

การใช้พื้นที่ทำงานบุคคลในอาคารสำนักงาน : กรณีศึกษาอาคารสำนักงาน
บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด มหาชน (ทอท.) ในเขตกรุงเทพมหานคร



นายเอกชัย นกแก้ว

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2552
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

OFFICE SPACE UTILIZATION: CASE STUDY OF AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC
COMPANY LIMITED (AOT), OFFICE BUILDINGS IN BANGKOK

Mr. Ekkachai Nokkaew

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Architecture

Department of Architecture

Faculty of Architectural

Chulalongkorn University

Academic Year 2009

Copyright of Chulalongkorn University

521952

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การใช้พื้นที่ทำงานบุคคลในอาคารสำนักงาน : กรณีศึกษา
อาคารสำนักงาน บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด มหาชน (ทอท.)
ในเขตกรุงเทพมหานคร

โดย

นายเอกชัย นกแก้ว

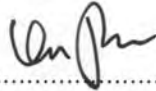
สาขาวิชา

สถาปัตยกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เสริชย์ โชติพานิช

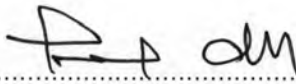
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารบัณฑิต



.....
(ศาสตราจารย์ ดร. บันทิต จุลาลัย)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



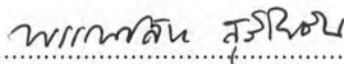
.....
(รองศาสตราจารย์ นาวาโทไตรวัฒน์ วิริยะศิริ)

ประธานกรรมการ



.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เสริชย์ โชติพานิช)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก




.....
(รองศาสตราจารย์ พรรณชลัท สุริโยธิน)

กรรมการ



.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เท็ดศักดิ์ เตชะกิจขจร)

กรรมการ



.....
(รองศาสตราจารย์ มาลินี ศรีสุวรรณ)

กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

เอกชัย นกแก้ว : การใช้พื้นที่ทำงานบุคคลในอาคารสำนักงาน: กรณีศึกษา อาคารสำนักงาน บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด มหาชน (ทอท.) ในเขตกรุงเทพมหานคร (OFFICE SPACE UTILIZATION: CASE STUDY OF AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC COMPANY LIMITED (AOT), OFFICE BUILDINGS IN BANGKOK.) อ. ที่ปริกษาวิทยานพนธ์หลัก: ผศ.ดร.เสริชย์ โชติพานิช, 115 หน้า.

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด มหาชน (ทอท.) มีพนักงานทั้งหมด 3,973 คน ประกอบด้วย 44 หน่วยงาน โดยมีอาคารสำนักงานทั่วทั้งประเทศจำนวน 8 หลัง ที่ผ่านมามีข้อมูลการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารสำนักงานแต่ละหลัง การบริหารพื้นที่อาคาร เป็นเรื่องหนึ่งที่ทำให้อาคารใช้ประโยชน์ได้สูงสุด และคุ้มค่า เพื่อการจัดสรรและจัดหาทรัพยากรกายภาพให้เพียงพอต่อการทำงานขององค์กร โดยเป็นงานที่ต้องดำเนินการสำหรับการบริหารทรัพยากรกายภาพ ให้มีความสมดุลกันอย่างมีประสิทธิภาพทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ การศึกษาค้างนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและลักษณะการใช้พื้นที่ปัจจุบันในอาคารสำนักงาน และนำเสนอแนวทางการใช้พื้นที่ในอาคารสำนักงาน โดยเลือกศึกษาเฉพาะการใช้พื้นที่ทำงานบุคคลระดับ 1-6 ของอาคารสำนักงาน บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด มหาชน ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 4 หลังโดยการรวบรวมข้อมูลและสังเกตการณ์ลักษณะการใช้พื้นที่ทำงานมาลงที่แบบผังพื้นที่ เพื่อวิเคราะห์รูปแบบ การจัดพื้นที่ ปัญหา และปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดพื้นที่ทำงาน

จากการศึกษาพบว่า อาคารกรณีศึกษาทั้ง 4 หลัง ซึ่งผู้ใช้อาคารมีจำนวนทั้งหมด 1,280 คน จาก 32 หน่วยงาน 55 ตำแหน่งงาน มีรูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคลทั้งหมด 26 รูปแบบ มีขนาดตั้งแต่ 2.40 - 11.60 ตารางเมตร/คน/ชุด ซึ่งมีพื้นที่ทำงานเฉพาะส่วนบุคคลรวมกันประมาณ 2,602 ตารางเมตร โดยลักษณะครุภัณฑ์อาคารกรณีศึกษามีโต๊ะ 8 แบบ ตู้ 3 แบบ และเก้าอี้ 2 แบบ โดยต้นทุนของชุดสำนักงานที่พบมีราคาประมาณตั้งแต่ 7,000 - 36,310 บาท/คน/ชุด ซึ่งมีต้นทุนรวมกันประมาณ 17,079,150 บาท ทั้งนี้พบว่าแต่ละอาคารมีจำนวนรูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคลที่พบแตกต่างกันไป

จากการศึกษาพบว่า รูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล ที่มีโต๊ะทำงานลักษณะรูปตัว L 1 ตัว ตู้เก็บเอกสารวางอยู่ใต้โต๊ะ 1 ตู้ และเก้าอี้ทำงาน 1 ตัว มีการใช้มากที่สุดร้อยละ 49.25 โดยพบลักษณะการทำงาน 4 แบบ คือ ทำงานเอกสารอย่างเดียว ทำงานเอกสารและมีผู้มาติดต่อ ทำงานเอกสารโดยใช้คอมพิวเตอร์ และทำงานเอกสารโดยใช้คอมพิวเตอร์และมีผู้มาติดต่อ

การศึกษานี้มีข้อสังเกตว่า ระเบียบพัสดุปัจจุบันกำหนดเฉพาะลักษณะของครุภัณฑ์ แต่ขาดรายละเอียดของการจัดรูปแบบการจัดพื้นที่ทำงาน ทำให้มีรูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคลหลากหลาย ซึ่งส่งผลกระทบต่อการจัดหาครุภัณฑ์ รวมถึงการควบคุมงบประมาณในการจัดซื้อ และการวางแผนการใช้พื้นที่ในอนาคตที่ยั่งยืน ดังนั้นบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด มหาชน จึงควรกำหนดมาตรฐานการจัดพื้นที่ทำงานให้สมดุลกันอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะของการศึกษานี้ คือ ฝ่ายพัสดุควรกำหนดนโยบายในการจัดหาครุภัณฑ์ โดยควรมุ่งเน้นเรื่อง การจัดหาครุภัณฑ์กับการกำหนดรูปแบบการจัดพื้นที่ให้เหมาะสมกับความลักษณะการทำงาน เพื่อให้ผู้ใช้งานเกิดความสะดวกสบาย มีประสิทธิภาพการทำงานให้ดีขึ้น

ภาควิชา.....สถาปัตยกรรมศาสตร์.....ลายมือชื่อนิสิต.....
 สาขาวิชา.....สถาปัตยกรรม.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปริกษาวิทยานพนธ์หลัก.....
 ปีการศึกษา...2552.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยการสนับสนุนช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาแนะนำแนวทาง ตลอดจนความอนุเคราะห์ต่างๆอย่างดียิ่งจากผู้มีพระคุณหลายท่านดังต่อไปนี้

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เสริชย์ โชติพานิช ที่ได้ให้คำแนะนำ และช่วยเหลือเอาใจใส่จนการจัดทำวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ประธานและคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้เกียรติและเสียสละเวลาอันมีค่าในการร่วมเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ครู อาจารย์ทุกท่าน ที่อบรมสั่งสอน และประสิทธิ์ประสาทวิชา ให้ผู้ทำวิจัยนำความรู้ที่ได้มานั้นจัดทำเป็นวิทยานิพนธ์เล่มนี้ได้

เพื่อน พี่ น้อง พนักงานบริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ทุกคน ที่ได้ช่วยเหลือ สละเวลาอันมีค่ามาช่วยให้ข้อมูล ช่วยสำรวจ ตอบคำถาม ตลอดจนอนุเคราะห์อุปกรณ์ในการทำงานต่างๆมากมาย

กลุ่มเพื่อน พี่ น้อง ร่วมเรียนทุกท่านที่คอยช่วยเหลือและคอยเป็นกำลังใจอยู่ตลอดเวลา

คุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัว ตลอดจนญาติทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา ให้กำลังใจ และทุกสิ่งทุกอย่างที่มีอาจกล่าวถึงได้หมดสิ้น

สารบัญ

| | หน้า |
|--|----------|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| กิตติกรรมประกาศ..... | ฉ |
| สารบัญ..... | ช |
| สารบัญตาราง..... | ฅ |
| สารบัญภาพ..... | ฉ |
| สารบัญแผนภูมิ..... | ท |
| | |
| บทที่ 1 บทนำ..... | 1 |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษา..... | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา..... | 2 |
| 1.3 ขอบเขตของการศึกษา..... | 3 |
| 1.4 ระเบียบวิธีการศึกษา..... | 3 |
| 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... | 4 |
| | |
| บทที่ 2 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง..... | 5 |
| 2.1 บริบทของสำนักงาน..... | 6 |
| 2.1.1 ประวัติความเป็นมาของอาคารสำนักงาน..... | 6 |
| 2.1.2 นิยามของสำนักงาน..... | 8 |
| 2.1.3 พื้นที่สำนักงาน..... | 9 |
| 2.1.4 การจัดสำนักงาน..... | 12 |
| 2.1.5 การจัดแผนผังสำนักงาน..... | 13 |
| 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรกายภาพ..... | 14 |
| 2.2.1 ความเป็นมาของการบริหารทรัพยากรกายภาพ..... | 15 |
| 2.2.2 วัตถุประสงค์และขอบเขตของการบริหารทรัพยากรกายภาพ..... | 16 |
| 2.2.3 แนวคิดในการบริหารทรัพยากรกายภาพ..... | 17 |
| 2.2.4 หลักการพื้นฐานของการบริหารทรัพยากรกายภาพ..... | 18 |
| 2.3 ความสำคัญของการบริหารพื้นที่สำนักงาน..... | 20 |
| 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานพื้นที่..... | 23 |

| | |
|---|-----------|
| บทที่ 3 ผลการศึกษา..... | 25 |
| 3.1 อาคารสำนักงานใหญ่..... | 26 |
| 3.2 อาคารสำนักงานท่าอากาศยานดอนเมือง..... | 38 |
| 3.3 อาคารสำนักงานปฏิบัติการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ..... | 51 |
| 3.4 อาคารสำนักงานอำนวยการ..... | 62 |
| 3.5 สรุปข้อมูล..... | 70 |
| | |
| บทที่ 4 วิเคราะห์ผลการศึกษา..... | 80 |
| 4.1 รูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล..... | 81 |
| 4.2 พื้นที่ทำงาน..... | 87 |
| 4.3 ลักษณะการทำงาน..... | 90 |
| 4.4 ต้นทุนครุภัณฑ์ อุปกรณ์สำนักงาน..... | 96 |
| | |
| บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... | 99 |
| 5.1 สรุปผลการศึกษา..... | 99 |
| 5.2 อภิปรายผลการศึกษา..... | 101 |
| 5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา..... | 104 |
| 5.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป..... | 106 |
| 5.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา..... | 106 |
| 5.6 ปัญหา และข้อจำกัดในการศึกษา..... | 106 |
| | |
| รายการอ้างอิง..... | 107 |
| ภาคผนวก..... | 108 |
| ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... | 115 |

สารบัญตาราง

| | หน้า |
|--|------|
| ตารางที่ 1.1 ข้อมูลอาคารและจำนวนผู้ใช้อาคารสำนักงานบริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด มหาชน ในเขตกรุงเทพมหานคร..... | 2 |
| ตารางที่ 3.1 ผู้ใช้อาคารสำนักงานใหญ่..... | 33 |
| ตารางที่ 3.2 ตำแหน่งพนักงาน ระดับ 1-6 กับลักษณะการทำงานในอาคารสำนักงานใหญ่..... | 34 |
| ตารางที่ 3.3 รูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล ระดับ 1-6 อาคารสำนักงานใหญ่..... | 35 |
| ตารางที่ 3.4 ตารางที่ 3.4 ลักษณะโต๊ะ อาคารสำนักงานใหญ่..... | 36 |
| ตารางที่ 3.5 ลักษณะตู้ อาคารสำนักงานใหญ่..... | 36 |
| ตารางที่ 3.6 ลักษณะเก้าอี้ อาคารสำนักงานใหญ่..... | 37 |
| ตารางที่ 3.7 ผู้ใช้อาคารสำนักงานทำอากาศยานดอนเมือง..... | 43 |
| ตารางที่ 3.8 ตำแหน่งพนักงาน ระดับ 1-6 กับลักษณะการทำงานในอาคารสำนักงาน ทำอากาศยานดอนเมือง..... | 44 |
| ตารางที่ 3.9 รูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล ระดับ 1-6 อาคารสำนักงานทำอากาศยานดอนเมือง.... | 45 |
| ตารางที่ 3.10 ลักษณะโต๊ะ อาคารสำนักงานทำอากาศยานดอนเมือง..... | 49 |
| ตารางที่ 3.11 ลักษณะตู้ อาคารสำนักงานทำอากาศยานดอนเมือง..... | 50 |
| ตารางที่ 3.12 ลักษณะเก้าอี้ อาคารสำนักงานทำอากาศยานดอนเมือง..... | 50 |
| ตารางที่ 3.13 ผู้ใช้อาคารสำนักงานปฏิบัติการทำอากาศยานสุวรรณภูมิ..... | 56 |
| ตารางที่ 3.14 ตำแหน่งพนักงาน ระดับ 1-6 กับลักษณะการทำงานในอาคารสำนักงานปฏิบัติการ ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ..... | 57 |
| ตารางที่ 3.15 รูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล ระดับ 1-6 อาคารสำนักงานปฏิบัติการ ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ..... | 59 |
| ตารางที่ 3.16 ลักษณะโต๊ะ อาคารสำนักงานปฏิบัติการทำอากาศยานสุวรรณภูมิ..... | 60 |
| ตารางที่ 3.17 ลักษณะตู้ อาคารสำนักงานปฏิบัติการทำอากาศยานสุวรรณภูมิ..... | 61 |
| ตารางที่ 3.18 ลักษณะเก้าอี้ อาคารสำนักงานปฏิบัติการทำอากาศยานสุวรรณภูมิ..... | 61 |
| ตารางที่ 3.19 ผู้ใช้อาคารสำนักงานอำนวยการ..... | 65 |
| ตารางที่ 3.20 ตำแหน่งพนักงาน ระดับ 1-6 กับลักษณะการทำงานในอาคารสำนักงานอำนวยการ..... | 65 |
| ตารางที่ 3.21 รูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล ระดับ 1-6 อาคารสำนักงานอำนวยการ..... | 67 |
| ตารางที่ 3.22 ลักษณะโต๊ะ อาคารสำนักงานอำนวยการ..... | 68 |
| ตารางที่ 3.23 ลักษณะตู้ อาคารสำนักงานอำนวยการ..... | 69 |
| ตารางที่ 3.24 ลักษณะเก้าอี้ อาคารสำนักงานอำนวยการ..... | 69 |

| | | |
|---------------|--|-----|
| ตารางที่ 3.25 | สรุปข้อมูลอาคารสำนักงานบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด มหาชน ในเขตกรุงเทพมหานคร..... | 70 |
| ตารางที่ 3.26 | สรุปตำแหน่งพนักงาน ระดับ 1-6 กับลักษณะการทำงานในอาคารสำนักงาน บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด มหาชน ในเขตกรุงเทพมหานคร..... | 72 |
| ตารางที่ 3.27 | รูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล ระดับ 1-6 อาคารสำนักงาน บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด มหาชน ในเขตกรุงเทพมหานคร..... | 75 |
| ตารางที่ 3.28 | ลักษณะโต๊ะ อาคารสำนักงาน บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด มหาชน ในเขตกรุงเทพมหานคร..... | 77 |
| ตารางที่ 3.29 | ลักษณะตู้ อาคารสำนักงาน บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด มหาชน ในเขตกรุงเทพมหานคร..... | 79 |
| ตารางที่ 3.30 | ลักษณะเก้าอี้ อาคารสำนักงาน บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด มหาชน ในเขตกรุงเทพมหานคร..... | 79 |
| ตารางที่ 4.1 | ลักษณะการทำงานของพนักงาน..... | 90 |
| ตารางที่ 4.2 | รูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล แบบ A..... | 93 |
| ตารางที่ 4.3 | รูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล แบบ B..... | 93 |
| ตารางที่ 4.4 | รูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล แบบ C..... | 94 |
| ตารางที่ 5.1 | รูปแบบการจัดพื้นที่สำหรับทำงานเอกสารอย่างเดียว..... | 103 |
| ตารางที่ 5.2 | รูปแบบการจัดพื้นที่สำหรับทำงานเอกสารและมีผู้มาติดต่อ..... | 103 |
| ตารางที่ 5.3 | รูปแบบการจัดพื้นที่สำหรับทำงานเอกสารโดยใช้คอมพิวเตอร์..... | 104 |
| ตารางที่ 5.4 | รูปแบบการจัดพื้นที่สำหรับทำงานเอกสารซึ่งโดยใช้คอมพิวเตอร์และมีผู้มาติดต่อ..... | 104 |

สารบัญแผนภูมิ

| | หน้า |
|---|------|
| แผนภูมิที่ 4.1 สัดส่วนรูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล อาคารสำนักงาน บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด มหาชน ในเขตกรุงเทพมหานคร..... | 81 |
| แผนภูมิที่ 4.2 สัดส่วนรูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล อาคารสำนักงานใหญ่..... | 82 |
| แผนภูมิที่ 4.3 สัดส่วนรูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล อากาศยานดอนเมือง..... | 83 |
| แผนภูมิที่ 4.4 สัดส่วนรูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล อาคารสำนักงานปฏิบัติการ ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ..... | 84 |
| แผนภูมิที่ 4.5 สัดส่วนรูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล อาคารสำนักงานอำนวยการ..... | 85 |
| แผนภูมิที่ 4.6 พื้นที่ทำงานจากรูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคลตารางเมตร/คน/ชุด..... | 87 |
| แผนภูมิที่ 4.7 พื้นที่ทำงานจากรูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคลทั้งหมด..... | 88 |
| แผนภูมิที่ 4.8 ต้นทุนครุภัณฑ์ของรูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคล/ชุด..... | 96 |
| แผนภูมิที่ 4.9 ต้นทุนครุภัณฑ์ของรูปแบบการจัดพื้นที่ทำงานบุคคลทั้งหมด..... | 97 |