หรือทำสีพ่นได้ อย่างไรก็ตามก็ยังคงนิยมใช้สีธรรมชาติของหวายอยู่เช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสียของหวาย

1. ไม่ทนทานต่อการกัดจิกของมอดและเชื้อรา ซึ่งเป็นตัวทำลายเนื้อหวาย ซึ่งหวายมีคุณสมบัติคล้ายไม้ คือ เนื้อหวายจะมีสารพวกแป้งและเซลลูโลส แต่สามารถป้องกันได้ด้วยการใช้สารเคมีที่เป็นยารักษาเนื้อไม้
2. หวายไม่แข็งแรงเท่าไม้ โดยเฉพาะส่วนประกอบที่เป็นหวายเส้นเล็กๆ อาจขาดง่าย ทำความสะอาดยาก มีชอกมูมให้ฝุ่นเกาะมาก แต่สามารถเลี้ยงได้ด้วยการทำเฟอร์นิเจอร์ด้วยหวายเส้นใหญ่
3. จะเก่าและผุเร็วหลังจาก 18 เดือน หรือ 2 ปีไปแล้ว หากขาดการดูแลรักษา
4. ติดไฟได้ง่าย

**การนำไปใช้ในลักษณะอื่น**

การเลือกใช้เครื่องเรือนหวายนั้น นอกจากจะซื้อสำเร็จรูป หรือสั่งทำตามแบบที่ต้องการแล้ว ยังสามารถซื้อเพียงบางส่วนของผลิตภัณฑ์หวาย เพื่อนำไปใช้ประกอบกับเครื่องเรือนได้ เช่น ซื้อหวายสานลายดอกพิกุล ซึ่งมีสานเป็นแผ่นขายเป็นตารางฟุต เพื่อนำไปกรุเป็นพื้นและพนักเก้าอี้ กุรที่หัวเตียง ซึ่งหัวเตียงนี้นำไปประกอบกับหัวเตียงชนิดอื่นๆ ที่ไม่ใช่หวายได้ เบาะที่ใช้กับเก้าอี้หวายนั้น มีทั้งที่มียูรีเทน และเป็นฟองน้ำ ผ้าหุ้มเบาะมักใช้ผ้าฝ้ายเพราะมีเนื้อหยาบ ซึ่งดูเหมาะสมกับลักษณะของหวาย จะมีอยู่บ้างเหมือนกันที่เลือกใช้วัสดุที่ตรงกันข้ามกับลักษณะของหวาย เพื่อให้เกิดความรู้สึกใหม่ๆ เช่น ใช้ผ้าแพรต่วนที่ดูเป็นมัน หรือผ้าไหม เป็นต้น

**การใช้วัสดุอื่นผสม**

การใช้หวายผสมกับวัสดุอื่นๆ มีมานานแล้ว ในปัจจุบันมีวิวัฒนาการของการผสมผสานดังกล่าวมากขึ้นเรื่อยๆ เช่น นำหวายมาผสมผสานกับกระจก ทำเป็นที่บังตา ใช้หวายผสมกับโครงสร้างเตตนเลสเป็นเก้าอี้นั่ง ใช้หวายตกแต่งเก้าอี้หนัง เป็นต้น

● **ไม้ไผ่**

ไม้ไผ่เป็นไม้ที่หาง่ายและมีอยู่ทั่วไปในทุกภาคของเมืองไทย เป็นวัสดุที่มีราคาไม่แพงเกินไป แต่มีความแน่นอน คือ ไม่ว่าจะเปลี่ยนแปลงรูปไปอย่างไรก็ยังมีคุณค่าในตัวเองที่เห็นเป็นอยู่เสมอว่าเป็นไม้ไผ่ และไม่ทิ้งความเป็นธรรมชาติในตัวของมันเองได้เลย ถึงแม้ว่าจะผนวกเอาฝีมือและความคิดของคนในการนำมาใช้แล้วก็ตาม ไม้จึงเป็นไม้ที่คนเห็นแล้วอดนึกถึงธรรมชาติไม่ได้ และให้ความรู้สึกที่ผ่อนคลายขึ้นเสมือนว่าได้นั่งอยู่ท่ามกลางบรรยากาศของธรรมชาติ

ไม้ไผ่ที่นำมาตกแต่งนั้น จะต้องผ่านกรรมวิธีหลายอย่าง ตั้งแต่การแช่น้ำ ดม ย่าง และอบ ก่อนที่จะนำมาใช้ในลักษณะการออกแบบที่แตกต่างกันออกไป ไม้ไผ่นี้เหมาะสมเป็นอย่างมาก สำหรับการตกแต่งบริเวณที่อยู่อาศัย หรือนำมาประกอบในการทำเฟอร์นิเจอร์ โคมไฟ กั้นผนัง แต่งเพดาน และอื่นๆ นับเป็นการเหมาะสมเป็นอย่างมากที่จะใช้กับสภาพที่เป็นชายทะเล เพราะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปลอดภัยจากปัญหาจากไอน้ำเค็มที่จะทำให้โลหะเกิดสนิมเร็วขึ้นกว่าปกติ แต่ที่สำคัญในยุคเศรษฐกิจที่จำเป็นในปัจจุบันจะเป็นวัสดุที่มีราคาถูกกว่าวัสดุอื่นๆ และจากการที่ได้ผ่านกรรมวิธีต่างๆ มาแล้วทำให้ไม้ไผ่ที่จะนำมาใช้ มีความคงทนถาวรและปลอดภัยจากการกัดเจาะของมอด

### คุณสมบัติและรูปลักษณะต่างๆ ของไม้ไผ่

ไม้ไผ่นั้นมีลักษณะส่วนรวมเป็นปล้องไม้กลมขนาดต่างๆ และข้างในกลวงเป็นช่วง ขนาดกลมก็มีขนาดแตกต่างกัน แล้วแต่อายุและพันธุ์ของไม้ไผ่ โดยเนื้อแท้ ไผ่ถึงแม้จะดูโปร่งเบา แต่ก็แข็งแรง สามารถรับแรงประเภทต่างๆ ได้ดี ด้วยเหตุนี้เราสามารถนำไม้ไผ่มาใช้ประโยชน์ได้ทั้ง 2 ประเภท คือ ใช้เป็นโครงสร้าง กับใช้เป็นวัสดุตกแต่ง หรือบางครั้งเราอาจใช้ด้วยกัน ใช้เป็นทั้งโครงสร้างและวัสดุตกแต่งไปด้วยในตัว

ในการนำไม้ไผ่มาตกแต่งนั้นสามารถทำได้ทุกจุด และสามารถสร้างอะไรก็ได้ทุกประเภท อาจยกตัวอย่างส่วนที่นำไม้ไผ่มาตกแต่งพอสังเขปได้ดังนี้

- ทำเครื่องเรือน
- ตกแต่งผนัง เพดาน พื้น
- ทำของประดับ เช่น โคมไฟ ฯลฯ

ไม้ไผ่มีหลายขนาดและหลายชนิด ตลอดจนมีความยาวแตกต่างกัน เช่น ปล้องใหญ่ใช้ทำโครงสร้างเครื่องเรือนหรือโครงสร้างผนังเบา ปล้องเล็กใช้ตกแต่งประกอบโครงสร้าง ส่วนปล้องเล็กมากอาจผ่าเป็นไม้ซีกใช้กรุผนัง หรือจาก เป็นต้น

### การใช้ไม้ไผ่ตกแต่งผนังและเพดาน

จะใช้วิธีการที่คล้ายคลึงกัน หากมีผนังเดิมอยู่แล้วก็อาจใช้ไม้ไผ่ผ่าซีกแล้วกรุเป็นแนวทับผนังเดิมลงไป อาจกรุตามแนวตั้งหรือแนวนอน หรือไม้ก็สลับทั้งแนวตั้งและแนวนอน รวมทั้งบางช่วงอาจจะเว้นช่องบ้างก็ได้

สามารถนำไม้ไผ่มาใช้แทนคิ้วได้ โดยอาจให้เป็นคิ้วบัวเพดาน นอกจากนี้อาจใช้ไม้ไผ่ทำแนวผนังปิดรอยต่อระหว่างวัสดุต่างชนิดกันก็ได้

### การใช้ไม้ไผ่ปูพื้น

ปัจจุบันมีปาเก้ไม้ไผ่ ซึ่งมีความทนทานและมีพื้นที่สวยงาม นำมาปูเฉพาะช่วงหรือปูตลอดแนวพื้น ให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติดีกว่าปาเก้หรือปูพรม

### การใช้ไม้ไผ่ทำบังตา

การนำไม้ไผ่มาใช้ในการตกแต่ง ที่นิยมมากอีกวิธีหนึ่ง คือ การทำบังตานั่นเอง เพราะลักษณะเป็นปล้องกลมของไม้ไผ่ เมื่อมาจกสานกันเข้าเป็นผืนก็ทำให้สวยงาม การสานตัวกันให้เป็นผืนนี้ ทำให้เกิดลวดลายขึ้น เราสามารถออกแบบลวดลายของบังตาไม้ไผ่นี้ได้หลายแบบ อาจสานกันเป็นตารางหรือรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน หรือลายแบบอื่นได้อีกมาก หรือจนกระทั่งเป็นลายอิสระไม่มีรูปทรงที่แน่นอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การใช้ไม้ไผ่ทำเครื่องเรือน

ไม้ไผ่สามารถใช้ทำเครื่องเรือนได้ทุกชนิดตั้งแต่ ตู้ เตียง ไปจนถึงเก้าอี้ต่างๆ ซึ่งหากเราดกแต่งผนังด้วยไม้ไผ่แล้ว หากใช้เครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้ไผ่ด้วยแล้วก็จะดูเข้ากันได้ดีทีเดียว

## การใช้ไม้ไผ่ทำเครื่องประดับตกแต่ง

เศษไม้ไผ่เหลือใช้เล็กๆ น้อยๆ สามารถนำมาใช้ทำเครื่องประดับตกแต่งได้หลายชนิด เช่น ทำกรอบรูป ทำโคมไฟ ทำกล่องต้นไม้ ฯลฯ ซึ่งเครื่องประดับบางชนิดก็เป็นของใช้ไปในตัวอีกด้วย

## 5. กระจก

กระจกเป็นวัสดุที่มีความสำคัญต่อการตกแต่งภายในเป็นอย่างมาก เพราะมีความสวยงามในตัวเอง สามารถใช้ร่วมกับวัสดุอื่นๆ ได้เป็นอย่างดี มีความโปร่งแสง ทนไฟ และกระจกเงาก็มีความสำคัญในการเพิ่มความโปร่ง โล่ง และมีคุณค่า หูหระ ให้กับสถานที่

กระจกมีหลายแบบ สามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการ เช่น กระจกดูดความร้อน กระจก 2 ชั้น ช่วยกระจายแสง และกรองความร้อน กระจกบานเกล็ด รับลมได้ กระจกมีข้อดี คือ สามารถกันน้ำ ลม ฝนได้ ปลอดภัยจากเชื้อรา และสามารถป้องกันเสียงรบกวนได้ แต่มีข้อเสียคือ มีขนาดใหญ่ไม่มาก ( ถ้าต้องการขนาดใหญ่พิเศษ ต้องสั่งทำจากต่างประเทศ และมีราคาสูงมาก ) ยกต่อการขนส่ง ผิวหน้ามักจะเป็นรอยขีดข่วน และฝุ่นเกาะได้ง่าย

## 6. ผ้า幔

ผ้า幔เป็นวัสดุสำคัญในการตกแต่งภายใน ที่มีความจำเป็นต่อประตู หน้าต่าง และกระจก บางครั้งอาจนำมาใช้ในลักษณะการปิดกันอื่นๆ ได้ ผ้าที่นำมาใช้ทำผ้า幔 มีหลายชนิดด้วยกัน เช่น

- ผ้าไหม เป็นผ้าที่มีคุณค่ามาก ให้ความรู้สึกเป็นทางการ สง่างาม เป็นระเบียบ
- ผ้ากำมะหยี่ ให้ความรู้สึกหรูหรา ฟุ่มเฟือย ภูมิฐาน นุ่มนวล มีราคา
- ผ้าฝ้าย ให้ความรู้สึกเป็นกันเอง
- ผ้าป่าน ให้ความรู้สึกเบา โปร่งสบาย
- ผ้าลูกไม้ ให้ความรู้สึกนุ่มนวล โรแมนติก
- 幔ไม้ไผ่ ให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติ โปร่งสบาย

ประโยชน์ของผ้า幔มีหลายอย่าง คือ ช่วยกรองแสงให้ลดความจ้าลง ควบคุมความสว่างได้ตามต้องการ ช่วยลดความร้อนจากอุณหภูมิของแสงแดด ทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งช่วยกันฝุ่น ป้องกันเสียงสะท้อน สร้างบรรยากาศในการตกแต่งและบังสายตาได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก

### การประหยัดพลังงานและการลดของเสีย

การประหยัดพลังงานและลดของเสียเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ไฟฟ้าและน้ำเป็นพลังงานสองประเภทที่ต้องใช้อยู่เสมอในแหล่งท่องเที่ยว และจำเป็นต้องกำหนดแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการเพื่อให้มีการใช้อย่างประหยัด ในส่วนของของเสีย ขยะและน้ำเสียเป็นของเสียสองประเภทหลักที่ต้องจัดการและควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพื่อรักษาไว้ซึ่งคุณภาพของสิ่งแวดล้อมที่ดีในแหล่งท่องเที่ยว

กระแสไฟฟ้าในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ส่วนใหญ่ของประเทศ ยังคงเป็นกระแสไฟฟ้าจากเครื่องปั่นไฟภายในแหล่งท่องเที่ยวที่อาศัยน้ำมันเชื้อเพลิงในการปั่นไฟ การประหยัดพลังงานไฟฟ้านอกจากจะอาศัยการออกแบบอาคารให้โปร่งโล่งมีการถ่ายเทอากาศที่ดี และการติดตั้งหลอดไฟที่ประหยัดพลังงานแล้ว ยังสามารถทำได้โดยการกำหนดช่วงเวลาในการเปิด - ปิดไฟ พร้อมออกกฎระเบียบให้นักท่องเที่ยวถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เช่น ให้ใช้ไฟฟ้าได้ตั้งแต่เวลา 18.00 - 21.00 น. เป็นต้น วิธีการเสริมอื่นๆ ที่จะช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า ได้แก่ การลดโอกาสในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า โดยการไม่ติดตั้งปลั๊กไฟในบ้านพักนักท่องเที่ยว ควบคู่กับการรณรงค์ให้มีการหันมาใช้พลังงานทางเลือกอื่นๆ เช่น พลังงานแสงอาทิตย์เพิ่มขึ้น

ในส่วนของการใช้น้ำก็เช่นเดียวกับไฟฟ้า การออกแบบอย่างเหมาะสม เช่น การใช้ลิ้นชักแบบรดน้ำหรือใช้ชักโครกแบบประหยัดน้ำ ใช้ฝักบัวแทนการอาบน้ำ เหล่านี้ จะช่วยให้สามารถประหยัดการใช้น้ำลงได้ การเปิด - ปิดน้ำเป็นเวลาโดยเฉพาะในแหล่งท่องเที่ยวที่ขาดแคลนน้ำก็เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องกระทำควบคู่กับการรณรงค์ให้นักท่องเที่ยวใช้น้ำอย่างประหยัด

ในส่วนของกรลดของเสีย สิ่งที่แหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ทุกแห่งควรกระทำอย่างยั่งยืน คือ การลดปริมาณขยะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะที่ย่อยสลายยาก เช่น พลาสติก กลังโฟม โดยการใช่วัสดุดังกล่าวให้น้อยที่สุดเท่าที่จะกระทำได้ แหล่งท่องเที่ยวบางแห่งเริ่มดำเนินการไปบ้างแล้ว โดยออกกฎระเบียบห้ามนำขวดน้ำพลาสติกเข้าไปในพื้นที่ และห้ามมิให้ร้านอาหารจำหน่ายน้ำดื่มที่บรรจุขวดพลาสติก ซึ่งก็ดำเนินการได้ผลในระดับหนึ่ง แหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ จึงควรนำไปทดลองใช้ นอกเหนือจากการลดปริมาณขยะที่ย่อยสลายยากแล้ว การนำกลับมาใช้ใหม่ในวัสดุบางอย่าง เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ฯลฯ ก็เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะช่วยลดขยะในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ หรือออกกฎระเบียบให้นักท่องเที่ยวนำขยะกลับออกไปก็เป็นอีกวิธีการหนึ่ง

ในส่วนของน้ำเสีย นอกจากจะจัดการได้โดยการออกแบบติดตั้งระบบบำบัดที่เหมาะสม การลดปริมาณการใช้น้ำก็จะส่งผลถึงการลดน้ำเสียไปด้วยโดยปริยาย น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วอาจนำกลับไปใช้รดน้ำต้นไม้ที่ใช้ตกแต่งบริเวณ ซึ่งก็เป็นวิธีการประหยัดน้ำอีกอย่างหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ < ECOTOURISM >

คำจำกัดความของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ มีความหมายที่หลากหลาย จากการศึกษาเอกสารทางวิชาการ การระดมความคิดเห็นในประเทศและการดูงานในต่างประเทศ คณะผู้ศึกษาได้รวบรวมและนำเสนอต่อที่ประชุมซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญ และผู้เกี่ยวข้อง จากหลายหน่วยงานเพื่อหาข้อสรุปร่วมกัน โดยใช้วิธีการอภิปรายทั่วไป และการอภิปรายประกอบการใช้ตารางรูปแบบการท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือ

การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ คือ การท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบต่อแหล่งธรรมชาติมีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับระบบนิเวศน์ สิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยว โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การจัดการอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่นเพื่อมุ่งให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศน์อย่างยั่งยืน

อธิบายคำจำกัดความนี้สามารถอธิบายในแต่ละข้อความได้โดยพิจารณาความสมบูรณ์ขององค์ประกอบจากลักษณะพื้นฐานของ ECOTOURISM ดังนี้

### อะไร < WHAT >

การท่องเที่ยว

- กระบวนการท่องเที่ยวที่องค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ทรัพยากรการท่องเที่ยว ตลาดการท่องเที่ยวและบริการการท่องเที่ยวที่มีการเดินทางเข้ามาเกี่ยวข้อง การท่องเที่ยวจึงเป็นกระบวนการที่ตอบสนองความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวโดยมีเป้าหมายทางสังคมและเศรษฐกิจในกิจกรรมนี้

อย่างมีความรับผิดชอบ

- เป็นการขยายกระบวนการท่องเที่ยวที่ครอบคลุมถึงรูปแบบการท่องเที่ยวและพฤติกรรมที่มีความรับผิดชอบต่อการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสังคมของผู้เกี่ยวข้อง ทั้งที่เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการแหล่งท่องเที่ยว บริการการท่องเที่ยว การตลาด นักท่องเที่ยว รวมทั้ง ผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ

### ที่ไหน < WHERE >

แหล่งธรรมชาติ

- หมายถึง Natural Attraction ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมาย ของการท่องเที่ยวแหล่งธรรมชาตินี้อาจมีองค์ประกอบเฉพาะที่เป็นธรรมชาติ หรือองค์ประกอบอื่น ๆ ด้วย จุดเน้นของการท่องเที่ยวคือทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในแหล่งธรรมชาติ ที่สำคัญ คือ ความหลากหลายทางชีวภาพ ที่อยู่ในความสนใจของนักท่องเที่ยวแหล่งธรรมชาตินี้อาจไม่จำกัดหรือต้องเป็นแหล่งท่องเที่ยวตามที่กำหนดไว้ก็ได้

ประวัติและความเป็นมาของธุรกิจโรงแรมในประเทศไทย

ธุรกิจโรงแรมของไทยในสมัยก่อน

ในสมัยก่อน เมื่อคนไทยมีความจำเป็นที่จะต้องเดินทางไปพักหรือค้างแรมนอกบ้านของตน ก็มักจะอาศัยพักค้างแรมตามบ้านของญาติพี่น้องหรือของคนที่ยังรู้จักกัน หรือมีจะนั้นก็อาศัยค้างแรมกันตามศาลาวัดที่มีอยู่ทั่วไปในระหว่างการเดินทาง นอกจากนี้ผู้ที่เป็นหญิงก็จะไม่นิยมการเดินทางไปพักค้างแรมที่อื่นซึ่งไม่ใช่บ้านของตนโดยไม่จำเป็น เนื่องจากถือว่าเป็นการไม่สมควรและไม่ปลอดภัยที่จะกระทำเช่นนั้น จนกระทั่งเมื่อประมาณ 100 ปี ที่ผ่านมา เริ่มมีการจัดที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทาง ซึ่งสันนิษฐานว่ามีขึ้นในสมัยที่การเล่นพนันห่วย ก ข ยังไม่ผิดกฎหมาย ผู้ที่อยู่ในต่างจังหวัดจะพากันเดินทางเข้ามาในกรุงเทพ เพื่อเล่นการพนันที่บ่อนซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ที่เชิงสะพานเหล็กบน หรือใกล้กับสะพานหันในปัจจุบัน บ่อนที่เล่นการพนันนี้จะเปิดให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีการเล่นการพนันได้วันละ 3 เวลา คือ เช้า , บ่าย และค่ำ ผู้ที่บ้านอยู่ไกล ไม่อาจกลับบ้านของตนได้ในเวลาค่ำ อีกทั้งการคมนาคมในสมัยนั้นยังไม่สะดวก จึงจำเป็นต้องหาที่พักค้างคืนชั่วคราว ซึ่งนอกจากจะอาศัยพักตามบ้านญาติพี่น้องหรือคนรู้จักกันแล้ว ยังได้มีการจัดที่พักชั่วคราวสำหรับผู้ที่ไม่มียี่พักให้อยู่บริเวณใกล้เคียงกับบ่อนที่เล่นพนัน โดยเรียกเก็บค่าตอบแทนตามสมควร

ที่พักชั่วคราวที่จัดขึ้นนั้น มีลักษณะเป็นห้องพักที่เปิดถึงกันโดยตลอด สร้างเป็นแคร์ยกสูงแค่เขา ให้นอนเรียงแถวต่อ ๆ กันไป โดยไม่มีการแบ่งแยกเป็นสัดส่วน ต่อมาเมื่อมีผู้นิยมพักค้างคืนมากขึ้น จึงได้มีการกันฝาจัดเป็นสัดส่วนแต่ละห้อง โดยเฉพาะสำหรับผู้ที่เล่นการพนันได้เงินมา และต้องการความสะดวกสบายในการพักผ่อนก่อนจะเดินทางกลับบ้านของตน ต่อมาได้มีการปรับปรุงสถานที่พักให้เป็นห้องแถวชั้นเดียวและสองชั้น การเรียกเก็บค่าที่พักก็สูงขึ้นเป็นลำดับ แต่ยังคงอยู่ใกล้ ๆ กับบริเวณที่มีการเล่นพนันอยู่เช่นเดิมโดยเรียกและเป็นที่รู้จักแพร่หลายว่า " ที่พักคนเดินทาง "

ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว สถานที่พักของชาวต่างประเทศที่เปิดดำเนินการในขณะนั้นบ้างก็เรียกกันว่า Boarding House บ้างก็เรียกว่า Hotel ซึ่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ที่ตำบลคอกควาย บริเวณริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ใกล้กับสถานกงสุลฝรั่งเศส แต่ต่อมาในเดือนกรกฎาคม 2408 ได้เกิดเพลิงไหม้ได้รับความเสียหายอย่างมาก

ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้มีชาวต่างประเทศเข้ามาเปิดดำเนินการโรงแรมในประเทศไทยบ้างแล้ว ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพระองค์ได้ทรงให้การสนับสนุนและสนพระทัยในธุรกิจนี้ ชาวต่างประเทศที่ได้เข้ามาดำเนินการโรงแรมในรัชสมัยของพระองค์ได้แก่ Captain James White , Carter and Horard C.W.Thomas และ Lewis ดังปรากฏในประกาศลงแจ้งความโฆษณาสถานที่พักซึ่งเปิดดำเนินการ ในหนังสือพิมพ์ที่มีชื่อเรียกว่า Bangkok Calendar ของหมอบรัดเลย์ ( D.R. Bradley ) ซึ่งเป็นหมอสอนศาสนาชาวอเมริกันที่เดินทางเข้ามาอยู่ในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2378

ต่อมาในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งพระองค์เคยเสด็จไปทรงศึกษา ณ ประเทศอังกฤษ ในขณะที่ทรงดำรงพระยศเป็นสมเด็จพระยุพราชเจ้าฟ้ามหาวชิราวุธนั้น เมื่อทรงสำเร็จการศึกษาแล้ว ได้เสด็จกลับโดยผ่านทางประเทศสหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ. 2445 พระองค์ได้ทรงพบเห็นกิจการโรงแรมของต่างประเทศหลายแห่ง และเมื่อเสด็จขึ้นครองราชย์พระองค์ได้มีพระราชดำริที่จะให้มีการดำเนินการโรงแรมที่ทันสมัยขึ้นในประเทศไทย เช่นเดียวกับแบบที่ได้ทรงพบเห็น เพื่อใช้เป็นสถานที่ต้อนรับแขกเมืองและจัดงานสังคมต่าง ๆ จึงได้ทรงมอบให้พลเอกพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระกำแพงเพชรอัครโยธิน ซึ่งเป็นผู้บัญชาการรถไฟหลวงในขณะนั้น เป็นผู้วางรากฐานกิจการโรงแรมของไทย และได้ทรงพระราชทานวังพญาไทเพื่อให้ดัดแปลงและใช้เป็นโรงแรมแห่งใหม่ แต่พระองค์เสด็จสวรรคตเสียก่อนที่การดำเนินงานจะสำเร็จ

อย่างไรก็ตาม ในรัชสมัยของพระองค์ได้มีโรงแรมต่าง ๆ ที่ดำเนินงานโดยเอกชนเกิดขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เดินทางซึ่งนับวันมีแต่จะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## พระบิดาแห่งการโรงแรมเมืองไทย

พลเอกพระเจ้าบรมวงศ์เธอพระองค์เจ้าบุรฉัตรไชยากร กรมพระกำแพงเพชรอัครโยธิน พระนามเดิม พระองค์เจ้าบุรฉัตรไชยากร เป็นพระโอรสองค์ที่ 35 ในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

เมื่อ พ.ศ. 2460 ขณะทรงเป็นผู้บัญชาการกรมรถไฟแผ่นดินได้จัดสร้างบังกालิเรื่อนไม้ริมทะเลสำหรับให้บุคคลทั่วไป เช่นที่ชายหาดหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ต่อมา พ.ศ. 2464 ทรงบัญชาให้กรมรถไฟสร้างโฮเต็ลเป็นตึกแบบยุโรป สร้างเสร็จเมื่อ พ.ศ. 2465 มีสนามเทนนิสและสนามกอล์ฟ "โรงแรมหัวหิน" นับเป็น "โรงแรมชายทะเลแห่งแรกของเมืองไทย" ทรงราชการในขณะนั้น และต่อมาใช้เป็นที่รับรองแขกเมืองยังคงดำเนินการโดยการรถไฟแห่งประเทศไทยจนทุกวันนี้

พ.ศ. 2468 ทรงขอพระราชทานพระบรมราชานุญาตสร้างโฮเต็ลขนาดใหญ่ที่หัวลำโพง ไม่ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่พระราชทานวังพญาไทให้ดัดแปลงเป็นโรงแรมแทน ขณะเริ่มดำเนินการในทางราชการที่ 6 ก็ทรงประชวรสิ้นพระชนม์เสียก่อน เมื่อพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 7 ขึ้นครองราชย์ จึงทรงดำเนินการต่อไปจนเสร็จสมบูรณ์เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2469 "โรงแรมวังพญาไท" กล่าวกันว่าเป็นโรงแรมที่ยอดเยียมที่สุดในภาคตะวันออกไกลในขณะนั้น เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงการปกครอง 24 มิถุนายน พ.ศ. 2475 คณะปฏิวัติได้มีคำสั่งให้ทำเป็นโรงพยาบาลทหารบก คือโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าฯ ในปัจจุบัน

"โรงแรมราชธานี" เป็นโรงแรมปลายทางเรือ rest house ทรงบัญชาให้สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2470 หลังจากเปิด "โรงแรมวังพญาไท" เพียงปีเดียว มีห้องพักเพียง 14 ห้อง แต่มีห้องอาหาร ห้องเดินรำและบาร์ที่มีชื่อเสียงมาก เลิกกิจการเมื่อ พ.ศ. 2511 ปัจจุบันเป็นกองโรงแรมและคลังพัสดุรถไฟแห่งประเทศไทย

พลเอกพระเจ้าบรมวงศ์เธอพระองค์เจ้าบุรฉัตรไชยากร กรมพระกำแพงเพชรอัครโยธิน ได้ทรงทำประโยชน์ไว้ให้แก่ประเทศไทยเป็นเอกอนันต์ประการมากมายหลายสาขาในด้านกิจการโรงแรม นับได้ว่าพระองค์ท่านเป็น "พระบิดาแห่งการโรงแรมเมืองไทย"

### ความหมายและลักษณะสำคัญของโรงแรม

#### ความหมายของโรงแรม

โรงแรม คือ สถานที่ประกอบการที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อบริการผู้เดินทางในเรื่องที่พักอาศัย อาคารและบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพักอาศัยและเดินทาง หรืออาจหมายถึง "อาคารที่มีห้องนอนหลายห้องติดต่อเรียงรายกันไป อาคารหลังหนึ่งหรือหลายหลังและมีการบริการหลายอย่างเพื่อความสะดวกของผู้ที่มาพัก ซึ่งนิยมเรียกว่า "แขก"

### ลักษณะสำคัญของโรงแรมพอสรุปได้ดังนี้

1. โรงแรมเป็นสถานที่เคลื่อนย้ายจากแหล่งที่ตั้งไม่ได้
2. ทุกคนมีสิทธิที่จะเข้าไปพักได้เว้นแต่ผู้เยาว์หรือเด็กซึ่งไม่มีผู้ดูแลมาพักอยู่ด้วย
3. โรงแรมเป็นวิสาหกิจที่ขายสินค้าและบริการอย่างชนิดที่คำนวณให้มีกำไรพอสมควร ซึ่งขึ้นอยู่กับข้อปฏิบัติสากล การเงินของโรงแรมมีภาวะเป็น "อัตรบาล" คือ ไม่มีผู้ใดสั่งในเรื่องการเงิน หรือ เจ้าของ ผู้จัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือคณะกรรมการที่ได้รับมอบหมาย อย่างไรก็ตาม บางประเทศ เช่น ประเทศไทย วิชาทฤษฎีโรงแรมตั้งอยู่ในอาติบางประการของรัฐ

4. โรงแรมควรจัดให้บริการตั้งแต่เอกชนแต่ละคน หรือครอบครัว หรือกลุ่มเอกชน
5. โรงแรมจะต้องจัดให้มีการบริการเอกบุครบถ้วน สำหรับสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวเป็นอย่างดี หรืออย่างกลางก็ตาม แต่อย่างน้อยจะต้องมีห้องนอนและห้องน้ำ ส่วนบริการอื่นซึ่งโรงแรมควรมีคือ อาหารในราคาต่าง ๆ กัน บริการซักรีด เครื่องดื่ม ไปรษณีย์ ของที่ระลึก หรืออาจจะจัดให้มีที่ประชุมและอื่น ๆ อีก

**การศึกษาประเภทของโรงแรม** เป็นการศึกษาในลักษณะวิเคราะห์ประเภทของโรงแรม การแบ่งชนิดของโรงแรมมีการแบ่งออกได้ 6 วิธีดังนี้ คือ

1. แบ่งตามชนิดที่ตั้ง
2. แบ่งชนิดตามมาตรฐานของโรงแรม
3. แบ่งชนิดตามการดำเนินการ
4. แบ่งชนิดตามขนาด
5. แบ่งชนิดตามเวลาพัก
6. แบ่งตามประเภทคนพัก

**โรงแรมแบ่งตามลักษณะที่ตั้ง** สามารถแบ่งได้ 3 ชนิด คือ

1. โรงแรมในเมือง ( CITY HOTEL ) คือ โรงแรมที่ตั้งอยู่ในเมืองใหญ่ ๆ เช่น เมืองหลวง หัวเมืองตามภาคต่าง ๆ ที่มีความสำคัญเป็นศูนย์กลางของธุรกิจ การค้า การกีฬา ตลอดจนการท่องเที่ยวต่าง ๆ
2. โรงแรมในเมืองเล็ก ( SMALLER CITY HOTEL ) คือ โรงแรมที่อยู่ในเมืองที่มีความสำคัญด้อยกว่าเมืองใหญ่ อาจอยู่ในชนบทต่างจังหวัดหรือแหล่งที่มีสถานท่องเที่ยวต่าง ๆ
3. โรงแรมตากอากาศ ( RESORT HOTEL ) คือ โรงแรมที่ตั้งอยู่ตามสถานที่ท่องเที่ยวที่มีลักษณะเป็นธรรมชาติ เช่น ชายทะเล ภูเขา ในป่าที่มีธรรมชาติงดงาม เป็นต้น เพื่อพักผ่อนและสัมผัสบรรยากาศของธรรมชาติ

**ลักษณะความแตกต่างระหว่างโรงแรมในเมืองใหญ่ ๆ กับโรงแรมตากอากาศชายทะเล คือ**  
**โรงแรมในเมืองใหญ่**

1. ที่ตั้งอยู่ในเมืองที่เป็นย่านธุรกิจต่าง ๆ บุคคลที่มาพักมีธุรกิจที่จะทำ
2. ในด้านบรรยากาศ โรงแรมที่อยู่ในเมืองหลวงมีบรรยากาศโดยรอบอยู่ในสภาพจอแจ ไม่สงบเงียบ
3. ความรู้สึกที่สัมผัสภายในห้องพักกับสภาพแวดล้อมภายนอก ผู้พักไม่ต้องการนอนดูความจอแจจากภายนอก หรือในการทำภารกิจส่วนตัวระหว่างที่มาพัก
4. โรงแรมในเมืองไม่จำเป็นต้องมีระเบียบสำหรับออกไปพักผ่อน
5. ภายในห้องพักจำเป็นต้องมีเครื่องบันเทิงต่าง ๆ อย่างครบครัน เช่น วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น
6. โรงแรมในเมืองจำเป็นต้องใช้วัสดุที่กันเสียงจากภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## โรงแรมตากอากาศชายทะเล

1. ตั้งอยู่ตามชายทะเลหรือบริเวณที่มีทัศนียภาพสวยงาม ผู้มาพักมีจุดประสงค์เพื่อการพักผ่อน
2. บรรยากาศของโรงแรมแถบชายทะเลไม่มีเสียงรบกวนจากยานพาหนะหรือเสียงอะอะ อากาศบริสุทธิ์สดชื่น
3. ลักษณะของตัวอาคารต้องเข้ากับสภาพแวดล้อม ไม่เป็นตัวทำลายธรรมชาติ เช่น โรงแรมชายทะเล ควรสร้างในแนวราบตามลักษณะชายหาด หรือโรงแรมตามเชิงเขาควรมีการลดหลั่นของตัวอาคารกับเชิงเขา
4. ผู้มาพักโรงแรมชายทะเลต้องการพักผ่อนอย่างเงียบ ๆ และต้องการให้บรรยากาศภายในห้องนอนสัมผัสกับบรรยากาศ สามารถเห็นทิวทัศน์ภายนอกได้
5. โรงแรมชายทะเลจำเป็นต้องมีระเบียบ สำหรับพักผ่อนและดูทิวทัศน์
6. เครื่องบันเทิงและสิ่งอำนวยความสะดวก ไม่มีความจำเป็นมากนัก ส่วนใหญ่จะใช้เวลาออกไปพักผ่อนข้างนอก
7. ผนังไม่จำเป็นต้องใช้วัสดุกันเสียง ผู้พักต้องการเสียงธรรมชาติ
8. การเลือกวัสดุตกแต่งภายในควรเป็นวัสดุที่ได้จากธรรมชาติและท้องถิ่น เพื่อเน้นเอกลักษณ์เฉพาะตัวสภาพแวดล้อมและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นนั้น ๆ
9. มีกิจกรรมพิเศษเพื่อเสริมด้านนันทนาการ ความเพลิดเพลินในการพักผ่อนและมีประโยชน์ต่อการพักผ่อน เช่น กิจกรรมทางน้ำ อาทิจ เช่น ดำน้ำ ตกปลา หรือจัดให้มีสนามกีฬาประเภทต่าง ๆ เช่น เทนนิส สนามกอล์ฟ ฯลฯ เป็นต้น
10. ห้องน้ำในโรงแรมตากอากาศชายทะเลควรมีระบบระบายน้ำที่ดี และมีที่กรองกรวดทรายได้ เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อน้ำ

### โรงแรมประเภทแบ่งตามลักษณะการดำเนินการ

1. ลักษณะแบบอเมริกัน ( American Plan Hotel ) คือ โรงแรมที่คิดอัตราห้องพักพร้อมกับค่าอาหารด้วย ซึ่งอาจเป็น 2 - 3 มื้อไม่ยกเว้นในกรณีที่พักไม่รับบริการอาหาร
2. ลักษณะแบบยุโรป ( Europe Plan Hotel ) คือ โรงแรมที่ตั้งเพียงอัตราค่าห้องพักไว้เท่านั้น ส่วนค่าอาหารถ้าแขกจะรับบริการต้องเสียเพิ่มอีก
3. ลักษณะผสม ( Dual Plan Hotel ) คือ โรงแรมที่จัดบริการไว้ทั้ง 2 อย่าง คือ ให้แขกได้เลือกใช้บริการอย่างใดอย่างหนึ่ง

การแบ่งชนิดโรงแรมตามระยะเวลาการพัก แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ

1. โรงแรมสำหรับพักค้างคืนชั่วคราวระหว่างการเดินทาง ( The Comercial Hotel or Transient Hotel ) คือโรงแรมที่มีแขกมาใช้บริการห้องพักระยะสั้นเพียงวันเดียวหรือน้อยกว่านั้น โดยแขกนั้นเป็นผู้เดินทางเพื่อการติดต่อทางด้านธุรกิจมาพัก ย่อมจะต้องอำนวยความสะดวกสบายต่าง ๆ เช่น ห้องน้ำ โทรศัพทเพื่อการติดต่อ เครื่องรับโทรสาร และวิทยุในห้องพัก สถานที่จอดรถ สำนักงานติดต่อจองที่นั่งเพื่อการเดินทาง และที่พักอื่น ๆ เป็นต้น โรงแรมนี้ได้แก่ โรงแรมที่ตั้งอยู่ในบริเวณศูนย์กลางการติดต่อธุรกิจต่าง ๆ ศูนย์การค้า และมีการคมนาคมเชื่อมโยงต่อถึงสนามบิน หรือท่าเรือเดินสมุทรได้อย่างสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. **โรงแรมสำหรับการพักอาศัย ( Resident Hotel or Apartment )** คือ โรงแรมที่มีแขกมาใช้บริการห้องพักเป็นระยะยาว ซึ่งมีจำนวนมากในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีห้องพักขนาดและแบบต่าง ๆ ให้เลือกสำหรับครอบครัวขนาดต่าง ๆ กัน ทั้งนี้ชาวอเมริกันในปัจจุบันนิยมพัก หรือนักธุรกิจที่ต้องใช้เวลาในการตกลงทำสัญญานานเป็นเดือนโรงแรมเสมือนเป็นบ้านพักอันถาวรของตนเอง ดังนั้นจึงต้องมีบริการต่าง ๆ ที่สะดวก เช่น มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักและห้องเพื่อการซักรีด
3. **โรงแรมสำหรับการพักผ่อนตากอากาศ ( Resident Hotel or Vacation Hotel )** คือ โรงแรมที่แขกมาใช้บริการลักษณะแบบพักผ่อนหรือพักผ่อนของคนที่ใช้เวลาพักมากกว่า 1 วันขึ้นไป ในด้านการบริการปัจจุบันมีลักษณะคล้ายโรงแรมที่ตั้งอยู่ในเมืองโดยทั่วไป เพื่ออำนวยความสะดวกแก่แขก และยังมีแผนกบริการเพื่อการพักผ่อนออกกำลังกาย เล่นกีฬาและเพื่อความบันเทิง ที่เหมาะสมกับสถานที่ตากอากาศ รวมทั้งมีการจัดผู้ฝึกสอนคอยให้คำแนะนำฝึกสอนตลอดจนเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อความบันเทิงต่าง ๆ หรือมาพักผ่อน พักผ่อน เป็นช่วงหยุดทั้งสั้นและยาว
4. **โมเต็ลหรือโรงแรมพร้อมบริการจอดรถ ( Motel or Motor Hotel )** คือ โรงแรมที่จัดอยู่ในประเภทเดียวกันกับโรงแรมสำหรับพักค้างคืนชั่วคราว ในระหว่างการเดินทาง บริการต่าง ๆ ที่จัดมีลักษณะคล้ายกับบริการของโรงแรมโดยทั่วไปแขกที่ให้บริการเข้าพักในโมเต็ลเป็นนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาพร้อมกับครอบครัวโดยรถยนต์ส่วนตัว หรือเป็นผู้ที่มีความประสงค์จะใช้เวลาในการเดินทางเป็นการพักผ่อนท่องเที่ยวไปพร้อมกัน ดังนั้นโมเต็ลส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ริมทางหลวง และมีสถานที่จอดรถเพื่อการบริการแก่แขกผู้มาพักโดยเฉพาะ

#### โรงแรมประเภทแบ่งตามลักษณะของผู้พัก มี 3 แบบคือ

1. **Business Hotel** คือ โรงแรมสำหรับนักธุรกิจที่เดินทางมาติดต่อธุรกิจ โรงแรมประเภทนี้มักมีบริการด้านต่าง ๆ ครบครัน เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่แขกที่มาพัก และมักจะตั้งอยู่ในย่านธุรกิจหรือศูนย์กลางการค้าต่าง ๆ
2. **Leisure Hotel** คือ โรงแรมสำหรับชาวพักผ่อนและนักท่องเที่ยวมีบริการและสิ่งบันเทิงต่าง ๆ เพื่อบริการให้แก่แขกในลักษณะเพื่อเป็นการพักผ่อน โรงแรมประเภทนี้มักจะตั้งในบริเวณที่เป็นธรรมชาติ เช่น ชายทะเลภูเขา หรือในป่าที่มีความสวยงาม
3. **Sport Hotel** คือ โรงแรมสำหรับนักกีฬาหรือการกีฬา เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในบริเวณสนามกีฬา แขกผู้มาพักมักเป็นนักกีฬาชาติต่าง ๆ หรือคนต่างกัน โรงแรมนี้มีบริการต่าง ๆ ที่ครบครัน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่แขกที่เป็นนักกีฬา ตลอดจนมีสถานที่ที่สามารถให้ออกกำลังกาย เช่น โรงยิมเนเซียม เป็นต้น

#### การแบ่งชนิดของโรงแรมตามขนาด แบ่งออกเป็น

1. **โรงแรมขนาดใหญ่** คือ โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักเกินกว่า 300 ห้องขึ้นไป
2. **โรงแรมขนาดกลาง** คือ โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 100 – 300 ห้อง
3. **โรงแรมขนาดเล็ก** คือ โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักน้อยกว่า 100 ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## โรงแรมประเภทแบ่งตามมาตรฐานของโรงแรม

1. โรงแรมระดับ 5 ดาว ( LUXURY HOTEL ) คือ โรงแรมที่มีมาตรฐานในการให้บริการต่อแขกดีเยี่ยม มีความหรูหราเป็นพิเศษ ซึ่งมีส่วนให้บริการและอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อย่างพิเศษ ไม่ว่าจะเป็นด้านการบริการ อาหารหรือความหรูหราของห้องพัก
2. โรงแรมระดับ 4 ดาว ( FIRST CLASS HOTEL ) คือ โรงแรมที่มีส่วนให้ความสะดวกสบายและการบริการครบถ้วน มีการจัดบริการที่ดี การจัดบริเวณรอบ ๆ โรงแรม ถ้าเป็นโรงแรมชั้นหนึ่งสำหรับนักท่องเที่ยว ต้องจัดบรรยากาศทั้งในและนอกให้เป็นส่วนหนึ่งของที่ตั้งโรงแรม เครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ขาดไม่ได้ คือ สระว่ายน้ำ ห้องอาหาร ห้องเลี้ยงรับรองและห้องประชุม และมีการจัดบริการด้านนำเที่ยวชมบริเวณโดยรอบ ตัวอย่างเช่น
  1. โรงแรมระดับ 3 ดาว ( SECOND CLASS HOTEL ) คือ โรงแรมที่มีการบริการและส่วนประกอบในการบริการดีกว่าโรงแรมระดับ 4 ดาว
  2. โรงแรมระดับ 2 ดาว ( THIRD CLASS HOTEL ) คือ โรงแรมที่มีการบริการและส่วนบริการและส่วนประกอบในความสะดวกสบายน้อย มีห้องหรือไม่มีเลยก็ได้
  3. โรงแรมระดับ 1 ดาว ( CHEAP HOTEL ) หรือโรงแรมราคาถูก คือ โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพักค้างคืนเท่านั้น ไม่มีส่วนบริการความสะดวกสบายหรือมีน้อยมาก

## ชาโก

ชาโก เป็นชนเผ่าที่ชอบเร่ร่อนโยกย้ายถิ่นที่อยู่เสมอ ซึ่งพวกเขาจะชอบอาศัยอยู่ในบริเวณเนินภูเขาผาป่าไม้ใกล้น้ำตกและพื้นที่ที่มีความชุ่มชื้นด้วยสรรพสัตว์หรือพืชพันธุ์ผลไม้ที่จะเอื้อต่อการดำรงชีวิตของพวกเขา แต่ชาโกจะอาศัยอยู่ในบริเวณหนึ่ง ๆ จะใช้เวลาอยู่ประมาณไม่เกิน 15 วัน ก็จะย้ายหาทำเลใหม่

### ที่อยู่อาศัย

ทับสร้างด้วยไม้ที่ทำได้ในบริเวณใกล้เคียง สร้างเป็นรูปทรงเพิงหมาแหงน ใช้เสา 4 ต้น ใช้กิ่งไม้ใบไม้มุงหลังคา ซึ่งจะต้องคอยดูแลซ่อมแซมอยู่บ่อย ๆ โดยเฉพาะหลังคาและที่กันฝน โดยหากิ่งไม้ใบไม้สด ๆ มาวางทับกิ่งไม้เดิมที่แห้งเหี่ยวกับน้ำฝนได้ไม่ค่อยดี ภายในทับมีแคร่ผูกด้วยไม้กลมเรียงกันเป็นแถวสูงจากพื้นประมาณ 1 ศอก ขนาดของแคร่ขึ้นอยู่กับความจำเป็นในการใช้สอยและจะต้องมีกองไฟของแต่ละทับเพื่อใช้ผิงไฟป้องกันสัตว์ป่า เช่น พวงงู ตามปกติในช่วงฤดูฝนชาวป่าจะหลบเข้าไปใช้ชีวิตอยู่ในถ้ำ

ชนเผ่าชาโก จะมีการดำเนินชีวิตและการปฏิบัติเฉพาะเผ่าพื้นที่แตกต่างจากคนทั่ว ๆ ไป ดังนี้

1. การนอนของชาโกในเวลากลางคืน ชาโกจะนอนเอาปลายเท้าไว้ข้างใน แล้วหันศีรษะออกนอกทับ เพราะชาโก มีความเชื่อว่า เท้ามีความสำคัญกว่าศีรษะ เพราะจะไปไหนก็อาศัยเท้า จะหนีภัยอันตรายก็อาศัยเท้า ฯลฯ เท้าจึงเป็นอวัยวะที่สำคัญที่สุดของชาโก การนอนเช่นนี้จะช่วยเป็นการปลอดภัยแก่เท้าได้ เพราะหากว่าเสือมา หรือสัตว์ร้ายอื่น ๆ มากก็จะกัดหัวก่อน และจะส่งผลคือตายเลย แต่ถ้ากัดเท้า นั้นย่อมจะทำให้พิการไม่ถึงกับตายไปไหนไม่สะดวก
2. จากการที่ทับสร้างขึ้นมาอย่างหยาบ ๆ ไร่การกั้นปิดมิดชิดแข็งแรง ผัวเมียต้องแยกแคร่กันนอน ดังนั้นการร่วมประเวณีจะไม่มีเด็ดขาดในทับ แต่หากจะมีการร่วมประเวณีกันชาโกผัวเมียก็จะสื่อภาษากันว่าไป "ซูดมัน" ซึ่งนั่นย่อมหมายถึงเข้าไปในป่านอกทับ เพื่อที่จะไปร่วมประเวณีกัน ครั้นเมื่อเสร็จจากภารกิจแล้วก็จะทำเครื่องหมาย "ปักกำ" ฉะนั้นบริเวณที่ปักกำก็บ่งบอกให้รู้ว่าเป็นเขตต้องห้ามสำหรับการเดินทาง หรือจะแสดงบทร่วมประเวณีชั่วคราว
3. หญิงสาวชาโกที่ยังไม่ได้แต่งงานจะใช้ดอกจำปีเป็นตุ้มหู และสร้อยคอลูกประคำ แต่หากเป็นสาวบริสุทธิ์จริง ๆ จะต้องใช้หวีที่ทำจากไม้ไผ่เสียบผม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทสรุปสู่แนวทางการออกแบบ



แนวทางการออกแบบในส่วนต่างๆ

- เน้นเรื่องของการตั้งจุดสายตา เนื่องจากเป็นส่วนแรกที่สำคัญ โดยการใช้การแบ่ง plane ภายในอาคาร จากความละเอียดและความแตกต่างของพื้นผิว ตั้งที่พยายามเน้นให้เห็นถึงผนังตรงกลางจาก ความเรียบซึ่งต่างจากฝ้าและพื้น อีกทั้งยังใช้ Space , มุมมองที่เชื่อมต่อกันเป็นการชักพาไปสู่ส่วนต่อไปด้วย
- วัสดุและเครื่องตกแต่งที่ใช้ ใช้ทั้งสิ่งของดั้งเดิมและของร่วมสมัยเนื่องจากต้องการเน้นถึงความแตกต่างที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนมากขึ้น จากอดีตถึงปัจจุบัน เป็นการค้นพบสิ่งที่มีคุณค่าจากการเสาะหาภายใน ซึ่งแตกต่างไปจากการรับรู้ได้ถึงภาพรวมโดยรอบจากทั้งโครงการ
- นำเอาลักษณะเฉพาะของสิ่งที่สามารถสื่อให้รู้ถึงสิ่งที่มีในโครงการ มาประยุกต์ใช้ ทั้งของเล็กๆน้อยไปจนถึงอาคารหลักๆ
- ใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่นประยุกต์เข้ากับสิ่งใหม่ๆที่เกิดขึ้นเพื่อหลีกเลี่ยงความซ้ำซากของการออกแบบเดิมๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

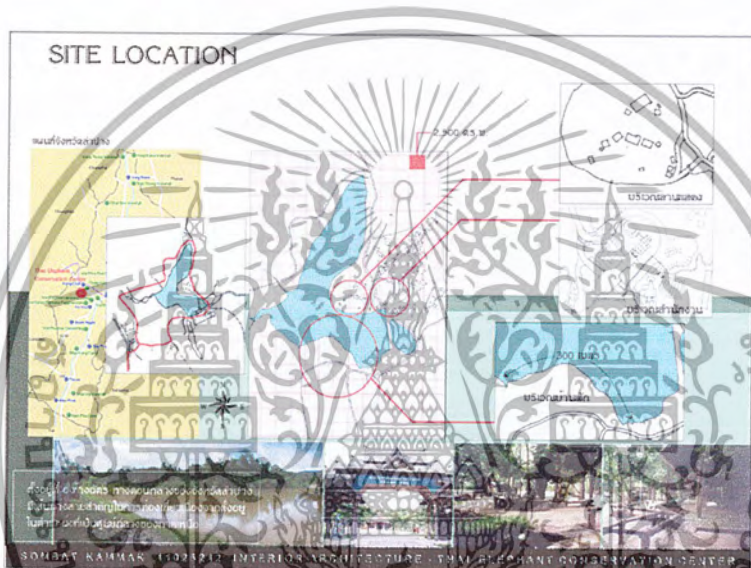
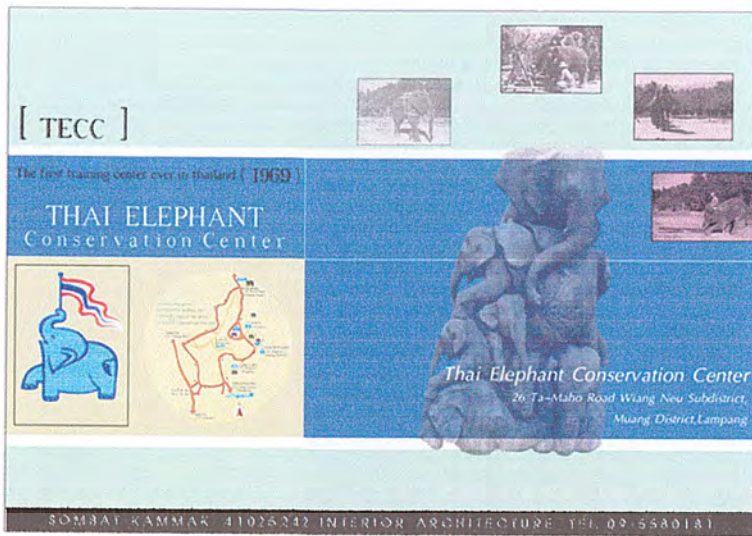


กระดวยทำจากมูลช้าง

ผลิตจากวัสดุพื้นถิ่น  
ผลิตจากกระดวยมูลช้าง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# EXISTING CONDITION

ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ อีสานบุรี จังหวัดนครราชสีมา  
 ที่ตั้งของศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย 254 กิโลเมตรจากกรุงเทพมหานคร  
 50 กิโลเมตรจากนครราชสีมา เป็นเมืองที่มีประชากรประมาณ 200,000 คน  
 ในปี 2554 มีอยู่ประมาณ 2000 ช้างป่าในป่าอนุรักษ์ มีช้างป่าในป่าอนุรักษ์  
 มี 25 ส. 5000 ช้างป่าในป่าอนุรักษ์ มีช้างป่าในป่าอนุรักษ์ 2000 ช้างป่าในป่าอนุรักษ์



## เป้าหมาย

ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย ที่มีพื้นที่กว่า 762 ไร่ มีโครงการสร้าง  
 ทางเดินเท้าและรถเข็น เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าชม  
 สถานะที่ท่องเที่ยวและชมช้างที่มีคุณภาพและมีชื่อเสียง เป็น  
 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับช้างและวิถีชีวิตของช้างไทย เป็น  
 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของ  
 ป่าอนุรักษ์ เพื่อให้สามารถดูแลช้าง ตลอดจนเป็นแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับ  
 ป่าอนุรักษ์ทั่วทุกภาค



## กิจกรรมในปัจจุบัน



การขี่ช้าง



บ้านพัก Homestay



ปั่นจักรยานชมช้าง



โฮมสเตย์ช้าง

กำหนดนิทรรศการ  
 หรืองานนิทรรศการ  
 งานพระอาทิตย์ตก  
 ผักช้างไฮลิโกล



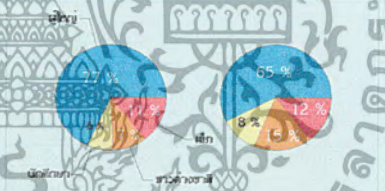
# INTRODUCTION

ลักษณะโครงการ: อนุรักษ์ช้างไทย

วัตถุประสงค์โครงการ: เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์



แนวทางการดำเนินงาน: เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

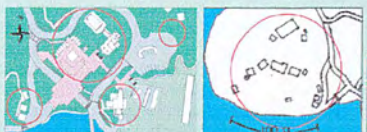


# INTRODUCTION

ที่ตั้งโครงการ: 28-29 กิโลเมตรจากกรุงเทพฯ  
 N: ป่าอนุรักษ์ช้างไทย  
 S: ทางเข้าโครงการ  
 E: ทุ่งหญ้าเลี้ยงช้าง  
 W: ป่าอนุรักษ์ช้างไทย



ขนาดของโครงการ: 762 ไร่  
 เป็นพื้นที่อนุรักษ์ช้างไทย

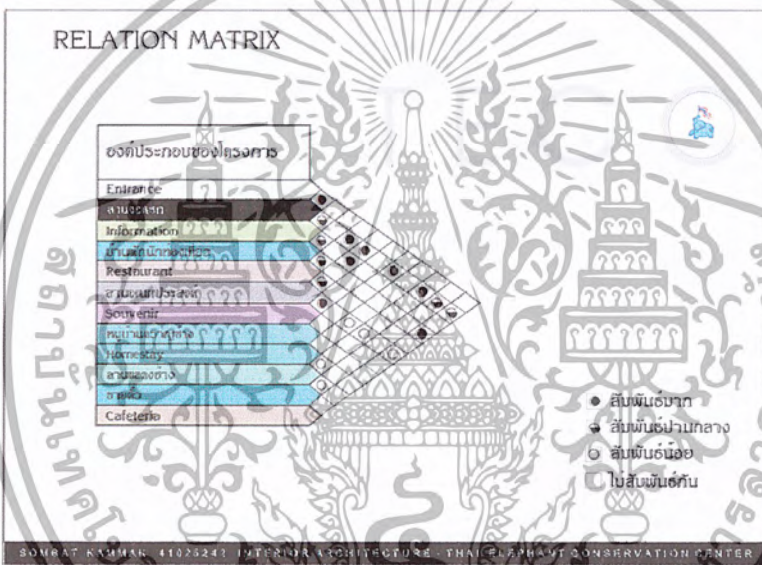
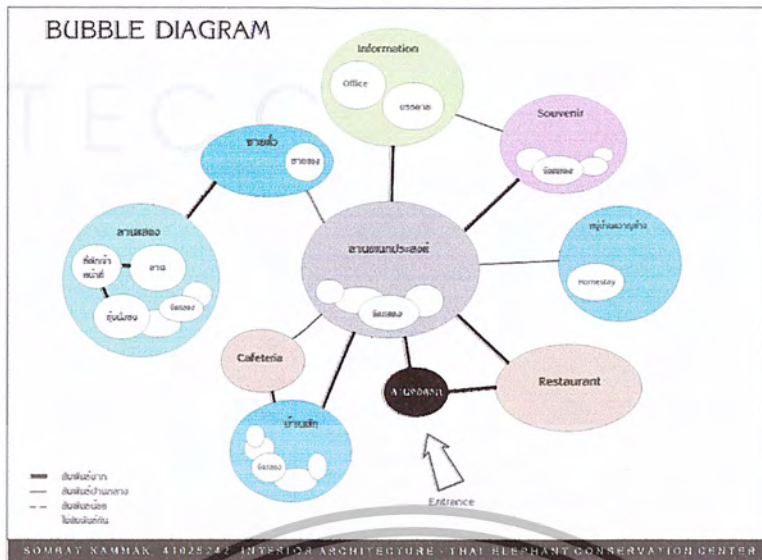


วัตถุประสงค์โครงการ: เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

วัตถุประสงค์โครงการ: เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

วัตถุประสงค์โครงการ: เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 - เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



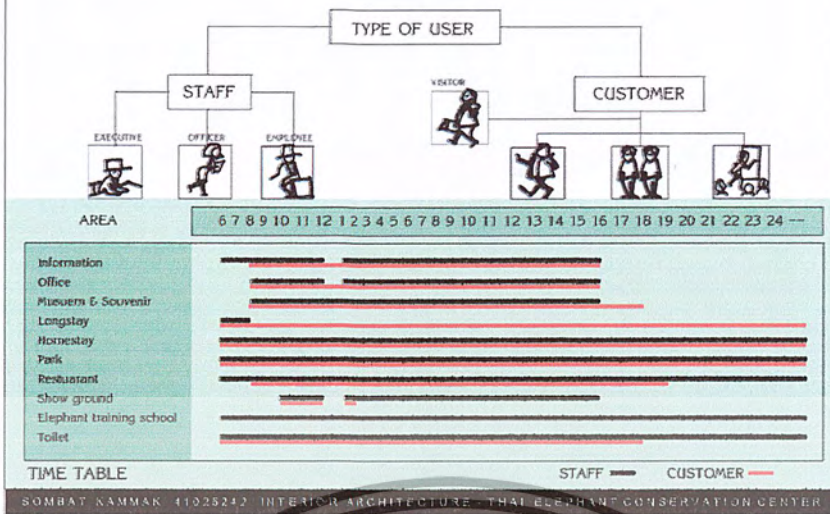
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



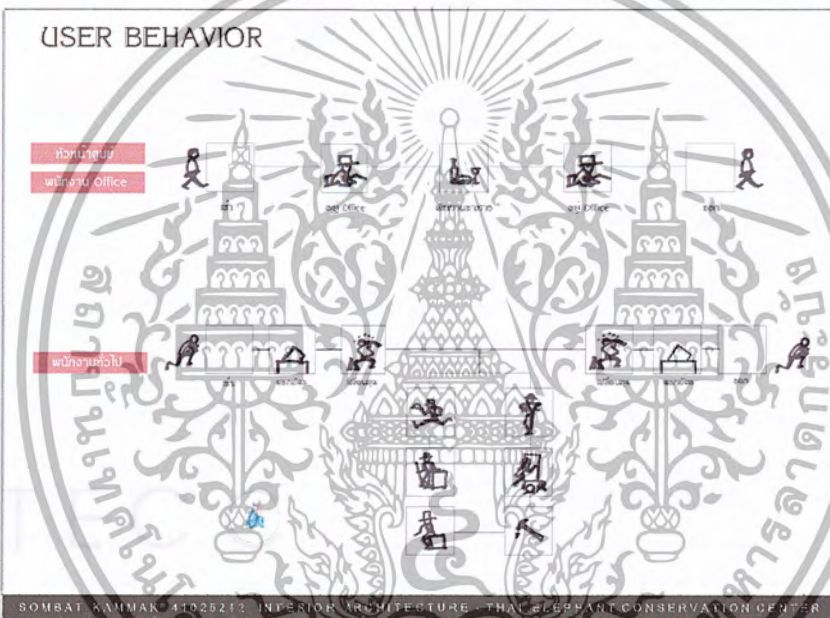


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# USER BEHAVIOR



# USER BEHAVIOR



# USER BEHAVIOR



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

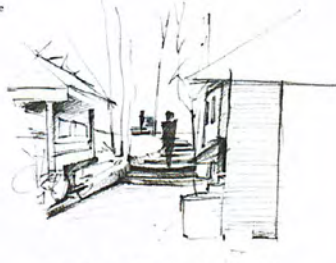


## STORY BOARD

( ส่วนนิทรรศการ Lobby Lobby & Guest House )



Lobby เป็น นิทรรศการกลางห้อง



แสดงสื่อให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิถีชีวิตช้างไทย



แสดงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวข้องกับช้าง

### เรื่องราวการแสดงผล

การเชื่อมต่อและนำทาง เพื่อใช้งาน

อุปกรณ์ที่ใช้กับช้างในป่า และ ประเพณีของช้างไทย

เรื่องราวความเป็นมาของ ชุมชนเร่ร่อนช้างไทยและ กิจกรรมต่างๆที่ทางชุมชนจัดขึ้น

SOMBAT KAMMAK 41025242 INTERIOR ARCHITECTURE - THAI ELEPHANT CONSERVATION CENTER

## STORY BOARD

( บริเวณศาลาชุมชนประเพณี )



แสดงวิถีชีวิตการดำรงชีพ



ต้นกำเนิดชุมชนของช้าง

SOMBAT KAMMAK 41025242 INTERIOR ARCHITECTURE - THAI ELEPHANT CONSERVATION CENTER

## CASE STUDY

( museum )

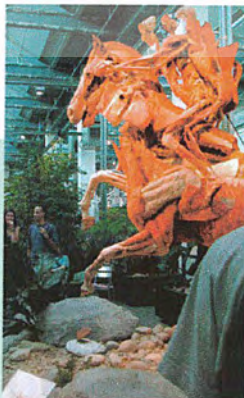
Body World Museum

### BODY WORLD

Body World เป็นนิทรรศการที่จัดแสดงผลงานของนักวิทยาศาสตร์ชาวเยอรมัน Gunther von Hagens ที่ได้นิพนธ์หนังสือ Plastination นำร่างกายที่ได้รับบริการศึกษาเพื่อการศึกษาที่ใช้ออกแบบเป็นชิ้นงาน

บรรยากาศในงานจัดออกมาในรูปแบบของป่าในเขตร้อน ใช้ต้นไม้จำนวนมากประดับตกแต่งในงาน เนื่องจากสีเขียวทำให้ตัวชิ้นงานเป็นสีทึบหรือดูมีชีวิตชีวขึ้น

ตัวผลงานแต่ละชิ้นนั้นสื่อสารถึงผลงาน และให้ความรู้ทางด้านชีววิทยา ถึงแม้ว่าจะใช้ร่างกายและอวัยวะภายในซึ่งเป็นของจริงที่นำมาจัดแสดง แต่ไม่ได้ทำให้รู้สึกน่ากลัว กลับทำให้มีมุมมองที่กว้างไกล และให้ความรู้เกี่ยวกับระบบการทำงานของร่างกายอย่างไม่จำเป็นต้องจินตนาการตามสื่อหนังสือ



**เป้าหมายของงาน**  
ต้องการให้ผู้คนหันมาใส่ใจในสุขภาพ  
**ผลลัพธ์ที่ได้**  
จากการสำรวจพบว่า 85% ของผู้เข้าชมงานใส่ใจในการดูแลสุขภาพมากขึ้น

#### สิ่งที่นำไปใช้

- การคำนึงถึงบรรยากาศ
- การใช้ชิ้นงานช่วยสื่อสร้างความรู้

SOMBAT KAMMAK 41025242 INTERIOR ARCHITECTURE - THAI ELEPHANT CONSERVATION CENTER

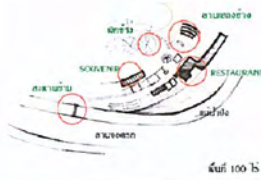
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น มิใช่เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





CASE STUDY

*The Elephant Training Center*  
— CHIANG - DAO —



THE ELEPHANT TRAINING CENTER  
CHIANG - DAO CHIANGMAI THAILAND



ศูนย์ช้างสงเคราะห์ สัตว์ที่นำมา  
เลี้ยงดูแล้ว จะปล่อยคืน ทุ่งจากป่าเมือง  
ประมาณ 56 กิโลเมตร ซึ่งอยู่บนพื้นที่  
ชนบทถึง ๓๕๐๐ ไร่

- วัตถุประสงค์
- เพื่ออนุรักษ์และทำการฟื้นฟูช้างป่า
  - เพื่ออนุรักษ์ช้างสงเคราะห์ที่เลี้ยงดูไม่ได้
  - เพื่อให้ความรู้แก่สาธารณชน
  - เพื่อปกป้องช้างป่า

- ส่วนประกอบโครงการ
- SHOW GROUND
  - RESTAURANT
  - SOUVENIR
  - ศาลาพักผ่อน

- กิจกรรม
- ชมการแสดงช้าง
  - รับประทานอาหารช้าง
  - ปล่อย
  - รับประทานอาหาร

เหตุผลในการเลือกเป็นกรณีศึกษา  
เป็นโครงการที่จัดทำขึ้นโดยคนไทย  
จุดประสงค์, Location, Landscape  
ชวนไปศึกษาดูงาน  
สื่อไปศึกษา



ตารางเวลากิจกรรม  
เปิดทาง ๑.๐๐ - ๑.๐๐  
เปิดเข้าชมฟรีช้าง ๑ ชั่วโมงฟรี  
๑ ชั่วโมงฟรี  
ลงทะเบียนประมาณ ๑ ชั่วโมง

CASE STUDY ( Chiang - dao )

CASE STUDY ( museum )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**CASE STUDY HOTEL BORA BORA**

**VIEWS OF LAGOON**

**AND BEACH FROM EVERY ROOM**

สิ่งที่น่าสนใจ  
 - การออกแบบที่ไม่มีการปราสาทสูง  
 - การที่สิ่งปลูกสร้างตั้งในแนวที่อาจหา  
 - Design ที่น่าตื่นตาตื่นใจที่เน้นทำให้อัน  
 - มองที่การวาง Zoning

LOCATION Bora Bora French Polynesia  
 PROJECT SIZE 80 bungalows

COMBAT KAMMAK 41025242 INTERIOR ARCHITECTURE - THAI ELEPHANT CONSERVATION CENTER

**VILLA BUSK**

Private home in Bamble,  
 Norway

Architecture : Professor Sverre Fehn  
 Assistant architect : Henrik Fille

**CASE STUDY**

เหตุผลในการเลือกไม้สักในการใช้สร้าง  
 - ไม้สักเป็นไม้ที่ทนทานและสวยงาม  
 - ไม้สักสามารถนำมาใช้สร้างอาคารและ  
 - ไม้สักมีความแข็งแรงทนทานและ  
 - ไม้สักมีความสวยงามและ  
 - ไม้สักมีความทนทาน

COMBAT KAMMAK 41025242 INTERIOR ARCHITECTURE - THAI ELEPHANT CONSERVATION CENTER

**VILLA MAIREA**

Private residence  
 for the Gullichsea  
 family, Finland

สิ่งที่น่าสนใจ  
 - ไม้สักในการออกแบบ  
 - ไม้สักในการออกแบบ

Architect : Alvar Aalto

**CASE STUDY VILLA MAIREA**

1. Main entrance
2. Hall
3. Living room
4. Library
5. Garden room
6. Dining room
7. Director's office
8. Office
9. Kitchen
10. Staff
11. Sauna
12. Swimming pool
13. Hall
14. Atelier
15. Master bedroom
16. Bedroom
17. Guest room
18. Terrace

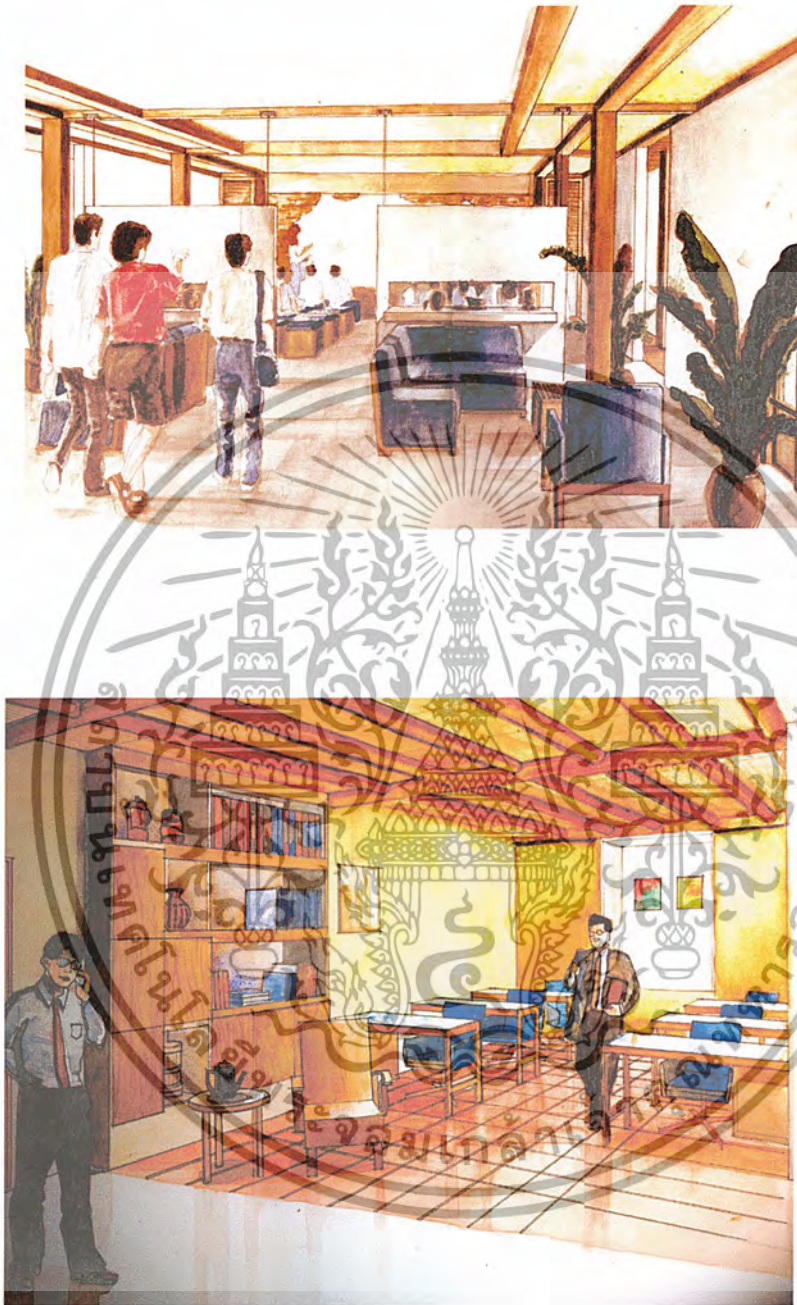
Ground floor plan First floor plan

COMBAT KAMMAK 41025242 INTERIOR ARCHITECTURE - THAI ELEPHANT CONSERVATION CENTER

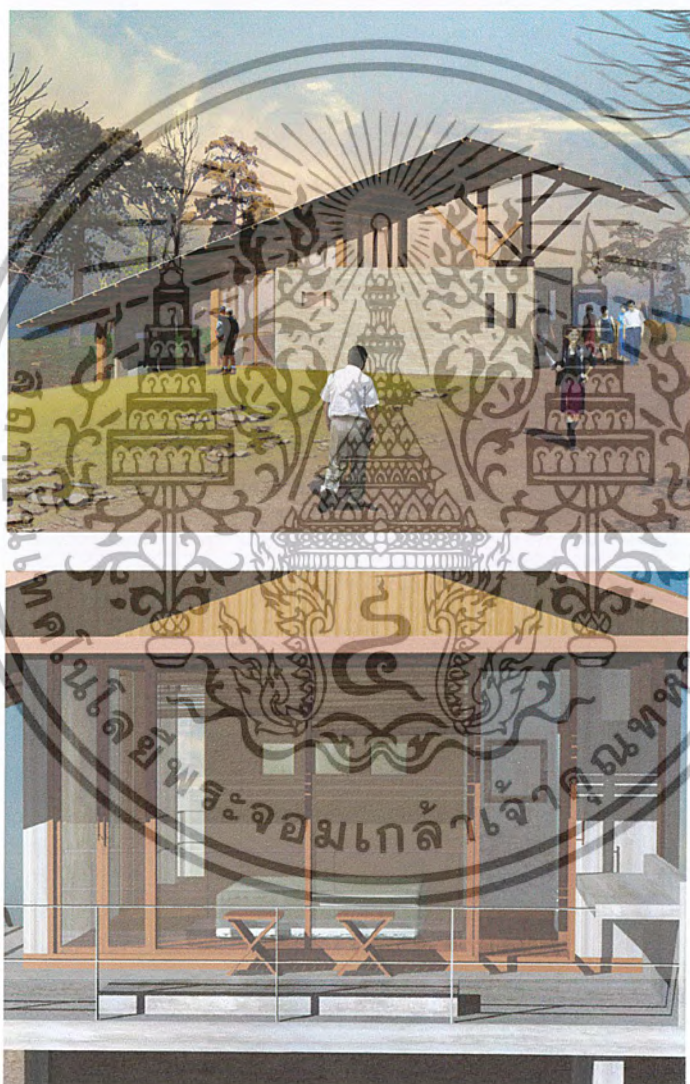
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



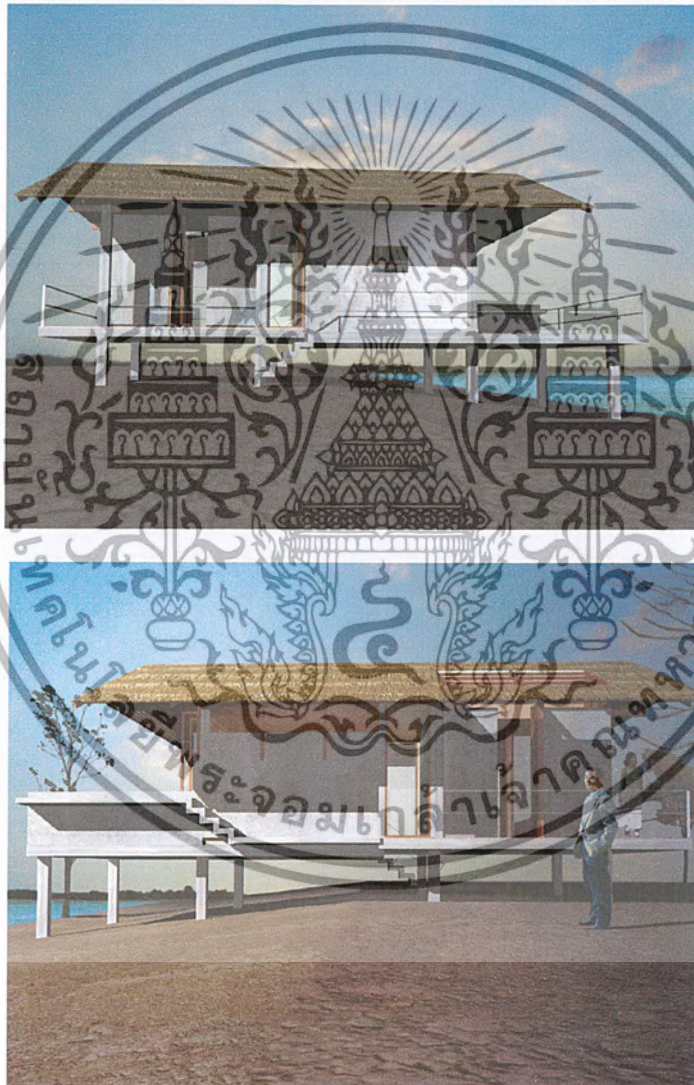
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



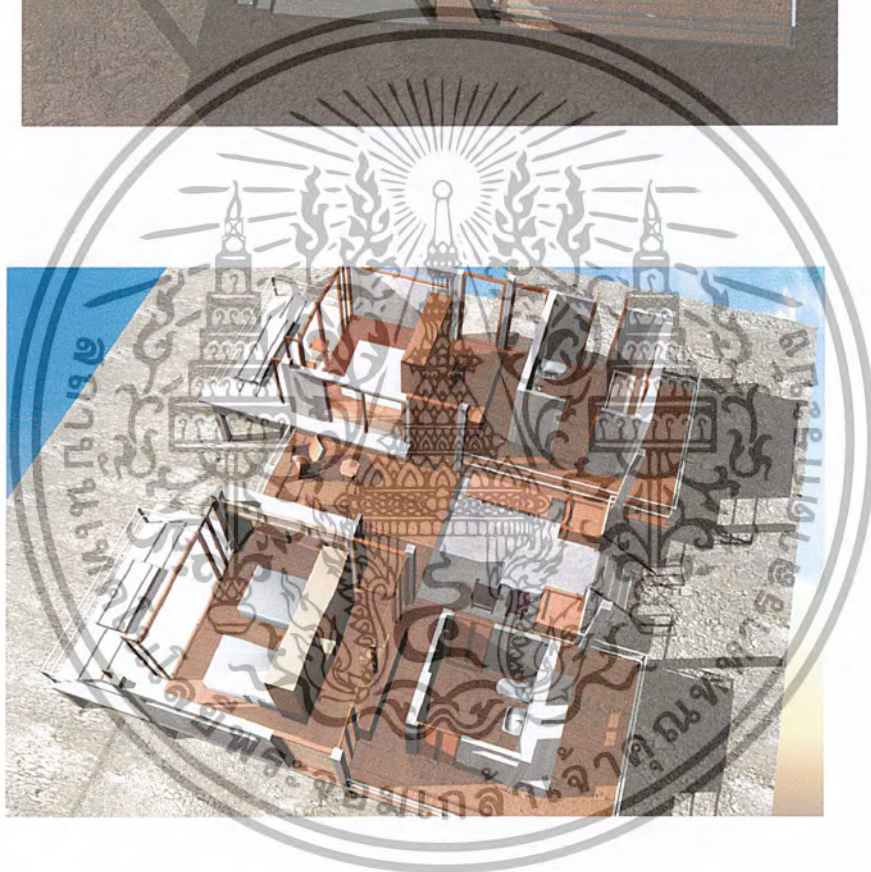
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



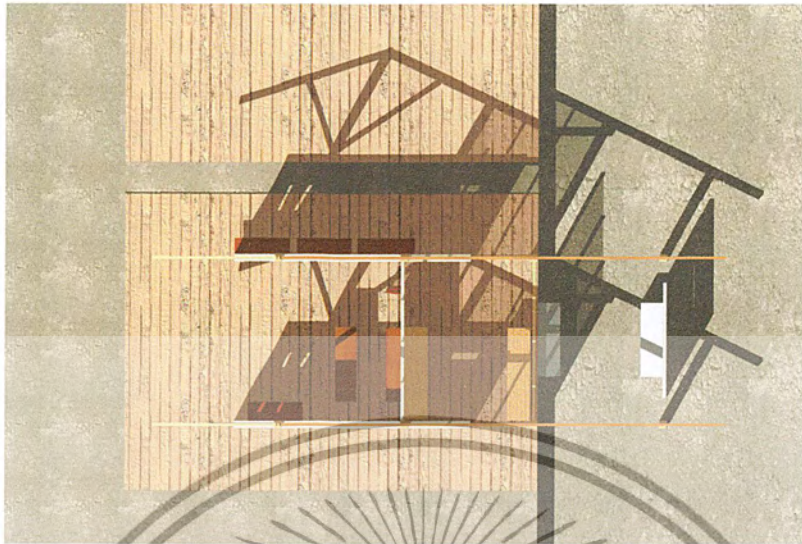
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



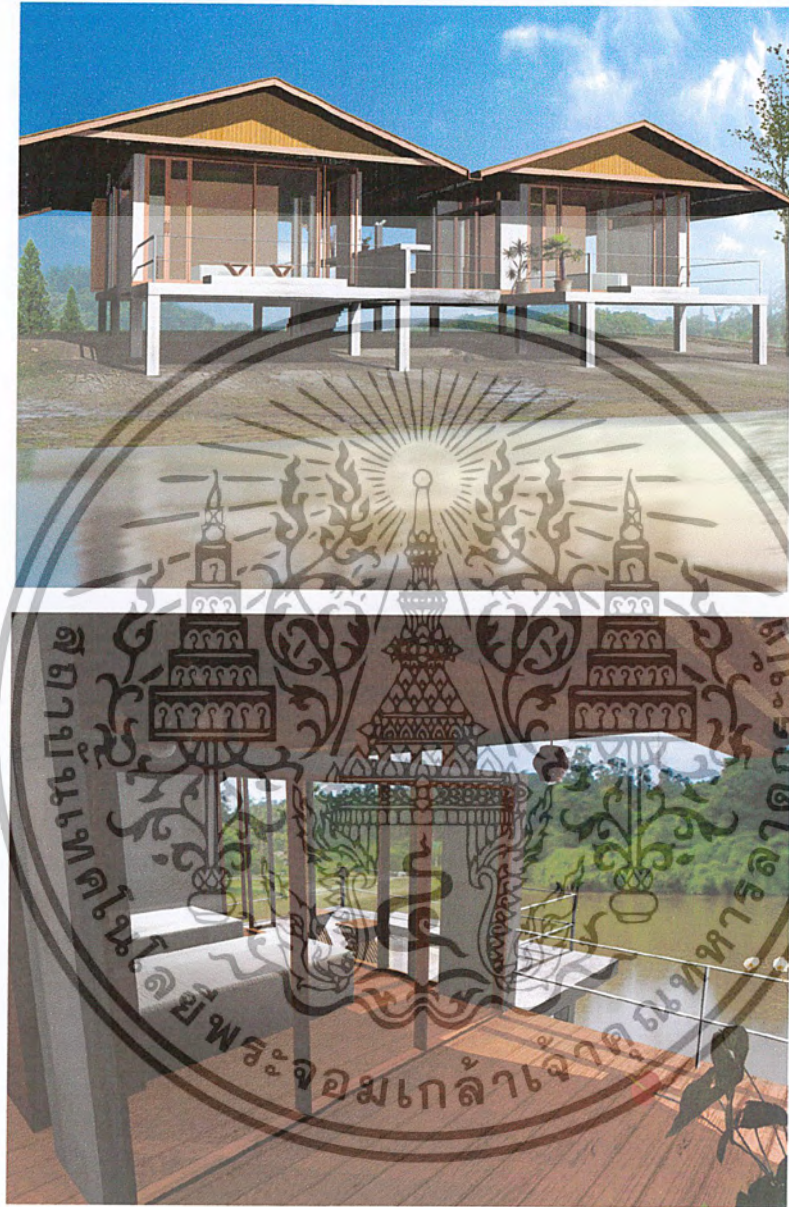
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



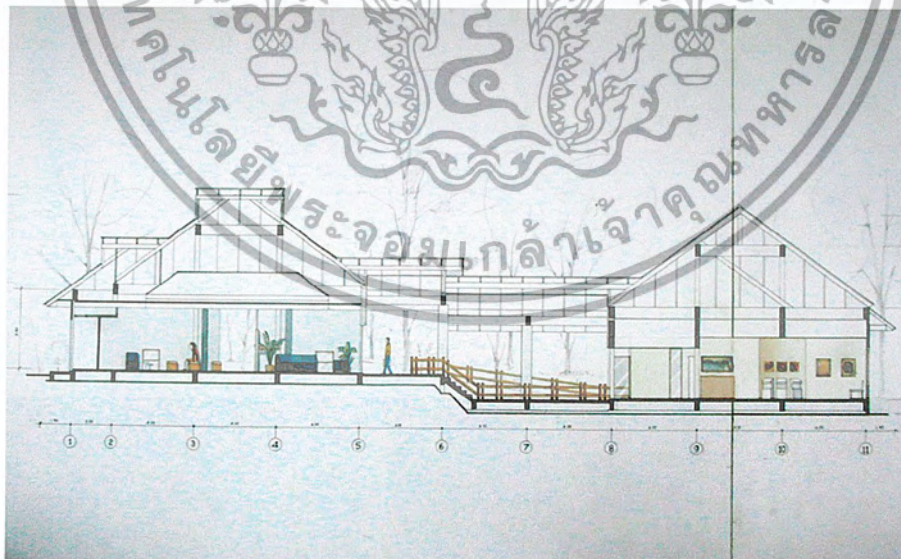
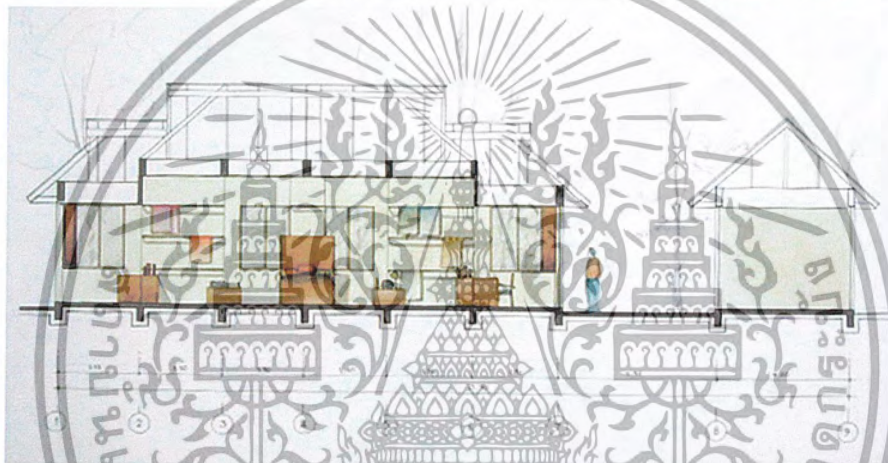
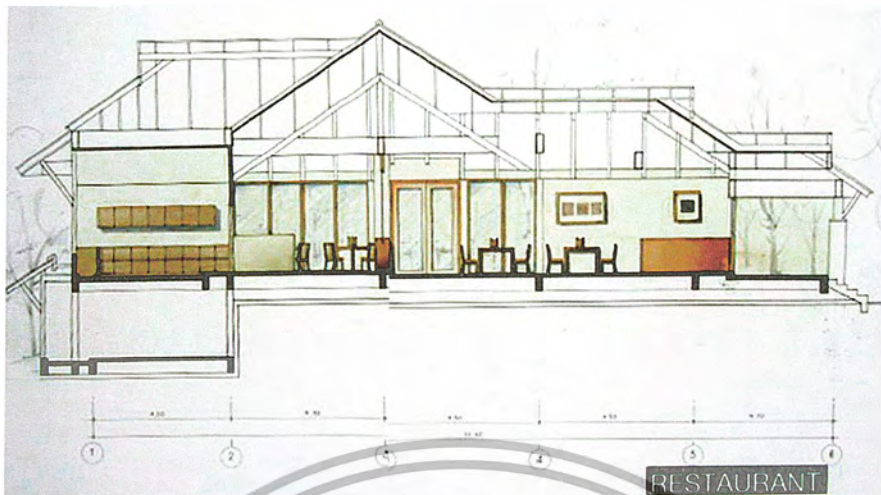
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้