

บทที่ 2

การทบทวนเอกสาร

2.1 สำนักงานใหญ่

แผนผังพื้นที่สำนักงานใหญ่

สำนักงานใหญ่ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ 89 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 มีเนื้อที่ 35 ไร่ 75 ตารางวา ประกอบด้วย อาคารจำนวน 13 อาคาร และสถานที่ต่างๆ ตามแผนผัง



การใช้ประโยชน์อาคาร

อาคารในพื้นที่สำนักงานใหญ่ จำนวน 13 อาคาร ส่วนใหญ่เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีโครงสร้างแข็งแรง ได้รับการออกแบบตามกำหนดของเทศบัญญัติของกรุงเทพมหานคร โดยมีอาคาร 1, 3 และ 5 เป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารสูงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522* มีการใช้ประโยชน์ดังนี้

อาคาร	จำนวนชั้น	พื้นที่ (ตารางเมตร)	ประโยชน์ใช้สอย
1	22 ชั้น	17,370	อาคารสำนักงาน
2	3 ชั้น	4,664	อาคารเอนกประสงค์ / สำนักบัตรโดยสาร / Cashier/ ห้องอาหาร / ห้องประชุม
3	11 ชั้น	17,402	อาคารสำนักงาน
4	5 ชั้น	18,968	อาคารสำนักงาน / ที่จอดรถ 12 ระดับ
5	30 ชั้น	48,000	อาคารสำนักงาน / ที่ตั้ง Simulators / ที่ตั้งศูนย์ คอมพิวเตอร์ Expansion Site
6	3 ชั้น	7,051	อาคารสำนักงาน / ที่ตั้ง Simulators / ห้องพยาบาล / สระว่ายน้ำ
7	1 ชั้น	630	คลังเก็บเอกสาร
8	4 ชั้น	5,632	อาคารสำนักงาน / ศูนย์คอมพิวเตอร์
9	5 ชั้น	4,775	อาคารสำนักงาน
10	1 ชั้น	756	คลังเก็บพัสดุ
11	10 ชั้น	26,425	อาคารจอดรถ / อาคารสำนักงาน / ฟิตเนส
12	4 ชั้น	1,315	อาคารสำนักงาน / อาคารกิจกรรม / ที่ตั้งสมาคม สโมสร
13	2 ชั้น	783	อาคารกิจกรรม / ที่ตั้งสมาคมสโมสร

การปฏิบัติงานและกิจกรรมที่สำนักงานใหญ่

สำนักงานใหญ่ของบริษัทฯ มีกระบวนการทำงานที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ บริการ และกิจกรรมที่ใช้พลังงาน โดยการดำเนินงานจะปฏิบัติตามนโยบายของบริษัทฯ คำนึงถึงผลกระทบต่อปริมาณการใช้พลังงาน และตระหนักถึงการนำทรัพยากรมาใช้อย่างประหยัด ตลอดจนการปรับปรุงเพื่อลดการใช้พลังงานทั้งในช่วงเวลาการทำงานปกติและนอกเวลาทำงาน

การปฏิบัติงาน มีการใช้ไฟฟ้า น้ำประปา อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า กำหนดมาตรการเพื่อลดการใช้พลังงาน ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

การซ่อมบำรุงรักษา มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อรักษาประสิทธิภาพด้านพลังงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ และปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องจักรเพื่อลดการใช้พลังงาน รวมทั้งนำเครื่องจักรประสิทธิภาพสูงและเทคโนโลยีใหม่เพื่อการประหยัดพลังงานเข้ามาใช้งาน เช่น การเปลี่ยนเครื่องทำน้ำเย็นประสิทธิภาพสูง การติดตั้งชุด Ball Cleaning การเปลี่ยนหลอดไฟฟ้าประหยัดพลังงาน เป็นต้น

ในการดำเนินการด้าน การจัดการพลังงาน ได้มีการจัดทำแผนงาน ซึ่งมีการชี้บ่งลักษณะปัญหา การจัดการพลังงาน ตามกฎหมายและข้อกำหนด มีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายและจัดทำแผนงาน การจัดการพลังงาน ตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ในคู่มือการจัดการพลังงาน โดยปฏิบัติงานต่างๆ ในพื้นที่สำนักงานใหญ่ประกอบด้วย



พื้นที่สำนักงาน

สำนักงานใหญ่ มีพนักงานทำงานประมาณ 3,000 คน ผู้รับจ้าง ผู้ขายและแรงงานภายนอก (Outsource) ประมาณ 500 คน และผู้มาติดต่อจากหน่วยงานภายนอก และหน่วยงานภายในจากสำนักงานแห่งอื่นๆ ที่เข้ามาติดต่อ และปฏิบัติงานอีกวันละประมาณ 2,000 คน มีการใช้น้ำ ไฟฟ้า วัสดุและอุปกรณ์สำนักงาน เป็นต้น



ศูนย์คอมพิวเตอร์และศูนย์สื่อสาร

ศูนย์คอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย MAINFRAME COMPUTER ที่อาคาร 5 และ อาคาร 8 ควบคุมการปฏิบัติการตลอด 24 ชั่วโมง ศูนย์สื่อสารข้อมูลและ PABX ที่อาคาร 1 นอกจากนี้ยังมี STORE และ ELECTRONIC WORKSHOP เป็นสถานที่ซ่อมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ



ศูนย์เครื่องฝึกบินจำลอง (SIMULATORS)

เครื่องฝึกบินจำลองเป็นอุปกรณ์การฝึกที่จำลองห้องนักบิน ซึ่งประกอบด้วยระบบต่างๆ เช่น ระบบภาพ ระบบการเคลื่อนไหว และ ระบบเสียง เป็นต้น โดยทุกระบบจะใช้ Computer ควบคุมการทำงาน เพื่อให้เหมือนกับเครื่องบินจริง ซึ่งสามารถจำลองการทำงานของเครื่องบิน สภาพแวดล้อม และเหตุขัดข้องทางเทคนิคของเครื่องบินนั้นๆ ได้ เพราะการฝึกบินโดยใช้เครื่องบินจริงจะเสียค่าใช้จ่ายที่สูงมาก อีกทั้งไม่สามารถทำการจำลองสถานการณ์และเหตุขัดข้องบางอย่าง เช่น เครื่องยนต์ไฟไหม้ เป็นต้น ดังนั้น การใช้เครื่องฝึกบินจำลองทำการฝึกนักบินนั้น จะทำให้นักบินเกิดความคุ้นเคยในการบังคับเครื่องบินและสามารถแก้ไขสถานการณ์ ทั้งในสถานการณ์ปกติและภาวะฉุกเฉิน อีกทั้งยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายได้เป็นอย่างมากเมื่อเทียบกับการฝึกโดยใช้เครื่องบินจริง



ศูนย์เครื่องฝึกบินจำลองของการบิน
ไทยฯ ตั้งอยู่ที่สำนักงานใหญ่ อาคาร 5 และ 6
มีเครื่องฝึกบินจำลองทั้งหมด 6 แบบ
ประกอบด้วย A300-600, B747-400, B737-
400, 777-200/300, A330-300 และ A340-
500/600 นอกจากนี้ยังมี Flight Training
Device อีก 1 เครื่อง



ศูนย์เครื่องฝึกบินจำลองขึ้นอยู่กับฝ่ายอุปกรณ์การฝึกด้านการบิน โดยมีกองปฏิบัติการเครื่อง
ฝึกบินจำลอง กองวิศวกรรมเครื่องฝึกบินจำลองและกองวางแผนและควบคุมอะไหล่เครื่องฝึกบินจำลอง
ทำหน้าที่ ควบคุมการใช้งาน ซ่อมบำรุงรักษาและควบคุม จัดหาอะไหล่เครื่องฝึกบินจำลอง นอกจากนี้
ยังมี Electronic Workshop ซึ่งเป็นสถานที่ซ่อมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น Board, Power Supply
เป็นต้น Mechanic Workshop เป็นสถานที่ซ่อมอุปกรณ์ Hydraulic ตลอดจนงาน Mechanic ต่างๆ



กิจกรรมเฉพาะ

ประกอบด้วย ห้องอาหารพนักงาน ห้องพยาบาล สระว่ายน้ำ โรงพิมพ์ คลังพัสดุและคลังเก็บเอกสาร เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองและเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) โดยการปฏิบัติงาน จะมีการใช้พลังงานและเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งจะต้องนำมาพิจารณาในระบบการจัดการพลังงานของบริษัท



ปัจจุบันทางบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) กลุ่มอาคารสำนักงานใหญ่ มีการใช้พลังงานไฟฟ้า เพื่อใช้ในกระบวนการทำงาน สำหรับปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ต่อเดือน สามารถสรุปได้ดังนี้

ลักษณะการใช้พลังงานไฟฟ้า

ตารางที่ 1 ลักษณะการใช้พลังงานไฟฟ้าของอาคารสำนักงานใหญ่

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	77030868				
ปริมาณพลังงานไฟฟ้ารวม	25,051,489	kWh/ปี			
คิดเป็นปริมาณความร้อนรวม	90,185,360	MJ/ปี			
ค่าใช้จ่ายไฟฟ้า	92,357,518	บาท/ปี			
ราคาพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ย	3.69	บาท/kWh			
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุดเฉลี่ย	6,138	kW			
หม้อแปลงไฟฟ้าอาคาร 6 จำนวน 3 ชุด , อาคาร 8 จำนวน 3 ชุด	6 x 1,000	kVA			
หม้อแปลงไฟฟ้าอาคาร 5 จำนวน 3 ชุด	3 x 1,600	kVA			
หม้อแปลงไฟฟ้าอาคาร 3 จำนวน 2 ชุด , อาคาร 5 จำนวน 2 ชุด	6 x 2,000	kVA			
หม้อแปลงไฟฟ้าอาคาร 4 จำนวน 2 ชุด	2 x 2,500	kVA			
แรงดันไฟฟ้าที่รับ	12/24	kV			
ประเภทผู้ใช้ไฟฟ้า	4 (กิจการขนาดใหญ่)				
ชื่อไฟฟ้าจาก	การไฟฟ้านครหลวง				
ผลิตไฟฟ้าเองกรณีไฟฟ้าดับจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอาคาร 6	ขนาด	53	kVA	จำนวน	1 เครื่อง
ผลิตไฟฟ้าเองกรณีไฟฟ้าดับจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอาคาร 5	ขนาด	225	kVA	จำนวน	1 เครื่อง
ผลิตไฟฟ้าเองกรณีไฟฟ้าดับจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอาคาร 4	ขนาด	340	kVA	จำนวน	2 เครื่อง
ผลิตไฟฟ้าเองกรณีไฟฟ้าดับจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอาคาร 3	ขนาด	400	kVA	จำนวน	1 เครื่อง
ผลิตไฟฟ้าเองกรณีไฟฟ้าดับจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอาคาร 8	ขนาด	590	kVA	จำนวน	3 เครื่อง
ผลิตไฟฟ้าเองกรณีไฟฟ้าดับจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอาคาร 5	ขนาด	910	kVA	จำนวน	1 เครื่อง
ผลิตไฟฟ้าเองกรณีไฟฟ้าดับจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอาคาร 5	ขนาด	1000	kVA	จำนวน	1 เครื่อง
ผลิตไฟฟ้าเองกรณีไฟฟ้าดับจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอาคาร 5	ขนาด	1250	kVA	จำนวน	1 เครื่อง

การอนุรักษ์พลังงาน

บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ได้ตระหนักถึงหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมและดูแลการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน ดังนั้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดขึ้น ได้มีการจัดทำแผนมาตรการในการดำเนินงาน เพื่อพัฒนาและปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงานให้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ โดยผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงานแบ่งเป็น 3 มาตรการหลัก ดังต่อไปนี้

1. มาตรการปรับปรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์เพื่อการประหยัดพลังงาน
2. มาตรการกำหนดวิธีปฏิบัติงาน(Operation)เพื่อการประหยัดพลังงาน
3. มาตรการรณรงค์เพื่อสร้างจิตสำนึกให้กับพนักงานเพื่อการประหยัดพลังงาน

ทั้งนี้ ฝ่ายบริหารได้อนุมัติให้แต่ละหน่วยธุรกิจจัดตั้งคณะทำงานเพื่อรับผิดชอบดำเนินการประหยัดพลังงาน ให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2548 ที่สั่งการให้ทุกหน่วยงานควบคุมดูแลการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงและไฟฟ้าอย่างประหยัดเท่าที่จำเป็นโดยกำหนดเป้าหมายให้ลดจำนวนหน่วย (Unit) การใช้น้ำมันและไฟฟ้าลงจากเดิมเมื่อเปรียบเทียบกับเดือนเดียวกันของปีที่แล้วอย่างน้อยร้อยละ 10 ซึ่งทางคณะทำงานได้ปฏิบัติตามคำสั่งคณะรัฐมนตรีและกระทรวงพลังงาน โดยได้รวบรวมข้อมูลและรายงานผลการประหยัดอย่างต่อเนื่อง