

การจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม
และการออกแบบภายใน (เขตกรุงเทพมหานคร)

PHYSICAL ENVIRONMENTAL DESIGN FOR ARCHITECTURE AND INTERIOR
DESIGN OFFICES WITHIN (BANGKOK METROPOLITAN AREA)

สมพิศ รักชู
SOMPIT RAKCHOO

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิตที่

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2552

KMITL-2009-AR-M-003-104

การจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม
และการออกแบบภายใน (เขตกรุงเทพมหานคร)

PHYSICAL ENVIRONMENTAL DESIGN FOR ARCHITECTURE AND INTERIOR
DESIGN OFFICES WITHIN (BANGKOK METROPOLITAN AREA)



T105522

สมพิศ รัชชู

SOMPIT RAKCHOO

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 105522
วันเดือนปี..... 26 พ.ย. 2552



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2552

KMITL-2009-AR-M-003-104

**PHYSICAL ENVIRONMENTAL DESIGN FOR ARCHITECTURE AND INTERIOR
DESIGN OFFICES WITHIN (BANGKOK METROPOLITAN AREA)**

SOMPIT RAKCHOO

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF ARCHITECTURE IN INTERIOR ARCHITECTURE
INTERIOR ENVIRONMENTAL RESEARCH
FACULTY OF ARCHITECTURE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2009

KMITL-2009-AR-M-003-104

COPYRIGHT 2009

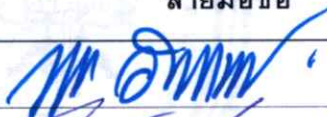


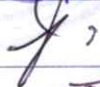

FACULTY OF ARCHITECTURE

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและการออกแบบภายใน (เขตกรุงเทพมหานคร)
Physical Environmental Design for Architecture and Interior Design Offices within (Bangkok Metropolitan Area)

นักศึกษา นางสาวสมพิศ รักชู
รหัสประจำตัว 49062303
ปริญญา สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รศ.กฤษฎา อินทรสถิตย์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รศ.จันทน์ เพชรานนท์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์		ลายมือชื่อ
รศ.กฤษฎา	อินทรสถิตย์	
รศ.จันทน์	เพชรานนท์	
รศ.อรรดพร	เพชรานนท์	
รศ.ประสิทธิ์	สุไลมาน	
อาจารย์ฉัตรชัย	อินทรโชติ	

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

วัน / เดือน / ปี ที่สอบ 15 ตุลาคม 2552 เวลา 13.00 น.

สถานที่สอบ กลุ่มวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์รับรองแล้ว



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรจงศักดิ์ พิมพ์ทอง)

รักษาการแทนคณบดี

วันที่... 26...เดือน... ตุลาคม... พ.ศ. 2552...

สำนักทะเบียนและประมวลผล สอถ.
วันที่ส่งเล่ม วิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์
วันที่ 26 เดือน ต.ค. พ.ศ. 2552
ลงชื่อ.....

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน (เขตกรุงเทพมหานคร)	
นักศึกษา	นางสาวสมพิศ รักชู	
รหัสประจำตัว	49062303	
ปริญญา	สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต	
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรมภายใน	
พ.ศ.	2552	
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รศ.กฤษณา อินทรสถิตย์	
	รศ.จันทน์ เพชรานนท์	

บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงประเมินสภาพปัญหาความต้องการ ความรู้สึกต่างๆ ในด้านการใช้สอยในสภาพแวดล้อมกายภาพของออฟฟิศด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน (เขตกรุงเทพฯ) เพื่อให้ได้ข้อกำหนดต่างๆ ในการออกแบบพื้นที่, สภาพแวดล้อมกายภาพ และความเหมาะสมของการออกแบบพื้นที่ของสำนักงานด้านออกแบบ การวิจัยนี้ จึงเป็นการวิจัยเชิงปริมาณถึงเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการสำรวจ สัมภาษณ์ ศึกษาเอกสาร ทบทวนวรรณกรรม พร้อมทั้งศึกษาจากทัศนคติและความพึงพอใจของผู้เข้าใช้ เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหาแล้วสรุปเป็นข้อเสนอแนะในการจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายในมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ 1. เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพ ด้านองค์ประกอบเชิงพื้นที่ภายในอาคารสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน 2. เพื่อศึกษาความต้องการของพนักงานและความพึงพอใจในสำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายในด้านสภาพแวดล้อมกายภาพในที่ทำงาน 3. เพื่อสรุปเป็นแนวทางข้อเสนอแนะการจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน

วิธีการศึกษาวิจัย ใช้การสำรวจพื้นที่พร้อมทั้งการบันทึกภาพ สำรวจทัศนคติ และศึกษาวรรณกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมภายใน เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการสร้างแบบสอบถามสำหรับวัดทัศนคติของผู้ใช้ เกี่ยวกับการใช้งานและองค์ประกอบต่างๆ ของสำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน ในด้านทางกายภาพของสำนักงานร่วมกับเครื่องเรือน, แสง, สี, เสียง, และการระบายอากาศ โดยรูปแบบคำถามเป็นลักษณะการขอความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการและความพอใจในด้านต่างๆ ของพนักงานในแต่ละแห่ง โดยวิธีการแจกแบบสอบถามตามจำนวนของพนักงานในแต่ละแห่ง 10 กรณี (เขตกรุงเทพฯ) การใช้แบบสอบถามเพื่อวัดความพึงพอใจนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิธีการประเมินอาคารภายหลังการเข้าใช้พื้นที่ (POE) และนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ สำรวจพื้นที่ มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อหาความเหมาะสมด้านพื้นที่ด้วยวิธีการเปรียบเทียบขององค์ประกอบผังพื้นที่ เพื่อหาความต้องการ

ด้านต่างๆ และศึกษาจากสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน แล้วมาวิเคราะห์เปรียบเทียบผลจากการสำรวจพื้นที่กับแนวโน้มทัศนคติของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าความพึงพอใจสูงสุด ซึ่งเป็นองค์กรสำนักงานขนาดกลาง มีพื้นที่ 130 ตรม. เฉลี่ย พื้นที่ทำงาน 7.65 ตรม. / คน และผลปรากฏว่าลักษณะทางกายภาพหรือองค์ประกอบเชิงพื้นที่ภายในอาคารสำนักงานด้านออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน ซึ่งมีลักษณะทางกายภาพเป็นอาคาร 2 ชั้น เป็นอาคาร คสล. ภายนอกทาสีขาว มีบันไดเป็นส่วนสัจจะหลัก เชื่อมต่อระหว่างชั้น โดยมีชั้น 1 เป็นพื้นที่ส่วนพักผ่อน และแสดงผลงาน ส่วนชั้นสอง จะเป็นส่วนทำงานของแผนกต่างๆ ประตูทางเข้าหลัก วัสดุกระจกใส พื้นกระเบื้องเซรามิกสีขาว ส่วนทำงานฝ่ายออกแบบเขียนแบบ มีการใช้แสงประดิษฐ์ร่วมกับแสงจากธรรมชาติ ปลูกต้นไม้ตามผนังและเสา ผนังปูนฉาบเรียบทาสีขาว ฝ้าเพดานยิปซัมฉาบเรียบรอยต่อทาสีขาว เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปสีโอ๊ค สีขาว สีน้ำตาล สีเทา สีน้ำเงิน พื้นภายในปูพรมเพื่อช่วยดูดซับเสียง ผนังตกแต่งกรุด้วยไม้อัดสักและติดผ้า幔สีน้ำเงิน

เมื่อได้ทำการวิเคราะห์และสรุปผลสำรวจแล้ว จึงสามารถสรุปเป็นแนวทางการแก้ปัญหาและเสนอแนะแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรม และออกแบบภายในให้รองรับกับลักษณะการทำงานและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความรักความสนใจในการทำงาน ส่งเสริมทัศนคติและประสิทธิภาพต่อผู้ใช้งานสำนักงาน พัฒนาความสามารถและผลงานให้แก่องค์กรต่อไป

Thesis Title	Physical environmental design for architecture and interior design offices within (Bangkok metropolitan area)
Student	Miss. Sompit rakchu
Student ID.	49062303
Degree	Master of Architecture
Program	Interior Architecture
Year	2009
Thesis Advisor	Assoc.Prot.Krisda Indrasthitya Assoc.Prot.Jantanee Bejrananda

ABSTRACT

This research aimed to examine the physical and environmental need of the office within Bangkok metropolitan area , in Oder to derive a set of interior criterion and standard for interior design and architecture offices Contextually, it dealt with issues of space planning, physical built environment, and safety measures for nursing home in a interior design and architecture offices

This research is a Quantitative research and Qualitative research by survey observe and reconsider about document and literature . Together with attitude and contentment from user for study analyze environment inside office . Then make an idea for analyze a problem means to solve for manage environment inside architecture and interior offices permit field about attitude for user think positive affect advantage for worker do efficiency.

This cast study did by survey and take a pictures asked about them attitude , study from literature relate with surrounding inside do primary to make form for estimate them attitude when they working in the office . About physical in the office furniture , light , color, voice and temperature or ventilate by the question are type of opinion about requirement and contentment research from employee many office in Bangkok let them did the form . This contentment form is a part of means estimate after spend time in the office and take compile data from the form and data from interview , survey then analyze about statistics an study about surrounding at present for compare result from survey with tendency attitude sample .

After that analyze and concisely then can solve the problem and manage environment inside an office support activity for working be proper with surrounding for urge employee working with efficiency accept and develop capability success for organization continually.

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ เพราะได้รับความเมตตาจากท่านอาจารย์ รศ.กฤษณา อินทรสถิตย์ ที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษาต่างๆ โดยตลอด และท่านอาจารย์ รศ.จันทนี เพชรานนท์ ที่ได้ให้คำปรึกษาและเป็นแรงผลักดันในการทำวิทยานิพนธ์ในข้างต้น โดยตลอดมา

ขอขอบคุณท่านอาจารย์ฉัตรชัย อินทรโชติ รศ.อรรถพร เพชรานนท์ รศ.ประสิทธิ์ สุไลมาน กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ และผู้วิจัยจึงใคร่กราบขอบพระคุณในการให้ความอนุเคราะห์ จากท่านเป็นอย่างสูง

ขอบคุณบิดา มารดา ที่ให้ชีวิตแก่ข้าพเจ้า ขอขอบคุณเพื่อนดวง (ดวงสมร รอดผล สะปรอยด์) ที่ให้ความช่วยเหลือคำปรึกษาและกำลังใจตลอดมา

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายในที่มีส่วนช่วยเหลือให้คำแนะนำทั้งด้านวิชาการและด้านข้อมูลทุกท่าน

ท้ายสุดขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ในองค์กรทั้ง 10 แห่ง ที่ได้เอื้อเฟื้อด้านข้อมูลและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทุกท่านของการวิจัยในครั้งนี้

ในอนาคตต่อไปภาคหน้าประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

สมพิศ รักชู

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	IV
สารบัญ.....	V
สารบัญตาราง.....	IX
สารบัญภาพ.....	XI
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 คำนำและที่มาของปัญหา.....	1
1.2 กรอบแห่งแนวคิด	4
1.2.1 ประเด็นปัญหาคำถามของการวิจัย.....	4
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	5
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
1.6 ทฤษฎีกรอบแนวคิดในการศึกษา	9
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะเพื่อใช้ในการวิจัย.....	10
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย.....	11
2.1 การเชื่อมโยงทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	11
2.2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	12
2.3 วิธีการวิจัย.....	13
2.4 การศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคารสำนักงาน.....	13
2.4.1 ส่วนประกอบของอาคารสำนักงานและระยะเวลาในการใช้งาน.....	13
2.4.2 พื้นที่สำนักงาน (OFFICE AREA).....	15
2.4.3 รูปแบบการจัดวางพื้นที่.....	16
2.4.4 การจัดสำนักงาน.....	18
2.5 การศึกษาทฤษฎีทางด้านกลุ่มของงานระบบของอาคาร.....	19
2.5.1 ระบบปรับอากาศที่ใช้ในสำนักงาน.....	19
2.5.2 ระบบไฟฟ้าและการใช้แสงสว่าง ชนิดของระบบแสงสว่าง.....	20
2.5.3 ระบบการป้องกันอัคคีภัย.....	21
2.5.4 ระบบสัญญาณทางตั้ง.....	22

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.6 การพิจารณาประเภทของอาคารต่าง ๆ.....	22
2.7 การจัดแสงสว่างภายในสำนักงาน (Office).....	22
2.8 การควบคุมเสียงจากส่วนต่างๆ ภายในสำนักงาน (OFFICE ACOUSTIC ENVIRONMENT)	24
2.8.1 เสียงที่เกิดจากมนุษย์.....	25
2.8.2 การควบคุมเสียงภายในอาคาร.....	26
2.8.3 การวางผังที่ตั้งโครงการอาคาร (Site Planning)	27
2.9 การจัดวางผังภายใน (INTERIOR PLANING).....	27
2.9.1 การจัดวางตำแหน่งพื้นที่.....	28
2.9.2 เสียงจากระบบประกอบอาคาร.....	28
2.10 สภาวะความสบายด้านอุณหภูมิ.....	29
2.10.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสภาวะความสบายด้านอุณหภูมิ.....	29
2.10.2 คุณภาพอากาศภายในอาคาร.....	30
2.10.3 การปรับปรุงแก้ไขปัญหาคุณภาพอากาศภายในอาคาร.....	30
2.10.4 การเพิ่มการระบายอากาศ.....	30
2.10.5 การใช้เครื่องฟอกอากาศ.....	30
2.11 องค์ประกอบของสำนักดำเนินงานออกแบบ.....	30
2.12 การศึกษาทฤษฎีทางด้านกลุ่มงานการจัดการ.....	47
2.12.1 การแบ่งสายงานของสำนักงานออกแบบ.....	47
2.12.2 ประเภทของสำนักงานออกแบบ.....	47
2.13 การศึกษาทฤษฎีเกี่ยวข้องในด้านการ วิจัยเชิงประเมินสภาพแวดล้อมอาคาร.....	48
2.14 การกำหนดตัวแปรในการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	51
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	52
3.1 วิธีการศึกษาวิจัย.....	52
3.2 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	52
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	54
3.4 วิธีการเก็บข้อมูล.....	55
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้.....	55
3.6 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	56

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.7 การกำหนดตัวแปรในการวิจัย.....	57
3.8 ความสัมพันธ์ของการประมวลนियาม ด้านม โนทัศน์และนิยามด้านปฏิบัติการ.....	62
3.9 ตัวแปรในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล และระดับการวัด.....	63
บทที่ 4 ผลการศึกษาสภาพแวดล้อมกายภาพของสภาพการปัจจุบัน.....	64
4.1 กรณีศึกษา บริษัท โฟ อินทีเรียร์ จำกัด.....	64
4.2 บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด.....	75
4.3 บริษัท ไลค์สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด.....	87
4.4 บริษัท ทรี -ทรี จำกัด.....	98
4.5 บริษัท ไอเมค จำกัด.....	110
4.6 บริษัท อินเตอร์ แพค อภิเทค จำกัด.....	120
4.7 บริษัท ดี คอน สตุคิโอ จำกัด.....	129
4.8 บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด.....	139
4.9 บริษัท อภิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด.....	150
4.10 บริษัท ไลค์ อิมเมท จำกัด.....	159
บทที่ 5 อภิปรายผล การวิจัย.....	170
5.1 ผลการวิจัย.....	170
5.2 สรุปการวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรมและการออกแบบ ภายใน.....	171
5.3 การวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรมภายนอกตัวอาคาร.....	199
5.4 รายงานการวิจัยที่แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน.....	218
5.5 อภิปรายผลการวิจัย.....	219
5.6 สรุปผลการวิจัยแสดงให้เห็นประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นภายในบริษัทต่างๆ.....	220
บทที่ 6 ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	233
6.1 สรุปผลการวิจัย.....	233
6.2 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง.....	235
6.3 ปัญหาและอุปสรรคจากการวิจัย.....	240

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	241
ภาคผนวก	243
ประวัติผู้เขียน.....	256

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 สรุปรายละเอียดของสำนักงานออกแบบทั้ง 10 กรณีศึกษา.....	6
1.2 สรุปรายละเอียดผังพื้น-เครื่องเรือนของสำนักงานออกแบบทั้ง 10 กรณีศึกษา.....	7
1.3 ทฤษฎีกรอบแนวคิดในการศึกษา.....	9
2.1 กรอบการวิจัย.....	12
2.2 แสดงเปอร์เซ็นต์ความเหมาะสมในการออกแบบจากการสะท้อนแสงของส่วนต่างๆ.....	20
2.3 การกำหนดตัวแปรในการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	51
3.1 ความสัมพันธ์ของการประมวลนิยาม คำนมโนทัศน์ (Conceptual Definitions) และนิยามด้านปฏิบัติการ (Operational Definitions).....	58
3.2 แสดงตัวแปรในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล และระดับการวัด.....	60
4.1 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน โฟอินทีเรียร์.....	68
4.2 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท โฟอินทีเรียร์ จำกัด.....	72
4.3 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน เอ เอส ซี อินทีเรียร์.....	79
4.4 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด.....	83
4.5 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน โลฟส์ไคล์ เดคคอร์เรชั่น.....	90
4.6 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท โลฟส์ไคล์ เดคคอร์เรชั่น จำกัด.....	94
4.7 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน ทรี ทรี.....	102
4.8 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท ทรี-ทรี จำกัด จำกัด.....	106
4.9 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน ไอเมด... ..	113
4.10 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท ไอเมด จำกัด.	117
4.11 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน อินเตอร์แพค อคิเทค.....	124
4.12 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท อินเตอร์ แพค อคิเทค จำกัด.....	127
4.13 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน ดีคอน สตูดิโอ.....	133
4.14 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท ดี คอน สตูดิโอ จำกัด.....	136
4.15 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน ไมเนอร์วาร์.....	143
4.16 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด.....	146
4.17 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน อคิเทค พลัส ดีไซน์.....	153
4.18 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท อคิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด.....	156
4.19 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน โลฟ อิมเมท.....	162
4.20 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท โลฟอิมเมจ จำกัด	166

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.1	สรุปลักษณะทางกายภาพภายในของสำนักงานบริษัท โฟ อินทีเรียร์ จำกัด.....171
5.2	สรุปลักษณะทางกายภาพภายในของสำนักงานบริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด.....174
5.3	สรุปลักษณะทางกายภาพภายในของสำนักงานบริษัท โลคฟัส ใต้สเคอเรนซ์ จำกัด.....177
5.4	สรุปลักษณะทางกายภาพภายในของสำนักงานบริษัท ทรี-ทรี จำกัด.....180
5.5	สรุปลักษณะทางกายภาพภายในของสำนักงานบริษัท ไอเมค จำกัด.....182
5.6	สรุปลักษณะทางกายภาพภายในของสำนักงานบริษัท อินเตอร์ แพค อคิเทค จำกัด.....186
5.7	สรุปลักษณะทางกายภาพภายใน ของสำนักงานบริษัท ดี คอน สตูดิโอ จำกัด.....188
5.8	สรุปลักษณะทางกายภาพภายใน ของสำนักงานบริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด.....191
5.9	สรุปลักษณะทางกายภาพภายใน ของสำนักงานบริษัท อคิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด.....194
5.10	สรุปลักษณะทางกายภาพภายใน ของสำนักงานบริษัท ไลฟ์อิมเมท จำกัด.....197
5.11	วิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรม สำนักงานบริษัท โฟอินทีเรียร์ จำกัด.....199
5.12	วิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรมสำนักงานบริษัท เอ เอส ซี อินทีเรียร์ จำกัด.....201
5.13	วิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรมสำนักงานบริษัท ไลฟ์ส ใต้ส เคอเรนซ์ จำกัด.....203
5.14	วิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรม สำนักงาน บริษัท ทรี-ทรี จำกัด.....205
5.15	วิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรม สำนักงาน บริษัท ไอเมค จำกัด.....207
5.16	วิเคราะห์สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรม สำนักงาน บริษัท อินเตอร์ แพค อคิเทค จำกัด.....209
5.17	วิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรม สำนักงาน บริษัท ดี คอน สตูดิโอ จำกัด.....211
5.18	วิเคราะห์สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรม สำนักงาน บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด.....213
5.19	วิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรม สำนักงาน อคิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด.....215
5.20	วิเคราะห์สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรมสำนักงาน บริษัท ไลฟ์อิมเมท จำกัด.....217
5.21	รายงานการวิจัยที่แสดง ค่าเฉลี่ย และค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน.....221

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 การจัดการกับพื้นที่ที่เหมาะสมกับธุรกิจแต่ละประเภทออกแบบสถาปัตยกรรม และออกแบบภายใน.....	14
2.2 การวางผังเฟอร์นิเจอร์ในพื้นที่ส่วนทำงาน.....	17
2.3 แสดงตัวอย่างลักษณะการจัดเฟอร์นิเจอร์สำหรับห้องทำงานส่วนตัว.....	17
2.4 การออกแบบช่องเปิดให้ได้รับแสงธรรมชาติในบริเวณ.....	23
2.5 การออกแบบผนังให้ได้รับแสงธรรมชาติภายในสำนักงาน.....	24
2.6 แสดงการใช้ต้นไม้ในการลดความเข้มของแสงในตอนกลางวันที่ผ่านมาจากช่องเปิดหรือ หน้าต่าง.....	24
2.7 การใช้กำแพงกันเสียงเป็นรั้วหรือต้นไม้ สามารถช่วยลดเสียงรบกวน.....	25
2.8 แสดงส่วนพื้น โดยการปูพรมเพื่อช่วยลดซับลดเสียงรบกวนภายในพื้นที่สำนักงาน.....	25
2.9 แสดงส่วนผนัง โดยการทำผนังสองชั้นเพื่อช่วยลดซับลดเสียงรบกวน.....	25
2.10 แสดงลักษณะการจัดผังพื้นที่ในบริษัทออกแบบสถาปัตยกรรม.....	31
2.11 แสดงลักษณะการจัดผังพื้นที่ในบริษัทออกแบบสถาปัตยกรรม.....	32
2.12 แสดงลักษณะห้องปฏิบัติการระดับพนักงานในบริษัทออกแบบสถาปัตยกรรม.....	32
2.13 แสดงลักษณะห้องปฏิบัติการระดับพนักงานในบริษัทออกแบบตกแต่งภายใน.....	33
2.14 การจัด โต๊ะประชุม.....	33
2.15 แสดงระยะการนั่งทำงานเขียนแบบ.....	34
2.16 ระยะพื้นที่การนำเสนองาน.....	34
2.17 แสดงลักษณะ โต๊ะเขียนแบบ.....	34
2.18 เครื่องพิมพ์แบบ ขนาดเล็ก และขนาดใหญ่.....	35
2.19 ตู้เก็บกระดาษพิมพ์เขียว และกระดาษเขียนแบบ.....	35
2.20 ตู้เก็บอุปกรณ์, เอกสาร.....	35
2.21 แสดงตู้เก็บหนังสือ.....	36
2.22 แสดงตู้เก็บตัวอย่างวัสดุด้านออกแบบ.....	36
2.23 แสดงระยะต่างๆ ในการสัมผัสใช้งานของมนุษย์ (Ernst Neufert 1(1970)).....	36
2.24 แสดงระยะต่างๆ ในการใช้พื้นที่บริเวณที่มีขอบเขตจำกัด (Ernst Neufert 1(1970)).....	37
2.25 แสดงระยะพื้นที่ระหว่างโต๊ะและเก้าอี้ (Ernst Neufert 1(1970)).....	38
2.26 ระยะพื้นที่การเคลื่อนย้ายระหว่างโต๊ะและเก้าอี้ (Ernst Neufert 1(1970)).....	38
2.27 พื้นที่นั่งทำงานพร้อมพิมพ์ดีด (Dechiara, J., and Callender, J.,(1990)).....	39

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.28 ระดับความสูงของฉากบังตา (Dechiara, J., and Callender,J.,(1990)).....	39
2.29 ระดับโต๊ะติดต่อประชาสัมพันธ์ (Dechiara, J., and Callender,J.,(1990)).....	40
2.30 พื้นที่การทำงานในลักษณะเคาน์เตอร์สูง (Dechiara, J., and Callender,J.,(1990)).....	40
2.31 ส่วนต้อนรับ (RECEPTION AREA)	41
2.32 พื้นที่ระหว่างตู้เก็บเอกสาร (Dechiara, J., and Callender,J.,(1990)).....	41
2.33 ระยะเวลาที่นั่ง ไม่มีเท้าแขน.....	42
2.34 ระยะเวลาที่นั่ง ไม่มีเท้าแขน.....	42
2.35 พื้นที่การนั่งประชุม โต๊ะกลมและ โต๊ะ:(WORK OFFICE DESIGN,2004).....	42
2.36 ระยะเวลาที่นั่งทำงานทั่วไปพร้อมชั้นวางของ(Dechiara, J., and Callender,J.,(1990)).....	43
2.37 โต๊ะนั่งทำงานบริเวณชั้นเอี่ยมหีบของ และพื้นที่ว่างสามารถเดินผ่านด้านหลังได้ (Dechiara, J., and Callender,J.,(1990))	43
2.38 พื้นที่บริเวณส่วนต้อนรับล้อมรอบ โต๊ะกลม (Dechiara, J., and Callender,J.,(1990)).....	44
2.39 พื้นที่นั่งทำงานและผู้มาติดต่อ (Dechiara, J., and Callender,J.,(1990)).....	45
2.40 ระยะเวลาที่นั่งทำงานและระยะห่างตู้เอกสารด้านหลัง (Dechiara, J., and Callender,J.,(1990))..	45
2.41 ระยะเวลาที่นั่งทำงานมีพื้นที่สัญจรด้านหลัง (Dechiara, J., and Callender,J.,(1990)).....	46
2.42 พื้นที่ทางเดินสองคนและการเปิดลิ้นชัก (Dechiara, J., and Callender,J.,(1990)).....	46
2.43 พื้นที่ทางเดินหนึ่งคนและการเปิดลิ้นชัก (Dechiara, J., and Callender,J.,(1990)).....	46
4.1 แสดงผังเครื่องเรือน บริษัท โฟ อินทีเรียร์ จำกัด.....	65
4.2 แสดงผังไฟฟ้า บริษัท โฟ อินทีเรียร์ จำกัด.....	65
4.3 การวิเคราะห์ที่ตั้ง บริษัท โฟ อินทีเรียร์ จำกัด.....	66
4.4 แสดงที่ตั้งของบริษัท โฟอินทีเรียร์.....	67
4.5 แบบสังเกตการณ์ บริษัท โฟอินทีเรียร์.....	67
4.6 แสดงเครื่องเรือน บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด.....	76
4.7 แสดงผังไฟฟ้า บริษัทบริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด.....	76
4.8 การวิเคราะห์ ที่ตั้ง บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด.....	77
4.9 แผนผังที่ตั้งของบริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด.....	77
4.10 แบบสังเกตการณ์ บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด.....	78
4.11 แสดงผังเครื่องเรือน บริษัท ไลฟ์สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด.	87
4.12 แสดงผังไฟฟ้า บริษัท ไลฟ์สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด.....	87

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.13 การวิเคราะห์ที่ตั้ง บริษัท ไลฟ์สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด.....	88
4.14 แผนผังที่ตั้ง บริษัท ไลฟ์สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด.....	88
4.15 แบบสังเกตการณ์ บริษัท ไลฟ์สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด.....	89
4.16 แสดงผังเครื่องเรือน บริษัท ทรี -ทรี จำกัด.....	99
4.17 แสดงผังไฟฟ้า บริษัท ทรี -ทรี จำกัด.....	100
4.18 การวิเคราะห์ที่ตั้ง บริษัท ทรี -ทรี จำกัด.....	100
4.19 แผนผังที่ตั้ง บริษัททรี-ทรี จำกัด.....	101
4.20 แบบสังเกตการณ์ บริษัท ทรี-ทรี จำกัด.....	101
4.21 แสดงผังเครื่องเรือน บริษัท ไอเมค จำกัด.....	110
4.22 แสดงผังไฟฟ้า บริษัท ไอเมค จำกัด.....	111
4.23 การวิเคราะห์ที่ตั้ง บริษัท ไอเมค จำกัด.	111
4.24 แผนผังที่ตั้ง บริษัท ไอเมค จำกัด.....	112
4.25 แบบสังเกตการณ์ บริษัท ไอเมค จำกัด.....	112
4.26 แสดงผังเครื่องเรือน บริษัท อินเตอร์แพค อภิเทค จำกัด.....	121
4.27 แสดงผังไฟฟ้า บริษัทอินเตอร์แพค อภิเทค จำกัด.....	121
4.28 การวิเคราะห์ที่ตั้ง บริษัทอินเตอร์แพค อภิเทค จำกัด.....	122
4.29 แผนผังที่ตั้ง บริษัท อินเตอร์ แพค อภิเทค จำกัด.....	122
4.30 แบบสังเกตการณ์ บริษัท อินเตอร์ แพค อภิเทค จำกัด.....	123
4.31 แสดงผังพฤติกรรม บริษัท ดีคอน สตูดิโอ จำกัด.....	130
4.32 แสดงผังไฟฟ้า บริษัท ดีคอน สตูดิโอ จำกัด.....	131
4.33 การวิเคราะห์ที่ตั้งบริษัท ดีคอน สตูดิโอ จำกัด.....	131
4.34 แผนผังที่ตั้ง บริษัท ดี คอน สตูดิโอ จำกัด.....	132
4.35 แบบสังเกตการณ์ บริษัท ดี คอน สตูดิโอ จำกัด.....	132
4.36 แสดงผังเครื่องเรือน บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด.....	140
4.37 แสดงผังไฟฟ้า บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด.....	140
4.38 การวิเคราะห์ที่ตั้งบริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด.....	141
4.39 แผนผังที่ตั้งบริษัทไมเนอร์วาร์ จำกัด.....	142
4.40 แบบสังเกตการณ์ บริษัทไมเนอร์วาร์ จำกัด.	142
4.41 แสดงผังเครื่องเรือน บริษัท อภิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด.....	150
4.42 แสดงผังไฟฟ้า บริษัท อภิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด.....	151

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.43 การวิเคราะห์ที่ตั้งบริษัท อคติเทคโนโลยี จำกัด.....	151
4.44 แผนผังที่ตั้ง บริษัท อคติเทคโนโลยี จำกัด.....	152
4.45 สังเกตการณ์ บริษัท อคติเทคโนโลยี จำกัด.....	152
4.46 แสดงผังเครื่องเรือน บริษัทไลฟ์อิมเมท จำกัด.....	159
4.47 แสดงผังไฟฟ้า บริษัทไลฟ์อิมเมท จำกัด.....	159
4.48 การวิเคราะห์ที่ตั้ง บริษัทไลฟ์อิมเมท จำกัด.	160
4.49 แผนผังที่ตั้ง บริษัทไลฟ์อิมเมท จำกัด.....	160
4.50 แบบสังเกตการณ์ บริษัทไลฟ์อิมเมท จำกัด.....	161
6.1 แสดงระบบหน้าที่ใช้สอย (Functional System).....	236
6.2 แนวทางการจัดแบ่งพื้นที่ (Zoning) สำนักงานออกแบบ.....	236
6.3 แผนผังแบบผังแสดงการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ (BUBBLE DIAGRAM).....	237
6.4 แสดงตัวอย่างตารางความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยเพื่อแสดงความใกล้ชิดของพื้นที่ใช้สอย (FUNCTIONAL RELATIONSHIP).....	237
6.5 แสดงการจัดกลุ่มพื้นที่ใช้สอย.....	238

บทที่ 1

บทนำ

1.1 คำนำและที่มาของปัญหา

การปฏิบัติงานในสำนักงานนับว่าเป็นงานที่มีความสำคัญที่องค์กรธุรกิจประเภทต่าง ๆ ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจรับออกแบบในสาขาแขนงต่างๆ เช่น บริษัทออกแบบงานโฆษณาประชาสัมพันธ์ (Advertising agency) ออกแบบกราฟฟิกออกแบบผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ (Creative art) บริษัทออกแบบสถาปัตยกรรม-รับสร้างบ้านหรืออาคารต่างๆ (Architectural office) บริษัทรับออกแบบตกแต่งภายใน (Interior Architects office) บริษัทให้บริการด้านออกแบบจัดสวนภูมิทัศน์ (Landscape Design office) เป็นต้น ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานราชการ เอกชน และรัฐวิสาหกิจ งานสำนักงานมักเข้ามาเกี่ยวข้องอยู่ด้วยในทุก ๆ หน้าที่ เพื่อให้งานมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น งานสำนักงานเป็นงานที่เป็นศูนย์รวมการให้บริการอำนวยความสะดวกแก่บุคคลภายในและภายนอกหน่วยงานทุกระดับ สำนักงาน คือ สถานที่ที่ใช้สำหรับปฏิบัติงานในด้านเอกสาร หนังสือหรือข้อมูลข่าวสาร สำนักงานถือเป็นเสมือนหัวใจและมันสมองของการบริหารงานทั่วไปในวงราชการ เอกชน และรัฐวิสาหกิจ สำนักงานเป็นศูนย์รวมของการบริหารงานด้านต่าง ๆ เช่น งานสารบรรณ งานบัญชี บทบาทหลักของงานสำนักงาน คือ การให้บริการแก่หน่วยงานอื่น ทุกองค์การมีความจำเป็นที่จะต้องมีสำนักงาน เพื่ออำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ แก่บุคคลภายในและบุคคลภายนอกองค์การ

ในปัจจุบันแนวโน้มในวงการด้านการออกแบบได้ตื่นตัวขึ้นมากทำให้มีการเปิดสำนักงานด้านการออกแบบขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง อุตสาหกรรมการก่อสร้าง มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการนำรายได้เข้าสู่ประเทศ และยังมีแนวโน้มการขยายตัวมากยิ่งขึ้น เพื่อเป็นการสนับสนุนธุรกิจการออกแบบในประเทศ พร้อมทั้งส่งเสริมการลงทุนในองกรจึงเลือกทำการศึกษาเจาะลึกเฉพาะกลุ่มที่อยู่ในกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นใจกลางของธุรกิจ โดยตั้งใจที่จะให้เป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการเจ้าของสำนักงาน

การทำงานหรือทำกิจการใด ๆ ก็ย่อมต้องการสถานที่หนึ่งสำหรับเป็นศูนย์กลางของงานเป็นที่รวมคน เป็นสถานที่รวมนโยบาย และแนวทางในการปฏิบัติงานก่อนที่จะกระจายการทำงานไปสู่ส่วนอื่นๆ ของหน่วยงาน สถานที่นี้เรียกว่าสำนักงาน (office) สำนักงานจึงมีความหมายและความสำคัญเป็นจุดศูนย์รวมของการทำงานของหน่วยงานนั้นๆ โดยทำให้กิจการงานเดินไปได้ด้วยความเรียบร้อย และกระจายการทำงานไปได้ทั่วถึง เมื่อมีปัญหาหรือข้อติดขัดอะไร สามารถติดต่อสอบถามไปที่สำนักงานได้

ภายในสำนักงานนอกจากประกอบไปด้วยบุคลากรที่เป็นฝ่ายจัดระบบงานที่เป็นส่วนกลางของหน่วยงานแล้ว ภายในสำนักงานต้องมีวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้สำหรับการทำงานและมี

การวางแผนการจัดสำนักงาน การคิดต่องาน และการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม ด้วยการจัดแสงสว่าง การระบายอากาศ การจัดพื้นที่การใช้งานต่างๆ เพื่อทำให้เกิดการคล่องตัวในการทำงาน มีผลทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ีระหว่างงาน (work) คน (people) และสถานที่ (place)

สภาพแวดล้อมในอดีต การจัดสภาพแวดล้อมของสำนักงานเน้นเพื่อเป็นสถานที่ปฏิบัติงานได้เป็นที่รวมบุคลากรเพื่อทำงานต่างๆ ได้จำนวนมาก แต่มีบางอย่างที่เป็นปัญหาของงานอาจจะเกิดจากสภาพแวดล้อมก็ได้ เช่น การทำงานที่ล่าช้า การขาดความสดชื่น หรือมีปัญหาการทำงาน ผิดพลาดบ่อย ๆ หรือพนักงานขาดและลาเพราะป่วยบ่อย ๆ หรือไม่ยอมมาทำงาน สิ่งเหล่านี้อาจเกิดขึ้นเพราะสภาพแวดล้อม ในปัจจุบันการออกแบบสภาพแวดล้อมได้ถูกนำมาเป็นกลยุทธ์อย่างหนึ่งเป็นจิตวิทยาอย่างหนึ่งที่จะทำให้ปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นหมดไป เช่น การจัดการเรื่องแสงสว่าง ระบบเสียง พื้นที่การทำงาน การจัดเส้นทางสัญจร การจัดความสัมพันธ์ในการทำงาน การเลือกวัสดุ การกำหนดสี และสร้างบรรยากาศโดยรวมอื่นๆ สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของมนุษย์ โดยทั่วไปเมื่อนำมาใช้ให้เหมาะสมกับสำนักงานย่อมจะทำให้สถานที่นั้นน่าอยู่ น่าดู ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด (ผศ.นภาพรธรรม สุทธะพินทุ , 2548)

หลายท่านคงเคยเข้าไปในสำนักงานหลายแห่งและมักพบกับสำนักงานที่มีความคับแคบ แออัด และเต็มไปด้วยโต๊ะทำงานของพนักงานเจ้าหน้าที่ตำแหน่งต่างๆ จนแทบจะไม่มี ช่องว่างเป็นทางเดินเลย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสำนักงานของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และ หน่วยงานราชการบางหน่วยงานต้องจัดโต๊ะทำงานไว้นอกห้องหรือใต้บันได ทั้งนี้เพราะ หน่วยงานต่างๆ นั้นมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วจึงต้องรับบุคลากรเพิ่มขึ้นแต่พื้นที่ห้องทำงานและอาคารนั้นมีจำกัด ซึ่งอาจเป็นเพราะขยายไม่ทัน สร้างไม่ทัน ยังไม่ได้ตั้งงบประมาณในการก่อสร้างหรือถูกตัดงบประมาณ การก่อสร้างไปแล้วพนักงานในสำนักงาน จำเป็นต้องอดทนทำงานด้วยความอึดอัด บรรยากาศการทำงานเต็มไปด้วยความแออัดคับแคบซึ่งพื้นที่ทำงานไม่เพียงพอ เมื่อเป็นเช่นนี้ สุขภาพจิตในการทำงานก็มีแต่เลวร้ายลง ผลที่ตามมาคือประสิทธิภาพในการทำงานลดลง พนักงานก็ไม่รักห้องทำงานอยาก จะออกจากห้องทำงานมากกว่านั่งทำงานประจำในห้องที่แออัดคับแคบ ซึ่งในสำนักงานของหน่วยงานทั้งเอกชน รัฐวิสาหกิจและราชการมักมีความแออัดดังกล่าวค่อนข้างมาก ทำให้ไม่ได้รับความสะดวกทั้งผู้มาติดต่องานและพนักงาน: (ณรงค์ โมกขวิสุทธิ. 2542)

สิ่งแวดล้อมการทำงาน (Environment) ประกอบด้วยสิ่งที่เข้ามามีผลกระทบต่อการทำงาน ในองค์กร ได้แก่ สภาพแวดล้อมทั่วไปทางกายภาพ ที่ตั้งสำนักงาน เฟอร์นิเจอร์ แผนผังการทำงาน การตกแต่ง สิ่งเหล่านี้มีผลต่อการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิผลของพนักงาน รวมทั้งประสิทธิผลของระบบงานตลอดจนกระบวนการปฏิบัติงานด้วย ซึ่งผู้จัดการสำนักงานจะต้องมีความสามารถเกี่ยวกับการควบคุมสถานที่ทำงาน โดยจะต้องมีความรอบรู้เพื่อจะได้เสนอแนะเมื่อต้องการเปลี่ยนแปลงสถานที่ตั้งถ้าจำเป็น สิ่งแวดล้อมภายในองค์กร ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของสำนักงาน ได้แก่ สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับกระบวนการการปฏิบัติงาน (รศ.ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ผศ.สมชาย หิรัญกิตติ และ อ.ชวลิต ประภวานนท์, 2544)

ปัญหาในสำนักงานออกแบบที่พบจากการสอบถามความคิดเห็นในกระู้ เวปบอร์ด

1. การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในแผนกออกแบบมีพื้นที่น้อย ไม่เพียงพอกับการใช้งานจริง
2. พื้นที่ภายในในสำนักงานแออัดมากเพราะมีพื้นที่น้อย แต่บุคลากรมีจำนวนมาก
3. ผังการทำงานขาดการปฏิสัมพันธ์กันอยู่กันอย่างกระจัดกระจาย
4. ขาดความเป็นส่วนตัว
5. สัดส่วนของโต๊ะทำงานไม่เหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพ โต๊ะสูงเกินไปทำให้ปวดไหล่ เวลาทำงานนานๆ รูปแบบของอุปกรณ์สำนักงานที่เหมาะสม สะดวก ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ (Ergonomics)
6. แสงตอนกลางวันแรงมาก ทำให้ปวดตาเวลาทำงานหน้าคอมพิวเตอร์ ควรใช้幔ปรับแสงเพื่อลดความเข้มของแสงในเวลากลางวัน
7. เสียงจากรถวิ่งดังเข้ามาในสำนักงานเพราะติดถนน
8. ตำแหน่งที่ตั้งของสำนักงานอยู่ในซอยลึกทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางหลายต่อที่ตั้งควรอยู่ติดถนนหลักเพื่ออำนวยความสะดวก
9. แย่งกันใช้ห้องน้ำ : เวปบอร์ด (<http://www.thai3d.nat>) ,(21/02/ 51)

สำนักงานที่เป็นหน่วยงานของราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ถึงแม้จะมีรูปแบบขององค์กรในการทำงานแบบเดียวกัน แต่ด้วยลักษณะความเป็นเจ้าของที่ต่างกัน นโยบายการบริหารก็จะแตกต่างกัน โดยทั่วไปสำนักงานที่เป็นของหน่วยราชการก็จะมีรูปแบบการจัดสำนักงานที่ถูกกำหนดไว้ตามเงื่อนไข การจัดซื้อครุภัณฑ์แบบระบบราชการ ในขณะที่สำนักงานเอกชนที่ต้องสร้างความเชื่อมั่นให้กับองค์กรเป็นพิเศษก็สามารถออกแบบสำนักงานโดยมีสิ่งเอื้ออำนวยความสะดวกพร้อมกว่า และมีรูปแบบเฉพาะตัว หรือมีเอกลักษณ์ของรูปร่างหน้าตาเฉพาะองค์กร ทั้งนี้มีผลมาจากนโยบายบริหารงานที่คล่องตัวหรือเป็นอิสระกว่า

ดังนั้นการทำความเข้าใจกับพื้นเพ และลักษณะขององค์กรหรือเจ้าของโครงการตลอดจนรู้ถึงลักษณะธุรกิจ หรือลักษณะการบริหารงานคร่าว ๆ ในเบื้องต้นก็จะทำให้ผู้ออกแบบโครงการสามารถทราบถึงวัตถุประสงค์และสามารถคาดการณ์แนวทางการออกแบบได้ในระดับหนึ่ง เพราะลักษณะเฉพาะตัวขององค์กร จะแสดงให้เห็นลักษณะนโยบายการบริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินการของโครงการได้ชัดเจน หรือสามารถชี้ให้เห็นเป้าหมายของการออกแบบที่สัมพันธ์กับลักษณะการดำเนินการของธุรกิจเฉพาะตัวหรือเอกลักษณ์ขององค์กร (Corporate Identity) : (จันทน์ เพชรานนท์. 2542)

โดยทั่วไปสำนักงานหนึ่งๆ มักจะประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนสำนักงานทั่วไป (General Office) กับสำนักงานผู้บริหาร (Executive Office) ในการออกแบบภายในทั้ง 2 ส่วนนี้ต้องทำความเข้าใจกับโครงสร้างการบริหารอย่างละเอียด เพราะความสัมพันธ์ของหน่วยงานใหญ่และย่อย จะนำไปสู่การกำหนดตำแหน่งที่ตั้งที่เหมาะสมกับการทำงาน ลำดับชั้นของตำแหน่งงานก็มีผลต่อการกำหนดพื้นที่การใช้งาน และในขณะเดียวกันจำนวนคนหรืออัตรากำลังของแต่ละหน่วยงานก็มีผลต่อการ

กำหนดพื้นที่และที่ตั้งของการทำงานนั้นหมายถึงว่านอกจากจะทราบโครงสร้างสายการบริหารอย่างละเอียดชัดเจนแล้วจะต้องทราบอัตรากำลังที่แน่นอน และต้องรับรู้หน้าที่ใช้สอย ของคนและงานที่จะทำด้วย ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างสายการบริหารของโครงการออกแบบภายในอื่นๆ แล้ว จะเห็นว่าการออกแบบสำนักงานจะต้องได้มา ซึ่งโครงสร้างสายการบริหารจากเจ้าของโครงการอย่างละเอียด จึงจะนำไปสู่กระบวนการออกแบบอย่างถูกต้อง ส่วนกรณีอื่นๆ นั้นสามารถเปรียบเทียบโครงสร้างในภาพรวมหรือกรอบกว้างๆ ได้

อย่างไรก็ตาม คุลยพินิจในการทำความเข้าใจกับโครงสร้างสายการบริหารจะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของพื้นที่ที่จะเข้าไปทำการออกแบบภายใน มีความสำคัญว่าจะสามารถนำไปแปลงเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบในด้านของการเห็นความสัมพันธ์ของพื้นที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกัน และหน้าที่การทำงานของบุคคลจะนำมาซึ่งพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของแต่ละกิจกรรม : (จันทนิเพชรา นนท์. 2542)

1.2 กรอบแห่งแนวคิด

1.2.1 ประเด็นปัญหาคำถามของการวิจัย

1. ในการออกแบบสำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายในตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่ต่างๆ ภายในสำนักงานมีความสอดคล้องกับการใช้งานหรือไม่
2. ขนาดของพื้นที่ส่วนต่างๆ ภายในสำนักงานมีความเพียงพอกับการเข้าปฏิบัติงานและเพียงพอกับจำนวนผู้ใช้งานหรือไม่
3. ความสัมพันธ์ของพื้นที่ส่วนต่างๆ และการจัดกลุ่มของพื้นที่ที่มีความสอดคล้องต่อกิจกรรมและพฤติกรรมการใช้งานของพนักงานหรือไม่
4. การจัดวางอุปกรณ์เครื่องเรือนในพื้นที่ต่างๆ สามารถอำนวยความสะดวกต่อการปฏิบัติงานของพนักงานหรือไม่

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพ หรือองค์ประกอบเชิงพื้นที่ภายในอาคารสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน
2. เพื่อศึกษาความต้องการของพนักงานและความพึงพอใจในสำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน ด้านสภาพแวดล้อมกายภาพในการทำงาน
3. เพื่อสรุปเป็นแนวทางข้อเสนอแนะการจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

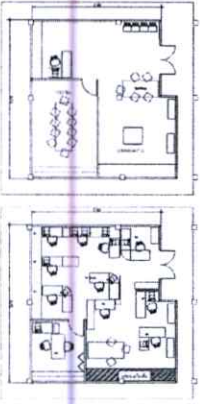
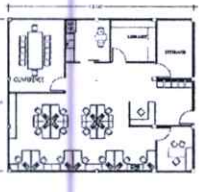
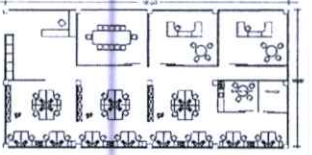

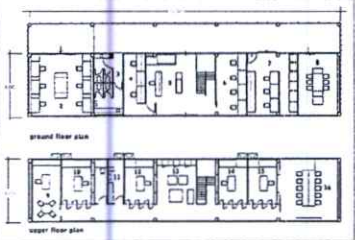
1. ศึกษาจากทัศนคติ จากกลุ่มตัวอย่างของจำนวนพนักงานประจำที่มีในปัจจุบันของสำนักงานแต่ละแห่ง
2. ทำการศึกษาในกลุ่มสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและตกแต่งภายในของภาคเอกชน ซึ่งจำกัดขนาดของสำนักงานในขนาดกลาง ที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 กรณีศึกษา ได้ดังนี้

รายละเอียดกลุ่มตัวอย่าง กรณีศึกษาที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

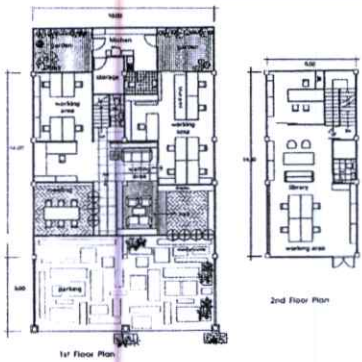
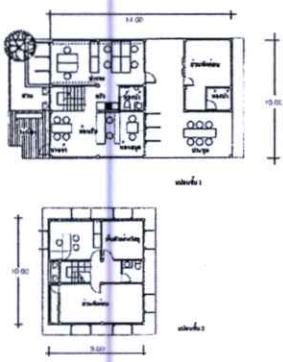
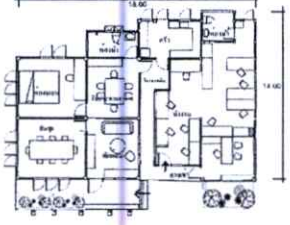
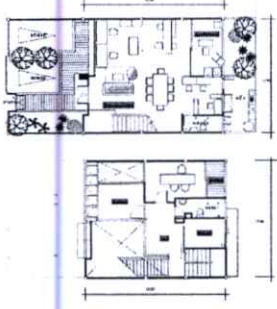
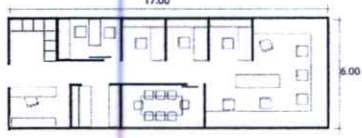
ตารางที่ 1.1 สรุปรายละเอียดของสำนักงานออกแบบทั้ง 10 กรณีศึกษา

สำนักงาน	คน	พื้นที่	อาคาร	องค์กร	ที่ตั้ง	ธุรกิจ
1. โฟอินทีเรียร์	12	194 (ตรม.)	สำนักงาน	ขนาดกลาง	2 ถ.ลาดพร้าว แขวงลาดพร้าวเขต ลาดพร้าว	ออกแบบภายใน
2. เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์	17	130 (ตรม.)	สำนักงาน	ขนาดกลาง	222/2 ชั้น 4 ซอยราม 24 แยก 20 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ	ออกแบบภายใน
3. โลฟส์ไดล์ เดคอเรชั่น	31	160 (ตรม.)	สำนักงาน	ขนาดกลาง	89/1 ซ.นาทอง ถ.รัชดาภิเษก เขตดินแดง	ออกแบบภายใน
4. ทรี-ทรี	9	216 (ตรม.)	โฮมออฟฟิศ	ขนาดเล็ก	40/77 ถนนดินแดง แขวง /เขตดินแดง	สถาปัตยกรรม
5. ไอเมค อินทีเรียร์	21	120 (ตรม.)	สำนักงาน	ขนาดกลาง	228/1 ถนนพหลโยธิน สามเสนใน พญาไท	สถาปัตยกรรม และออกแบบภายใน
6. อินเตอร์แพค อคติเทค	17	308 (ตรม.)	โฮมออฟฟิศ	ขนาดกลาง	1 ซ. อ่อนนุช 20 ถนน อ่อนนุช แขวง/เขต สวนหลวง	สถาปัตยกรรม
7. ดี คอน สตูดิโอ	10	230 (ตรม.)	โฮมออฟฟิศ	ขนาดเล็ก	39/44 ซ. สุภาพงษ์ 9 ถ.ศรีนครินทร์ แขวง/เขต สวนหลวง	สถาปัตยกรรม – ออกแบบภายใน
8. ไมเนอร์วาร์	10	252 (ตรม.)	โฮมออฟฟิศ	ขนาดเล็ก	29/1 ถ.เทียนร่วมมิตร แขวงดินแดง เขตห้วยขวาง	สถาปัตยกรรม
9. อคติเทค พลัส ดีไซน์	9	244(ตรม.)	โฮมออฟฟิศ	ขนาดเล็ก	52/4 ซ. พหลโยธิน 19 ถนนพหลโยธิน แขวง พญาไท เขตพญาไท	สถาปัตยกรรม
10. โลฟท์อิมเมท	11	102 (ตรม.)	สำนักงาน	ขนาดเล็ก	3300/70 ตึกช้าง ชั้น 11 ถนนพหลโยธิน แขวง จอมพล เขตจตุจักร	ออกแบบภายใน

ตารางที่ 1.2 สรุปรายละเอียดผังพื้นที่-เครื่องเรือนของสำนักงานออกแบบทั้ง 10 กรณีศึกษา

สำนักงาน	ผังพื้นที่-เครื่องเรือน	
1. โฟอินทีเรียร์		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>-พื้นที่ ชั้นหนึ่ง หน้ากว้าง 9.70 ม. X 10.00 ม. / 97 ตรม.</p> <p>-พื้นที่ชั้นสอง หน้ากว้าง 9.70 ม. X 10.00 ม. / 97 ตรม.</p> </div>
2 เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>-พื้นที่ หน้ากว้าง 10.00 ม. X 13.00 ม. / 130 ตรม.</p> </div>
3 ไลต์สไตล์ เดคอเรชั่น		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>-พื้นที่ หน้ากว้าง 10.00 ม. X 16.00 ม. / 160 ตรม.</p> </div>
4 ทรี-ทรี		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>-พื้นที่ หน้ากว้าง 12.00 ม. X 18.00 ม. / 216ตรม.</p> </div>
5 ไอเมค		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>-พื้นที่ ชั้นหนึ่ง หน้ากว้าง 4.00 ม. X 15.00 ม. / 60 ตรม.</p> <p>-พื้นที่ชั้นสอง หน้ากว้าง 4.00 ม. X 15.00 ม. / 60 ตรม.</p> </div>

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

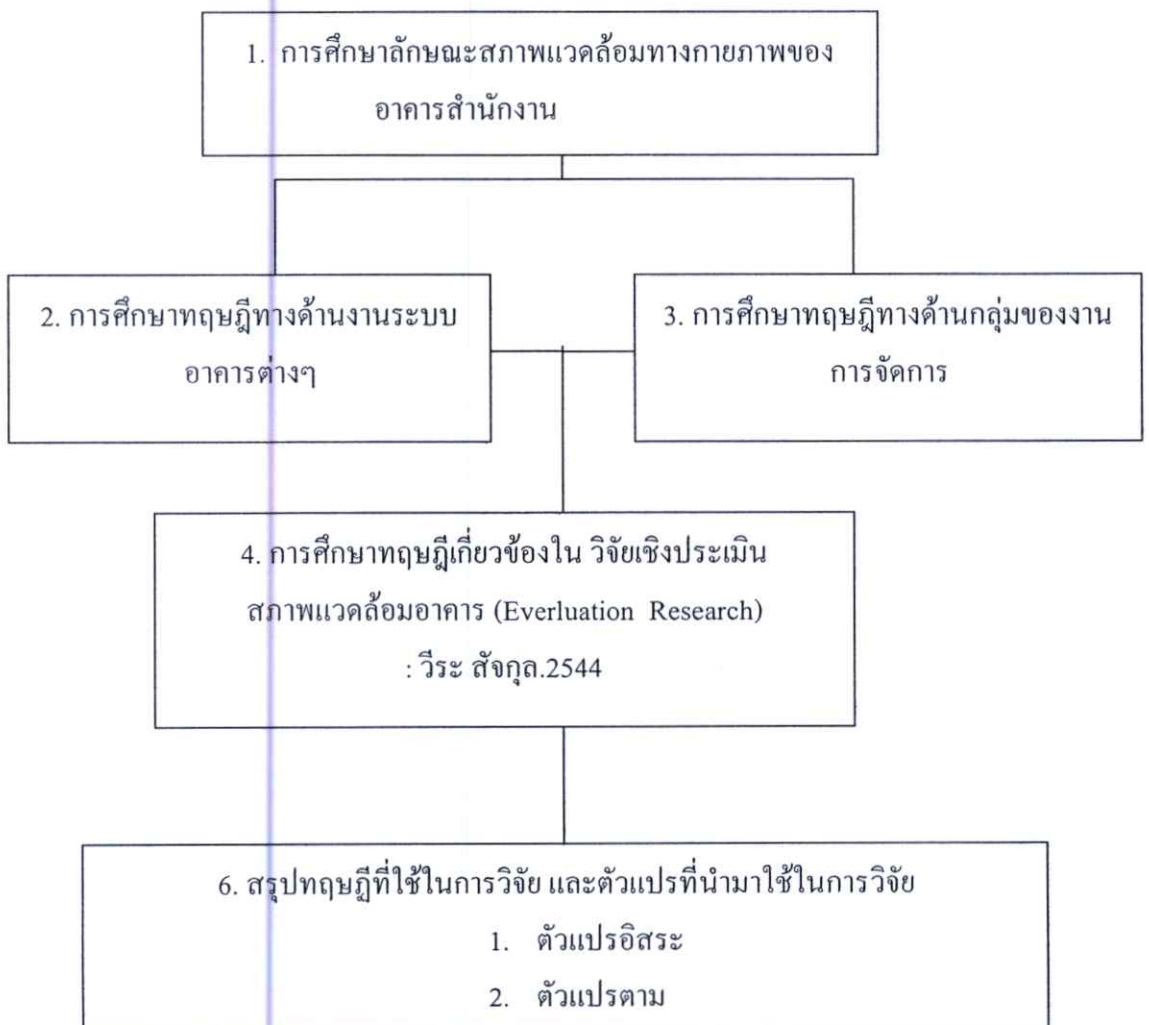
สำนักงาน	ผังพื้นที่-เครื่องเรือน	
6 อินเตอร์แพค อคิเทค	 <p>1st Floor Plan</p> <p>2nd Floor Plan</p>	<p>-พื้นที่ ชั้นหนึ่ง หน้ากว้าง 14.00 ม. X 16.00 ม. / 224 ตรม.</p> <p>-พื้นที่ชั้นสอง หน้ากว้าง 14.00 ม. X 6.00 ม. / 84 ตรม.</p>
7 ดิคอนสตูดิโอ		<p>-พื้นที่ ชั้นหนึ่ง หน้ากว้าง 14.00 ม. X 10.00 ม. / 140 ตรม.</p> <p>-พื้นที่ชั้นสอง หน้ากว้าง 10.00 ม. X 9.00 ม. / 90 ตรม.</p>
8 ไมเนอร์วาร์		<p>-พื้นที่ หน้ากว้าง 18.00 ม. X 14.00 ม. / 252 ตรม.</p>
9 อคิเทคพลัส ดีไซน์		<p>-พื้นที่ ชั้นหนึ่ง หน้ากว้าง 12.00 ม. X 12.00 ม. / 144 ตรม.</p> <p>-พื้นที่ชั้นสอง หน้า กว้าง 10.00 ม. X 10.00 ม. / 100 ตรม.</p>
10 ไลฟ์อิมเมท		<p>-พื้นที่ หน้ากว้าง 17.00 ม. X 6.00 ม. / 102 ตรม.</p>

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อทราบถึงลักษณะการจัดผังพื้นที่หรือองค์ประกอบเชิงพื้นที่ภายในอาคารสำนักงานด้านการออกแบบที่เหมาะสมตามความพึงพอใจของผู้ใช้งานในสำนักงาน
2. เพื่อทราบถึงลักษณะการจัดผังพื้นที่หรือองค์ประกอบเชิงพื้นที่ สภาพแวดล้อมกายภาพภายในอาคารสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายในที่เหมาะสมต่อกิจกรรมและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารสำนักงาน
3. เพื่อนำผลสรุปไปใช้พัฒนาปรับปรุง การจัดผังพื้นที่หรือองค์ประกอบเชิงพื้นที่หรือลักษณะทางกายภาพภายในอาคารสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน

1.6 ทฤษฎีกรอบแนวคิดในการศึกษา

ตารางที่ 1.3 ทฤษฎีกรอบแนวคิดในการศึกษา



1.7 นิยามศัพท์เฉพาะเพื่อใช้ในการวิจัย

1. การมีอาณาเขตครอบครอง (Territoriality) หมายถึง การรับรู้ระหว่างตนและคนอื่นในพื้นที่ครอบครองของตน ในกรณีของการศึกษานี้หมายถึง การพยายามควบคุมพื้นที่ ของพนักงานในสำนักงานในการพยายามค้นหาความเป็นส่วนตัว ของการครอบครองของตน
2. ความพึงพอใจ (Satisfaction) ในที่นี้ หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นแล้วทำให้เกิดความสุขด้วยสิ่งเร้า หรือการจัดสภาพแวดล้อมให้เป็นที่ไปตามความต้องการของตัวเองจะทำให้เกิดความสุข
3. ความเป็นส่วนตัว (Privacy) หมายถึง กลไกการควบคุมสภาพแวดล้อมอย่างหนึ่งในการศึกษาจะเป็นการแยกตัวเองจากการล่วงล้ำของบุคคลอื่นหรือการเว้นระยะห่างจากบุคคลอื่น
4. สิ่งแวดล้อมการทำงาน (Environmental) ประกอบด้วยสิ่งที่เข้ามามีผลกระทบต่อการทำงานในองค์กร ได้แก่ สภาพแวดล้อมทั่วไปทางกายภาพ ที่ตั้งสำนักงาน เฟอร์นิเจอร์ แผนผังการทำงาน การตกแต่ง สิ่งเหล่านี้มีผลต่อการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิผลของพนักงาน รวมทั้งประสิทธิผลของระบบงานตลอดจนกระบวนการปฏิบัติงานด้วย (รศ.ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ผศ.สมชาย หิรัญกิตติ และ อ.ชวลิต ประภวานนท์, 2544.)
5. การประเมินอาคารหลังเข้าใช้ (Post-occupancy evaluation หรือ poe) หมายถึง การประเมินประสิทธิภาพของสิ่งแวดล้อมที่ออกแบบหลังการเข้าใช้ Zimring and Reizenstein, (1980) และ Sommer (1984) ให้คำจำกัดความว่า จะต้องเป็นการ ทดลองภาคสนาม หรือทำกับสิ่งแวดล้อม โดยมีการควบคุมและมีการใช้ทฤษฎีที่ชัดเจน”
6. สำนักงาน หมายถึง สถานที่แห่งหนึ่งซึ่งอาจเป็นเพียงห้องเดียวหรือหลายห้อง อาจใช้เป็นสถานที่สำหรับทำธุรกรรมต่าง ๆ : ศิริวรรณ สัญชานนท์ (2525)
7. สำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรม (ARCHITECTURE) หมายถึง งานออกแบบหรือศิลปะที่เกี่ยวกับสิ่งก่อสร้าง ซึ่งสร้างขึ้นใหม่อย่างเป็นศิลปะ สวยงามเป็นสง่า และถูกต้องตามหลักวิชาการเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย มีคุณค่าทางศิลปะและมั่นคงแข็งแรง ได้แก่ วัฒนาอาราม สลุปเจดีย์ ปราสาทราชวัง บ้านเรือน เป็นต้น (<http://www.artbangkok.com> ,2551)
8. สำนักงานออกแบบภายใน (INTERIOR DESIGN) หมายถึง ศิลปะการออกแบบการประดับและตกแต่งสภาพแวดล้อมภายนอก และภายในอาคาร บ้านเรือน สถานที่ ทั้งในลักษณะที่สื่อถึงศิลปวัฒนธรรมที่เป็นสากล และศิลปวัฒนธรรมของชาติ (<http://www.artbangkok.com> , 2551)

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

2.1 การเชื่อมโยงทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เชื่อมโยงทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง จากแหล่งข้อมูลและเอกสารต่างๆ โดยเน้นที่ความสำคัญของการนำผลที่ได้ ไปใช้เป็นข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงสำนักงานด้านการออกแบบ ที่มีความเหมาะสมตามความพึงพอใจของผู้ใช้

โดยผลรับที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลสามารถใช้เป็นแนวทางในการออกแบบผังพื้นที่หรือองค์ประกอบเชิงพื้นที่ ภายในอาคารสำนักงานด้านออกแบบสถาปัตยกรรมและตกแต่งภายใน ที่เหมาะสมตาม กิจกรรม ความต้องการเชิงกิจกรรมและความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารสำนักงาน

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เป็นการศึกษาข้อมูลเอกสารจากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยศึกษาในหัวข้อ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหา แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนในการศึกษาได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคารสำนักงาน ได้แก่ ส่วนประกอบของอาคารสำนักงาน, องค์ประกอบที่มีผลต่อรูปร่างการวางพื้นที่ของอาคารสำนักงาน, การออกแบบ

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาทฤษฎีทางด้านกลุ่มของงานระบบอุปกรณ์อาคารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระบบปรับอากาศและการระบายอากาศ, ระบบไฟฟ้าและการใช้แสงสว่าง, ระบบป้องกันอัคคีภัย, ระบบสัญญาณทางตั้ง, ระบบโทรศัพท์

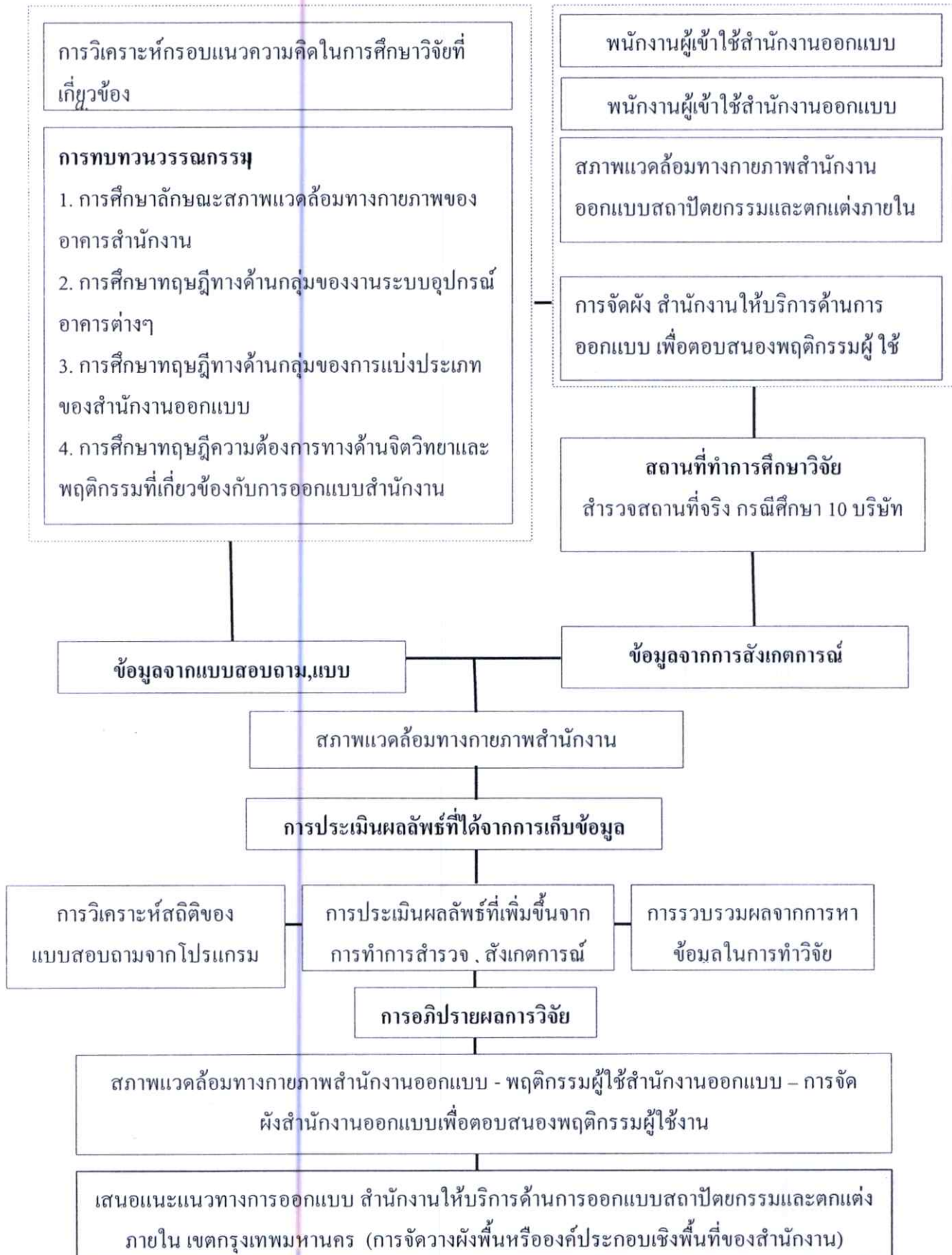
ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาทฤษฎีทางด้านกลุ่มของงานการจัดการได้แก่ การจัดการภายในสำนักงาน, การแบ่งประเภทของสำนักงานออกแบบ

ขั้นตอนที่ 4 การศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในด้านการ วิจัยเชิงประเมินสภาพแวดล้อมอาคาร ได้แก่ วิธีการศึกษาวิจัย การกำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการเก็บข้อมูล (Everluation Research) : วีระ สัจกุล.2544

เพื่อความเข้าใจในประเด็นที่ทบทวนวรรณกรรม สามารถพิจารณาได้จากแผนภูมิกรอบแห่งทฤษฎีดังนี้

2.2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 2.1 กรอบการวิจัย (Research Framework)



2.3 วิธีการวิจัย

1. ทำการศึกษาโดยการสำรวจสภาพแวดล้อมภายในของสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและตกแต่งภายในของแต่ละบริษัท และแจกแบบสอบถามทัศนคติความพึงพอใจในประเด็นต่างๆ ให้แก่พนักงานและผู้บริหารบริษัท

2. นำผลที่ได้จากการสำรวจพื้นที่และผลการสำรวจทัศนคติของพนักงานมาวิเคราะห์เพื่อสรุปผลความต้องการเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหา

จากทฤษฎีกรอบแนวคิดในการศึกษาโดยจะมีรายละเอียดในการศึกษาทั้งหมดในแต่ละหัวข้อต่อไปนี้

2.4 การศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคารสำนักงาน

2.4.1 ส่วนประกอบของอาคารสำนักงานและระยะเวลาในการใช้งาน

อาคารสำนักงานถึงแม้จะมีรูปร่างและเปลือกนอกของอาคารต่างกัน รวมทั้งการบริหารงานที่ต่างกัน แต่ส่วนประกอบของอาคารสำนักงานโดยทั่วไปจะคล้ายคลึงกันคือ ประกอบด้วย

1. ส่วนโครงสร้างและเปลือกนอกอาคาร (SHELL) ส่วนประกอบในส่วนนี้จะคงทนได้ถึง 75-50 ปี ฉะนั้นการออกแบบในส่วนนี้จึงต้องให้สอดคล้องกับความต้องการในด้านต่างๆ

2. ส่วนบริการต่างๆ (SERVICES) ได้แก่ การจัดระบบอุปกรณ์อาคาร เช่น ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้า ฯลฯ อาจมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการพัฒนาทางเทคโนโลยีใหม่ๆ รวมทั้งการซ่อมแซมต่างๆ ทุก 15 ปี

3. ส่วนประกอบภายในอาคาร (INTERIOR DESIGN) ได้แก่ ครุภัณฑ์ เครื่องเรือน ฉากกั้น ฯลฯ จะมีลักษณะต่าง ๆ กันแล้วแต่ความต้องการของสำนักงาน ส่วนประกอบเหล่านี้จะมีการเปลี่ยนใหม่ประมาณ 5-6 ปี (FIXED INTERIOR ELEMENT) หรือตามอายุของสัญญาที่เช่า

4. ส่วนตกแต่งและการจัดภายในอาคาร (ACCESSORIES) อาจมีการตกแต่งหรือจัดภายในอาคารให้สอดคล้องกับความต้องการในการบริหารงาน ฯลฯ ซึ่งอาจมีการจัดใหม่ทุก 3 หรือ 4 เดือน (SETTING):(ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบอาคารสาธารณะประเภทต่างๆ ม.ศิลปากร , 2542)

การจัดพื้นที่สำนักงาน การวางผังสำนักงานที่ดีเป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้กับบุคลากร ทั้งนี้เพราะการกำหนดและแบ่งพื้นที่ตามความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยพื้นที่นั้นช่วยให้ระบบการทำงานภายในองค์กรดำเนินไปอย่างรวดเร็วและไม่วุ่นวาย

ดังนั้นการแบ่งพื้นที่ในการทำงานจึงควรศึกษาเรื่องลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติงานของหน่วยงานหรือสำนักงานนั้นๆ และจัดการรวมกลุ่มการทำงานที่คล้ายคลึงกันไว้ด้วยกัน เพื่อให้ให้เกิดความคล่องตัวในการทำงาน (WORK FLOW) และสวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อย นอกจากนี้ยัง

เป็นการจัดกลุ่มเครื่องใช้สำนักงานให้สะดวกต่อการควบคุมงานระบบต่างๆ เช่น การปรับอากาศ การกำหนดแสงสว่าง และอื่นๆ นำมาซึ่งความเป็นเอกภาพภายในองค์กร

OFFICE SPACE พื้นที่หลักภายในสำนักงานจะประกอบด้วย ส่วนต้อนรับ ส่วนทำงาน ส่วนประชุมและส่วนบริการต่างๆ โดยสัดส่วนของการจัดสรรพื้นที่และลำดับความสำคัญในแต่ละส่วนจะแตกต่างกันออกไปตามประเภทหรือลักษณะของธุรกิจนั้น ๆ สำหรับการจัดการกับพื้นที่ภายในสำนักงานจึงเริ่มต้นจาก

วิธีการจัดเพื่อเรียงลำดับความสำคัญของพื้นที่ใช้งานในแต่ละส่วนให้เหมาะสมกับธุรกิจ เป็นวิธีการคิดแบบเคร่า ๆ ซึ่งอันที่จริงจะต้องทราบจำนวนผู้เข้าใช้ที่แน่นอนโดยละเอียดและรู้พฤติกรรมของผู้ใช้งาน หรือที่เรียกว่า (USER BEHAVIOR) เพื่อประโยชน์ของการออกแบบให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการใช้พื้นที่

ส่วนการจัดวางตำแหน่งพื้นที่การใช้งานต่างๆ มีหลักการง่ายๆ คือ แยกพื้นที่ในกลุ่มของพื้นที่ส่วนบริการ (PUBLIC) กับส่วนพื้นที่ส่วนบุคคล (PRIVATE) ออกจากกันเพื่อให้เกิดความเป็นส่วนตัวในขณะทำงาน เช่น

PUBLIC AREA : ส่วนต้อนรับ ส่วนพักคอย ห้องประชุม (มักอยู่ส่วนหน้าของสำนักงาน)

PRIVATE ZONE : พื้นที่ทำงาน



รูปที่ 2.1 ตัวอย่างการจัดการกับพื้นที่ให้เหมาะสมกับธุรกิจประเภทออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบ ภายใน

การจัดผังบางครั้งใช้วิธีการแบ่งพื้นที่ใช้งานออกเป็นส่วนหลักๆ คือ PUBLIC กับ PRIVATE ไว้ในทิศทางซ้ายและขวา ซึ่งช่วยให้เกิดความเป็นส่วนตัวมากขึ้นในขณะปฏิบัติงาน

ข้อสังเกต : บางครั้งการกำหนดโซนต่างๆ อาจแบ่งตามการออกแบบแต่ไม่จำเป็นต้องตามหลักการเสมอไป เช่น หากมีการกำหนดแนวคิดในการออกแบบ (DESIGN CONCEPT) บรรยากาศ

ภายในสำนักงาน การจัดพื้นที่ทั้งสองอาจต้องออกแบบให้เป็นบรรยากาศเดียวกัน ไม่แยกตามพื้นที่ว่าเป็น PUBLIC หรือ PRIVATE เพื่อส่งเสริมให้เกิดภาพรวมที่ดีเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

จำนวนบุคลากรภายในองค์กรในบริษัท หน่วยงาน หรือองค์กรแต่ละหน่วยอาจมีจำนวนบุคลากรไม่เท่ากัน ดังนั้น การทราบจำนวนบุคลากรที่แน่นอนจึงเป็นที่มาของการคำนวณหาพื้นที่สำหรับจัดตั้งสำนักงาน : (WORK OFFICE DESIGN ,2004)

2.4.2 พื้นที่สำนักงาน (OFFICE AREA)

พื้นที่สำนักงานที่มีประสิทธิภาพพิจารณาจากอัตราส่วนพื้นที่ส่วนสำนักงานกับพื้นที่อาคารทั้งหมด โดยทั่วไปพื้นที่อาคารทั้งหมดจะประกอบด้วย

1. พื้นที่ส่วนสำนักงาน (WORK PLACE AREA) คือพื้นที่ว่างที่ใช้เป็นส่วนที่นั่งทำงาน รวมทั้งทางเดินติดต่อซึ่งไม่ใช่ทางสัญจรหลัก
2. ทางสัญจรหลัก (PRIMARY CIRCULATION) คือทางเดินซึ่งใช้เป็นทางเข้าและออกไปสู่พื้นที่สำนักงาน
3. พื้นที่พิเศษ (SPECIAL AREAS) คือที่ว่างซึ่งไม่ใช่เป็นส่วนที่นั่งทำงาน แต่ใช้สำหรับหน้าที่ใช้สอยพิเศษอื่นๆ โดยเฉพาะ เช่น ที่แสดงงาน พื้นที่ส่วนนี้จะมาหรือน้อยขึ้นอยู่กับนโยบายการจัดการของสำนักงาน

4. แกนบริการ (SERVICE CORE) คือพื้นที่ใช้ส่วนบริการของอาคารสำนักงาน ได้แก่ ลิฟท์บันได ห้องน้ำส่วนของช่องท่อต่างๆ ฯลฯ

ในการพิจารณาพื้นที่อาคารนั้นพิจารณาได้ 2 ลักษณะ คือ

1. พื้นที่อาคารทั้งหมด (GROSS OUTSIDE AREA) หรือ GOA. คือพื้นที่ที่คำนวณจากกำแพงภายนอก ส่วนใหญ่จะใช้ค่าของพื้นที่นี้ในการออกแบบวางผัง ถ้าใช้สำหรับการประมาณ ส่วนใหญ่จะใช้ค่าของพื้นที่อาคารทั้งหมดจากกำแพงภายในของอาคาร
2. พื้นที่สุทธิของส่วนใช้งาน (NET USABLE AREA) หรือ NUA. คือพื้นที่ที่เหลือจากพื้นที่อาคารทั้งหมด หักส่วนแกนบริการ โครงสร้าง และกำแพงภายนอก

หมายเหตุ

1. เกณฑ์มาตรฐานสำหรับพื้นที่ส่วนทำงานนั้นขนาดต่ำสุด 7 ตารางเมตร/คน โดยทั่วไปใช้ขนาดประมาณ 9 ตารางเมตร/คน
2. พื้นที่ในส่วนของทางสัญจรหลักนั้น โดยทั่วไปจะประมาณ 10% -15% ของ NUA.
ในอาคารสำนักงานให้เช่าหลายคน อาจไม่คิดพื้นที่ส่วนนี้เป็นส่วนพื้นที่ให้เช่า
3. พื้นที่ในส่วนของแกนบริการสำหรับอาคารสำนักงานหลายชั้น ไม่ควรเกิน 20% ของ GOA.
4. การคำนวณพื้นที่สำนักงานทั้งหมดโดยทั่วไปคิดคำนวณจากพื้นที่สำนักงาน (ขนาดพื้นที่มาตรฐาน x จำนวนคน) + ส่วนพื้นที่ใช้สอยพิเศษ + ทางเดินติดต่อหลัก + ส่วนแกนบริการ : (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ . มหาวิทยาลัยศิลปากร,2542)

2.4.3 รูปแบบการจัดวางพื้นที่

การจัดวางโต๊ะทำงานให้ติดกับผนังด้านหนึ่ง มีตู้เก็บเอกสารที่ไกลเกินกว่าระยะมือเอื้อมถึง หรือวางชั้นหนังสือในอีกด้านหนึ่งของออฟฟิศ ทำให้เสียเวลาและใช้พื้นที่ไม่ได้ประโยชน์สูงสุด ทุกสิ่งทุกอย่างสามารถหยิบจับได้ในระยะที่เอื้อมถึง และไม่ต้องเสียเวลาเคลื่อนตัวจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง

ในการจัดพื้นที่ออฟฟิศ มีพื้นฐานในการจัดอยู่ 6 แบบ ขึ้นอยู่กับขนาดของออฟฟิศ รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ และพื้นที่ใช้สอยที่คุณต้องการ

1. รูปแบบ L-SHAPE รูปแบบตัวแอล มีข้อดีคือ มีพื้นที่ทำงานสำหรับวางอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ คีย์บอร์ด พริ้นเตอร์ เครื่องแฟกซ์ และการเขียนหนังสือแยกออกจากกัน ข้อเสียคือ ไม่มีพื้นที่ว่างให้เพิ่มเติมได้ในภายหลัง

2. รูปแบบ U-SHAPE รูปแบบตัวยู การตกแต่งแบบนี้สามารถวางสิ่งของทุกอย่างไว้ในพื้นที่สามส่วน อาจวางคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในส่วนซ้ายของโต๊ะทำงาน ส่วนขวาอาจวางโต๊ะข้าง ตู้เก็บเอกสาร เครื่องแฟกซ์ หรือโทรศัพท์ ส่วนหน้าก็เป็นพื้นที่ทำงานหรือใช้พูดคุยกับพนักงานในออฟฟิศ และเก้าอี้ที่หมุนได้รอบทิศทาง เพื่อความคล่องตัวในการทำงาน ข้อเสียในการตกแต่งรูปแบบนี้ คือ ใช้พื้นที่มากกว่าการตกแต่งรูปแบบอื่นๆ

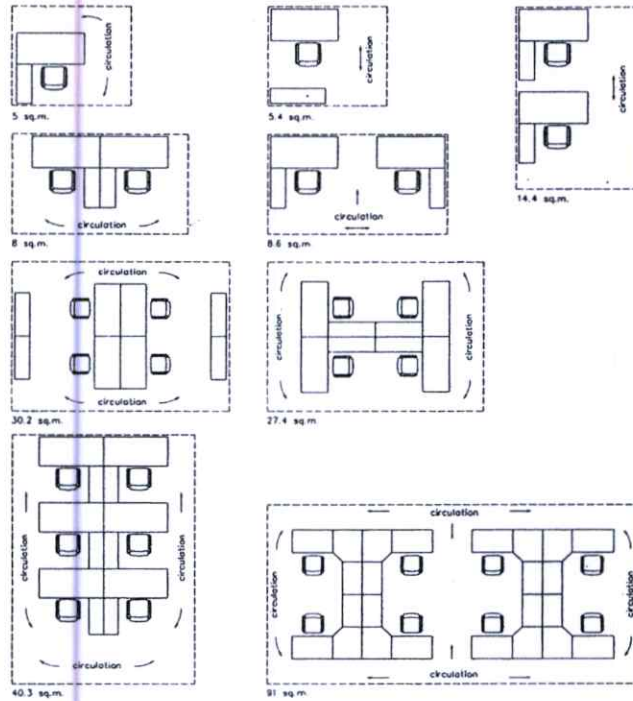
3. รูปแบบ THE PARALLEL WORK AREA พื้นที่ทำงานแบบขนาน การทำงานรูปแบบนี้ โต๊ะทำงานหรือพื้นที่ใช้สอยหลักจะหันหน้าออกไปด้านหน้า และมีพื้นที่ใช้สอยรองอยู่ข้างหลัง ถึงแม้พื้นที่ใช้สอยทั้งสองจะไม่ได้อยู่ติดกันออกไป แต่ก็สามารถเข้าถึงทุกสิ่งที่เป็นได้โดยง่าย พื้นที่ใช้สอยแรกอาจเป็น โต๊ะคอมพิวเตอร์หรือสามารถวางเครื่องแฟกซ์ได้ แต่อีกส่วนหนึ่งใช้วางโทรศัพท์ แฟ้มเอกสาร หรือเครื่องใช้สำนักงานที่ต้องใช้ทุกวันหรือทุกสัปดาห์ และที่ต้องมี คือ โต๊ะที่ใช้วางสิ่งของที่ใช้บ่อยๆ และโต๊ะข้างที่วางอยู่ในพื้นที่ใช้สอยส่วนรอง รูปแบบขนาน มีข้อเสียบางประการคล้ายๆ กับรูปแบบตัวแอล คือ เพิ่มที่การทำงานให้มากขึ้นในภายหลังได้ลำบาก

4. รูปแบบ THE COUNTER ARRANGEMENT การตกแต่งแบบเคาน์เตอร์ การติดตั้งเคาน์เตอร์ให้ชิดกับผนังด้านหนึ่งเพื่อใช้เป็นชั้นวางของหรือชั้นวางหนังสือ และติดตั้งโต๊ะยาว แบบติดตั้ง (Built-in) ผลก็คือไม่เพียงแค่มียพื้นที่ทำงานบนเคาน์เตอร์เท่านั้น แต่จะมีที่ว่างมากพอสำหรับจัดเก็บสิ่งของ เมื่อคุณตัดสินใจหรือวางตู้เก็บเอกสารไว้ด้านล่าง

5. รูปแบบ THE CORNER ARRANGEMENT การตกแต่งแบบเข้ามุม เมื่อตอนที่ยังเรียนหนังสือ การนั่งอยู่ติดมุมห้องเป็นสิ่งที่ไม่น่าดี เพราะทำให้เข้า-ออกยาก แต่สำหรับออฟฟิศ พื้นที่มุมห้องนั้นก่อให้เกิดแรงบันดาลใจในการทำงานและสร้างความเป็นส่วนตัวได้มากที่สุด ด้วยเฟอร์นิเจอร์ที่ออกแบบให้เหมาะสมกับพื้นที่บริเวณมุมห้อง แต่การตกแต่งแบบนี้ก็ไม่ได้เหมาะสมกับทุก ๆ พื้นที่เสมอไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าห้องนั้นไม่มีความยาวของมุมที่กว้างพอสำหรับวางเฟอร์นิเจอร์

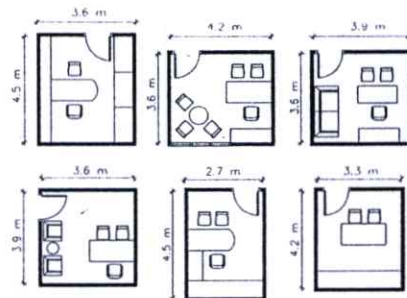
6. รูปแบบ THE REVERSE CORNER ARRANGEMENT การตกแต่งแบบมุมกลับ ส่วนของโต๊ะทำงานจะหันหน้าเข้าหาผนัง เก้าอี้วางขนานกับทางเดิน และเมื่อหันกลับไปก็จะเป็นอีก

ด้านหนึ่ง การจัดวางแบบนี้อาจใช้โต๊ะอเนกประสงค์ที่ใช้รับประทานอาหารหรือประชุมก็ได้ ถ้าหากสำนักงานมีการต้อนรับลูกค้า

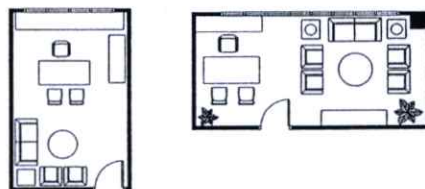


รูปที่ 2.2 แสดงการวางผังเฟอร์นิเจอร์ในพื้นที่ส่วนทำงาน

ข้อสังเกต : ควรคำนึงถึงเรื่องอุปกรณ์สำนักงานที่มีการใช้ไฟฟ้ามาเกี่ยวข้อง เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ พริ้นเตอร์ หรือ อุปกรณ์สื่อสารอื่นๆ โดยวางแผนการจัดวางตำแหน่งอย่างชัดเจน เพราะบางสำนักงานอาจจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เหล่านี้ร่วมกันดังนั้นจึงควรคำนึงถึงความสะดวกในการใช้และความปลอดภัยเป็นหลัก



แสดงตัวอย่างลักษณะการจัดวางเฟอร์นิเจอร์สำหรับห้องทำงานส่วนตัว (EXECUTIVE ROOM)



รูปที่ 2.3 แสดงตัวอย่างลักษณะการจัดเฟอร์นิเจอร์สำหรับห้องทำงานส่วนตัว

ข้อสังเกต : ข้อควรคำนึงในการจัดวางผังเฟอร์นิเจอร์นั้น นอกจากความลงตัวทางความงามแล้ว ความสะดวกและใช้งานได้จริงก็มีความสำคัญไม่น้อย เช่น ตำแหน่งของหน้าจอคอมพิวเตอร์ หากอยู่บริเวณช่องแสงอาจเกิดการสะท้อนจากแสงภายนอกและเงาสะท้อนจากดวงโคมภายในห้องเอง ซึ่งก่อให้เกิดความรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพตา : (WORK OFFICE DESIGN, 2004)

2.4.4 การจัดสำนักงาน

ในปัจจุบันการจัดสำนักงานแยกได้เป็น 3 ระบบคือ

1. การจัดระบบเป็นห้องโดยเฉพาะ (THE INDIVIDUAL ROOM SYSTEM)

นิยมในแถบยุโรปและเอเชีย โดยใช้ทางเดิน (CORRIDOR) เป็นทางติดต่อไปห้องต่างๆ และเป็นทางเชื่อมระหว่างหน่วยต่าง ๆ ข้อดี มีลักษณะเป็นส่วนตัว (PRIVACY) ทำงานได้สบาย ข้อเสีย ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างสูง เปลืองเนื้อที่ ลำบากในการป้องกันอัคคีภัย

2. การจัดระบบเปิดตลอด (OPEN PLAN)

นิยมทำในสหรัฐอเมริกาไม่ใช้ทางเดินเป็นทางติดต่อ จะมีเฉพาะการเชื่อมระหว่างชั้นเนื้อที่ภายในกว้าง ข้อดี ใช้เนื้อที่ใช้สอยของห้องได้ทั้งหมด ไม่มีผนังหรือฉากกั้นทำให้ค่าก่อสร้างราคาถูกลง ประหยัดเนื้อที่ ข้อเสีย ระบบระบายอากาศต้องมีประสิทธิภาพสูง ระบบแสงต้องใช้แสงไฟฟ้าช่วยเสียรบกวน

การจัดผังระบบนี้ขึ้นอยู่กับ การแบ่งพื้นที่ของห้องในชั้นต่างๆ และจะต้องมีเนื้อที่กว้างขวางพอ การจัดให้เป็นห้องแยกต่างหากจะมีเฉพาะห้องต่างหากจะมีเฉพาะห้องผู้จัดการหรือห้องผู้อาวุโสเท่านั้น การจัดผังส่วนใหญ่จะทำแบบให้เคลื่อนที่ได้ หรือให้สะดวกในการควบคุมการทำงาน ประหยัดไฟฟ้า

เนื้อที่สุทธิในการจัดผังแบบนี้สำหรับคนทำงานใช้ขนาดเนื้อที่ที่ใช้สอย 5-8 ตารางเมตร ซึ่งรวม เนื้อที่ของตู้เอกสารด้วย และระยะที่กำหนดระหว่างโต๊ะ = 1.00-1.30 เมตร และขนาดของโต๊ะ = 0.70-1.50 เมตร การจัดแบบนี้ ถ้ามีห้องส่วนตัวก็สามารถขยาย หรือเปลี่ยนแปลงขนาดของห้องได้ตามต้องการ

3. การจัดภูมิทัศน์สำนักงาน (OFFICE LANDSCAPE)

ต้องศึกษาถึงแผนภูมิการบริหารงานและความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานต่างๆ เพื่อแบ่งการทำงานตามสายงาน โดยจัดวางแนวผังของพื้นที่ทำงาน (WORK STATION) ให้พนักงานภายในนั้นขึ้นอยู่กับตำแหน่งหน้าที่ของแต่ละสายงาน ไม่นิยมการแบ่งห้องเป็นห้องเล็กห้องน้อย แต่จะแบ่งเฉพาะส่วนที่เป็นของผู้บริหารด้วยแสงกัน เหมาะสำหรับสำนักงานใหญ่ๆ ซึ่งต้องใช้เครื่องกลช่วยการจัดผังของพื้นที่ทำงาน จะคำนึงถึงระบบเครื่องกลต่างๆ

ในระบบนี้ ส่วนพักผ่อนพนักงานควรจัดไว้เพื่อเปิดใช้ได้ตลอดเวลา มีลักษณะกว้างขวางพอ ในส่วนเก็บเอกสารและบันทึกอื่นๆ ควรแยกจากที่ทำงาน เพื่อสะดวกต่อการเก็บและค้นหาทางเดินและการจัดเฟอร์นิเจอร์ ขึ้นอยู่กับความต้องการและประโยชน์ใช้สอย ซึ่งต้องการ

ความยืดหยุ่น ฉะนั้นการใช้รูปทรงที่ไม่ใช่รูปทรงเรขาคณิต ทำให้ทางสัญจรและการติดต่อประสานงานเป็นไปอย่างสะดวกและไม่ตายตัว การจัดในระบบนี้ ทำให้ปรับปรุงการประสานงานให้มีประสิทธิภาพ

2.5 การศึกษาทฤษฎีทางด้านกลุ่มของงานระบบของอาคาร

งานระบบอาคารประเภทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ระบบปรับอากาศและการระบายอากาศ

การปรับอากาศกลายเป็นสิ่งจำเป็นอันดับต้นๆ สำหรับสำนักงาน ซึ่งถือเป็นเครื่องช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงขึ้น เพราะความสามารถในการควบคุมอุณหภูมิอุณหภูมิและความชื้นให้มีสภาพปกติ เกิดความสบาย อากาศได้รับการหมุนเวียนและกระจายความบริสุทธิ์ไปยังส่วนต่างๆ อีกทั้งป้องกันฝุ่นละอองและเสียงรบกวนจากภายนอกอาคารได้ด้วย

2.5.1 ระบบปรับอากาศที่ใช้ในสำนักงานแบ่งออกเป็น 3 ชนิด

1.1 AIR-CONDITIONING UNIT ได้แก่ เครื่องปรับอากาศชนิดติดหน้าต่าง (WINDOW UNIT) มีข้อดีคือราคาถูกระบบปรับอากาศแบบอื่นๆ ติดตั้งง่าย และสามารถโยกย้ายเปลี่ยนสถานที่ได้ง่ายแต่จำเป็นต้องมีวิศวกรควบคุม ส่วนข้อด้อยคือ มีเสียงดัง จึงเหมาะสำหรับติดตั้งบริเวณภายในที่ขนาดไม่ใหญ่จนเกินไปนัก

1.2 SPLIT SYSTEM ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วนคอมเพรสเซอร์ (COMPRESSER) ออกจากแฟนคอยล์ (FAN COIL) จึงทำให้ไม่มีเสียงดังรบกวน และสามารถควบคุมอุณหภูมิแต่ละห้องได้ด้วย มีอายุการใช้งานยาวนานกว่า แต่การติดตั้งค่อนข้างยุ่งยาก และโยกย้ายลำบากกว่าเครื่องปรับอากาศชนิดติดหน้าต่าง

1.3 CENTRAL AIR-CONDITIONING SYSTEM ระบบปรับอากาศสำหรับอาคารใหญ่ๆ และมีพื้นที่กว้าง เป็นระบบที่ดีที่สุด คือเงียบ สามารถปรับอุณหภูมิได้ง่าย ทนทาน กินไฟน้อย ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งถูกที่สุด แต่ตัวเครื่องปรับอากาศนั้นมีราคาแพง ส่วนการติดตั้งและดูแลรักษายุ่งยากกว่าระบบปรับอากาศชนิดอื่น

สำนักงานขนาดเล็กมักนิยมเลือกใช้เครื่องปรับอากาศแบบ SPLIT SYSTEM เพราะติดตั้งง่ายและมีราคาถูกแต่เครื่องปรับอากาศชนิดนี้มีข้อจำกัดด้านความยาวของท่อน้ำยา ซึ่งมีความยาวมากไม่ได้ โดยทั่วไปควรมีความยาว 6 เมตร เนื่องจากปัญหาเรื่องกำลังของคอมเพรสเซอร์ ซึ่งอาจเกิดเพราะน้ำมันหล่อลื่นที่ปนไปกับน้ำยามาก อาจทำให้คอมเพรสเซอร์ไหม้ได้

1. ชนิดติดเพดาน (AIR DIFFUSER) ที่มีอยู่ในปัจจุบันคือแบบเหลี่ยม ทั้งสี่เหลี่ยมจัตุรัสและสี่เหลี่ยมผืนผ้า และในบางแห่งยังใช้วิธีการเจาะฝาเป็นรูแทนหัวจ่าย ซึ่งดูเผินๆ จะมองไม่เห็น

2. ชนิดติดข้างฝา (AIR REGISTER) สามารถปรับลมทำมุมเอียงได้ 0 หรือ 45 องศา มีทั้งแนวนอนและแนวตั้ง เพื่อให้หันทิศทางลมและปรับลมพุ่งไปยังตำแหน่งที่ต้องการได้ หัวจ่ายแบบนี้จะใช้สำหรับพื้นที่ที่ไม่สามารถเดินท่อลมในฝ้าได้ ในกรณีที่ต้องการเดินท่อลมแล้วตีกล่องไม้ทับ

หัวจ่ายจะต้องติดอยู่ข้างกล่อง หรือเดินท่อแนบฝ้าผนังและเจาะช่องใส่หัวจ่ายเป่าลมเข้ามาในห้อง โดยมีลักษณะการเป่าในแนวราบ : (ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบอาคารสาธารณะประเภทต่างๆ. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2542.)

2.5.2 ระบบไฟฟ้าและการใช้แสงสว่าง ชนิดของระบบแสงสว่าง

แบ่งคุณสมบัติของดวงโคมตามการกระจายของแสงตามแนวตั้งได้ 5 กลุ่ม

1. DIRECT LIGHTING ให้ความเข้มของแสงได้ดีที่สุด จึงเหมาะกับห้องที่มีเพดานสูง ยิ่งเพดานสูงมากเท่าไร ดวงโคมจะดูสว่างและ โดดเด่นมากเท่านั้น
 2. INDIRECT LIGHTING ให้คุณภาพที่ดีที่สุด เพราะไม่ทำให้เกิดแสงบนระนาบของพื้นที่ทำงาน เป็นแสงที่เกิดจากการสะท้อน ดังนั้นฝ้าเพดานจึงควรสะอาดและสะท้อนแสงได้ดี ระบบแสงชนิดนี้มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง แต่ถ้าเพดานสว่างและดวงโคมมืดจะเกิดความแตกต่างระหว่างแสงกับฝ้าเพดานค่อนข้างสูง
 3. DIRECT- DIRECT LIGHTING เป็นระบบแสงที่กระจายและให้แสงสม่ำเสมอที่สุด
 4. SEMI-INDIRECT LIGHTING บริเวณใกล้ดวง โคมจะมีลดลงและให้แสงสว่างน้อยกว่าแบบ DIRECT LIGHTING
 5. SEMI-DIRECT LIGHTING ให้แสงสว่างมากกว่าแบบ INDIRECT และไม่ทำให้เกิดความแตกต่างของแสงระหว่างดวงโคมกับเพดานอีกทั้งต้น ทนยังดีกว่าแบบ INDIRECT LIGHTING
- ระบบแสงสว่างที่ดีและเหมาะสมช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในที่นั้นๆ และยังช่วยเพิ่มความปลอดภัยในด้านความงามทางงานออกแบบนั้น อาจนำเรื่องของแสงและเงามาใช้ เน้นสร้างบรรยากาศต่างๆ นอกจากนี้ดวงโคมที่มีการออกแบบอย่างสวยงามทั้งรูปทรงวัสดุ สี สัน การเลือกผสมผสานของวัสดุต่างๆ ยังสามารถนำมาตกแต่งเพิ่มชีวิตชีวาในบรรยากาศการทำงานได้อีกด้วย แสดงการสะท้อนของสีต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการใช้สีภายในอาคาร

ตารางที่ 2.2 แสดงเปอร์เซ็นต์ความเหมาะสมในการออกแบบจากการสะท้อนแสงของส่วนต่างๆ

ในห้อง : (WORK OFFICE DESIGN, 2004)

สี	อัตราการสะท้อนแสง (%)
ขาว	70-80
เหลือง-ครีม	65-75
เหลืองออกน้ำตาล	55-65
ชมพู	40-75
เทา-ฟ้า	35-50
เขียวอ่อน	25-50

สี	อัตราการสะท้อนแสง (%)
เขียวแก่	25-50
น้ำเงินแก่	10-20
น้ำตาล	8-12
แดง	15-25
แดงเข้ม	7
ดำ	2-5

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ส่วนต่างๆของห้อง	การสะท้อน (%)
เพดาน	80
ผนังตอนบนติดเพดาน	70-80
ผนังตอนล่างติดขอบหน้าต่าง	50-60
พื้น	20-30

ข้อสังเกต	สรุปเป็นผลรวมดังนี้
เพดาน	- ควรใช้สีอ่อน
ผนัง	- ควรใช้สีปานกลาง
พื้น	- ควรใช้สีแก่

แสงประดิษฐ์ที่ใช้ทั่วไปสำหรับสำนักงาน ได้แก่

FLUORESCENT มีการกระจายแสงออกทางกว้างให้ประกายต่ำแต่จะให้สีออกมาด้วย INCANDESCENT ให้โทนสีออกมานุ่มนวลและชัดเจนกว่าหลอดฟลูออเรสเซนต์ จึงเหมาะในการใช้แสงเน้นจุดสำคัญโดยการกำหนดความเข้มของแสงให้มากกว่าที่อื่นๆ

โคมไฟ ปัจจุบันได้มีการออกแบบโคมไฟหลากหลายรูปแบบเพื่อให้เลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม ในขณะเดียวกันก็มีคุณสมบัติพิเศษต่างๆ มากขึ้น การเลือกใช้โคมไฟ นอกจากความสวยงามแล้ว ควรคำนึงถึงการให้แสงสว่างและการกระจายแสงเป็นหลักซึ่งเป็นผลดีต่อสภาพแวดล้อมในการทำงาน นอกจากนี้ โคมไฟที่เลือกใช้ยังต้องปลอดภัยและสะดวกในการดูแลรักษาด้วย :(WORK OFFICE DESIGN, 2004)

2.5.3 ระบบการป้องกันอัคคีภัย มีหลายระบบดังนี้

1. SPRINKLER SYSTEM เป็นระบบที่ดับไฟได้อัตโนมัติ ความร้อนจากเปลวไฟจะบังคับให้ลิ้นที่หัว SPRINKLER เปิดออกแล้วน้ำก็ ออกมาดับไฟและขณะเดียวกันสัญญาณเตือนไฟจะดังขึ้น เป็นระบบที่แพงแต่มีประสิทธิภาพสูง

2. FFIRE ALARM SYSTEM เป็นระบบสัญญาณแจ้งอัคคีภัยติดต่อโดยตรงกับ ตำรวจดับเพลิงสำหรับต่างประเทศ ส่วนในประเทศตั้งขึ้นภายในอาคาร เครื่องใช้ในระบบมีดังนี้

- SMOKE DEFECTOR เมื่อมีควันขึ้นในระดับอันตราย เครื่องจะส่งสัญญาณเตือนไฟขึ้นทั่วอาคารและเครื่องควบคุม ซึ่งอยู่ที่ห้องควบคุมจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่ประจำห้องทราบว่ามีควันมาจากไหน

- HEAT DETECTOR เมื่อเกิดไฟลุกขึ้นจนอุณหภูมิถึงขีดอันตราย สัญญาณจะดังขึ้น

- FLAME DETECTOR เมื่อเกิดเปลวไฟสัญญาณจะดังขึ้น

3. FIRE EXTINGUISHER SYSTEM เป็นระบบที่ใช้เครื่องมือดับเพลิงซึ่งใช้สารเคมี ใช้ดับเพลิงที่เกิดขึ้นจากน้ำมัน ไฟลัดวงจร หรือเคมีภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งดับด้วยน้ำธรรมดาไม่ได้ผล เครื่องมือชนิดนี้ควรมีติดตั้งและประจำทุกชั้น โดยเฉพาะตามบริเวณทางสัญจรหลัก (CIRCULATION CORE)

2.5.4 ระบบสัญจรทางตั้ง แบ่งเป็น

1. ระบบลิฟท์ การติดต่อรวดเร็วและสะดวก การคำนวณการใช้ลิฟท์และความเร็วเป็นสิ่งสำคัญ โดยทั่วไปอาจคิดจำนวนลิฟท์ 1 ตัว ต่อผู้ใช้ 250-300 คน หรือต่อพื้นที่อาคาร 2700-3000 ตารางเมตร
2. ระบบบันได การติดต่อโดยใช้บันไดในอาคารธุรกิจมักไม่ค่อยได้ใช้ นอกจากการติดต่อระหว่างชั้นเดียวหรือสองชั้น อาคารสาธารณะบันไดควรกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
3. บันไดหนีไฟ จุดไกลสุดจากบันไดหนีไฟไม่ควรเกิน 30 เมตร

2.6 การพิจารณาประเภทของอาคารต่าง ๆ

ที่ใช้เป็นสถานที่จัดตั้งสำนักงานในปัจจุบันได้แก่

1. อาคารพานิช มีลักษณะเป็นห้องยาว มีพื้นที่ประมาณ 3-4 ชั้น
2. อาคารสำนักงานให้เช่า เป็นอาคารขนาดใหญ่และแบ่งพื้นที่ทำสำนักงานเป็นชั้นๆ ไป
3. ทาวเฮาส์ เป็นอาคารพักอาศัยที่มีลักษณะเป็นห้องแถวในหมู่บ้าน
4. อาคารพักอาศัยชั้นเดียวหรือสองชั้น เป็นอาคารพักอาศัยส่วนบุคคลมีรูปแบบและขนาดที่หลากหลายออกไป

2.7 การจัดแสงสว่างภายในสำนักงาน (Office)

2.7.1 การใช้แสงธรรมชาติ (Daylighting)

แสงธรรมชาติเป็นรูปแบบของพลังงานชนิดหนึ่งที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับทิศทาง และตำแหน่งของดวงอาทิตย์ โดยปริมาณของแสงธรรมชาติจะเปลี่ยนแปลงไปตามวัน เวลา และฤดูกาลที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานั้นๆ ซึ่งทำให้เกิดรูปแบบที่แน่นอนของทิศทางและปริมาณของแสงธรรมชาติที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ และคงที่ด้วย ซึ่งเกิดจากสภาพภูมิศาสตร์ อากาศ อุณหภูมิ และปริมาณของมลภาวะของแสงอาทิตย์ที่ตกกระทบพื้นโลก เมื่อแสงธรรมชาติกระทบพื้นผิวต่างๆ ก็ถูกดูดซับและเปลี่ยนแปลงเป็นพลังงานความร้อนในทันที ซึ่งจะมากหรือน้อยตามความยาวและความถี่ของคลื่นแสง และสภาพบรรยากาศของโลกที่แสงส่องผ่าน เนื่องจากแสงจะเกิดการกระจายตัวและ แปรเปลี่ยนเมื่อกระทบบรรยากาศในชั้นต่างๆ

- ออกแบบสำนักงาน โดยไม่ต้องเปิดไฟเลยในตอนกลางวัน
- ใช้แสงไฟร่วมกัน ออกแบบให้ไฟดวงเดียว ใช้ประโยชน์ได้ในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พื้นที่ส่วนกลาง
- ควรเป็นแสงธรรมชาติของแสงเหนือเป็นส่วนมาก
- เปิดให้แสงเข้าทางทิศอื่นเพื่อลดความจ้าของแสงที่เข้ามาด้านเดียว

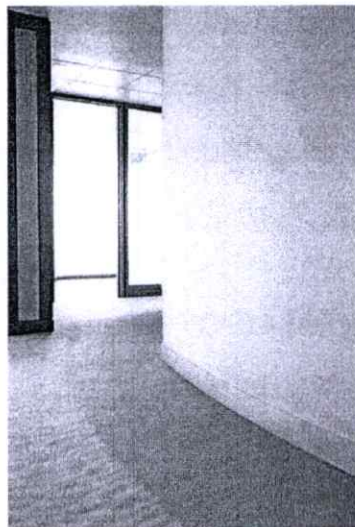
ดังนั้นสำหรับประเทศไทย ซึ่งตั้งอยู่ในภูมิภาคร้อนชื้น (Hot-Humid Climate) การประยุกต์ใช้แสงธรรมชาติควรต้องมีหลักการดังนี้

1. หลีกเลี่ยงแสงตรงจากดวงอาทิตย์ โดยเน้นการใช้แสงสว่างที่ได้จากการสะท้อนจากดวงอาทิตย์ (Diffused Light)

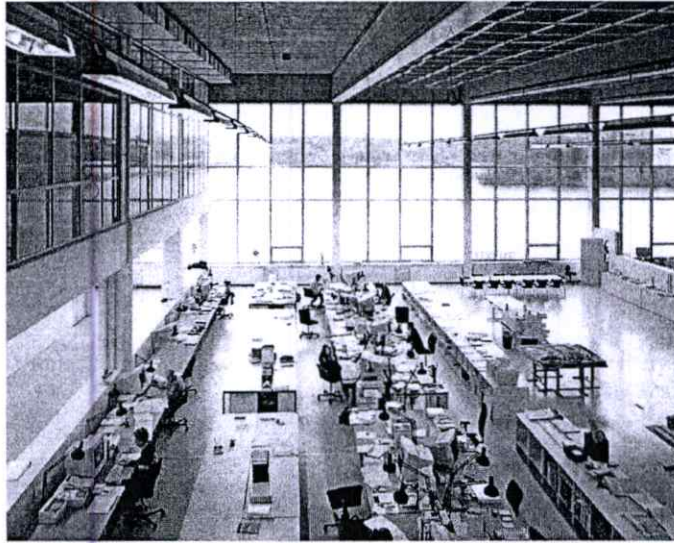
2. ขนาดของช่องเปิด ไม่ควรมีขนาดใหญ่เกินความจำเป็น คือมีขนาดพอดีต่อการนำแสงธรรมชาติเข้ามาส่องว่าพื้นที่ภายใน ในระดับที่เพียงพอต่อการใช้งาน

3. แนวทางที่จะนำแสงเข้าสู่ภายในอาคาร เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดตรง จึงควรออกแบบอาคาร

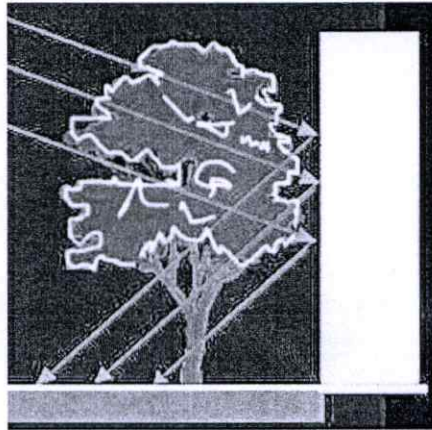
ให้มีระดับของขอบวงกบกลางของช่องเปิดสูงกว่า ระดับสายตา หรือสร้างการบังเงาให้กับบริเวณพื้นที่ช่องเปิดอาคารเพื่อควบคุมความสว่างและการสะท้อนของแสงภายนอกที่จะเข้าสู่ภายในอาคาร สำหรับประเทศไทย แนวทางหนึ่งที่จะนำมาใช้คือ การให้แสงธรรมชาติผ่านทางช่องเปิดด้านบน (Top Lighting) ซึ่งเป็นแนวทางที่ใช้การกระจายของแสงดีกว่าแสงที่ผ่านช่องเปิด ด้านข้าง (Side Lighting) นอกจากนี้แสงจากด้านบนยังจะช่วยลดปัญหาในการเกิดแสงจ้าหรือแสงบาดตา และอาจเลือกใช้ระเบียง หรือแผงกันแดดในแนวตั้งหรือแนวนอน เพื่อควบคุมปริมาณและทิศทางของแสงธรรมชาติที่เข้าสู่ตัวอาคาร : (ขรรยง ศรีสม. 2542) ดังตัวอย่างรูปต่อไปนี้



รูปที่ 2.4 การออกแบบช่องเปิดให้ได้รับแสงธรรมชาติในบริเวณ



รูปที่ 2.5 การออกแบบผนังให้ได้รับแสงธรรมชาติภายในสำนักงาน (ที่มา : www.corbis.com)

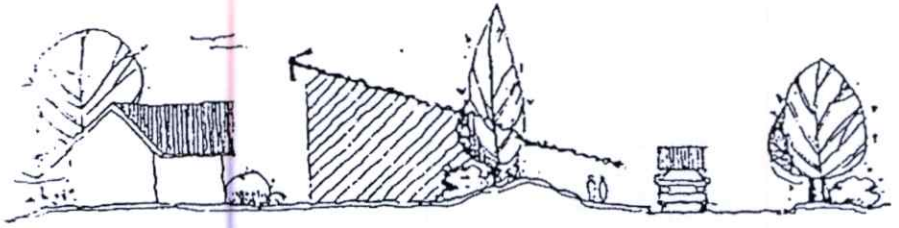


รูปที่ 2.6 แสงการใช้ต้นไม้ในการลดความเข้มของแสงในตอนกลางวันที่ผ่านมาจากช่องเปิดหรือหน้าต่าง

2.8 การควบคุมเสียงจากส่วนต่างๆ ภายในสำนักงาน (OFFICE ACOUSTIC ENVIRONMENT)

ลักษณะของเสียงชนิดต่างๆ ที่เกิดขึ้น ในอาคารสำนักงาน ดังนี้ เสียงที่เกิดจากมนุษย์ เสียงรบกวนจากภายนอกอาคาร เสียงจากระบบประกอบอาคาร เช่น เสียงสะท้อนจากเพดาน เสียงสะท้อนที่พื้นอาคาร การป้องกันเสียงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดสามารถจำแนกออกดังนี้ : (กฎหมายอินทราสถิตย์ รศ.2550)

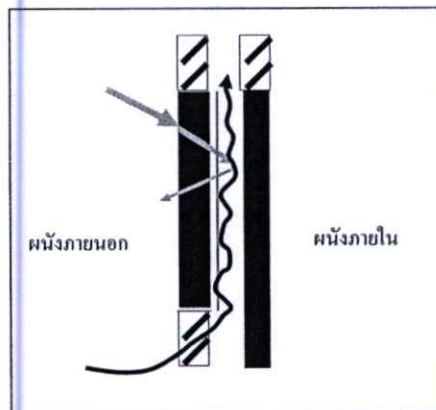
การใช้กำแพงกันเสียง เช่นการใช้รั้วสูงเนินดิน, การใช้ต้นไม้ซับเสียง, หรือแม้แต่ตัวอาคารที่อยู่รอบๆ (Screening)



รูปที่ 2.7 การใช้กำแพงกันเสียงเป็นรั้วหรือต้นไม้ สามารถช่วยลดเสียงรบกวน



รูปที่ 2.8 แสดงส่วนพื้น โดยการปูพรมเพื่อช่วยลดซับลดเสียงรบกวนภายในพื้นที่สำนักงาน



รูปที่ 2.9 แสดงส่วนผนัง โดยการทำผนังสองชั้นเพื่อช่วยลดซับลดเสียงรบกวน

2.8.1 เสียงที่เกิดจากมนุษย์

คือจำพวกทำงานด้วยกัน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดออกจากการออกแบบจัดส่วนทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่นการจัดวางส่วนทำงานรวมไว้ใกล้กัน โดยมีทางเดินแคบ ๆ กั้นกลาง และประตูอยู่ใกล้กันและมีจำนวนประตูมาก เสียงจากส่วนทำงานทั้ง 2 ฝากจะรบกวนกันตลอดเวลา หรือการจัดวางที่พักผ่อนสนทนาไว้ใกล้กับที่ทำงานเสียงก็ย่อมรบกวนกัน ดังนั้นการป้องกันเสียงเช่นนี้ ก็ต้องใช้การออกแบบที่ถูกต้อง เช่น การวางส่วนต่าง ๆ ให้ถูกต้องที่ทางเดิน ให้กว้างพอ หลีกเลี่ยงการ

ใช้การติดต่อกับประตูกายนอกมาก ๆ โดยไม่ใช้การติดต่อกายในแทน และต้องใช้วัสดุตกแต่งเป็นวัสดุเก็บเสียง เช่น ใช้ฝ้าเพดานทำด้วย ฝ้าเก็บเสียงเป็นต้น : (ร.ท.หญิง จรินทร์พรรณ เทียนมี .2547)

1. ป้องกันเสียงสะท้อนจากเพดาน (ACOUSTIC CEILING)

การเลือกใช้แผ่นฝ้าที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงจะช่วยลดเสียงสะท้อนได้ เนื่องจากเพดานถือเป็นระนาบที่กว้างใหญ่และไม่มีสิ่งใดปิดกั้น ซึ่งเมื่อเสียงกระทบฝ้าเพดาน เสียงบางส่วนจะผ่านไป ในฝ้าเพดาน และบางส่วนจะถูกดูดซับไว้ เสียงที่เข้าไปจะกระทบกับพื้นของชั้นถัดไป และสะท้อนกลับมายังฝ้าเพดานอีกครั้ง แต่ภายในระนาบนั้นไม่อาจดูดซับเสียงไว้ได้ทั้งหมด เพราะจะต้องมีส่วนประกอบอื่นๆ รวมอยู่ด้วย เช่น โคมไฟ ช่องจ่ายแอร์ เป็นต้น

2. ป้องกันเสียงสะท้อนที่พื้น (ACOUSTIC FLOOR)

พื้นเป็นระนาบที่ไม่ค่อยไปกว่าเพดาน ดังนั้นในการพิจารณาป้องกันเสียงสะท้อนอาจเลือกใช้พรมเป็นวัสดุปูพื้นในสำนักงานทั่วไป เพราะพรมจัดเป็นวัสดุที่ดีที่สุดในการดูดซับเสียงสำหรับพื้น

ข้อสังเกต : ประโยชน์ของการเลือกใช้พรมนอกจากประสิทธิภาพในการดูดซับเสียงแล้วยังช่วยลดการกระแทกและเสียดสีบนพื้นผิวจากการเดินได้ดีอีกด้วย โดยพรมปลายตัด (CUT PILE) มีค่าสัมประสิทธิ์ดูดซับเสียงสูงกว่าชนิดขนห่วง (LOOPED PILE) เล็กน้อย (ในกรณีใช้พื้นที่เดียวกัน)

3. การป้องกันเสียงสะท้อน ณ พื้นผิวที่ตั้งตรง พื้นผิวที่ตั้งตรงได้แก่ ผนัง หน้าต่าง ม่าน (ฉากกั้น ซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายได้) การเลือกใช้วัสดุที่มีค่าสัมประสิทธิ์สูงจะเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงได้ดี เช่น พรมหรือผ้าม่านหนา มีค่าสัมประสิทธิ์ที่สูงกว่ากระจก จึงเหมาะที่จะนำมาใช้เป็นวัสดุตกแต่งเพื่อป้องกันเสียงสะท้อน เป็นต้น : (WORK OFFICE DESIGN , 2004)

ชนิดของวัสดุ	ค่าสัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียง
พรม	1.0
ผ้าม่านหนา	0.4-0.6
คน	0.45
เก้าอี้บุ	0.3
ไม้ทวานิช	0.05
กระจกแก้ว	0.025

2.8.2 การควบคุมเสียงภายในอาคาร

เสียงที่เกิดขึ้นภายในอาคารมีทั้งเสียงที่ต้องการ และไม่ต้องการหรือเป็นเสียงรบกวน ซึ่งอาจเป็นเสียงที่เกิดขึ้นในห้องนั้นๆ หรือจากห้องอื่น เสียงเดินทางมาได้จากทุกทิศทางไม่ว่าจะทางอากาศที่ผ่านช่องว่างต่างๆ หรือซึมผ่านตัวโครงสร้างอาคารเข้ามาในห้อง

การที่จะควบคุมเรื่องเสียงภายในนั้น จะต้องวางแผนกันตั้งแต่เริ่มวางผังที่ตั้งอาคารการจัดวางผังภายในอาคาร การวางตำแหน่งห้อง การกำหนดพื้นที่ใช้งาน การกำหนดช่องเปิด การเลือกรูปแบบของโครงสร้างที่ใช้ในการกั้นทำผนังห้อง การเลือกใช้วัสดุตกแต่งพื้นผิวภายในตลอดจนวัสดุตกแต่งภายใน แม้กระทั่งการจัดวางงานระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดสามารถจำแนกออกดังนี้

2.8.3 การวางผังที่ตั้งโครงการ (Site Planning)

การจัดวางตำแหน่งที่ตั้งอาคารและการออกแบบรูปร่างอาคารและการจัดวางตัวอาคารที่มีผลต่อการเกิดเสียงรบกวนกับตัวอาคารได้เช่นกัน โดยเฉพาะอาคารที่อยู่ติดกับถนนที่มีการสัญจรหนาแน่น เช่นตัวอาคารที่ออกแบบเป็นรูปตัว “U” โดยหันปีกทั้งสองข้างออกสู่ถนนก็จะทำให้เกิดการสะท้อนของเสียงภายในระหว่างตัวอาคารเป็นการเสริมความดังขึ้นอีกทำให้เกิดการรบกวนสูงและทิศทางลมที่พัดผ่านตัวอาคารก็มีผลเช่นเดียวกัน เพราะเสียงย่อมไปตามลม

การป้องกันเสียงจากภายนอกตัวอาคารกระทำโดยฉากกั้นเสียงหรือวัสดุกันเสียง (Sound barrier) หรือการทำให้เกิดช่วงเงาของเสียง (Sound shadow) ความสูงของวัสดุกันเสียงและตำแหน่งของแหล่งเสียง และ/หรือตำแหน่งของผู้รับเสียงมีความสัมพันธ์ร่วมกันในการที่จะให้บรรลุในการลดทอนเสียง ความสูงของวัสดุกันเสียงอาจมีระยะหรือพิสัยจาก 1.5 เมตร ถึง 10 เมตร ความสูงของวัสดุกันเสียงสำหรับกันเสียงจากการจราจรบนท้องถนน ควรอยู่ที่ความสูงระหว่าง 3-7 เมตร (Bruel & Kjaer, 2000) ดังนั้นในบางกรณี รูปแบบของวัสดุกันเสียงอาจต้องปรับปรุงโดยการเสริมวัสดุดูดกลืนเสียง เพื่อป้องกันเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้นกับวัสดุกันเสียง และออกแบบมุมตกกระทบตลอดจนรูปร่างพื้นผิวของวัสดุกันเสียง เพื่อลดการสะท้อนกลับไปมา

2.9 การจัดวางผังภายใน (INTERIOR PLANING)

การจัดวางผังภายในจะต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ เพราะเป็นปัจจัยที่จะทำให้ปัญหาเรื่องเสียงลดลง แรกเริ่มด้วยการวางแผนและออกแบบการใช้พื้นที่ภายในตลอดจนเทคนิคการก่อสร้างให้เหมาะสมที่สุดสำหรับการควบคุมสภาวะแวดล้อมทางเสียง (Noise control plan, NCP) เพื่อที่จะไม่ต้องมาเสียค่าใช้จ่ายอย่างสูงสำหรับการแก้ปัญหาเรื่องเสียงในภายหลัง โดยจะต้องพิจารณาถึง 3 องค์ประกอบคือ ภายนอกอาคาร ภายในอาคาร และภายในห้องย่อยในอาคาร

ปัญหาเรื่องเสียงที่เกิดขึ้นมักได้แก่การเกิดเสียงที่ผ่านมาจากผนัง พื้น และเพดาน ซึ่งสามารถแก้ไขป้องกันได้ด้วยการพิจารณาเลือกใช้ระบบ โครงสร้างหรือการออกแบบที่ทำหน้าที่เป็นฉนวนป้องกันเสียง รวมไปถึงการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ และการควบคุมวิธีการใช้ในพื้นที่

เป้าหมายของการควบคุมเรื่องเสียงคือการสร้างหรือออกแบบสภาพแวดล้อม ที่รู้สึกสบายทางด้านเสียง มิใช่ทำเพื่อกำจัดเสียง หลักการพื้นฐานของการวางผังคือ

1. วางหรือเลือกตำแหน่งที่ตั้งของห้องให้ห่างไกลจากแหล่งกำเนิดเสียง เช่น ห่างจากถนน ห่างจากบริเวณพื้นที่สาธารณะที่มีคนหมู่มาก ห่างจากห้องเครื่องที่มีเสียงดัง
2. แยกพื้นที่ๆ มีเสียงดังให้กระจายห่างออกไปจากพื้นที่ๆ ต้องการความเงียบ หรือทำให้มีพื้นที่กันชน (Buffer spaces) กันระหว่างทั้งสองพื้นที่ ไม่ให้อยู่ติดกัน
3. กำจัดหรือป้องกันส่วนที่เสียงจะสามารถมาทางอากาศได้ ระหว่างห้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โดยการออกแบบ ขนาด และตำแหน่ง ของช่องเปิดต่างๆ เช่น ประตู และหน้าต่าง
4. ลดระดับเสียงในแหล่งกำเนิดเสียง โดยการเลือกใช้ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล เครื่องใช้ต่างๆ ที่ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ

2.9.1 การจัดวางตำแหน่งพื้นที่

ในการจัดวางพื้นที่เพื่อการใช้สอย เมื่อมีเรื่องเสียงเข้ามาเกี่ยวข้อง สามารถกำหนดพื้นที่ซึ่งโดยทั่วไปจะจัดแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 รูปแบบ

1. พื้นที่ที่มีการใช้เสียงค่อนข้างมาก
2. พื้นที่ที่ต้องการความเงียบ ไม่มีเสียงดังรบกวน
3. พื้นที่ที่มีการผสมผสานระหว่างต้องการความเงียบและมีเสียงดังอย่างเก็บขอบเขต

สำหรับพื้นที่ที่มีเสียงดัง ถ้าเป็นไปได้ควรจัดให้อยู่รวมกันเป็นพื้นที่เดียวกัน พื้นที่ประเภทช่องทางเดิน (Corridor) และช่องบันได สามารถที่จะใช้เป็นพื้นที่กันชนของทางเดินเสียงที่เป็นคลื่นตามอากาศ (Airborne sound) จากพื้นที่หนึ่งอีกพื้นที่หนึ่ง นอกจากนี้ตู้เสื้อผ้า ห้องเก็บของหรือชั้นหนังสือที่ติดอยู่กับผนัง ก็สามารถลดการกระจาย หรือการส่งผ่านของเสียงระหว่างห้องหนึ่งกับอีกห้องหนึ่งได้ แม้แต่การจัดพื้นที่ภายในก็ตามถ้าสามารถที่จะจัดวางให้พื้นที่ใช้งานอยู่ห่างผนังได้ก็จะเป็นการช่วยกันให้ออกห่างจากเสียงดังหรือเสียงจากห้องติดกันหรือใช้ผนังร่วมได้

2.9.2 เสียงจากระบบประกอบอาคาร

นอกจากนี้ในงานระบบประกอบอาคาร การประกอบและติดตั้งอุปกรณ์จะต้องให้ความสนใจกับการติดตั้งหรือการเปิดช่องเจาะบนผนังเพื่อติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ก่อปลั๊กไฟหรือสวิตช์ไฟ ก็ไม่ควรที่จะช่องตรงกันระหว่างผนังทั้งสองด้าน เสียงจะทะลุจากห้องหนึ่งไปสู่อีกห้องหนึ่ง จะได้ยินชัดในช่วงเวลาที่เสียงจากหลัง (Background noise) ลดลง แต่เสียงพูดคุยธรรมดาก็สามารถที่จะผ่านไปได้แล้ว และควรมีตัวกันมิให้เสียงวิ่งผ่านทะลุไปออกอีกด้านได้ ซึ่งอาจจะเป็นตัวโครงเคร่าของผนังเอง สำหรับอุปกรณ์อื่นๆ ที่มีเสียงหรือมีการสั่นสะเทือน เพราะจะส่งผลให้เสียงวิ่งไปตามพื้นและผนังไปสู่บริเวณอื่นๆ ในขณะที่ใช้งาน เช่น การติดตั้งท่อน้ำ โถสุขภัณฑ์ มอเตอร์ไฟฟ้า เครื่องปั่นไฟสำรอง หรือเครื่องสูบน้ำควรมีวัสดุซับเสียงหรือการสั่นสะเทือนติดตั้งประกอบ

ระบบปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคารเพื่อทำความเย็น ไม่ว่าจะเป็ระบบส่งลมตามท่อลมเย็นหรือระบบแยกส่วน ก็เป็นแหล่งสร้างเสียงรบกวนได้ทั้งสิ้น ในระบบส่งลมตามท่อลมเย็นมักจะเกิดเสียงของลมที่ไหลภายในท่อหรือเมื่อจ่ายลมออกมาทั้งนี้เกิดจาก การกำหนดความเร็วลมและหน้า

ตัดของท่อส่งลม ไม่สัมพันธ์คือท่อลมมีขนาดเล็ก บางครั้งก็เกิดจากจุดหักเหี้ยวของท่อหรือจุดเชื่อมต่อมีพื้นผิวไม่ราบเรียบ (Smoot) ท่อลมไม่กลมหรือมีส่วนของความกว้างกับความหนาของท่อที่เป็นรูปสี่เหลี่ยม ไม่ได้สัดส่วนกัน หรือไม้ก็หัวจ่ายลมมีขนาดใหญ่หรือเล็กเกินไปแต่บางครั้งก็เกิดจากระยะเยื้องของหัวจ่ายที่มีการขยับออกไปจากตำแหน่งเดิมแล้วใช้ท่ออ่อนเชื่อมต่อมีมากเกินไป สำหรับเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วนที่ใช้ตามบ้านกันอย่างแพร่หลายนั้น ถ้าตัวเครื่องขาดการบำรุงรักษา หรือมีการติดตั้งที่ไม่ได้ศูนย์คือ เอียงไปในทิศทางหนึ่งทิศทางใด เมื่อใช้ไปนานๆ ก็ทำให้อุปกรณ์ที่มีการหมุนหรือเคลื่อนไหวยู่ภายในเกิดการเสียดสีเช่น บิวหรือลูกปืนแบร์ริงมีเสียงดังขึ้นได้ หรือแม้แต่ติดตั้งไม่มั่นคงก็เกิดการสั่นสะเทือนจากการเหวี่ยงตัวที่เกิดจากการหมุนของมอเตอร์ทำให้เกิดเสียงความถี่ต่ำเป็นอันตรายต่อระบบการรับฟังเสียงของหูชั้นในได้ ปลอดภัยไว้เป็นเวลานานก็เกิดอาการที่เรียกว่าหูตึงขึ้นได้ : (กฤษฎา อินทรสถิตย์ รศ.2550)

2.10 สภาวะความสบายด้านอุณหภูมิ

โดยทั่วไปมนุษย์พยายามที่จะสร้างสภาพแวดล้อมให้มีอุณหภูมิอยู่ที่ระดับรู้สึกสบายอยู่เสมอ แต่อะไรคือระดับความแน่นอนของความสบาย ซึ่งมาตรฐาน ISO 7730 ได้กำหนดว่า “คือภาวะของความรู้สึกที่พึงพอใจกับอุณหภูมิในสภาพแวดล้อมนั้นๆ” เป็นข้อจำกัดที่มนุษย์ส่วนใหญ่ยอมรับ : (กฤษฎา อินทรสถิตย์ รศ.2550)

2.10.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสภาวะความสบายด้านอุณหภูมิ

ในสภาวะความสบายด้านอุณหภูมิมีปัจจัยที่ทำให้มนุษย์รู้สึกสบายอยู่ 7 องค์ประกอบด้วยกันซึ่งแต่ละองค์ประกอบก็มีความสัมพันธ์ที่จะทำให้รู้สึกสบายจะมีเพียงอย่างเดียวหรือบางอย่างไม่ได้ ปัจจัยเหล่านี้แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. ปัจจัยทางฟิสิกส์ ได้แก่ระดับอุณหภูมิของสภาพแวดล้อม ซึ่งจะอิงได้จากอุณหภูมิกระเปาะแห้งอุณหภูมิของการแผ่รังสีความร้อนเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศ ความเร็วลมหรือการเคลื่อนไหวยของอากาศ และระดับความกดหรือความดันอากาศ
2. ปัจจัยทางธรรมชาติของร่างกาย ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ และความเคยชินต่อสภาพอากาศและภูมิประเทศ
3. ปัจจัยที่อยู่ภายนอก ได้แก่ลักษณะและระดับของกิจกรรมที่กระทำ ระดับการทำงานลักษณะของเสื้อผ้าที่สวมใส่ซึ่งปัจจัยทั้ง 3 กลุ่ม นี้ ถ้าจำแนกออกมาสามารถกำหนดตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อสภาวะความสบายด้านอุณหภูมิได้ดังนี้ อุณหภูมิกระเปาะแห้ง, ความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศ, ความเร็วลมหรือความเร็วของอากาศที่พัดผ่าน, อุณหภูมิของการแผ่รังสีความร้อนเฉลี่ย, ความกดหรือความดันอากาศ, ลักษณะเสื้อผ้าที่สวมใส่, ลักษณะและระดับกิจกรรมที่ทำ

2.10.2 คุณภาพอากาศภายในอาคาร

โดยทั่วไปมนุษย์พยายามที่จะสร้างสภาพแวดล้อมให้มีความรู้สึกสบายอยู่เสมอ โดยวิธีการใดๆ ก็ตาม ที่จะสามารถ ทำให้เกิดภาวะของความรู้สึกที่พึงพอใจในสภาพแวดล้อมนั้นๆ

2.10.3 การปรับปรุงแก้ไขปัญหาคุณภาพอากาศภายในอาคาร

ในการแก้ไขปัญหาคือคุณภาพอากาศภายในอาคารมีวิธีการพื้นฐานในการปรับปรุง โดยจะต้องพิจารณาจากองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมภายใน ดังนี้

2.10.4 การเพิ่มการระบายอากาศ

วิธีการลดความเข้มข้นของมลพิษอีกวิธีหนึ่งคือการเพิ่มการระบายอากาศ ในบ้านที่ใช้ระบบทำความร้อนและทำความเย็นส่วนมากจะไม่ได้ใช้การนำอากาศบริสุทธิ์เข้ามาโดยการบังคับ เพราะว่าการเปิดหน้าต่างหรือประตู การใช้พัดลมดูดอากาศ ก็เป็นการเพิ่มการระบายอากาศ พัดลมระบายอากาศที่ใช้ในห้องน้ำหรือห้องครัวซึ่งเป็นการกำจัดกาปนเปื้อนโดยตรงก็เป็นการเพิ่มการระบายอากาศด้วย

กิจกรรมบางอย่างเป็นการเพิ่มระดับของมลพิษในอากาศโดยตรง เช่น การทำสี การลอกสี การทำความร้อนโดยใช้น้ำมันก๊าดเป็นเชื้อเพลิง การปรุงอาหาร การซ่อมบำรุง หรืองานอดิเรกบางอย่าง เช่นการเชื่อม การบัดกรี หรือการเจียรไน กิจกรรมเหล่านี้หากเป็นไปได้ก็ควรทำกลางแจ้ง

2.10.5 การใช้เครื่องฟอกอากาศ

เครื่องฟอกอากาศที่มีขายตามท้องตลาดมีหลายชนิดและหลายขนาดมีตั้งแต่แบบตั้ง โต๊ะซึ่งมีราคาถูกไปจนถึงระบบฟอกอากาศทั้งบ้านซึ่งมีราคาแพง เครื่องฟอกอากาศบางชนิดมีประสิทธิภาพการกำจัดอนุภาคสูงมากในขณะที่อีกหลายแบบ เช่นแบบตั้ง โต๊ะจะมีประสิทธิภาพต่ำ เครื่องฟอกอากาศโดยทั่วไปไม่ได้ถูกออกแบบมาให้กำจัดมลพิษที่เป็นก๊าซ : (กฤษฎา อินทรสถิตย์ รศ.2550)

2.11 องค์ประกอบของสำนักดำเนินงานออกแบบ

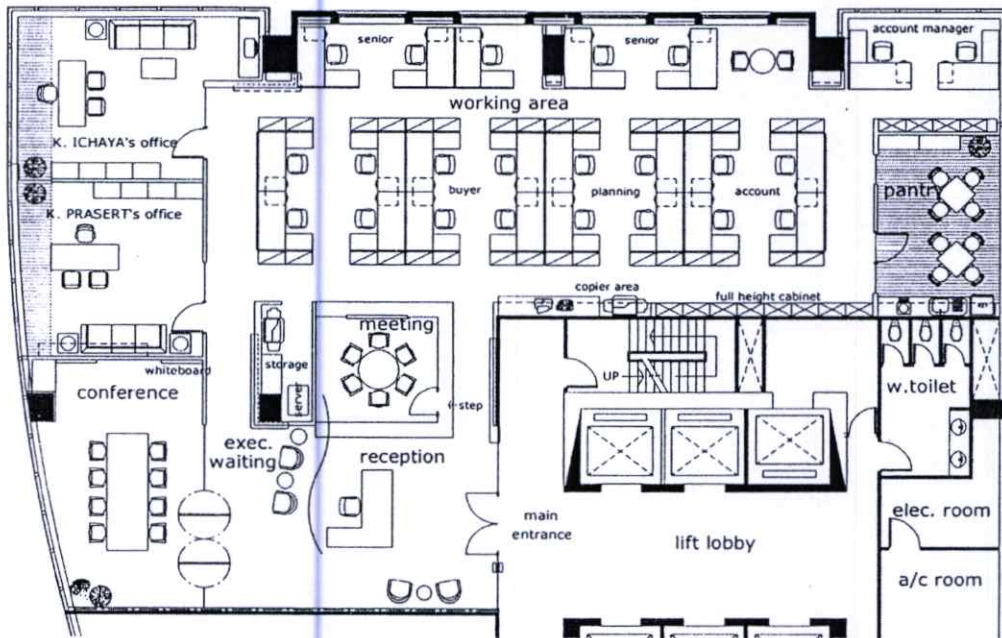
สำนักงานออกแบบจัดองค์ประกอบภายในการบริหารงานออกเป็นส่วนงานต่าง ๆ สามารถแยกออกตามสายงานเป็นส่วนงานต่างๆ ดังนี้

1. ส่วนทำงานของบุคคลระดับบริหาร (EXECUTIVES OFFICE) มีหน้าที่ บริหารงานสำนักงาน บัญชาการ บุคคลในสำนักงานทุกแผนก
2. ส่วนทำงานฝ่ายออกแบบเขียนแบบ มีหน้าที่รับผิดชอบงานฝ่ายเขียนแบบ ซึ่งทำงานร่วมกับพนักงานออกแบบ
3. ส่วนทำงานทั่วไป (OFFICES) มีหน้าที่รับผิดชอบ ส่วนงานเอกสารทั่วไปภายในสำนักงาน
4. ส่วนทำงานฝ่ายต้อนรับ (RECEPTION) มีหน้าที่รับผิดชอบด้านงานธุรการ ติดต่อสอบถามต่างๆ

5. ส่วนงานฝ่ายบัญชี (ACCOUNTING) มีหน้าที่รับผิดชอบ ด้านฝ่ายการเงิน รายรับ รายจ่ายภายในสำนักงาน

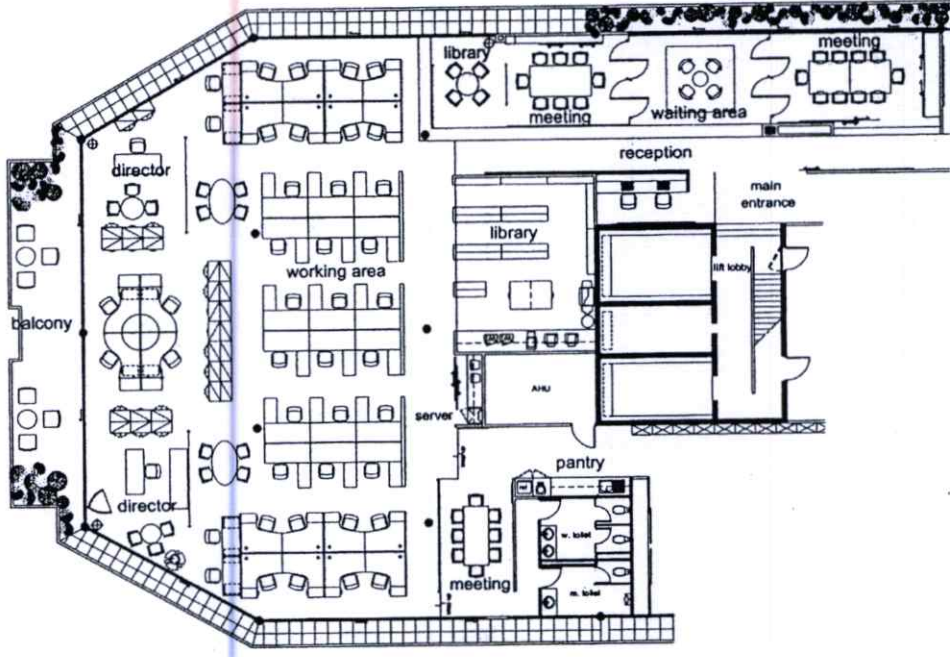
6. ส่วนงานฝ่ายจัดซื้อ (PURCHASING) มีหน้าที่รับผิดชอบ ในงานด้านจัดซื้อของเข้า และงานวัสดุต่างๆ

7. ส่วนงานฝ่ายจัดหว่าจ้างบุคคล มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านบริหารบุคคล จัดหว่าจ้างบุคคลเข้าทำงาน



รูปที่ 2.10 แสดงลักษณะการจัดผังพื้นที่ในบริษัทออกแบบสถาปัตยกรรม

(ที่มา : <http://www.officedesign.co.ukodbworkspacezygos.shtml> ,2551)

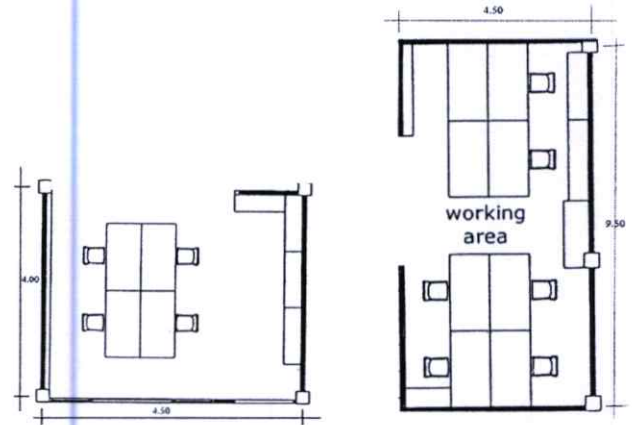


*AHU = Air Handling Unit

รูปที่ 2.11 แสดงลักษณะการจัดผังพื้นที่ในบริษัทออกแบบสถาปัตยกรรม

(ที่มา : <http://www.officedesign.co.ukodbworkspacezygos.shtml>, 2551)

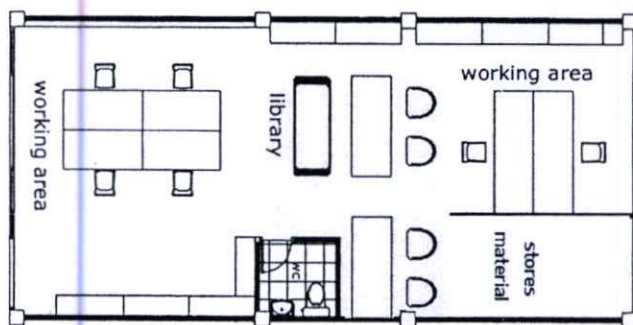
แสดงระยะพื้นที่ใช้สอยและส่วนปฏิบัติการเขียนแบบระดับพนักงาน



รูปที่ 2.12 แสดงลักษณะห้องปฏิบัติการระดับพนักงานในบริษัทออกแบบสถาปัตยกรรม

(ที่มา : <http://www.officedesign.co.ukodbworkspacezygos.shtml>, 2551)

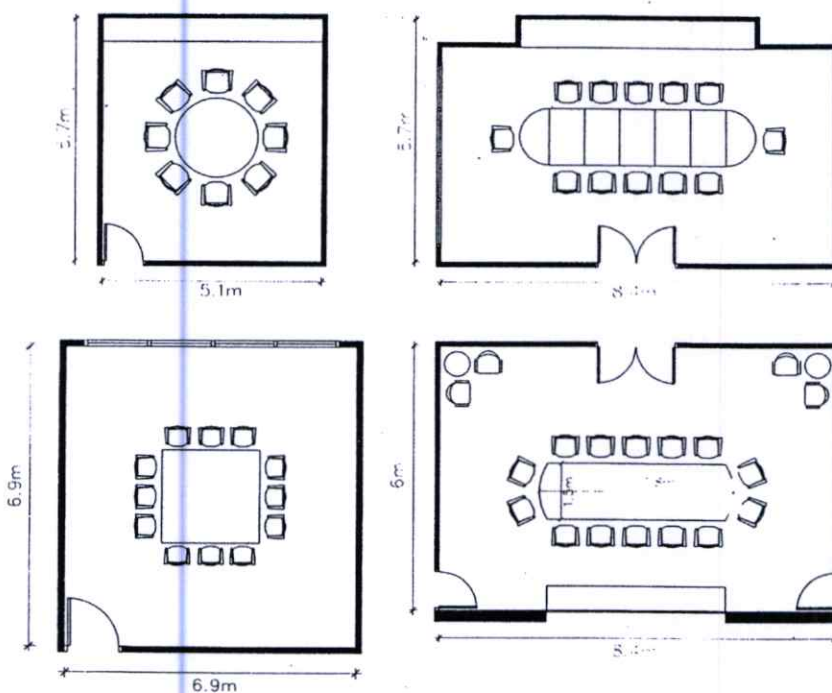
มีการจัดวางพื้นที่ทำงาน โต๊ะลอยตัว อยู่กลางห้อง ตู้เก็บอุปกรณ์ ตู้เก็บแบบ และหนังสือ ให้ชิดบริเวณผนังห้อง



รูปที่ 2.13 แสดงลักษณะห้องปฏิบัติการระดับพนักงานในบริษัทออกแบบตกแต่งภายใน

(ที่มา : <http://www.officedesign.co.uk/odbworkspacezygos.shtml> ,2551)

การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ห้องปฏิบัติการระดับพนักงาน สามารถแบ่งพื้นที่การจัดวางโดยจัด โต๊ะทำงานลอยตัว หันเข้าหากันแบบกลุ่มก้อน และมีพื้นที่ค้นคว้าหนังสืออยู่กลางห้อง จัดโต๊ะ พร้อมเก้าอี้เพื่อนั่งค้นคว้าข้อมูลได้

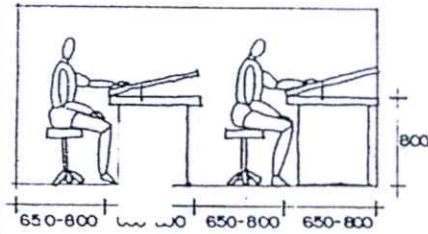


รูปที่ 2.14 การจัดโต๊ะประชุม

ข้อสังเกต : แนวคิดทางการออกแบบสามารถกำหนดรูปทรงของเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งอาจแสดงออกถึงความเป็นทางการและไม่เป็นทางการได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้จะเลือกวัสดุและการใช้สีสันท่างๆ ยังสามารถแสดงออกถึงภาพลักษณ์ของบริษัทได้อย่างชัดเจนอีกด้วย : (WORK OFFICE DESIGN, 2004)

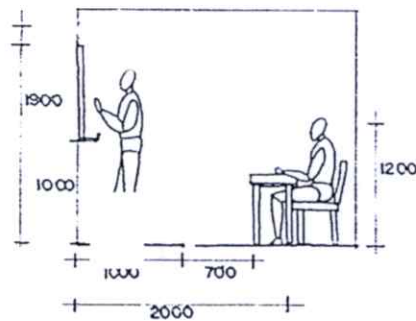
พื้นที่ปฏิบัติการเขียนแบบ

แสดงระยะและพื้นที่ใช้สอยการนั่งทำงานเขียนแบบ



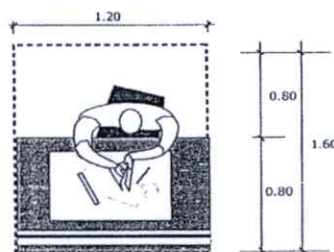
รูปที่ 2.15 แสดงระยะการนั่งทำงานเขียนแบบ

แสดงระยะและพื้นที่ใช้สอยพื้นที่การนำเสนองาน



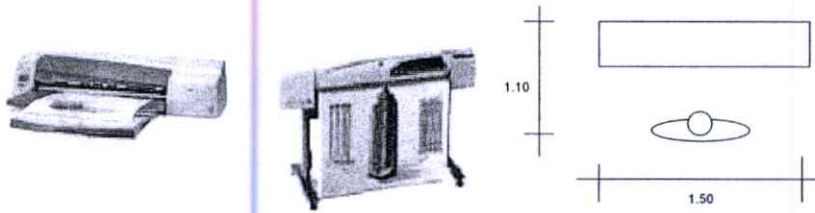
รูปที่ 2.16 ระยะพื้นที่การนำเสนองาน

แสดงระยะพื้นที่ใช้สอยและ โต๊ะเขียนแบบ



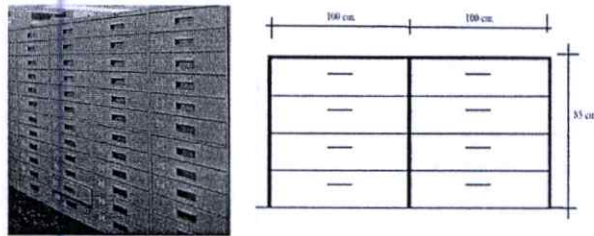
รูปที่ 2.17 แสดงลักษณะโต๊ะเขียนแบบ

เครื่องพิมพ์แบบ ขนาดเล็กและขนาดใหญ่



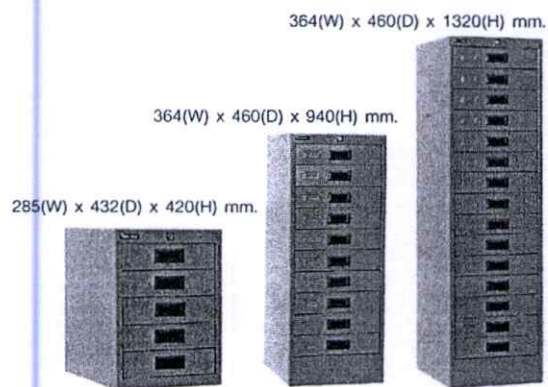
รูปที่ 2.18 เครื่องพิมพ์แบบ ขนาดเล็ก และขนาดใหญ่

ตู้เก็บกระดาษพิมพ์เขียวและกระดาษเขียนแบบ



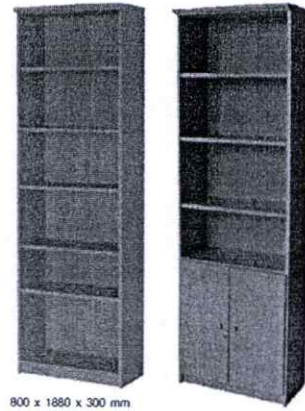
รูปที่ 2.19 ตู้เก็บกระดาษพิมพ์เขียว และกระดาษเขียนแบบ

ตู้เก็บอุปกรณ์แผนกปฏิบัติการเขียนแบบ



รูปที่ 2.20 ตู้เก็บอุปกรณ์, เอกสาร

ตู้เก็บหนังสือห้องสมุดด้านนอกแบบ



800 x 1880 x 300 mm

รูปที่ 2.21 แสดงตู้เก็บหนังสือ

ตู้เก็บตัวอย่างวัสดุด้านนอกแบบ

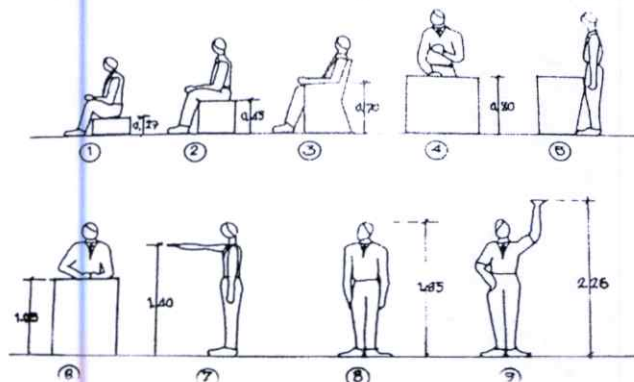


8760x4060x8760 mm.

รูปที่ 2.22 แสดงตู้เก็บตัวอย่างวัสดุด้านนอกแบบ

ระยะการใช้งานอื่นๆ

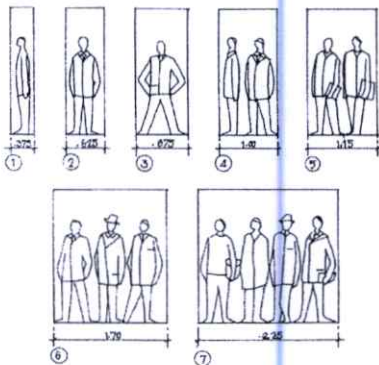
1. ระยะ ๆ ในการสัมผัสใช้งานโดยตรงของมนุษย์



รูปที่ 2.23 แสดงระยะต่างๆ ในการสัมผัสใช้งานของมนุษย์ (Ernst Neufert 1(1970))

1. ระดับนั่งเดี่ยว 0.27 เมตร หัวเข้าจะต้องชันขึ้นและหลังจะงอ เป็นระยะนั่งได้ในช่วงเวลาสั้น ๆ เพราะจะเมื่อยหลัง
2. ระดับนั่ง 0.45 เมตร เป็นระดับนั่งสบายเหมาะกับการนั่งทำงานหรือนั่งรับประทานอาหาร เป็นระยะนั่งที่ทำให้ขาและหลังตั้งตรงทำให้นั่งได้นาน
3. ระดับนั่งที่มีเท้าแขน ระดับเท้าแขนสูงจากพื้น 0.70 เมตร ขณะที่ที่นั่งสูงจากพื้น 0.45 เมตร
4. ระดับโต๊ะทำงาน สูงจากพื้น 0.80 เมตร หรือ 0.75 เมตร
5. ให้สังเกตการยื่นชิดโต๊ะทำงานปลายเท้าจะถ่อออกมาข้างหน้า ทำให้ต้องคิดว่ากาออกแบบควรจะหลบปลายเท้าอย่างไร
6. ระดับยื่นชิดโต๊ะสูง 1.05 เมตร เหมาะกับการยื่นบรรยายหน้าโต๊ะบรรยาย หรือการยื่นติดต่อหน้าเคาน์เตอร์ในสำนักงาน
7. ระยะสูง 1.40 เมตร เป็นระยะของแขนเอื้อมถึง ในสำนักงานอาจใช้กับระยะของชั้นหยิบของหรือเอกสารต่างๆ
8. ระดับความสูงของคนทั่วไป 1.85 เมตร ระดับความสูงนี้อาจมีแตกต่างกัน แต่ถ้าต้องทำสิ่งที่สามารถใช้ได้กับคนสูงทุกระดับ เราต้องเลือกระดับความสูงที่มากที่สุดเป็นขนาดมาตรฐาน เช่น ความสูงของประตู เป็นต้น เพื่อให้คนสูงทุกระดับใช้เดินผ่านได้สบาย
9. ระดับแขนยกสูง 2.26 เมตร ใช้กับระดับของสิ่งของหรือตู้เก็บของที่มีความสูงที่สามารถเอื้อมหรือยกหยิบได้

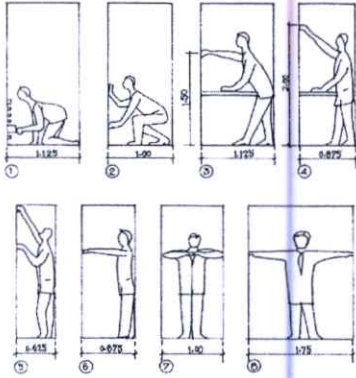
2. ระยะต่างๆ ในการใช้พื้นที่บริเวณที่มีขอบเขตจำกัด



- (ก) 1. ขณะยืนในช่องแคบที่เข้าได้ด้านข้าง
- (ข) 2. ขณะยืนในช่องแคบที่เข้ากันได้ทางด้านหน้า
- (ค) 3. ขณะยืนได้กว้างขึ้น สามารถกางขาออกไปได้
- (ง) 4. ขณะยืนได้สองคน โดยสลับหันหน้าและหันข้าง
- (จ) 5. ขณะยืนหันหน้าคู่กันได้
- (ฉ) 6. ขณะยืนได้สามคนเรียงหน้ากัน
- (ช) 7. ขณะยืนได้สี่คนเรียงกัน โดยมีพื้นที่กว้างขึ้น

รูปที่ 2.24 แสดงระยะต่างๆ ในการใช้พื้นที่บริเวณที่มีขอบเขตจำกัด (Ernst Neufert 1(1970))

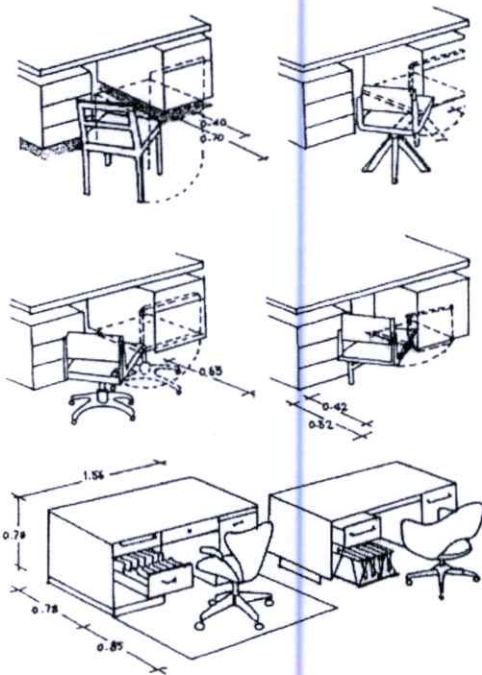
3. ระยะเวลาใช้พื้นที่ในอิริยาบถต่างๆ



1. ขณะวางเข้าหาสิ่งของระยะต่ำ
2. ขณะเขย่งตัวระยะต่ำ
3. ขณะยืนที่โต๊ะและเอื้อมมือถึง
4. ขณะยืนที่โต๊ะและเอื้อมมือสูง
5. ขณะยืนเอื้อมสูงสุดแขน
6. ขณะยกแขนไปด้านหน้า
7. ขณะกางข้อศอก
8. ขณะกางแขนสุดแขน

รูปที่ 2.25 แสดงระยะพื้นที่ระหว่างโต๊ะและเก้าอี้ (Ernst Neufert 1(1970))

4. ขนาดพื้นที่การเคลื่อนย้ายระหว่างโต๊ะและเก้าอี้ทำงาน

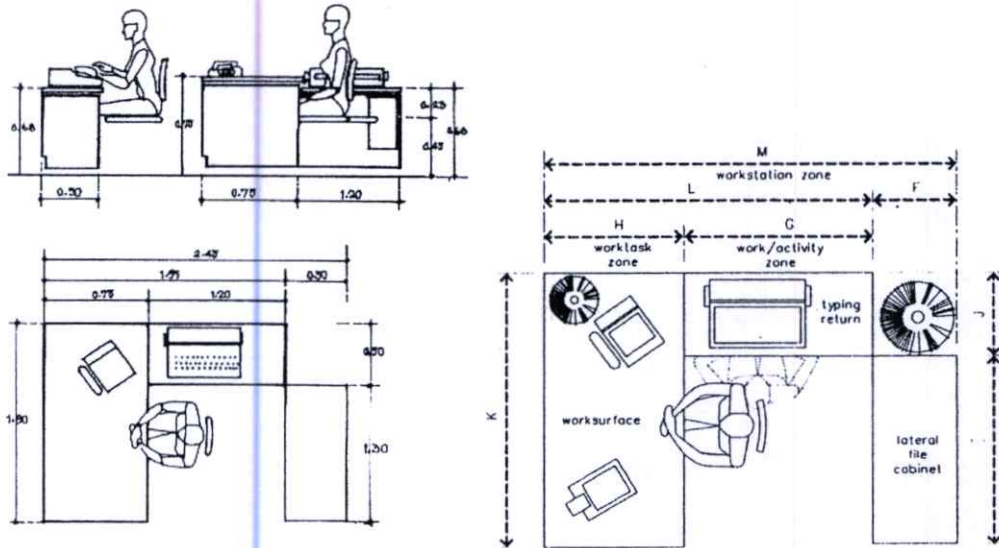


1. การเคลื่อนย้ายระหว่างโต๊ะ
2. และเก้าอี้ชนิด 4 ขา
3. การเคลื่อนย้ายระหว่างโต๊ะและเก้าอี้และ
4. การเปิดปิดลิ้นชักเอกสาร
5. การเคลื่อนย้ายระหว่างโต๊ะและเก้าอี้และ
6. การเปิดปิดลิ้นชักเอกสาร

รูปที่ 2.26 ระยะพื้นที่การเคลื่อนย้ายระหว่างโต๊ะและเก้าอี้ (Ernst Neufert 1(1970))

5. ขนาดพื้นที่ทำงานปกติและพิมพ์ดีด

ขนาดพื้นที่นั่งทำงานปกติพร้อม โต๊ะนั่งพิมพ์ดีดและตู้เอกสาร การจัดลักษณะนี้จะทำให้สามารถทำงานได้รอบด้าน การออกแบบความสูงของโต๊ะทำงานและ โต๊ะพิมพ์ดีดจะมีความสูงที่แตกต่างกัน คือ โต๊ะทำงานทั่วไปจะมีความสูงประมาณ 0.75 เมตร ส่วนสูงโต๊ะที่วางเครื่องพิมพ์ดีดสูง 0.68 เมตร



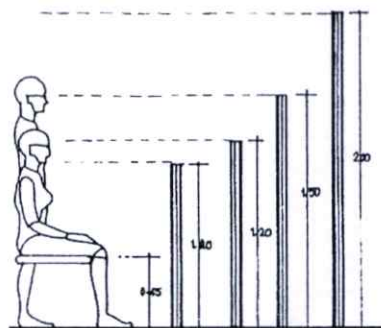
รูปที่ 2.27 พื้นที่นั่งทำงานพร้อมพิมพ์ดีด (Dechiara, J., and Callender,J.,(1990))

ส่วนทำงาน ตามความต้องการจากสรีระมนุษย์

ข้อสังเกต : ในที่นี้การจัดวางเฟอร์นิเจอร์จะเป็นไปตามลักษณะรูปทรงของชุดโต๊ะทำงาน หรือ WORK STATION นั้นๆ อาจมีลักษณะของการจัดแบบ MODULE คือเป็นกลุ่มก้อนหรือแบบคล้ายกัน แต่มีการกระจายแยกกัน โดยไม่มีข้อกำหนดตายตัว เพราะการจัดการกับพื้นที่อาจมีข้อกำหนดที่ต่างกัน เช่น บางบริษัทรู้ความต้องการทั้งหมดก่อนเลือกอาคารสำนักงานหรือก่อนปลูกสร้าง จึงได้พื้นที่ใช้สอยในสำนักงานตามความต้องการ ในขณะที่เดียวกันบางบริษัทถูกจำกัดให้จัดการกับพื้นที่ที่มีอยู่ ดังนั้นการกำหนดพื้นที่และขอบเขตอาจมีการยืดหยุ่นตามสภาพการณ์แล้วแต่กรณี : (WORK OFFICE DESIGN, 2004)

6. ระยะความสูงต่าง ๆ ของฉากบังตา

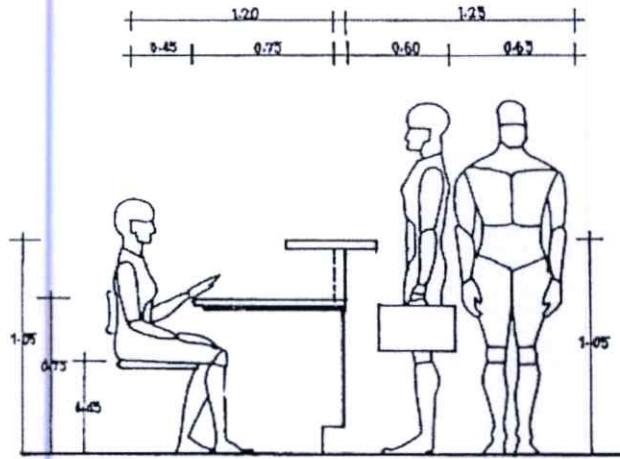
การจัดสำนักงานแบบเปิดนิยมใช้ฉากบังตากั้นห้องหรือส่วนทำงานต่าง ๆ ระดับของฉากบังตาสามารถทำได้ตั้งแต่บังตาขณะทำงาน หรือบังตาขณะเดินผ่าน



รูปที่ 2.28 ระดับความสูงของฉากบังตา (Dechiara, J., and Callender,J.,(1990))

7. ระยะความสูงของการติดต่อประชาสัมพันธ์

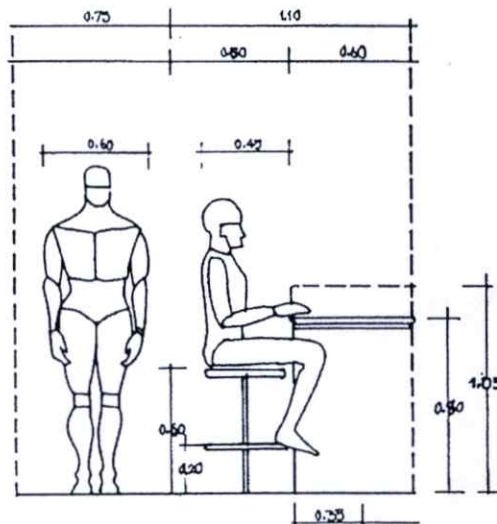
ส่วนประชาสัมพันธ์นิยมออกแบบโต๊ะเป็น 2 ส่วน คือส่วนทำงานจะมีขนาดเหมาะกับการนั่งทำงานตามปกติ ส่วนผู้มาติดต่อให้มีขนาดสูงกว่าเหมาะกับการยืนติดต่อชั่วคราวได้สะดวก



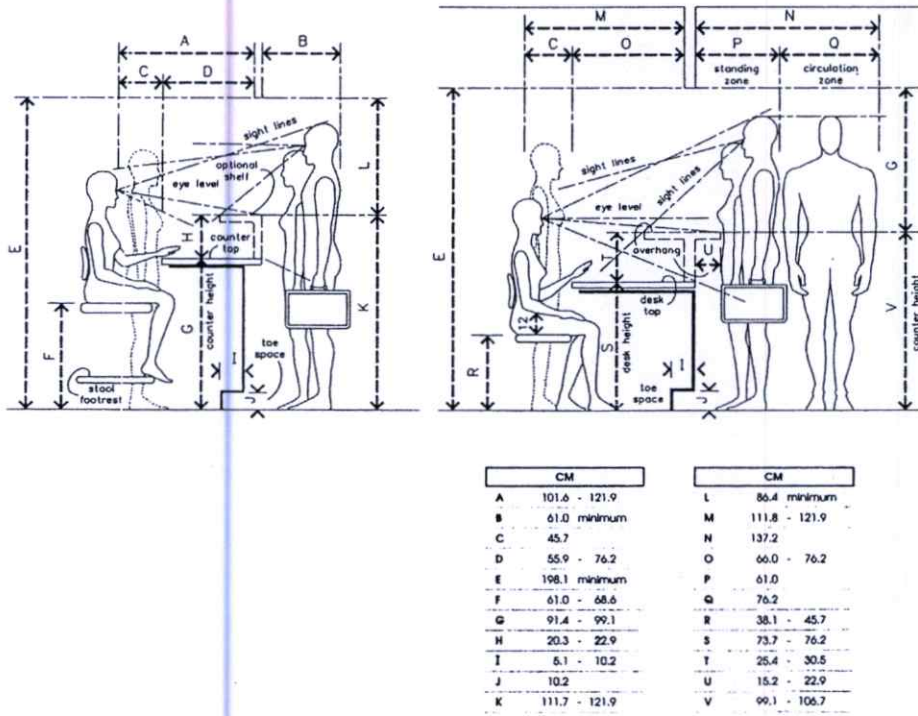
รูปที่ 2.29 ระดับโต๊ะติดต่อประชาสัมพันธ์ (Dechiara, J., and Callender, J., (1990))

8. ระยะความสูงของเคาน์เตอร์

การจัดเคาน์เตอร์สูงเหมาะสำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับผู้มาติดต่อที่ต้องยืนติดต่ออยู่ด้านหน้าและมีทางเดินผ่านด้านหลังได้



รูปที่ 2.30 พื้นที่การทำงานในลักษณะเคาน์เตอร์สูง (Dechiara, J., and Callender, J., (1990))

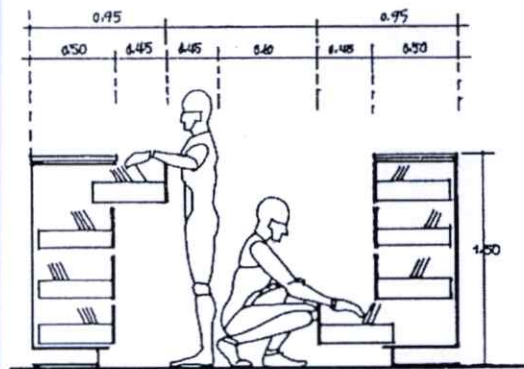


รูปที่ 2.31 ส่วนต้อนรับ (RECEPTION AREA)

ปัจจุบันมีการให้ความสำคัญกับบทบาทการทำงานของบุคลากรที่รับผิดชอบแต่ละหน้าที่มากขึ้น อาทิ พนักงานต้อนรับต้องสามารถเอื้อประโยชน์ให้กับบริษัทได้สูงสุด ดังนั้นบริเวณส่วนต้อนรับของบางสำนักงานจึงมีลักษณะเป็น WORKSTATION คือเป็นโต๊ะทำงานไปด้วยในตัว ไม่ใช่เพียงแค่เคาน์เตอร์ต้อนรับแบบเดิมอีกต่อไป ด้วยลักษณะการทำงานดังกล่าวจึงสามารถแยกประเภทเฟอร์นิเจอร์ของพนักงานต้อนรับได้ 2 รูปแบบ คือ เป็นทั้งเคาน์เตอร์และโต๊ะทำงาน : (WORK OFFICE DESIGN,2004)

9. ระยะพื้นที่ระหว่างการใช้งานกับตู้เอกสาร

สำนักงานบางแห่งต้องการตู้เอกสารจำนวนมากจึงต้องใช้พื้นที่มากในการวางตู้ การจัดจำเป็นต้องคิดถึงพื้นที่ขณะใช้พร้อม ๆ กัน ให้มีพื้นที่สะดวกสำหรับการนั่งค้นเอกสารด้วย



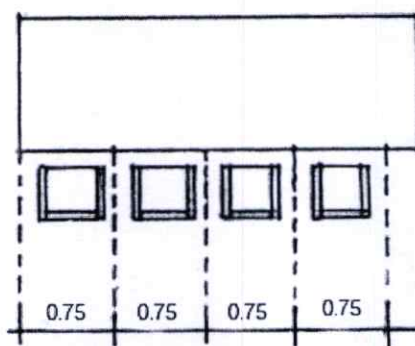
รูปที่ 2.32 พื้นที่ระหว่างตู้เก็บเอกสาร (Dechiara, J., and Callender, J.,(1990))

10. ขนาดพื้นที่การนั่งประชุมของแต่ละคน

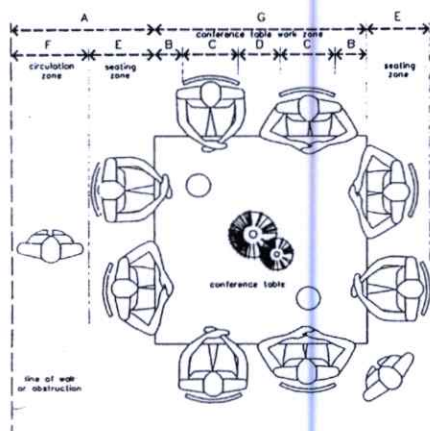
การจัดโต๊ะนั่งประชุม โดยทั่วไป พื้นที่คนนั่ง 1 คนส่วนที่แคบที่สุดขนาด 0.60เมตรถ้ามี พื้นที่ห้องขนาดใหญ่การจัดที่นั่งหรือขนาดโต๊ะอาจขยายที่นั่งต่อ 1 คน เป็นขนาด 0.70-0.75 เมตร



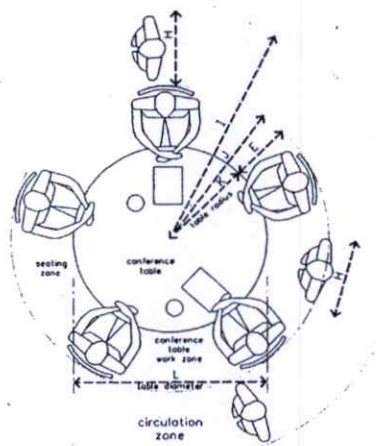
รูปที่ 2.33 ระยะที่นั่งไม่มีเก้าอี้



รูปที่ 2.34 ระยะที่นั่งไม่มีเก้าอี้



แสดงระยะมาตรฐานสำหรับโต๊ะประชุมสี่เหลี่ยมจัตุรัส



แสดงระยะมาตรฐานสำหรับโต๊ะประชุมแบบกลม

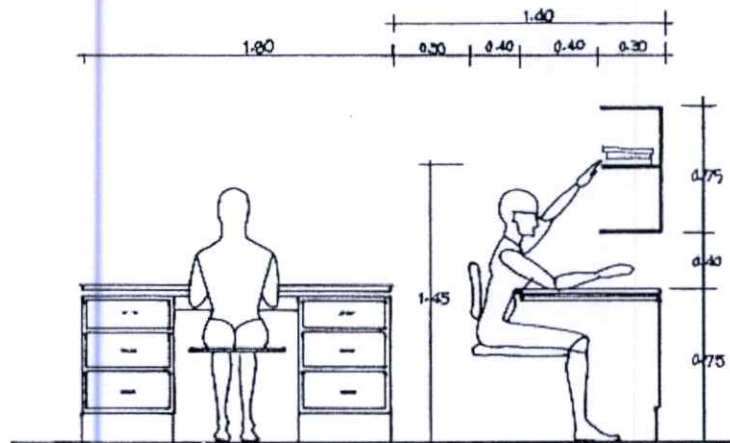
CM		CM	
A	121.9 - 152.4	H	76.2
B	10.2 - 15.2	I	182.9 - 205.7
C	50.8 - 61.0	J	106.7 - 129.5
D	15.2 - 25.4	K	61.0 - 68.6
E	45.7 - 61.0	L	121.9 - 137.2
F	76.2 - 91.4		
G	137.2 - 152.4		

รูปที่ 2.35 พื้นที่การนั่งประชุมโต๊ะกลมและโต๊ะ:(WORK OFFICE DESIGN,2004)

ห้องประชุม (CONFERENCE ROOM) สิ่งจำเป็นแรกของการจัดพื้นที่นี้คือ ต้องทราบถึงจำนวนผู้เข้าใช้เพื่อจัดเตรียมที่นั่ง อาจมีจำนวนมากขึ้นอยู่กับผู้กำหนดคือเจ้าของธุรกิจ ซึ่งรู้ความต้องการพื้นฐานและพฤติกรรมของผู้ใช้ทุกคน อาทิ ใครคือผู้ใช้ มีจำนวนเท่าใด และใช้ทำอะไรบ้าง สำหรับห้องประชุม นอกจากการพบปะพูดคุยแล้ว บางสำนักงานยังใช้ : (WORK OFFICE DESIGN, 2004)

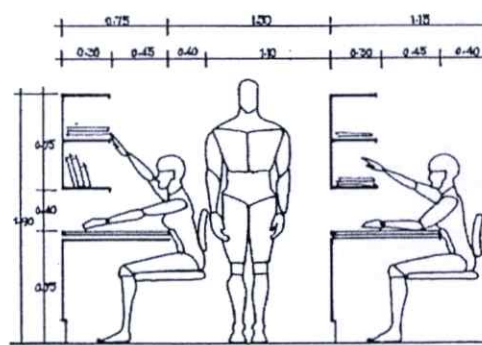
11. ระยะการนั่งทำงานพร้อมชั้นเก็บของ

บริเวณส่วนทำงาน บางครั้งมีชั้นวางของหรือวางเอกสารใกล้ ๆ ทำให้ค่องตัวมากขึ้น



รูปที่ 2.36 ระยะการนั่งทำงานทั่วไปพร้อมชั้นวางของ (Dechiara, J., and Callender, J., (1990))

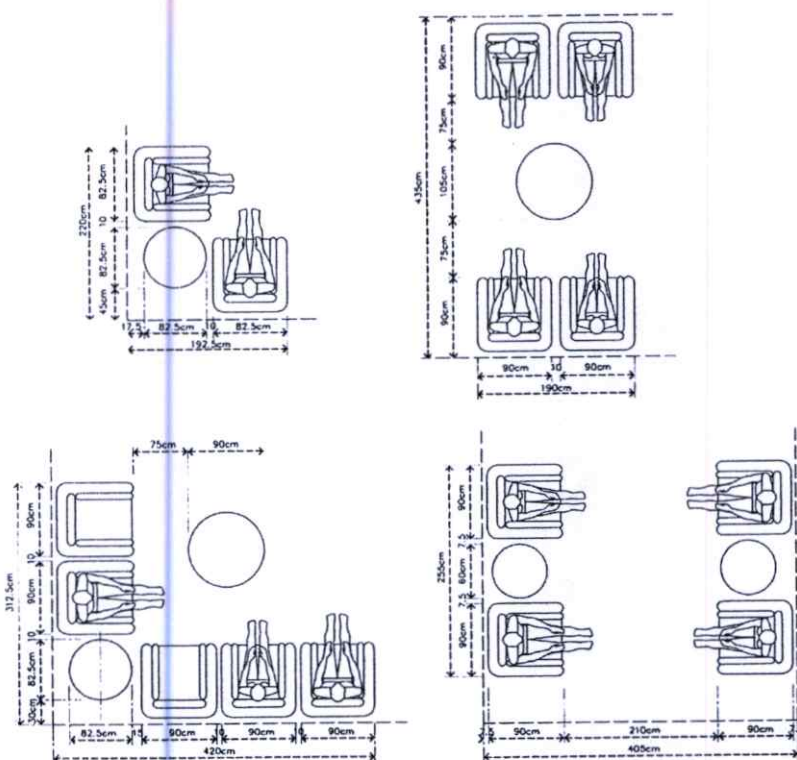
12. ระยะการนั่งทำงานและมีคนเดินผ่านได้



รูปที่ 2.37 โต๊ะนั่งทำงานบริเวณชั้นเอื่อมหีบของ และพื้นที่ว่างสามารถเดินผ่านด้านหลังได้ (Dechiara, J., and Callender, J., (1990))

13. ระยะพื้นที่การนั่งบริเวณส่วนต้อนรับ

พื้นที่บริเวณส่วนต้อนรับนิยมจัดวางรอบ โต๊ะกลาง ซึ่งใช้สำหรับวางหนังสือพิมพ์ แก้วน้ำ กาแฟ การจัดลักษณะนี้อาจจัดแบบข้างมุมห้องหรือกลางห้อง ตามแต่ลักษณะของพื้นที่ ที่นั่งพักคอยบริเวณต้อนรับวางล้อม โต๊ะกลม การจัดลักษณะนี้ต้องมีพื้นที่กว้างพอที่จะสามารถเดินได้รอบโต๊ะ

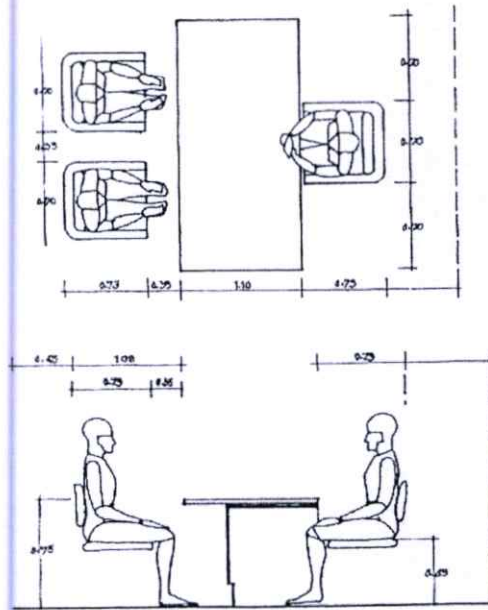


รูปที่ 2.38 พื้นที่บริเวณส่วนต้อนรับล้อมรอบโต๊ะกลม (Dechiara, J., and Callender, J., (1990))

ข้อสังเกต : การเลือกเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพักคอยนั้นบอกถึงระยะเวลาในการนั่งได้ ถ้าเห็นสมควรว่าจะต้องนั่งเป็นเวลานานก็จะส่งผลต่อการเลือกเฟอร์นิเจอร์ ส่วนการบุขนิดของวัสดุที่ใช้ในการออกแบบควรคำนึงในเรื่องที่เกี่ยวกับการใช้งานด้วย แล้วจึงเลือกสีและรูปทรงเป็นลูกเล่นให้เข้ากับแนวคิดในการตกแต่งอื่นๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยควบคุมบรรยากาศสำนักงานโดยรวม : (work office design, 2004)

14. ระยะเวลาที่นั่งโต๊ะทำงาน

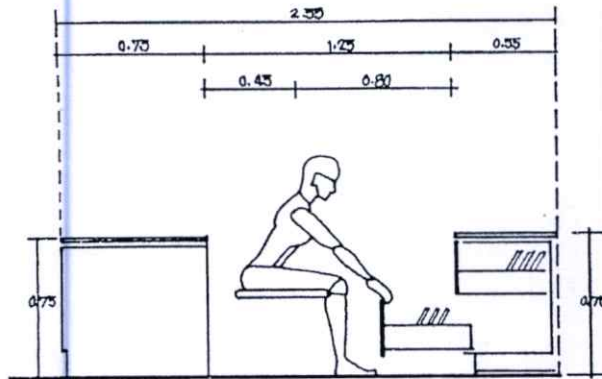
ในส่วนห้องทำงานแบบปิด โต๊ะทำงานอาจต้องการพื้นที่ขนาดใหญ่พร้อมทั้งมีพื้นที่สำหรับผู้มาติดต่อ ระยะเวลาที่นั่งทำงาน พร้อมทั้งมีพื้นที่สำหรับผู้มาติดต่อ การออกแบบโต๊ะทางด้านติดต่อกควรให้สามารถวางของได้สะดวกด้วย



รูปที่ 2.39 พื้นที่นั่งทำงานและผู้มาติดต่อ (Dechiara, J., and Callender, J., (1990))

15. ระยะการนั่งทำงานและคั่นเอกสารด้านหลัง

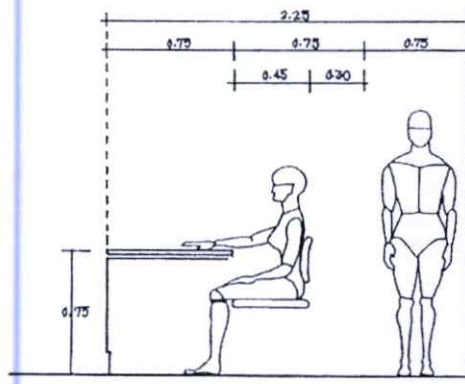
การจัดพื้นที่ทำงานที่สะดวกโดยทั่วไป นิยมจัดให้มีส่วนเก็บเอกสารอยู่ในบริเวณใกล้ๆ กับส่วนทำงาน เพื่อความสะดวกและคล่องตัวในการทำงาน ที่เก็บเอกสารนี้อาจอยู่ทางด้านหลังหรือขวา



รูปที่ 2.40 ระยะการนั่งทำงานและระยะห่างตู้เอกสารด้านหลัง (Dechiara, J., and Callender, J., (1990))

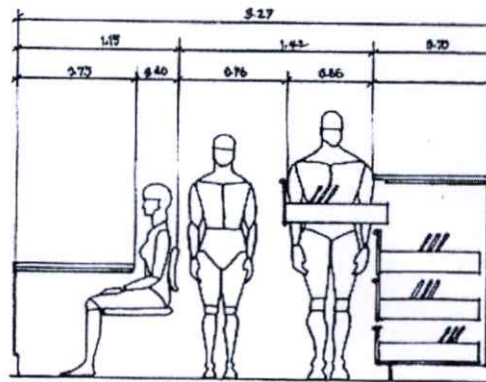
16. ระยะการนั่งทำงานและมีที่เดินผ่านได้

การจัดโต๊ะทำงานที่ให้ด้านหน้าโต๊ะชิดผนังด้านหลังอาจเป็นทางเดินผ่านได้ ควรมีพื้นที่สะดวกสำหรับการนั่งทำงานและเข้าไปมา และสะดวกในการเดินผ่านได้ด้วย

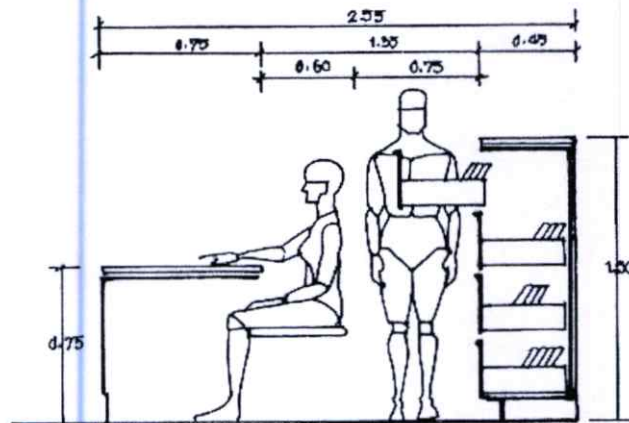


รูปที่ 2.41 ระยะการนั่งทำงานมีพื้นที่สัจจรด้านหลัง (Dechiara, J., and Callender, J., (1990))

17. ระยะการนั่งทำงานและมีผู้เก็บเอกสารพร้อมทางเดินผ่านด้านหลัง



รูปที่ 2.42 พื้นที่ทางเดินสองคนและการเปิดลิ้นชัก (Dechiara, J., and Callender, J., (1990))



รูปที่ 2.43 พื้นที่ทางเดินหนึ่งคนและการเปิดลิ้นชัก (Dechiara, J., and Callender, J., (1990))

2.12 การศึกษาทฤษฎีทางด้านกลุ่มงานการจัดการ

ลักษณะของสำนักงานจากอดีตถึงปัจจุบันมีผลมาจากนโยบายการบริหารและความต้องการต่างๆ ขององค์กรที่มีความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงนี้เกิดจากสภาวะการณ์โดยรวม เช่น ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ ปัญหาภาวะความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป ตามการพัฒนาของประเทศหรือของโลก ปัญหาต่างๆ เหล่านี้มีผลทำให้ลักษณะของสำนักงานเปลี่ยนแปลงไปด้วย

2.12.1 การแบ่งสายงานของสำนักงานออกแบบ

สามารถแยกสำนักงานออกแบบเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภทคือ

1. สำนักงานออกแบบในเชิงธุรกิจ (Business Manament)

บริษัทตัวแทนออกแบบสื่อโฆษณาต่างๆ รับออกแบบงานโฆษณาประชาสัมพันธ์ (Agency) สำนักงานออกแบบ (Studio) รับออกแบบกราฟฟิค สื่อสิ่งพิมพ์ บริษัทออกแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ (Product Design), บริษัทรับออกแบบสถาปัตยกรรม (Architects office) , บริษัทรับออกแบบตกแต่งภายใน (Interior Architects office) , บริษัทให้บริการบ้านออกแบบจัดสวน ภูมิทัศน์ (Landscape Design office) เป็นต้น

2. สำนักงานออกแบบในหน่วยงานราชการ (Public Administration)

กรม กอง แผนกต่าง ๆ ที่สังกัดอยู่ในกระทรวงต่างๆ ซึ่งสามารถแบ่งเป็นออกเป็นสำนักงานขนาดใหญ่ ขนาดกลางและขนาดเล็กเช่น สำนักงานรับออกแบบตกแต่งภายใน สำนักงานที่มีขนาดกลางและขนาดเล็ก อาจมีเจ้าของกิจการเป็นผู้บริหารและมีพนักงานทำหน้าที่ต่างๆ ในจำนวนไม่มาก การบริหารและการตัดสินใจจะทำโดยผู้เป็นเจ้าของกิจการเป็นหลัก (ผศ.นภาพรรณ สุทธิพิณทุ , 2548)

2.12.2 ประเภทของสำนักงานออกแบบ

สำนักงานออกแบบนั้นมีแยกย่อยออกได้ตามสาขาวิชาชีพต่างๆ การแบ่งประเภทของสำนักงานออกแบบสามารถแบ่งออกดังนี้

1. สำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรม (ARCHITECTURE)

หมายถึง - งานออกแบบหรือศิลปะที่เกี่ยวกับสิ่งก่อสร้าง ซึ่งสร้างขึ้นใหม่อย่างเป็นศิลปะ สวยงามเป็นสง่า และถูกต้องตามหลักวิชาการเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย มีคุณค่าทางศิลปะและมั่นคงแข็งแรง ได้แก่ วัดวาอาราม สถูปเจดีย์ ปราสาทราชวัง บ้านเรือน เป็นต้น

2. สำนักงานออกแบบภาพยนตร์ (FILM)

หมายถึง - งานศิลปวัฒนธรรมด้านสื่อภาพเคลื่อนไหว (moving images) หรือโสตทัศน์ (audiovisual) ทั้งที่ผลิตด้วยฟิล์มภาพยนตร์ เทปวีดิทัศน์ และสื่อผสม มีขอบเขตกว้างขวาง ตั้งแต่ภาพยนตร์สมัครเล่น ภาพยนตร์ครอบครัว ภาพยนตร์สั้น ภาพยนตร์ทดลอง ภาพยนตร์สารคดี ไปจนถึงภาพยนตร์ในอุตสาหกรรมบันเทิง

3. สำนักงานออกแบบภายใน (INTERIOR DESIGN)

หมายถึง - ศิลปะการออกแบบ การประดับและตกแต่งสภาพแวดล้อมภายนอก และภายในอาคาร บ้านเรือน สถานที่ ทั้งในลักษณะที่สื่อถึงศิลปวัฒนธรรมที่เป็นสากล และศิลปวัฒนธรรมของชาติ

4. สำนักงานออกแบบนฤมิตศิลป์ (CREATIVE ART)

หมายถึง - การออกแบบศิลปะในการสื่อสารกับกลุ่มชนด้วยภาษาที่ตีความได้โดยการดูด้วยตา ทั้งที่เป็น " ภาษาอังกฤษ " (เขียนด้วยตัวอักษรและเครื่องหมายวรรคตอนต่าง ๆ) และ " ภาษาภาพ " (ภาพถ่าย ภาพวาด ลายเส้น สีเส้น และอื่น ๆ) โดยตอบสนองการสื่อสารเป็นสำคัญ งานเรขศิลป์ มีรูปทั้งแบบงาน ๒ มิติ เช่น งานสิ่งพิมพ์ งานออกแบบตราสินค้า งานออกแบบบรรจุภัณฑ์ งานโฆษณาณรงค์ งานออกแบบเว็บไซต์ เป็นต้น และรูปแบบงาน ๓ มิติ เช่น สื่อผสม โครงสร้างเพื่อจัดแสดงในงานต่าง ๆ ตราสัญลักษณ์ขององค์กรรูปแบบภูมิกรรมลอยตัว เป็นต้น

5. สำนักงานออกแบบแฟชั่น (FASHION DESIGN)

หมายถึง - การออกแบบเสื้อผ้าอาภรณ์ เครื่องประดับร่างกาย และการแสดงแบบการนุ่งห่มแบบต่างๆ ที่มีรูปแบบและสีเส้นตามสมัยนิยม ตามแบบหรือวิธีการที่นิยมกันทั่วไปในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

6. สำนักงานออกแบบด้านทัศนศิลป์ (VISUAL ARTS)

หมายถึง - ศิลปะที่มองเห็นได้ด้วยตา ทั้งศิลปะสองมิติและสามมิติ ที่เป็นทั้งจิตรศิลป์ และประยุกต์ศิลป์ ลักษณะสำคัญของทัศนศิลป์ คือภาพและรูป ได้แก่ จิตรกรรม หมายถึง ภาพเขียนสีและภาพลายเส้น, ประติมากรรม หมายถึง งานปั้นและแกะสลัก, ภาพพิมพ์ หมายถึง ศิลปะการพิมพ์ด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ เช่น การพิมพ์ด้วยแม่พิมพ์ไม้ หรือ โลหะ, ภาพถ่าย หมายถึง ผลงานศิลปะภาพถ่ายที่เสนอด้วยสื่อและกรรมวิธีต่าง ๆ, สื่อประสม หมายถึง ผลงานศิลปะที่สร้างสรรค์ขึ้นด้วยกรรมวิธีและเทคนิคต่างๆ อย่างอิสระ (<http://www.artbangkok.com>, 2551)

2.13 การศึกษาทฤษฎีเกี่ยวข้องในด้านการ วิจัยเชิงประเมินสภาพแวดล้อมอาคาร

การประเมินอาคารภายหลังการเข้าครอบครองพื้นที่ Post Occupancy Evaluation

POE หมายถึงการประเมินประสิทธิภาพของสิ่งแวดล้อมที่ออกแบบหลังการเข้าใช้ Zimring and Reizenstein, (1980) และ Sommer (1984) ให้คำจำกัดความว่า “POE จะต้องเป็นการ ทดลองภาคสนาม หรือทำกับสิ่งแวดล้อม โดยมีการควบคุมและมีการใช้ทฤษฎีที่ชัดเจน”

การประเมินสิ่งแวดล้อมหลังการเข้าใช้ มักดำเนินการใน 3 ลักษณะคือ

1. สอบถามทัศนคติและระดับความพึงพอใจของผู้ใช้หรือผู้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ประเมิน
2. สอบถามเพื่อค้นหาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารหรือสิ่งแวดล้อมที่เป็นเชิงวิทยาศาสตร์ โดยใช้การทดลองในสภาพแวดล้อมจริงที่สามารถควบคุมได้

3. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสำรวจไปใช้ในการกำหนดโปรแกรมสิ่งแวดล้อมที่จะ ออกแบบหรือก่อสร้างใหม่ หรือเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมอาคารเดิม โดยให้ผู้ใช้อาคารหรือ สิ่งแวดล้อมนั้น ๆ ได้มีส่วนร่วมในกระบวนการรับฟังความคิดเห็น : (วีระ สัจกุล. 2544)

วิธีประเมินผลหลังการเข้าใช้อาคาร (POE) สามารถแบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้

การเข้าถึงและการเก็บข้อมูลเบื้องต้น (การลงสำรวจพื้นที่) การทำ POE จะเป็นการ เชื่อมโยงกันระหว่างผู้ประเมินผลกับองค์กร ผู้ประเมินจะเป็นผู้กำหนดวิธีการ กำหนดระยะเวลาใน การทำวิจัย ศึกษาบริบทและประวัติความเป็นมา ในบางกรณีการศึกษาเบื้องต้นจะสามารถสะท้อน ให้เห็นถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นภายหลังการประเมินได้ ซึ่งผลที่ได้จะมีความถูกต้องและเป็นไปได้ในการ ที่จะใช้เป็นข้อเสนอแนะบางประการ การทำ POE จำเป็นต้องศึกษาถึงประวัติความเป็นมาที่ เกี่ยวข้องและควรศึกษาก่อนที่จะเข้าทำการประเมิน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับ บริบททั่ว ๆ ไป ที่เกี่ยวข้องกับโครงการนั้น ๆ (Craig.,1980)

การออกแบบการวิจัย กล่าวถึงการพัฒนาวิธีการ POE คือ การตอบสนองเป้าหมายของการ วิจัย ผู้ประเมินควรทบทวนถึงจุดมุ่งหมายของการทำ POE ว่าสามารถสร้างความรู้ทางด้านจิตวิทยา สภาพแวดล้อมและสามารถนำไปใช้ได้หรือไม่ การพัฒนากลยุทธ์ ซึ่งมีพื้นฐานที่สามารถนำไปใช้ได้ คือ การทดสอบภาคสนาม การศึกษาภาคสนาม การสร้างแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ ทฤษฎีที่ สอดคล้องกับการวิจัย สำรวจกลุ่มตัวอย่าง การจัดแบ่งงาน การทดลองและการสร้างแบบจำลอง วิธีการดังกล่าวจะช่วยในการแก้ปัญหาภาคสนามได้ กลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง การสุ่มตัวอย่างเป็น การสร้างโอกาสและสร้างความแตกต่างให้กับกลุ่มตัวอย่างที่จะถูกเลือก การพัฒนาวิธีการออกแบบ การวิจัยมีวิธีพื้นฐาน คือ การสัมภาษณ์ การจดบันทึก การสังเกต การถ่ายภาพ แจกแบบสอบถาม การทดสอบตรวจสอบ ข้อมูลอ้างอิง และข้อมูลทางสถิติของจำนวนประชากร การทดสอบเบื้องต้น (Pre-Testing) ผู้ประเมินควรทำแบบสอบถามและเครื่องมืออื่น ๆ ให้สมบูรณ์ เพื่อช่วยในการชี้ เจาะถึงปัญหาที่จำเป็น หลักการทดลองใช้เครื่องมือคือ เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลที่ เป็นประโยชน์และช่วยทำให้หลีกเลี่ยงการเก็บข้อมูลที่เกินความจำเป็น การทดลองใช้เครื่องมือเป็น มาตรฐานของการประเมิน การทดลองใช้ 2-3 ครั้งช่วยให้แน่ใจว่าข้อมูลที่ได้นั้นมีความถูกต้อง และ ทำให้ผู้ประเมินได้รับความคุ้นเคยกับกระบวนการ

การเก็บข้อมูล เป็นเครื่องมือหรือวิธีการที่ผู้ประเมินต้องไปอยู่ที่อาคารที่จะทำการประเมิน เพื่อให้ได้ข้อมูล เช่น การสำรวจอาคาร แจกแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ที่มีการเตรียมข้อคำถามไว้ ล่วงหน้า หรือการสังเกตการณ์อย่างเป็นแบบแผน เพื่อลดผลกระทบของการศึกษาที่อาจเป็น อันตรายของผู้ใช้อาคารหรือที่เรียกว่า Hawthome Efdfect ความสำคัญของการประเมิน จะ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร ความคาดหวังและความคาดหวังว่าเงื่อนไขต่างๆ ในการ ทำงานจะได้รับการปรับปรุง ผู้ใช้อาคารและองค์กรอาจมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร อันเนื่องมาจากผู้ประเมิน ผลการศึกษาอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นภายในอาคารที่ถูกก

ประเมิน ปฏิบัติที่ตอบสนองนี้เป็นสิ่งที่ยากในการป้องกันหรือหาเอกสารเพื่อทำการสนับสนุน เนื่องจากการคาดเดาพฤติกรรมต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นก่อนมีการประเมิน

อย่างไรก็ตาม การเฝ้าสังเกตการณ์อย่างระมัดระวัง การถ่ายภาพ การสัมภาษณ์โดยไม่คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงก็สามารถนำมาใช้ได้ กระบวนการรวบรวมข้อมูลที่ชัดเจนแน่นอนจะต้องประกอบด้วย การทำให้เฉพาะเจาะจง (Specified) การเผยแพร่ (Disseminated) การปฏิบัติ (Practiced) และการตรวจสอบ (Monitored) ความสามารถในการแก้ปัญหาให้ตรงจุดของผู้ทำการประเมินเป็นสิ่งจำเป็น (Wolfgang et.al.,1988)

การวิเคราะห์ข้อมูล ปัญหาของการทำ POE มักเกิดจากผู้ประเมินไม่เข้าใจวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงคุณภาพ และข้อมูลเชิงปริมาณที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม มีหลักสำคัญอยู่สองสามประการที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ควรวิเคราะห์ข้อมูลจากข้อมูลที่ง่ายก่อนไปสู่ข้อมูลที่ซับซ้อน และการวิเคราะห์ควรจะช่วยให้ผู้ประเมินเข้าใจถึงโครงสร้างของข้อมูล (Wolfgang et.al.1988)

การนำเสนอข้อมูล ผู้ประเมินควรนำเสนอข้อมูลในหลาย ๆ ทาง หัวข้อของเรื่องที่แตกต่างกัน ควรมีการนำเสนอที่แตกต่างกันด้วย (Wolfgang et.al.1988)

วิธีการประเมินผลหลังการเข้าใช้อาคารในระยะหนึ่ง เป็นแนวทางที่ผู้วิจัยสามารถนำไปใช้ในการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้อาคาร ที่มีต่อองค์ประกอบหลัก 3 ประการ คือ

- องค์ประกอบด้านเทคนิค คือ ลักษณะทางกายภาพในตัวอาคาร
- องค์ประกอบด้านการใช้สอย คือ รูปแบบของตัวอาคาร รูปแบบของการจัดผังพื้นที่ภายในสำนักงาน
- องค์ประกอบด้านพฤติกรรม คือ พฤติกรรมการใช้พื้นที่ภายในสำนักงาน โดยใช้วิธีการประเมินภายหลังการเข้าใช้อาคาร ดังนี้ ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้อง ออกแบบงานวิจัย เก็บข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูล ผลที่ได้จะเป็นข้อเสนอแนะในการจัดผังพื้นที่หรือองค์ประกอบเชิงพื้นที่และการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ภายในพื้นที่สำนักงาน ออกแบบ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง สามารถกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้ดังนี้

2.14 การกำหนดตัวแปรในการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ตารางที่ 2.3 การกำหนดตัวแปรในการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

แผนภาพการเชื่อมโยงตัวแปร

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)



การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางกายภาพ 10 แห่ง
(นิยามด้านมโนทัศน์ CONCEPTUAL DEFINITION)

1. กิจกรรมและความต้องการเชิงกิจกรรม
2. สภาพแวดล้อมกายภาพของสำนักงานในปัจจุบัน
3. ภาพลักษณ์ของสำนักงานด้านออกแบบ
4. รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารสำนักงาน
5. การออกแบบตกแต่งภายในของอาคารสำนักงาน
6. การใช้วัสดุภายนอกของตัวอาคารสำนักงาน
7. การใช้วัสดุภายในของตัวอาคารสำนักงาน
8. ขนาดของพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ

(นิยามด้านปฏิบัติการ

OPERATIONAL DEFINITION ตารางที่ 3.8)

ตัวแปรตาม (Dependent Variables)



ทัศนคติ และความพึงพอใจที่มีต่อสำนักงาน ด้าน
การออกแบบ

สภาพแวดล้อมการทำงานที่ผู้ใช้พึงพอใจในแต่ละ
พื้นที่

- ความพึงพอใจต่อกิจกรรมและความต้องการเชิงกิจกรรม
- ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมกายภาพของสำนักงานในปัจจุบัน
- ความพึงพอใจต่อรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารสำนักงาน
- ความพึงพอใจต่อรูปแบบการออกแบบตกแต่งภายในของอาคารสำนักงาน
- ความพึงพอใจต่อการใช้วัสดุภายนอกของตัวอาคารสำนักงาน
- ความพึงพอใจต่อการใช้วัสดุภายในของตัวอาคารสำนักงาน
- ความพึงพอใจต่อขนาดพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ



ข้อเสนอแนะแนวทางการจัดผังพื้นที่หรือองค์ประกอบ
เชิงพื้นที่ สำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรมและ
ตกแต่งภายใน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 วิธีการศึกษาวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยประเมินสภาพแวดล้อมภายหลังการเข้าใช้ ซึ่งเป็นการศึกษาเฉพาะกรณีของสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและตกแต่งภายใน ในเขตกรุงเทพฯ การวิจัยนี้จึงเป็นการวิจัยเชิงปริมาณถึงเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการสำรวจ สัมภาษณ์ ศึกษาเอกสาร ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาและสำรวจเบื้องต้น

ในการศึกษาและสำรวจเบื้องต้นเพื่อเป็น ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวิจัย สามารถแบ่งที่มาของข้อมูลได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

เป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนามในเบื้องต้น โดยวิธีการ วัสดุ สัมภาษณ์ และถ่ายภาพ และการตอบแบบสอบถามข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลปัจจุบันเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพของสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและตกแต่งภายใน

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

เป็นข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมโดยศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือ รายงานการวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้องซึ่งศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีที่เกี่ยวกับการจัดการสำนักงาน, จิตวิทยาสภาพแวดล้อม, คุณภาพสภาพแวดล้อมภายใน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน การศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดในการจัดการสำนักงานเพื่อสรุปเป็นเกณฑ์ประกอบการเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและตกแต่งภายใน

3.2 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย ลักษณะทางกายภาพของตัวอาคารและผู้ใช้อาคารมีดังนี้ 1. บริษัท โฟอินทีเรียร์ จำกัด, 2. บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด 3. บริษัท ไลฟ์สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด, 4. บริษัท ทรี-ทรี จำกัด, 5. บริษัท ไอเมค อินทีเรียร์ จำกัด, 6. บริษัท อินเตอร์ แพค อคิเทค จำกัด, 7. บริษัท ดี คอน สตูดิโอ จำกัด , 8. บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด , 9. บริษัท อคิเทค พลัส ดีไซน์ , 10. ไลฟ์อิมเมท จำกัด, รายละเอียดผู้ใช้อาคารจะประกอบไปด้วย

3.2.1 ผู้บริหารบริษัท

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารบริษัท 1-2 คน ได้แก่ ประธานบริหาร หรือ กรรมการผู้จัดการบริษัท โดยได้ข้อมูลจากการสอบถามไปยังบริษัทแต่ละแห่ง

3.2.2 พนักงานภายในบริษัท

ประชากรคือ พนักงานบริษัท จำนวนคน ตามความเป็นจริงที่มีในปัจจุบัน ที่ทำงานประจำ อยู่ภายในบริษัท โดยได้ข้อมูลจากการสอบถาม พนักงานบริษัทแต่ละแห่ง กลุ่มตัวอย่างถูกเลือก โดย วิธีสุ่มแบบง่ายจากพนักงานที่ทำงานประจำอยู่ภายในบริษัทแต่ละแห่ง จำนวนคน ตามจำนวน พนักงานประจำที่มีในปัจจุบันในแต่ละตำแหน่งของแต่ละบริษัท แยกออกตามสายงานเป็นส่วน งานต่างๆ ดังนี้

1. ส่วนทำงานของบุคคลระดับบริหาร (EXECUTIVES OFFICE)
2. ส่วนทำงานฝ่ายออกแบบ (DESIGNER OFFICE)
3. ส่วนทำงานทั่วไป (OFFICES)
4. ส่วนทำงานฝ่ายประชาสัมพันธ์ (RECEPTION)
5. ส่วนทำงานฝ่ายบัญชี (ACCOUNTING)

การสุ่มตัวอย่างผู้ใช้โครงการ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- สำนักงานในเขตกรุงเทพฯ ทั้ง 10 สถานที่
- กลุ่มพนักงานบริษัทในสำนักงาน

$$\text{การหาตัวอย่างที่สามารถแทนประชากรทั้งหมด (n) = } \frac{py*pn+(s^2)}{s^2 + py*pn}$$

N

โดยกำหนดให้

N = จำนวนประชากรที่ตอบแบบสอบถาม

n = จำนวนตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม

py = ความน่าจะเป็นที่จะตอบ yes = 0.5

pn = ความน่าจะเป็นที่จะตอบ no = 0.5

S = Sampling Error คือ 0.5

Z 1.96

(ดร.กัลยา วานิชบัญญัติ,หลักสถิติ. 2541)

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารบริษัท

เป็นแบบสัมภาษณ์เจ้าของบริษัทโดยผู้วิจัยเป็นผู้ออกแบบแบบเครื่องมือ ลักษณะของแบบสัมภาษณ์ เป็นคำถามปลายเปิดประกอบด้วย 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชื่อบริษัท, ชื่อเจ้าของบริษัท, อายุ, เพศ, ช่วงเวลาทำงาน, พื้นที่ทำงาน ส่วนที่ 2 การดำเนินการของบริษัท ได้แก่ ประวัติความเป็นมาและการดำเนินการ, นโยบายของบริษัท, ระยะเวลาดำเนินการ, เวลาที่เปิดให้บริการ, กลุ่มเป้าหมาย, จำนวนพนักงาน, ประเภทของงานที่บริษัทรับทำ, ส่วนที่ 3 สถานที่ตั้ง ได้แก่ ที่ตั้ง, เหตุผลที่เลือกที่ตั้ง, ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง, ส่วนที่ 4 สภาพแวดล้อมภายใน ความคิดเห็นเกี่ยวกับพื้นที่ในแต่ละส่วนและปัญหาที่เกิดขึ้น ได้แก่ ส่วนต้อนรับ, ส่วนประชาสัมพันธ์, พื้นที่ทำงานพนักงาน, ส่วนตรวจแบบ, ห้องผู้จัดการ, ห้องน้ำ, เตรียมอาหาร, ห้องเก็บของ, ห้องประชุม ส่วนพักผ่อน, คลังวัสดุตัวอย่าง, คลังเก็บแบบ, ห้องสมุด เพื่อให้ได้คำตอบการวิจัยเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการปรับปรุงสำนักงานนั้นๆ

3.3.2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อพื้นที่ภายในสำนักงานออกแบบของพนักงาน

เป็นแบบแบบสอบถามพนักงานบริษัท โดยผู้วิจัยเป็นผู้ออกแบบเครื่องมือประกอบด้วย 9 ส่วนคือ ส่วนที่ 1. สภาพแวดล้อมทางกายภาพของสำนักงานในปัจจุบัน, ส่วนที่ 2. ความพึงพอใจต่อรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารสำนักงาน ส่วนที่ 3. ความพึงพอใจต่อการออกแบบการตกแต่งภายในของอาคารสำนักงาน ส่วนที่ 4. สภาพแวดล้อมทางกายภาพของส่วนพื้นที่ทำงานแต่ละแผนก ส่วนที่ 5. ความพึงพอใจต่อขนาดของพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ ส่วนที่ 6. ความพึงพอใจต่อการใช้วัสดุภายในตัวอาคารสำนักงาน ส่วนที่ 7. ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้พื้นที่ภายใน ส่วนที่ 8. สภาพแวดล้อมทางกายภาพของส่วนห้องสมุดด้านการออกแบบ ส่วนที่ 9. ความต้องการให้สำนักงานใช้เครื่องเรือนรูปแบบใด ส่วนที่ 10. สภาพแวดล้อมทางกายภาพของส่วนห้องประชุม

คำตอบที่ได้จากแบบสอบถามสามารถนำมาสรุปเป็นข้อเสนอแนะแนวทางการออกแบบปรับปรุงสำนักงาน

3.3.3 ผังพฤติกรรม

เป็นแบบผังพฤติกรรมโดยผู้วิจัยเป็นผู้ออกแบบเครื่องมือและนำแผนผังของบริษัทที่ได้จากบริษัทแต่ละแห่ง มาปรับใช้ ลักษณะของแบบผังพฤติกรรมประกอบด้วย วันที่, เวลา, สถานที่ที่บันทึก, แผนผังบริษัทและส่วนสำหรับบันทึกพฤติกรรม คำตอบที่ได้ นำมาสรุปผลในเชิงคุณภาพสรุปจัดกลุ่มข้อมูล แล้วสร้างประเด็นหลักๆ ที่พบและเรียงลำดับความสำคัญ

3.4 วิธีการเก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวอาคาร สำนักงานในเขต กรุงเทพมหานคร เป็นการศึกษาแบบ สังเกต (Field Observation) การสำรวจฝัง (Measurement) และทำการเก็บข้อมูลกับผู้ใช้อาคาร คือกลุ่มผู้ใช้งานในอาคาร ส่วนภาพลักษณ์ขององค์กรศึกษา ด้วยการสอบถามจากผู้บริหารสำนักงาน

3.4.1 สังเกตและถ่ายภาพ สภาพแวดล้อมภายนอกและภายใน

ผู้วิจัยต้องทำการสังเกตและถ่ายภาพสภาพแวดล้อมภายนอกและภายในของแต่ละบริษัท ด้วยตนเอง

3.4.2 ศึกษาผังต่างๆ ของสถานที่

ผู้วิจัยต้องทำการศึกษาคู่มือต่างๆ ของแต่ละบริษัท โดยทำการติดต่อขอจากพนักงานภายในบริษัทนั้นๆ และทำการตรวจสอบพื้นที่และเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ ด้วยตนเอง

3.4.3 สังเกตพฤติกรรมของผู้ใช้สถานที่

ผู้วิจัยเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมของผู้ใช้สถานที่ทั้งหมดที่อยู่ภายในบริษัทแต่ละสถานที่ และทำการจดบันทึกด้วยตนเอง

3.4.4 แจกแบบสอบถามพนักงานบริษัทเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ผู้วิจัยฝากเจ้าหน้าที่ในบริษัทให้แจกแบบสอบถามแก่พนักงานภายในสำนักงานแต่ละสถานที่ เพื่อให้พนักงานตอบ และผู้วิจัยจะกลับเข้าไปปรับแบบสอบถามอีกครั้งด้วยตนเองทั้งหมด

3.4.5 สัมภาษณ์ผู้บริหาร

ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ โดยการออกแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารบริษัท แต่ละแห่ง และจดบันทึกด้วยตนเอง

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

นำข้อมูลที่ได้จากการแจกแบบสอบถามมาวิเคราะห์ โดยการนำตัวแปรที่ใช้ในการทำแบบสอบถามมาหาค่าทางสถิติ ในโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ SPSS ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในการทำแบบสอบถาม เป็นตัวแปรในระดับ Nominal, Ordinal และ Interval และวิธีการทางสถิติที่จะใช้ในการวัดตัวแปร

3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ของช่วงเวลาที่ใช้งาน, วันที่ใช้งาน, ความพอใจของที่จอดรถ, แสงสว่าง, เสียง, อุณหภูมิ, รูปแบบการตกแต่ง, ความเหมาะสมในการตกแต่ง, รูปแบบเครื่องเรือน, การจัดวางเครื่องเรือน, ขนาดพื้นที่ส่วนต้อนรับ, จำนวนที่นั่งในพื้นที่ส่วนต้อนรับ, ตำแหน่งหน้าที่, ของพนักงานบริษัทแต่ละสถานที่ และวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของจำนวนพนักงานที่ใช้งาน, ความถี่ในการใช้งาน, ระดับความรู้สึกเกี่ยวกับบรรยากาศโดยทั่วไปภายในบริษัทแต่ละสถานที่ (อี๊ดอัด-โปร่งโล่ง, ขับไล่-ต้อนรับ, ดึงเครียด-ผ่อนคลาย) และอายุของผู้ใช้ภายในบริษัทนั้นๆ

3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ แจกแบบสอบถาม การสังเกตการ การถ่ายภาพ ผังพฤติกรรม มาสรุปจัดกลุ่มข้อมูล แล้วสร้างประเด็นหลักๆ ที่พบและเรียงลำดับความสำคัญ

3.6 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. กำหนดหัวข้อเรื่องที่จะทำการวิจัย
2. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวกับ โครงการ โดยละเอียด เช่น แนวทางและเกณฑ์ในการจัดสำนักงาน ฯลฯ
3. ศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในสำนักงานแต่ละแห่งที่จะทำการวิจัย อันได้แก่
 1. บริษัท โฟอินทีเรียร์ จำกัด
 2. บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด
 3. บริษัท ไลฟ์สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด
 4. บริษัท ทรี-ทรี จำกัด
 5. บริษัท ไอเมค อินทีเรียร์ จำกัด
 6. บริษัท อินเตอร์แพค อคิเทค จำกัด
 7. บริษัท ดีคอน สตูดิโอ จำกัด
 8. บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด
 9. บริษัท อคิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด
 10. บริษัท ไลฟ์ อิมเมท จำกัด
4. ศึกษาลักษณะและรูปแบบกิจกรรมและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารสำนักงานแต่ละแผนก
5. นำผลจากการศึกษาข้อมูลและการวิเคราะห์มาจัดทำแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ ผังพฤติกรรม ผู้เข้าใช้อาคาร
6. นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์และหาข้อสรุป เพื่อหาแนวทางในการออกแบบผังพื้นที่หรือองค์ประกอบเชิงพื้นที่ภายในสำนักงาน

7. สรุปผลการศึกษาข้อมูลเพื่อนำไปสู่แนวทางในการออกแบบผังพื้นที่หรือองค์ประกอบเชิงพื้นที่ภายในสำนักงานเพื่อสอดคล้องกับกิจกรรมพฤติกรรมของผู้เข้าใช้ ต่อไป

8. จัดทำแบบร่างเพื่อสรุปการออกแบบสภาพแวดล้อมให้ลงตัวและเหมาะสมที่สุด

9. จัดทำแบบที่สมบูรณ์รวมทั้งข้อมูลเอกสาร ซึ่งเป็นบทสรุปในการทำวิทยานิพนธ์

3.7 การกำหนดตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรและความสัมพันธ์ของตัวแปร แบ่งออกเป็น

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

คุณลักษณะของพนักงาน ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่งงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระดับการศึกษา ข้อมูลผู้ใช้สำนักงาน ประกอบด้วย จำนวนคนที่เข้ามาใช้ในแต่ละกลุ่มกิจกรรม และความต้องการเชิงกิจกรรม ประกอบด้วย ประเภทกิจกรรม ช่วงเวลา ระยะเวลา เครื่องเรือนประกอบกิจกรรม พื้นที่รองรับกิจกรรม และลักษณะของพื้นที่รองรับกิจกรรม

สภาพแวดล้อมทางกายภาพของสำนักงาน ประกอบด้วย ที่ตั้ง สภาพแวดล้อมโดยรอบ ลักษณะสำนักงาน โครงสร้าง การตกแต่งภายนอก ขนาดพื้นที่ใช้สอย ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย การจัดวางพื้นที่ใช้สอย การแบ่งพื้นที่ภายใน ลักษณะเครื่องเรือน การจัดวางเครื่องเรือน การตกแต่งภายใน และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

ภาพลักษณ์ขององค์กร ประกอบด้วย ทัศนคติและนโยบายขององค์กร และทัศนคติของพนักงานและผู้มาติดต่อสำนักงาน

2. รูปแบบภาพลักษณ์ของ การจัดการภายในสำนักงาน

3. ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

ความพึงพอใจของผู้ใช้สำนักงาน ในการจัดการสำนักงานด้านการออกแบบ ประกอบด้วย ที่ตั้ง สภาพแวดล้อมโดยรอบ ลักษณะสำนักงาน รูปแบบทางสถาปัตยกรรม ขนาดพื้นที่ใช้สอย ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย การจัดวางพื้นที่ใช้สอย การแบ่งพื้นที่ภายใน ลักษณะเครื่องเรือน การจัดวางเครื่องเรือน การตกแต่งภายใน และระบบอุปกรณ์อาคาร

ตารางที่ 3.1 ความสัมพันธ์ของการประมวลนิยาม ด้านมโนทัศน์ (Conceptual Definitions) และนิยามด้านปฏิบัติการ (Operational Definitions)

ด้านมโนทัศน์ Conceptual Definitions	ด้านปฏิบัติการ Operational Definitions
ตัวแปรอิสระ	
1. กิจกรรมและความต้องการเชิงกิจกรรม	1.1 ประเภทกิจกรรม 1.2 ช่วงเวลา 1.3 ระยะเวลา 1.4 เครื่องเรือนประกอบกิจกรรม 1.5 พื้นที่รองรับกิจกรรม 1.6 ลักษณะของพื้นที่รองรับกิจกรรม
2. ภาพลักษณ์ของสำนักงานด้านการออกแบบ	2.1 วิสัยทัศน์และนโยบายขององค์กร
3. รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารสำนักงาน	3.1 ลักษณะรูปแบบของตัวอาคารสำนักงาน 3.2 ขนาดของตัวอาคารสำนักงาน 3.3 ความต่อเนื่องของพื้นที่ของตัวอาคาร 3.4 การไหลเวียนของอากาศในตัวอาคาร
4. การออกแบบตกแต่งภายในของอาคารสำนักงาน	4.1 การเข้าออกของอาคารสำนักงาน 4.2 การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนต้อนรับพักผ่อน 4.3 การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนแต่ละแผนก 4.4 การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนห้องประชุม 4.5 การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนเตรียมอาหาร 4.6 การแบ่งพื้นที่ในส่วนห้องเก็บของ 4.7 การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน 4.8 การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนห้องสมุดด้านการออกแบบ
5. การใช้วัสดุภายนอกของตัวอาคารสำนักงาน	5.1 การใช้วัสดุในส่วนป้ายชื่อบริษัท 5.2 การใช้วัสดุในส่วนประตูทางเข้าหลัก 5.3 การใช้วัสดุในส่วนทางเดินภายนอก

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ด้านนิทสน์ Conceptual Definitions	ด้านปฏิบัติการ Operational Definitions
6. การใช้วัสดุภายในตัวอาคารสำนักงาน	6.1 การใช้วัสดุบนพื้น <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนสำนักงาน - ส่วนเตรียมอาหาร - ส่วนห้องน้ำ 6.2 การใช้วัสดุผนัง <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนสำนักงาน - ส่วนเตรียมอาหาร - ส่วนห้องน้ำ 6.3 การใช้วัสดุฝ้าเพดาน
7. ขนาดของพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ	7.1 ขนาดของส่วนต้อนรับ-พักคอย 7.2 ขนาดของบันไดทางขึ้น 7.3 ขนาดของทางเข้า 7.4 ขนาดของบริเวณทางเดิน 7.5 ขนาดห้องประชุม 7.6 ขนาดห้องน้ำ 7.7 ขนาดของส่วนเตรียมอาหาร 7.8 ขนาดทางเดินภายในแผนก
ตัวแปรตาม 8. สภาพแวดล้อมการทำงานที่พึงพอใจของ พนักงานในแต่ละพื้นที่	8.1 กิจกรรมและความต้องการเชิงกิจกรรม 8.2 สภาพแวดล้อมทางกายภาพของสำนักงานในปัจจุบัน 8.3 ภาพลักษณ์ของสำนักงานด้านการออกแบบ 8.4 รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารสำนักงาน 8.5 การออกแบบตกแต่งภายในของอาคารสำนักงาน 8.6 การใช้วัสดุภายนอกของตัวอาคารสำนักงาน 8.7 การใช้วัสดุภายในตัวอาคารสำนักงาน 8.8 ขนาดของพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ

ตารางที่ 3.2 แสดงตัวแปรในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล และระดับการวัด

ตัวแปร	เครื่องมือ	Literature Review	Field Observation	Measurement	Questionnaire	Level of Measurement
ลักษณะของพนักงานในสำนักงาน						
เพศ					<input type="radio"/>	Nominal
อายุ					<input type="radio"/>	Scale
รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน					<input type="radio"/>	Scale
ตำแหน่งงานในปัจจุบัน					<input type="radio"/>	Nominal
ระดับการศึกษา					<input type="radio"/>	Scale
กิจกรรมและความต้องการเชิงกิจกรรม						
ประเภทกิจกรรม					<input type="radio"/>	Nominal
ช่วงเวลา					<input type="radio"/>	Nominal
ระยะเวลา					<input type="radio"/>	Scale
เครื่องเรือนประกอบกิจกรรม					<input type="radio"/>	Scale
พื้นที่รองรับกิจกรรม					<input type="radio"/>	Nominal
ลักษณะของพื้นที่รองรับกิจกรรม					<input type="radio"/>	Nominal
สภาพแวดล้อมทางกายภาพของสำนักงานในปัจจุบัน						
ทำเลที่ตั้ง		<input type="radio"/>				Nominal
สภาพแวดล้อมโดยรอบ		<input type="radio"/>				Nominal
โครงสร้างลักษณะสำนักงาน		<input type="radio"/>				Nominal
ขนาดพื้นที่ใช้สอย			<input type="radio"/>			Scale
ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย		<input type="radio"/>				Nominal
การจัดวางพื้นที่ใช้สอย		<input type="radio"/>				Nominal
การแบ่งพื้นที่ภายใน		<input type="radio"/>				Nominal
ลักษณะเครื่องเรือน		<input type="radio"/>				Nominal
การจัดวางเครื่องเรือน		<input type="radio"/>				Nominal
ระบบอุปกรณ์อำนวยความสะดวก		<input type="radio"/>				Nominal
ความปลอดภัย					<input type="radio"/>	Nominal
อุณหภูมิ, แสง, สี, เสียง, อากาศ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				Nominal

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ภาพลักษณะของสำนักงานด้านการออกแบบ					
วิสัยทัศน์และนโยบายองค์กร			O	O	Ordinal
รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารสำนักงาน					
ลักษณะรูปแบบของตัวอาคารสำนักงาน		O			Nominal
ขนาดของตัวอาคารสำนักงาน		O			Scale
ความต่อเนื่องของพื้นที่ของตัวอาคาร	O		O	O	Nominal
การไหลเวียนของอากาศในตัวอาคาร		O	O		Nominal
การออกแบบตกแต่งภายในของอาคารสำนักงาน					
การเข้าออกของอาคารสำนักงาน		O		O	Nominal
การวางเฟอร์นิเจอร์ส่วนต้อนรับพักคอย		O		O	Nominal
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนแต่ละแผนก		O		O	Nominal
การวางเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องประชุม		O		O	Nominal
การวางเฟอร์นิเจอร์ส่วนเตรียมอาหาร		O		O	Nominal
การแบ่งพื้นที่ส่วนห้องเก็บของ		O		O	Nominal
การวางเฟอร์นิเจอร์ส่วนพักผ่อน สำหรับพนักงาน		O		O	Nominal
การวางเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องสมุดด้าน การออกแบบ		O		O	Nominal
การใช้วัสดุภายนอกของตัวอาคารสำนักงาน					
การใช้วัสดุผนังป้ายชื่อบริษัท		O			Nominal
การใช้วัสดุส่วนประตูทางเข้าหลัก		O			Nominal
การใช้วัสดุส่วนทางเดินภายนอกตัวอาคาร		O			Nominal
การใช้วัสดุภายในตัวอาคารสำนักงาน					
การใช้วัสดุบนพื้น		O			Nominal
การใช้วัสดุผนัง		O			Nominal
การใช้วัสดุฝ้าเพดาน		O			Nominal
ขนาดของพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ					
ขนาดของส่วนต้อนรับ-พักคอย	O		O		Scale
ขนาดของบันไดทางขึ้น	O		O		Scale
ขนาดของทางเข้า	O		O		Scale

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ขนาดของพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ					
ขนาดของบริเวณทางเดิน	O		O		Scale
ขนาดห้องประชุม	O		O		Scale
ขนาดห้องน้ำ	O		O		Scale
ขนาดของพื้นที่เตรียมอาหารเครื่องดื่ม	O		O		Scale
ขนาดทางเดินภายในแผนก	O		O		Scale
ขนาดห้องสมุดด้านการออกแบบ	O		O		Scale
สภาพแวดล้อมการทำงานที่พึงพอใจของพนักงานในแต่ละพื้นที่					
ความพึงพอใจต่อกิจกรรมและความต้องการเชิงกิจกรรม				O	Ordinal
ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมกายภาพของสำนักงานในปัจจุบัน				O	Ordinal
ความพึงพอใจต่อรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารสำนักงาน				O	Ordinal
ความพึงพอใจต่อรูปแบบการออกแบบตกแต่งภายในของอาคารสำนักงาน				O	Ordinal
ความพึงพอใจต่อรูปแบบการออกแบบตกแต่งภายในของอาคารสำนักงาน				O	Ordinal
ความพึงพอใจต่อการใช้วัสดุภายนอกของตัวอาคารสำนักงาน				O	Ordinal
ความพึงพอใจต่อการใช้วัสดุภายในของตัวอาคารสำนักงาน				O	Ordinal
ความพึงพอใจต่อขนาดพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ				O	Ordinal

3.8 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวอาคาร สำนักงานในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นการศึกษาแบบ สังเกต (Field Observation) การสำรวจฝัง (Measurement) และทำการเก็บข้อมูลกับผู้ใช้อาคาร คือกลุ่มผู้ใช้งานในอาคาร ส่วนพหาลักษณ์ขององค์การศึกษา ด้วยการทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

สังเกตและถ่ายภาพ สภาพแวดล้อมภายนอกและภายใน ผู้วิจัยต้องทำการสังเกตและถ่ายภาพ สภาพแวดล้อมภายนอกและภายในของแต่ละบริษัท ด้วยตนเอง

ศึกษาผังต่างๆ ของสถานที่ ผู้วิจัยต้องทำการศึกษาผังต่างๆ ของแต่ละบริษัท โดยทำการติดต่อขอจากพนักงานภายในบริษัทนั้นๆ และทำการตรวจสอบพื้นที่และเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ ด้วยตนเอง

สังเกตพฤติกรรมของผู้ใช้สถานที่ ผู้วิจัยเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมของผู้ใช้สถานที่ทั้งหมดที่อยู่ภายในบริษัทแต่ละสถานที่ และทำการจดบันทึกด้วยตนเอง

แจกแบบสอบถามพนักงานบริษัท ผู้วิจัยฝากเจ้าหน้าที่ในบริษัทให้แจกแบบสอบถามแก่พนักงานภายในสำนักงานแต่ละสถานที่ เพื่อให้พนักงานตอบ และผู้วิจัยจะกลับเข้าไปรับแบบสอบถามอีกครั้งด้วยตนเองทั้งหมด

3.9 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์ค่าเบี่ยงเบน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ช่วงเวลาที่ใช้งาน, วันที่ใช้งาน, แสงสว่าง, เสียง, อุณหภูมิ รูปแบบการตกแต่ง, ความเหมาะสมในการตกแต่ง, รูปแบบเฟอร์นิเจอร์, การจัดวางเฟอร์นิเจอร์, ขนาดพื้นที่ส่วนต้อนรับ, จำนวนที่นั่งในพื้นที่ส่วนต้อนรับ, ตำแหน่งหน้าที่ ของพนักงานบริษัทแต่ละสถานที่ และวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของจำนวนพนักงานที่ใช้งาน, ความถี่ในการใช้งาน, ระดับความรู้สึกเกี่ยวกับบรรยากาศโดยทั่วไปภายในบริษัทแต่ละสถานที่ บริษัทนั้นๆ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสังเกตการ การถ่ายภาพ ผังพฤติกรรม มาสรุปจัดกลุ่มข้อมูล แล้วสร้างประเด็นหลักๆ ที่พบและเรียงลำดับความสำคัญ

การสรุปผลเพื่อเสนอเป็นแนวทางการปรับปรุง

นำผลสรุปรายละเอียดประกอบโครงการมาเป็นข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน ให้สอดคล้องกับกิจกรรมและความต้องการเชิงกิจกรรมของผู้ใช้หรือพนักงานในสำนักงาน

สามารถสรุปเป็นการออกแบบผังพื้นที่หรือองค์ประกอบเชิงพื้นที่ภายในอาคารสำนักงาน ออกแบบสถาปัตยกรรมและตกแต่งภายใน

บทที่ 4

ผลการศึกษาสภาพแวดล้อมกายภาพของสภาพการปัจจุบัน

ในการศึกษาคั้งนี้ ได้ทำการศึกษาโดยการใช้แบบสังเกตการณ์โดยมีแบบร่าง ผู้วิจัยได้เข้าไปทำการสังเกตด้วยตัวเองพร้อมทั้งจดบันทึกรายละเอียด ในการศึกษาสภาพแวดล้อมกายภาพ จะแบ่งการศึกษาออกเป็นเรื่องของประวัติความเป็นมา, ลักษณะทางกายภาพและสภาพ โดยทั่วไปของการทำงาน ในกรณีศึกษา ทำการสังเกตการณ์ของสภาพปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 10 แห่ง มีรายละเอียดของการสังเกตการณ์ โดยศึกษาจากข้อมูลที่ได้ทำการสำรวจ สภาพปัจจุบัน และแจกแบบสอบถาม แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ปัญหา ข้อดี-ข้อเสีย จากสำนักงานทั้ง 10 องค์กรในกรณีศึกษา ดังต่อไปนี้

4.1 กรณีศึกษา บริษัท โฟอินทีเรียร์ จำกัด

การสัมภาษณ์ผู้บริหาร

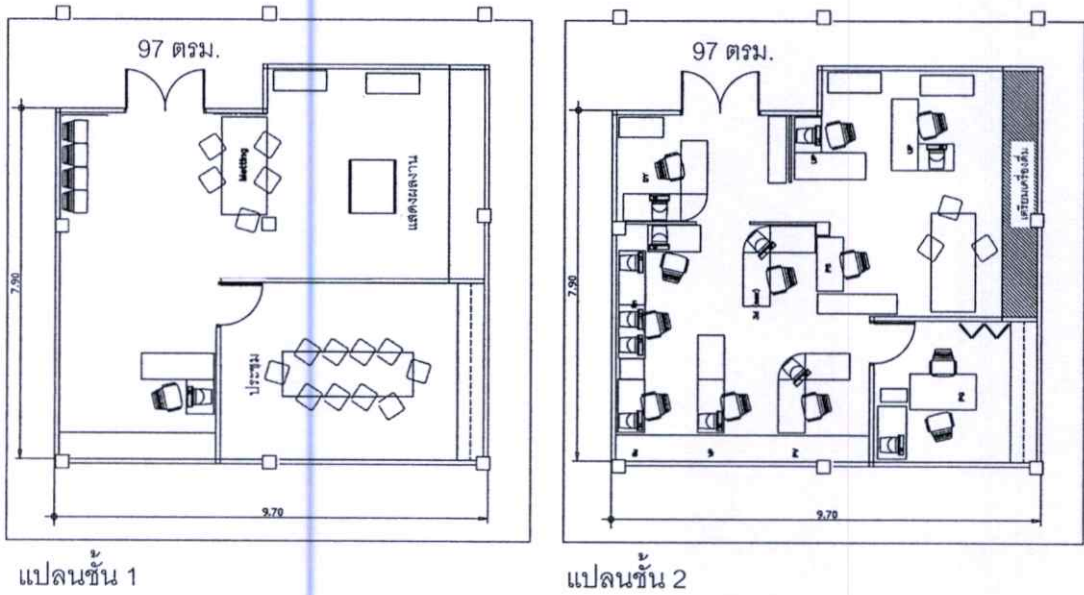
ผู้วิจัย ได้ทำการสอบถามผู้บริหารบริษัทโฟอินทีเรียร์ และเข้าสัมภาษณ์ เมื่อ วันศุกร์ ที่ 11 กรกฎาคม 2551 โดยเริ่มเวลา 13.00 น. ถึง 13.30 น โดยมีข้อมูลดังนี้

1. สำนักงานก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 มิถุนายนพ.ศ. 2540 มีจำนวนพนักงานประจำ 12 คน ช่วงเวลาทำงาน 9.00 น.-18.00 น. วันจันทร์-เสาร์ การดำเนินการประเภทธุรกิจสายงานการให้บริการ ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ระยะเวลาดำเนินการ 10 ปี ระดับกลุ่มเป้าหมายลูกค้าอยู่ในระดับกลางถึงระดับสูง
2. กรรมการผู้จัดการ บริหารงาน จำนวน 1 คน เพศหญิงอายุ 43 ปีการศึกษาปริญญาโท
3. ลักษณะอาคาร ประเภทอาคารพักอาศัย 2 ชั้น

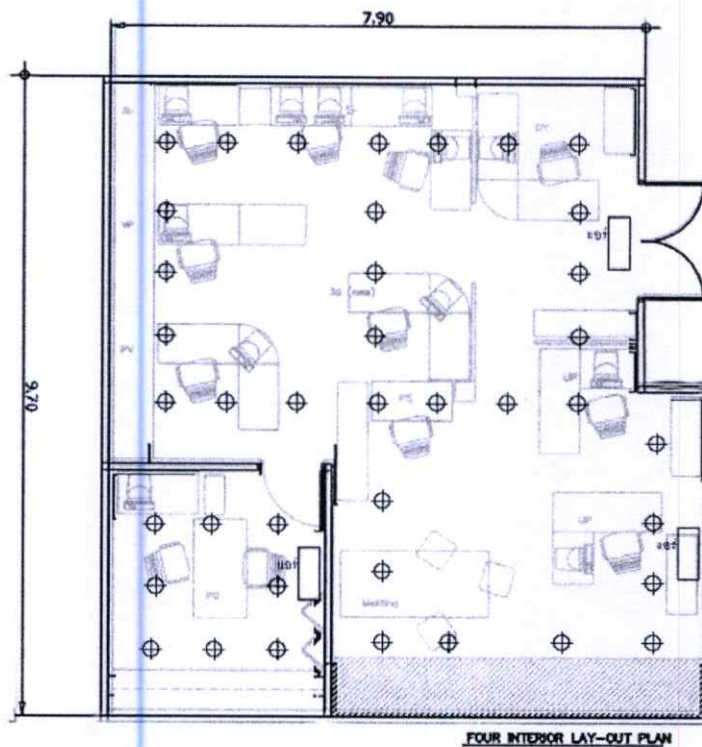
การสังเกตการณ์

เมื่อ วันศุกร์ ที่ 11 กรกฎาคม 2551 โดยเริ่มเวลา 14.00 น. ถึง 16.00 น โดยมีข้อมูลดังนี้

จากการสังเกตในส่วนของการทำงานประจำวันของพนักงาน ในส่วนสภาพแวดล้อมกายภาพ โดยทั่วไปของสำนักงาน ตั้งอยู่ ถนนรามคำแหง การเดินทางไปมา มีรถประจำทางผ่านตลอดจึงไม่มีปัญหาเรื่องการเดินทางของพนักงาน สถานที่ใกล้เคียง ห้างสรรพสินค้าจัสโก้ ว่างหิน สภาพแวดล้อมโดยรอบมีร้านค้า ร้านอาหารต่างๆ ซึ่งพนักงานจะใช้บริการ ในเวลาพักกลางวัน รายละเอียดด้านกายภาพมีดังนี้

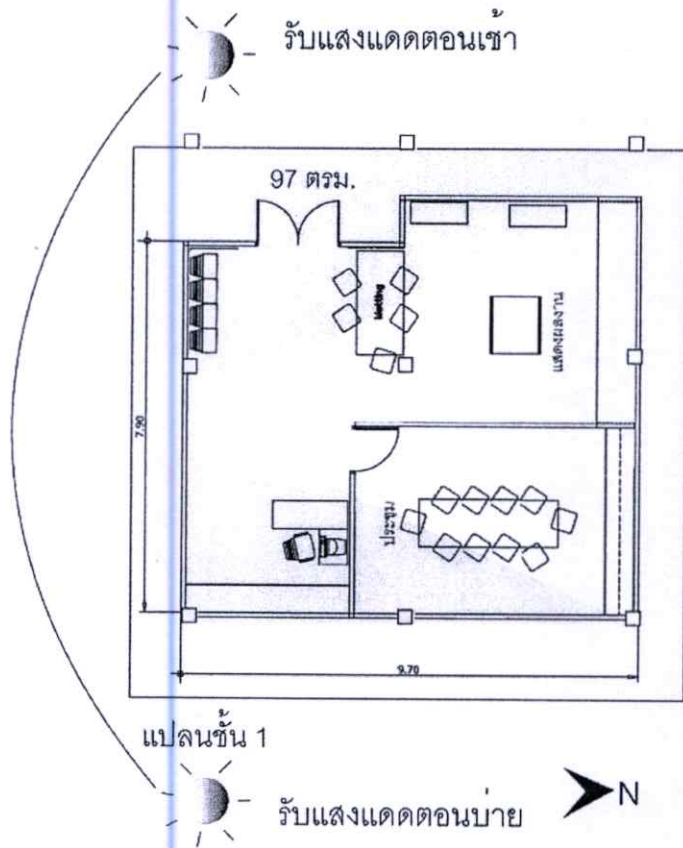


รูปที่ 4.1 แสดงผังเครื่องเรือน บริษัทไฟ อินทีเรียร์ จำกัด



รูปที่ 4.2 แสดงผังไฟฟ้า บริษัทไฟ อินทีเรียร์ จำกัด

ภายในใช้โคมไฟชนิดฝังฝ้าเพดาน (Down Light) หลอดชนิดแสง วอมไวท์ และใช้เครื่องปรับอากาศแบบติดเพดาน จำนวน 3 ตัว ในบริเวณพื้นที่ทำงาน จำนวน 2 ตัว และห้องผู้บริหาร 1 ตัว



รูปที่ 4.3 การวิเคราะห์ที่ตั้ง บริษัทไฟ อินทีเรียร์ จำกัด

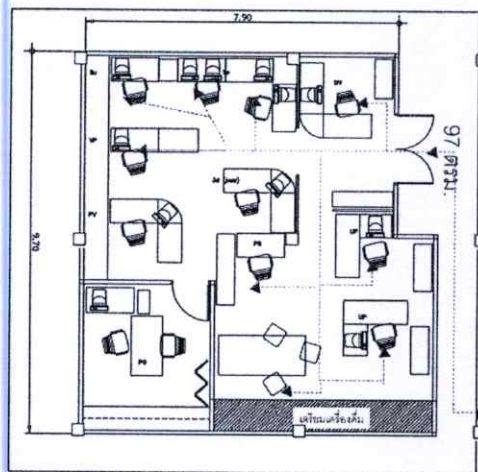
สถานที่ตั้งสำนักงานบริษัทไฟอินทีเรียร์ จำกัด

จากการสำรวจ ในส่วนสภาพแวดล้อมกายภาพ โดยทั่วไปของสำนักงาน ตั้งอยู่ใกล้ชุมชนลาดพร้าว-วังหิน มีอาณาเขตการติดต่อดังนี้ คือติดกับเขตลาดพร้าว ซอยอยู่รวม สถานที่ใกล้เคียง ห้างสรรพสินค้าพลาซ่าลาดพร้าว และ จัสโก้ วังหิน

ลักษณะบริษัท : บริษัทขนาดเล็ก มีพนักงานจำนวนไม่มาก รับงานออกแบบตกแต่งภายใน ดำเนินงานมาแล้ว 5 ปี รับงานออกแบบทั้ง อาคารสำนักงาน บ้านพักอาศัย บ้านพักตากอากาศ โรงแรม รีสอร์ท โชว์รูม ฯลฯ สถานที่ตั้งบริษัท : เลขที่ 2 ถ.ลาดพร้าว แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ อาคารโฮมออฟฟิศ รายละเอียดในรูปที่ 4.4



รูปที่ 4.4 แสดงที่ตั้งของบริษัทไฟอินทีเรียว

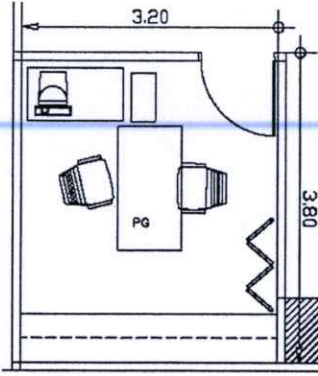


รูปที่ 4.5 แบบสังเกตการณ์ บริษัทไฟอินทีเรียว

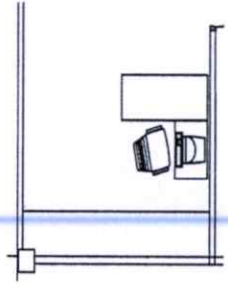
- พื้นที่ทางเดินภายในบางจุดคับแคบเวลาเดินเข้า-ออก ต้องเบี่ยงตัวเข้าไปนั่ง
- บริเวณพื้นที่โต๊ะประชุม ไม่มีพื้นที่เหลือให้สามารถเดินออกมาได้ ต้องให้คนแรกลุกออกมาก่อน

ลักษณะพฤติกรรมการทำงานในสำนักงาน

ตารางที่ 4.1 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน โฟอินทีเรียร์

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบ พฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
1.ผู้บริหาร	ไม่ แน่นอน 9.00- 18.00 น.	-ดูแลระบบ บริหารการ จัดการ สำนักงาน -พบปะลูกค้า เจรจาธุรกิจ -สั่งงาน	- วางแผน ระบบงานภายใน สำนักงาน -ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย ภายในสำนักงาน	-นั่งทำที่โต๊ะ ทำงานคนเดียว	- โต๊ะ -เก้าอี้สำนักงาน -อุปกรณ์โน้ตบุค -อุปกรณ์เครื่องเขียน -ตู้เก็บเอกสาร (ติดตั้ง) -โทรศัพท์ -เครื่องแฟกซ์ -เครื่องพิมพ์		เป็นการใช้พื้นที่เพื่อ การบริหารสำนักงาน โดยการนั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายในสำนักงาน
				-นั่งสั่งงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 1 คน			

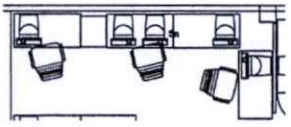
ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบ พฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
3 ธุรการ ประชาสัมพันธ์ บัญชี บุคคล	9.00- 18.00 น.	-รับคำสั่งจาก ผู้บริหาร และ พนักงานใน -พิมพ์เอกสาร -ติดต่องานตาม คำสั่ง -ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร -จัดเก็บเอกสาร	- ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร- จัดเก็บเอกสาร -ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย ภายในสำนักงาน - รับโทรศัพท์ สายในและสาย นอก	-นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - นั่งรับงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 1 คน - รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากภายนอก และภายใน	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์โน้ตบุค - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บเอกสาร (ติดตั้ง) - โทรศัพท์ - เครื่องแฟกซ์ - เครื่องพิมพ์		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบ พฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
4 มัคฆนาครณ์	9.00- 18.00 น.	- คิดและออกแบบ งานตามที่ได้รับ มอบหมาย - เขียนแบบ - นั่งทำงานอยู่ที่ โต๊ะ - พิมพ์แบบ	- เขียนแบบร่าง - ตรวจสอบ - ทำแบบจำลอง - พิมพ์แบบ	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากผู้บริหาร	- โต๊ะ - เก้าอี้สำนักงาน - อุปกรณ์โน้ตบุค - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บงานแบบ - ชั้นหรือตู้วางของใช้ส่วนตัว - ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ - โต๊ะตรวจแบบ - คอมพิวเตอร์ (เครื่องพิมพ์เอกสาร เป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง)		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน
ขนาดพื้นที่โดยรวม						8.83 ตร.ม.	




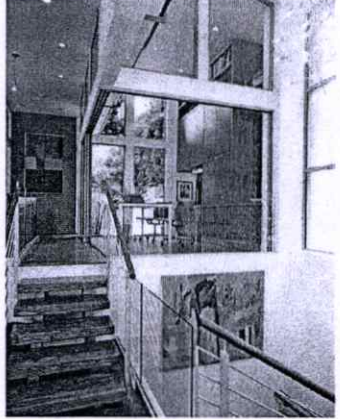
ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
4 เขียนแบบ	9.00- 18.00 น.	-เขียนแบบ คราฟท์ แมน จากที่สรุปกับ ผู้บริหารและลูกค้า มาแล้ว -นั่งทำงานที่โต๊ะ ใช้อุปกรณ์จำพวก เครื่องพิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ส่วนกลาง	- เขียนแบบร่าง -ตรวจแบบ -ทำแบบจำลอง - พิมพ์แบบ -นั่งทำงานที่โต๊ะ ใช้อุปกรณ์ จำพวก เครื่องพิมพ์ เอกสารซึ่งเป็น อุปกรณ์ ส่วนกลาง	-นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - รับเรื่องจาก ผู้บริหารและ มันชนากร	-โต๊ะขนาด 1.00 x 0.80 ม. -เก้าอี้ขนาด 0.45 x 0.50 ม. -อุปกรณ์โน้ตบุค ขนาด 0.40 x 0.35 ม. -อุปกรณ์เครื่องเขียน -ตู้เก็บงานแบบ -ชั้นหรือตู้วางของใช้ส่วนตัว - ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ - โต๊ะตรวจแบบ - คอมพิวเตอร์ (เครื่องพิมพ์เอกสาร เป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง)		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน
					ขนาดพื้นที่โดยรวม		


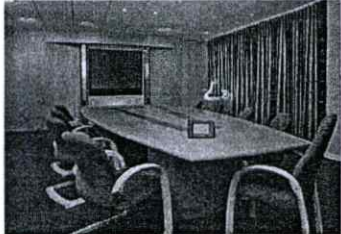
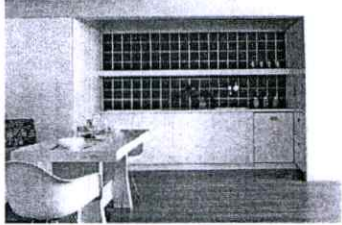
สรุปปัญหาสภาพกายภาพที่พบบ่อย

1. การจัดพื้นที่ใช้สอยค่อนข้างคับแคบ เพราะความจำกัดทางด้านพื้นที่
2. ที่พักคอยอยู่ภายนอกพื้นที่สำนักงาน
3. สัดส่วนของห้องประชุมค่อนข้างจำกัด
4. ไม่มีการจัดพื้นที่ส่วนเก็บของและตัวอย่างวัสดุวัสดุ
5. ไม่มีที่คันคว่ำพื้นที่ห้องสมุด
6. พื้นที่ทำงานของพนักงาน มีทางเดินค่อนข้างคับแคบ
7. การจัดวางผังโต๊ะ กับตำแหน่งแสงสว่างไม่สัมพันธ์กัน
8. การเดินสายไฟและสายคอมพิวเตอร์ เก็บไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย
9. แอร์เย็นเฉพาะที่ กระจายความเย็นไม่ทั่วถึง
10. ไม่มีพื้นที่ส่วนเตรียมอาหารรองรับทำให้ต้องไปล้างภาชนะในห้องน้ำ
ด้านนอก



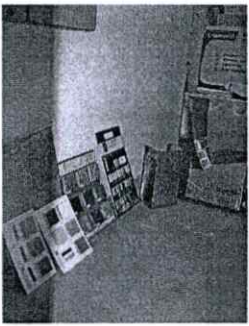
ตารางที่ 4.2 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท โฟอินทีเรียร์ จำกัด

รายละเอียด	
<p>สภาพแวดล้อมกายภาพ</p> <p>อาคารสำนักงาน บริษัท โฟอินทีเรียร์ เป็นอาคาร 2 ชั้น ทางเข้าหลักอยู่ด้านทิศตะวันออก มีส่วนจอดรถด้านทิศตะวันตก</p> <p>โครงสร้าง</p> <p>เป็นอาคาร คสล. ภายนอกทาสีขาว มีบันไดเป็นส่วนสัญจรหลัก เชื่อมต่อระหว่างชั้น โดยมีชั้น 1 เป็นส่วนพักคอย และแสดงผลงานไปด้วย โถง ส่วนโชว์ผลงานและส่วนพักคอย ส่วนชั้นสอง จะเป็นส่วนทำงาน</p>	 
<p>รายละเอียดส่วนประตูทางเข้าหลัก</p> <p>วัสดุ กระจกใสกรอบบานอลูมิเนียม พื้นกระเบื้องเซรามิก ขนาด 4" x 4"</p> <p>สี ประตู กระจกใสและติดสติ๊กเกอร์ฝ้า พื้นทางเข้าสีน้ำตาลอ่อน</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณบันไดทางขึ้นชั้นสอง</p> <p>วัสดุ บันได ไม้จริง ราวกันตก กระจกใส หนา 4 มม</p> <p>สี สีขาวและสีน้ำตาลจากไม้จริง และสีที่สดทึบร้อนจากภาพประดับผนัง</p>	

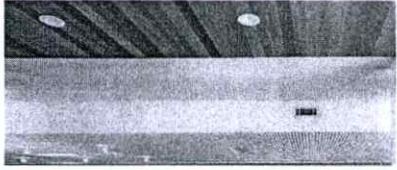
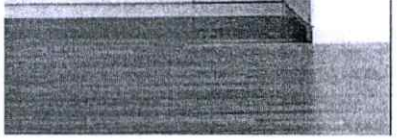
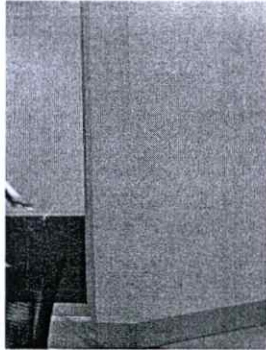
ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดส่วนทำงานฝ่ายออกแบบเขียนแบบ</p> <p>มีการใช้แสงประดิษฐ์ร่วมกับแสงจากธรรมชาติ</p> <p>วัสดุ พื้น : ไม้สังเคราะห์ ผนัง : ปูนฉาบเรียบ ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบรอยต่อ</p> <p>เฟอร์นิเจอร์ : สำเร็จรูป</p> <p>สี เฟอร์นิเจอร์ : สีโอ๊ค พื้น,ผนัง,ฝ้าเพดาน : สีขาว</p>	
<p>แสดงรายละเอียดห้องประชุม</p> <p>วัสดุ พื้น : พรม ผนัง : กระจกไม้อัดสัก ติดผ้าม่าน ฝ้าเพดาน : ยิปซัม</p> <p>เฟอร์นิเจอร์ : สำเร็จรูปและติดตั้ง (Built-in)</p> <p>สี เฟอร์นิเจอร์ : สีโอ๊ค พื้น : สีดำ ผนัง : สีโอ๊ค ฝ้าเพดาน : สีขาว เฟอร์นิเจอร์ : สีดำ, โอ๊ค</p>	
<p>แสดงรายละเอียดส่วนเตรียมอาหาร-เครื่องดื่ม (Pantry)</p> <p>วัสดุ พื้น : ไม้สังเคราะห์ ผนัง : กระเบื้องเซรามิก ฝ้าเพดาน : ยิปซัม</p> <p>เฟอร์นิเจอร์ : สำเร็จรูปและติดตั้ง (Built-in)</p> <p>สี เฟอร์นิเจอร์ : สีโอ๊ค,ขาว พื้น : โอ๊ค ผนัง,ฝ้าเพดาน : ขาว</p>	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p style="text-align: center;">รายละเอียดบริเวณส่วนห้องสมุด</p> <p>วัสดุ พื้น : ไม้สังเคราะห์ ผนัง : : กรุไม้อัดสัก ฝ้าเพดาน : ยิปซัม เฟอร์นิเจอร์ : สำเร็จรูปและติดตั้ง (Built-in)</p> <p>สี เฟอร์นิเจอร์ : สีโอ๊ค,ขาว พื้น : โอ๊ค ผนัง,ฝ้าเพดาน : ขาว</p>	
<p>รายละเอียดของลักษณะเฟอร์นิเจอร์ภายในส่วนพื้นที่ทำงาน</p> <p>วัสดุ พื้น : ไม้สังเคราะห์ ผนัง : : กรุไม้อัดสัก, กระจกใส ฝ้าเพดาน : ยิปซัม เฟอร์นิเจอร์ : สำเร็จรูปและติดตั้ง (Built-in)</p> <p>สี เฟอร์นิเจอร์ : สีโอ๊ค,ดำ พื้น : โอ๊ค ผนัง : โอ๊ค , ขาว ฝ้าเพดาน : ขาว</p>	
<p>พื้นที่เก็บตัวอย่างวัสดุ</p> <p>ถูกรวมไว้ในบริเวณห้องเก็บของ</p> <p>วัสดุ พื้น : ค.ส.ท ขัดมัน ผนัง : : ปูนฉาบเรียบ ฝ้าเพดาน : ยิปซัม</p> <p>สี พื้น : ค.ส.ท ขัดมัน ผนัง, ฝ้าเพดาน : ขาว</p>	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>แสดงรายละเอียดของระบบไฟฟ้า</p> <p>การให้แสงสว่างประเภทดาวไลด์ แสงสี วอมไวท์ ฝ้าเพดานภายใน วัสดุปิดผิวสีโอล์ค</p>	
<p>รายละเอียดพื้นภายในโดยรวม</p> <p>วัสดุพื้นไม้สังเคราะห์ (ลามิเนต) สีโอล์ค</p>	
<p>รายละเอียดผนังภายใน</p> <p>ผนังปูนฉาบเรียบทาสีขาว ปิดบัวเชิงผนังสแตนเลส ผิวด้าน</p>	

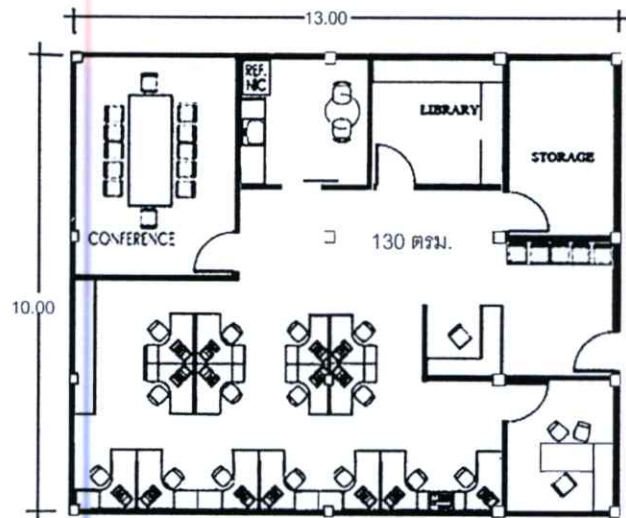
4.2 บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด

การสัมภาษณ์ผู้บริหาร

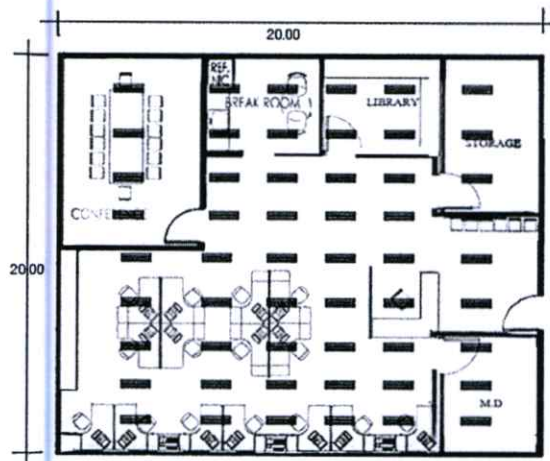
ผู้วิจัย ได้ทำการสอบถามผู้บริหารบริษัท เอ.เอส.ซี. อินทีเรียร์ และเข้าสัมภาษณ์เมื่อ วันศุกร์ ที่ 6 มิถุนายน 2551 โดยเริ่มเวลา 13.00 น. ถึง 13.30 น โดยมีข้อมูลดังนี้

1. สำนักงานก่อตั้งขึ้นเมื่อ วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2542 มีจำนวนพนักงานประจำ 16 คน ช่วงเวลาทำงาน 9.00 น.-18.00น. วันจันทร์-ศุกร์ การดำเนินการประเภทธุรกิจสายงานการให้บริการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ระยะเวลาดำเนินการมากกว่า 9 ปี ระดับกลุ่มเป้าหมาย ถูกค้าอยู่ในระดับกลางถึงระดับสูง
2. กรรมการผู้จัดการ บริหารงาน จำนวน 1 คน เพศหญิง อายุ 41 ปี การศึกษาระดับปริญญาโท
3. ลักษณะอาคารประเภท อาคารสำนักงานแบ่งพื้นที่ให้เช่า

การสังเกตการณ์

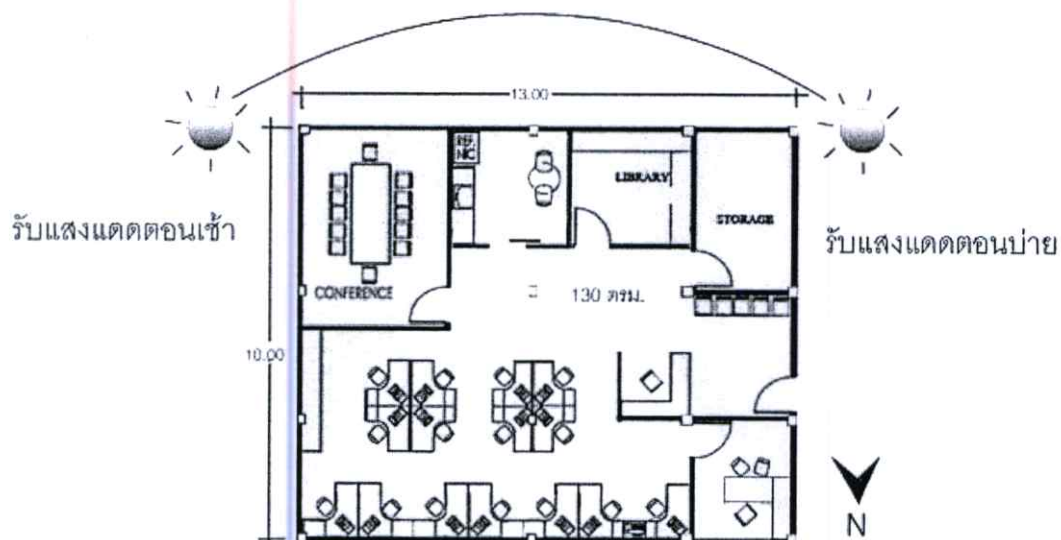


รูปที่ 4.6 แสดงเครื่องเรือน บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด



รูปที่ 4.7 แสดงผังไฟฟ้า บริษัทบริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด

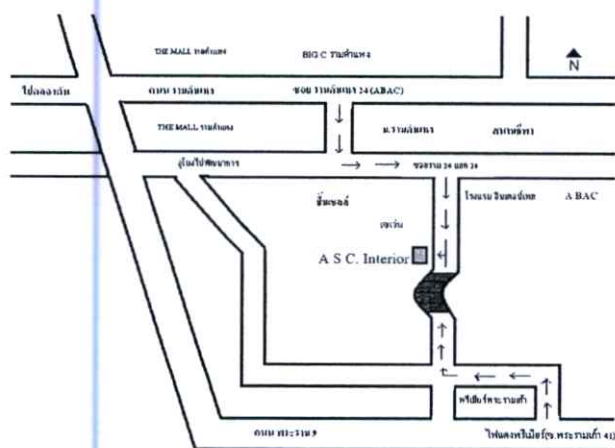
ภายในใช้หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ และมีตะแกรงครอบ ให้แสงชนิดเดไลท์ และใช้เครื่องปรับอากาศแบบติดฝ้าเพดาน เดินท่อแอร์ กระจายตามจุดของพื้นที่ทำงาน



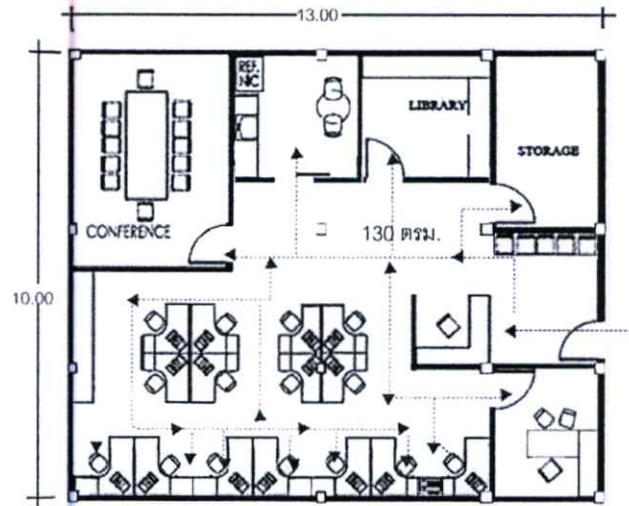
รูปที่ 4.8 การวิเคราะห์ ที่ตั้ง บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด

เมื่อ วันศุกร์ ที่ 6 มิถุนายน 2551 โดยเริ่มเวลา 14.00 น. ถึง 16.30 น.

จากการสังเกตในส่วนของการทำงานประจำวันของพนักงาน ในส่วนสภาพแวดล้อม ภายนอก ของสำนักงาน ตั้งอยู่ติดถนนรามคำแหง การเดินทางไปมา มีรถประจำทางผ่านตลอดจึงไม่มีปัญหาเรื่องการเดินทางของพนักงาน สถานที่ใกล้เคียง ห้างสรรพสินค้า เดอะมอลล์รามคำแหง, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, สนามกีฬาหัวหมาก, สภาพแวดล้อมโดยรอบมีร้านค้า เซเว่นอิเลฟเว่น ร้านอาหารต่างๆ ซึ่งพนักงานจะใช้บริการในเวลาพักกลางวัน และปั้มน้ำมันเชลล์ รายละเอียดด้านกายภาพมีดังนี้ รายละเอียดในรูปที่ 4.9



รูปที่ 4.9 แผนผังที่ตั้งของบริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด

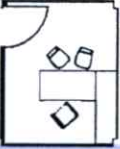


รูปที่ 4.10 แบบสังเกตการณ์ บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด

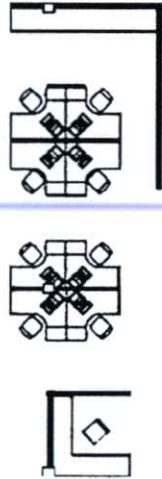
- พื้นที่ห้องสมุดไม่มีที่นั่งไว้เพื่อค้นคว้า ต้องนำหนังสือออกมาค้นคว้าที่โต๊ะทำงาน
- ทางเข้าหลักไม่เด่นชัดและมีขนาดเล็ก

ลักษณะพฤติกรรมการทำงานในสำนักงาน

ตารางที่ 4.3 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน เอ เอส ซี อินทีเรียร์

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
1. ผู้บริหาร	ไม่ แน่นอน 9.00- 18.00 น.	-ดูแลระบบ บริหารการ จัดการ สำนักงาน -พบปะลูกค้า เจรจาธุรกิจ -สั่งงาน	-วางแผนระบบ งานภายใน สำนักงาน -ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย ภายในสำนักงาน	-นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว -นั่งสั่งงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 2 คน	- โต๊ะ -เก้าอี้สำนักงาน - อุปกรณ์โน้ตบุค - อุปกรณ์เครื่องเขียน - โทรศัพท์ - เครื่องแฟกซ์		เป็นการใช้พื้นที่เพื่อ การบริหารสำนักงาน โดยการนั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายในสำนักงาน
					ขนาดพื้นที่โดยรวม		

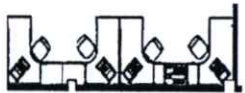
ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบ พฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
2. รุรการ ประชาสัมพันธ์ บัญชี บุคคล	9.00- 18.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> - รับคำสั่งจากผู้บริหาร และพนักงานใน - พิมพ์เอกสาร - ติดต่องานตามคำสั่ง - ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร - จัดเก็บเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร-จัดเก็บเอกสาร - ตรวจสอบบัญชีรายรับ รายจ่ายภายในสำนักงาน - รับโทรศัพท์สายในและสายนอก 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งทำที่โต๊ะทำงานคนเดียว - นั่งรับงานที่โต๊ะทำงาน จำนวน 1 คน - รับเรื่องจากผู้มาติดต่อจากภายนอกและภายใน 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะ - เก้าอี้สำนักงาน - คอมพิวเตอร์. - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ - เครื่องแฟกซ์ - เครื่องพิมพ์ 		<p>เป็นการใช้พื้นที่เพื่อทำงานเอกสารเข้าออกของสำนักงาน โดยการนั่งปฏิบัติงานอยู่ภายในสำนักงาน</p>

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
3. มัคชานากรณ์	9.00- 18.00 น.	- คิดและออกแบบ งานตามที่ได้รับ มอบหมาย - เขียนแบบ - นั่งทำงานอยู่ที่ โต๊ะ - พิมพ์แบบ	- เขียนแบบร่าง - ตรวจสอบ - ทำแบบจำลอง - พิมพ์แบบ	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากผู้บริหาร	- โต๊ะ - เก้าอี้ - คอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บงานแบบ - ตู้วางของใช้ส่วนตัว - ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ - โต๊ะตรวจแบบ - เครื่องพิมพ์เอกสาร เป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน
					ขนาดพื้นที่โดยรวม	16 ตร.ม.	




ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
4. เขียนแบบ	9.00- 18.00 น.	-เขียนแบบ คราฟท์แมน จากที่สรุปกับ ผู้บริหารและลูกค้า มาแล้ว -นั่งทำงานที่โต๊ะ ใช้อุปกรณ์จำพวก เครื่องพิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ส่วนกลาง	- เขียนแบบร่าง - ตรวจสอบ - ทำแบบจำลอง - พิมพ์แบบ - นั่งทำงานที่โต๊ะ ใช้อุปกรณ์จำพวก เครื่องพิมพ์ เอกสาร ซึ่งเป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - รับเรื่องจาก ผู้บริหารและ มัณฑนากร	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บงานแบบ - ตู้วางของใช้ส่วนตัว - ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ - โต๊ะตรวจแบบ - คอมพิวเตอร์ - เครื่องพิมพ์เอกสาร เป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน
					ขนาดพื้นที่โดยรวม		


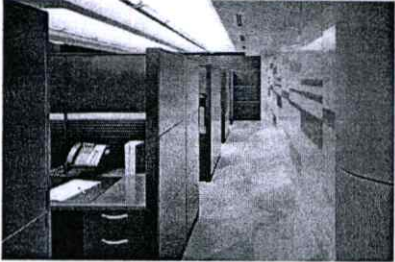

สรุปปัญหาสภาพกายภาพที่พบบ่อย

1. การจัดพื้นที่ใช้สอยในพื้นที่ห้องสมุด ไม่ได้จัดเตรียม โต๊ะ และ เก้าอี้ไว้สำหรับการค้นคว้า ข้อมูล
2. การจัดเฟอร์นิเจอร์พื้นที่บริเวณถ่ายเครื่องเอกสารระบบการจัดวางเอกสารยังไม่สอดคล้องกับการใช้งาน
3. ส่วนตัวอย่างวัสดุไม่ได้จัดพื้นที่รองรับไว้จึงถูกกองไว้กับพื้น

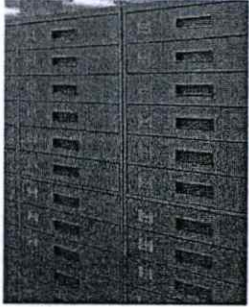



ตารางที่ 4.4 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดสภาพแวดล้อมกายภาพ</p> <p>ภายนอกนอกตัวอาคารสำนักงานให้เข้าพื้นที่สำนักงานบริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณ ชั้น 4 ของอาคาร</p> <p>โครงสร้าง</p> <p>ลักษณะอาคารเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัยผนังด้านหน้าปิดด้วยกระจกตัดแสงสีเขียว</p> <p>โครงสร้าง คสล.</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณประตูทางเข้าหลัก</p> <p>ประตูไม้แบบบานเปิดเดี่ยว มีป้ายชื่อบริษัทติดอยู่ด้านข้างประตู สามารถสังเกตเห็นได้</p> <p>ขนาดไม่ใหญ่มากนัก วัสดุป้ายเป็นแผ่นอคริลิกใสติดสติกเกอร์สีดำ</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณพื้นที่พักคอย</p> <p>ลักษณะเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป</p> <p>ผนังด้านข้างตกแต่งด้วยกราฟิกทาสีแบบปาดแห้ง</p> <p>สลับไปมาเป็นลายเส้น สีมันสดใส</p>	






ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนประชาสัมพันธ์</p> <p>ตกแต่งด้วยเฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง(Built-in) วัสดุไม้สีธรรมชาติ และผนังกระจกใส ชั้นลอยด้วย สติกเกอร์ฝ้า</p>	
<p>แสดงรายละเอียดทางเดินหลักภายใน</p> <p>วัสดุ พื้น : พรม ผนัง : กระจกใสสลับลายติดสติกเกอร์ฝ้า ฝ้าเพดาน : ยิปซัม เฟอร์นิเจอร์ : สำเร็จรูปและติดตั้ง (Built-in)</p> <p>สี เฟอร์นิเจอร์ : สีโอ๊ค,ดำ พื้น : น้ำตาล เทา ผนัง : โอ๊ค ฝ้าเพดาน : ขาว</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณพื้นที่ทำงานฝ่ายออกแบบ</p> <p>วัสดุ พื้น : พรมโดยรอบ ผนัง : กระจกใสโครงสร้างอลูมิเนียม ฝ้าเพดาน : ยิปซัม เฟอร์นิเจอร์ : สำเร็จรูปและติดตั้ง (Built-in)</p> <p>สี เฟอร์นิเจอร์ : สีบีช,ดำ พื้น : เทา ผนัง, ฝ้าเพดาน : ทาสีขาว</p>	

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

<p>รายละเอียด</p> <p>รายละเอียดตู้เก็บแบบ แพนก ออกแบบ</p> <p>วัสดุ ตู้เหล็กสำเร็จรูป ขนาดกว้างช่อง ละ 60 ซม. สี เทา</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณพื้นที่ห้องสมุด</p> <p>ห้องสมุดฝ่ายออกแบบ เฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง (Built-in) วัสดุ เป็น โครงไม้ปิดผิวพลาสติก ลามิเนต สีบิช</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนเก็บวัสดุ</p> <p>วัสดุต่างๆ ถูกกองไว้กับพื้นบริเวณ ส่วนพื้นที่ทำงานฝ่ายออกแบบ</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนห้องประชุม</p> <p>วัสดุ พื้น : พรมโคจรอบ ผนัง : กระดาษไส โครงสร้างอลูมิเนียม และติดตั้งม่านปรับแสง ฝ้าเพดาน : ยิปซัม ต่างระดับ เฟอร์นิเจอร์ : สำเร็จรูป</p> <p>สี เฟอร์นิเจอร์ : สีบิช,ดำ พื้น : เทา ผนัง, ฝ้าเพดาน : ทาสีขาว</p>	

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณเตรียมอาหาร-เครื่องดื่ม (Pantry)</p> <p>วัสดุ พื้น : ปูไม้พื้นพลาสติกลามิเนต ผนัง : ผนังเบาโครงสร้างไม้ ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบ เฟอร์นิเจอร์ : ติดตั้ง</p> <p>สี เฟอร์นิเจอร์ : สีบีช พื้น : สีโอ๊ค ผนัง, ฝ้าเพดาน : ทาสีขาว</p>	
<p>รายละเอียดพื้นโดยรวม</p> <p>วัสดุ ปูพรม</p> <p>สี เทา</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณการตกแต่งผนัง ภายในสำนักงาน</p> <p>วัสดุ ด้านหน้ากันด้วยกระจกตลอดแนว</p> <p>สี กระจกใสสลับลายสติกเกอร์ฝ้า</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนฝ้าเพดาน</p> <p>และการให้แสงสว่าง วัสดุฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ</p> <p>ทาสีขาว หลอดฟลูออเรสเซนต์หลอดคู่มือมีตะแกรงครอบ</p>	
<p>รายละเอียดเครื่องปรับอากาศ</p> <p>แบบติดฝ้าเพดาน ฝาตะแกรงช่องลม</p> <p>อลูมิเนียมอบสีขาว</p>	

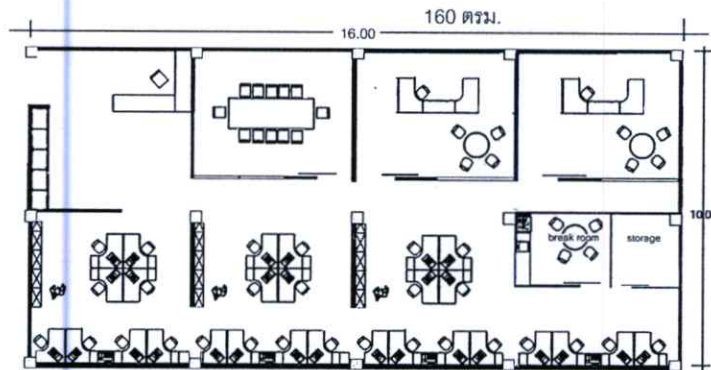
4.3 บริษัท ไทไฟสไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด

การสัมภาษณ์ผู้บริหาร

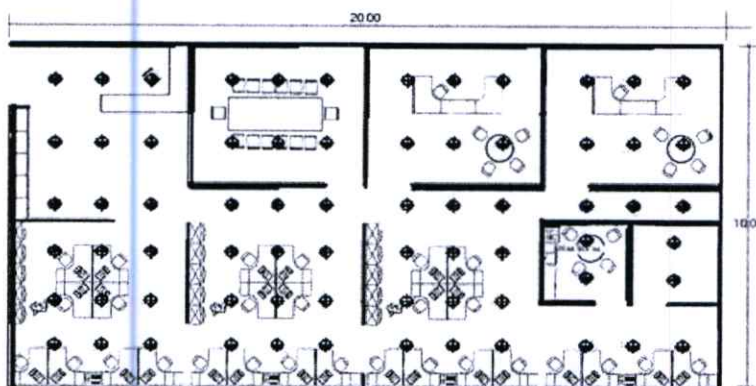
ผู้วิจัย ได้ทำการสอบถามผู้บริหารบริษัท ไทไฟสไตล์ เดคอเรชั่น และเข้าสัมภาษณ์เมื่อ วันศุกร์ ที่ 13 มิถุนายน 2551 โดยเริ่มเวลา 11.00 น. ถึง 11.30 น โดยมีข้อมูลดังนี้

1. สำนักงานก่อตั้งขึ้นเมื่อ วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2535 มีจำนวนพนักงานประจำ 25 คน ช่วงเวลาทำงาน 9.00 น.-18.00น. วันจันทร์-ศุกร์ การดำเนินการประเภทธุรกิจสายงานการให้บริการ ออกแบบสถาปัตยกรรมและ สถาปัตยกรรมภายใน ระยะเวลาดำเนินการ 16 ปี ระดับกลุ่มเป้าหมาย ลูกค้าอยู่ในระดับกลางถึงระดับสูง
2. กรรมการผู้จัดการบริหารงาน จำนวน 2 คน เพศชาย อายุ 43 ปี การศึกษาระดับปริญญาโท
3. ลักษณะอาคารประเภท อาคารสำนักงานแบ่งพื้นที่ให้เช่า

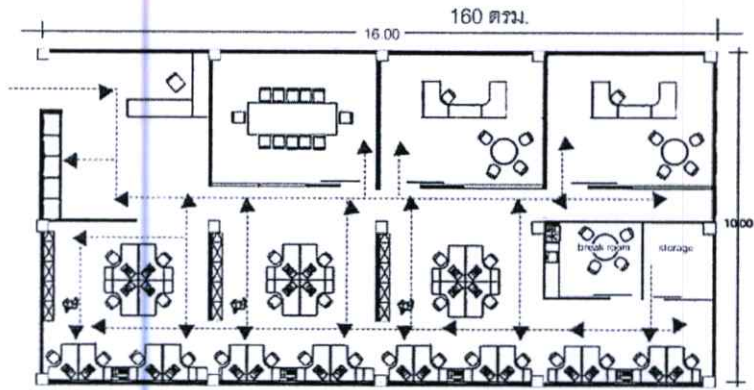
การสังเกตการณ์



รูปที่ 4.11 แสดงผังเครื่องเรือน บริษัท ไทไฟสไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด



รูปที่ 4.12 แสดงผังไฟฟ้า บริษัท ไทไฟสไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด

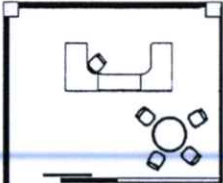


รูปที่ 4.15 แบบสังเกตการณ์ บริษัท ไลฟ์สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด

- บริเวณส่วนที่หนึ่งพักคอยต้อนรับ ไม่ได้จัดเตรียมโต๊ะสำหรับกรอกเอกสารทำให้ผู้เข้ามาติดต่อสำนักงานไม่มีความสะดวก

ลักษณะพฤติกรรมการทำงานในสำนักงาน

ตารางที่ 4.5 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน ไลฟ์สไตล์ เดคคอเรชั่น

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
1. ผู้บริหาร	ไม่ แน่นอน 9.00- 18.00 น.	-ดูแลระบบ บริหารการ จัดการ สำนักงาน -พบปะลูกค้า เจรจาธุรกิจ -สั่งงาน	- วางแผน ระบบงานภายใน สำนักงาน - ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย ภายในสำนักงาน	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - นั่งสั่งงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 2 คน	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์โน้ตบุค ขนาด 0.40 x 0.35 ม. - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ - เครื่องแฟกซ์ - เครื่องพิมพ์		เป็นการใช้พื้นที่เพื่อ การบริหารสำนักงาน โดยการนั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายในสำนักงาน
					ขนาดพื้นที่โดยรวม		


ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
2. ชูรการ์ ประชาสัมพันธ์ บัญชี บุคคล	9.00- 18.00 น.	-รับคำสั่งจาก ผู้บริหาร และ พนักงานใน -พิมพ์เอกสาร -ติดต่องานตาม คำสั่ง -ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร -จัดเก็บเอกสาร	- ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร - จัดเก็บเอกสาร -ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย ภายในสำนักงาน - รับโทรศัพท์ สายในและสาย นอก	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - นั่งรับงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 1 คน - รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากภายนอก และภายใน	- โต๊ะ - เก้าอี้ - คอมพิวเตอร์ - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ - เครื่องแฟกซ์ - เครื่องพิมพ์		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบ พฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
3. มัณฑนากรณ์	9.00- 18.00 น.	- คิดและออกแบบ งานตามที่ได้รับ มอบหมาย - เขียนแบบ - นั่งทำงานอยู่ที่โต๊ะ - พิมพ์แบบ	- เขียนแบบร่าง - ตรวจสอบแบบ - ทำแบบจำลอง - พิมพ์แบบ	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากผู้บริหาร	- โต๊ะ - เก้าอี้ - คอมพิวเตอร์ - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้ตั้งเก็บงานแบบ - ชั้นหรือตู้วางของใช้ส่วนตัว - ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ - โต๊ะตรวจแบบ - เครื่องพิมพ์เอกสาร เป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน
					ขนาดพื้นที่โดยรวม		

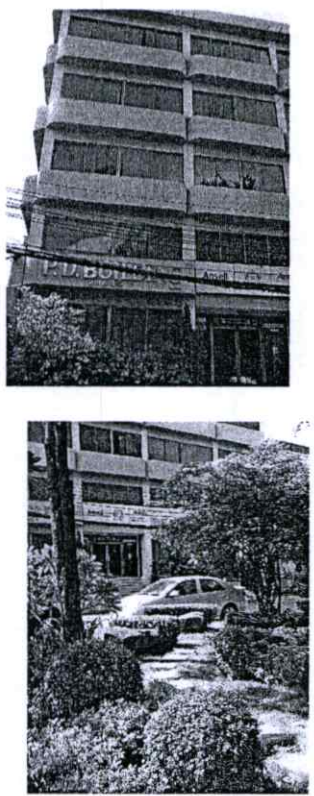

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
4. เขียนแบบ	9.00- 18.00 น.	-เขียนแบบ ดราฟท์ แมน จากที่สรุปกับ ผู้บริหารและลูกค้า มาแล้ว -นั่งทำงานที่โต๊ะ ใช้อุปกรณ์จำพวก เครื่องพิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ส่วนกลาง	- เขียนแบบร่าง - ตรวจสอบ - ทำแบบจำลอง - พิมพ์แบบ - นั่งทำงานที่โต๊ะ ใช้อุปกรณ์จำพวก เครื่องพิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ส่วนกลาง	-นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - รับเรื่องจาก ผู้บริหารและ มัณฑนากร	-โต๊ะ -เก้าอี้ -อุปกรณ์เครื่องเขียน -ตู้เก็บงานแบบ -ตู้วางของใช้ส่วนตัว -ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ - โต๊ะตรวจแบบ - คอมพิวเตอร์ - เครื่องพิมพ์เอกสาร เป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน
					ขนาดพื้นที่โดยรวม		


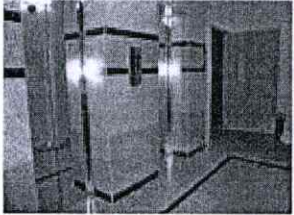


สรุปปัญหาสภาพกายภาพที่พบบ่อย

1. ที่พักคอยอยู่ภายนอกพื้นที่สำนักงาน
2. ส่วนฝ้าเพดานดูรกปิดไม่เป็นสัดส่วนเห็นสายไฟต่างและท่อ งานระบบ
3. ไม่มีพื้นที่ห้องสมุด
4. ตำแหน่งไฟบางจุดที่โต๊ะทำงานมืด

ตารางที่ 4.6 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท ไลฟ์สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร</p> <p>ลักษณะอาคารสำนักงานเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัย โครงสร้าง คสล. ผิวอาคารภายนอกทาสีเขียวทั้งหมด</p> <p>ด้านหน้าอาคารจัดสวนหย่อมพื้นที่สีเขียว ใกล้เคียงบริเวณที่จอดรถด้านหน้าอาคาร</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณด้านหน้าทางเข้าอาคาร</p> <p>การจัดแบ่งพื้นที่สีเขียวไว้สำหรับพนักงานพักผ่อนและและเพิ่มองค์ประกอบและความความงามให้กับตัวอาคาร มีการปลูกไม้ยืนต้นและปูทางเดินหินทรายด้วยแผ่นหินทรายประกอบกับการจัดสวนหิน</p>	

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณบันได ทางเข้าหลัก วัสดุปูด้วยหินแกรนิต สีดำ ตัวอาคาร ด้านหน้า ทาสีเขียวโดยรอบ</p>	
<p>รายละเอียดหน้าลิฟท์ พื้น-ผนัง กรุหินแกรนิต สีเทา สลับลาย สีดำ ตลอดแนว</p>	
<p>รายละเอียดทางเดินด้านหน้าทางเข้าพื้นที่ภายใน มีการตกแต่ง วัสดุพื้นผิว คสล. คอนกรีต ผิวขัดมัน</p>	
<p>รายละเอียดทางเดินภายในสำนักงาน วัสดุพื้นผิว คสล. คอนกรีตผิวขัดมัน ตลอดแนวพื้นที่ภายในสำนักงาน</p>	


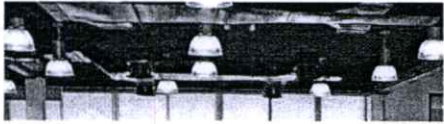
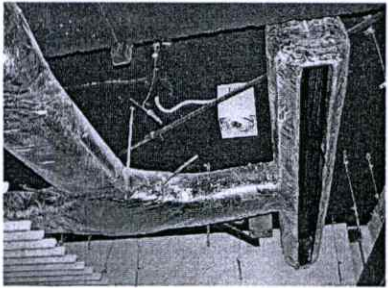

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณประตูทางเข้าส่วนเตรียมอาหาร-เครื่องดื่มน้ำ (Pantry)</p> <p> ด้านหน้าวางชุด สตูล 4 ที่นั่ง ทางเข้าใช้ประตูไม้บานเลื่อนสีครีม</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณต้อนรับ</p> <p> ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปสีแดงสด บริเวณฝ้าเพดานตกแต่งด้วยระแนงไม้ทาสีขาว ตกแต่งด้วยโคมไฟติดฝ้าเพดาน สีแดงสดรับกับเฟอร์นิเจอร์</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนพักผ่อน</p> <p> ใช้โซฟาหุ้มผ้าสีสโตน เบี้ยว-แดง วางรูปตัวแอล ตกแต่งด้วยโคมไฟวางพื้น</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนพักผ่อนพนักงาน</p> <p>วัสดุ พื้น : คสล. กอนกรีตผิวขัดมัน ผนัง : ปูนฉาบเรียบ ทาสี ฝ้าเพดาน : เปลือยโชว์โครงสร้าง เฟอร์นิเจอร์ : สำเร็จรูป</p> <p>สี เฟอร์นิเจอร์ : สีบีช พื้น : สีไอ้ก ผนัง : ทาสีขาว ฝ้าเพดาน : ทาสีดำโดยรอบ</p>	

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณสำนักงาน พื้น : คอนกรีตขัดมัน ผนัง : กระจกใสกรอบบานอลูมิเนียมทาสีดำ โดยรอบ ฝ้าเพดาน : เปลือย โชว์โครงสร้าง ทาสีดำ</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณสำนักงาน ส่วนของด้านหลังห้องผู้บริหารกั้นด้วยกระจกฝ้า สลับกระจกใสกรอบบานอลูมิเนียมทาสีดำ</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนสำนักงาน แผนกปฏิบัติการ ออกแบบ-เขียนแบบ ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป พื้น : คอนกรีตขัดมัน ผนัง : กระจกใสกรอบบานอลูมิเนียมทาสีดำ โดยรอบ ฝ้าเพดาน : เปลือย โชว์โครงสร้าง ทาสีดำ</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณห้องน้ำ พื้น,ผนัง : ปูกระเบื้องเซรามิก สีขาว สลับลาย สีเขียว สุขภัณฑ์ : สีขาวทั้งหมด ฝ้าเพดาน : เปลือย โชว์โครงสร้าง ทาสีดำ</p>	

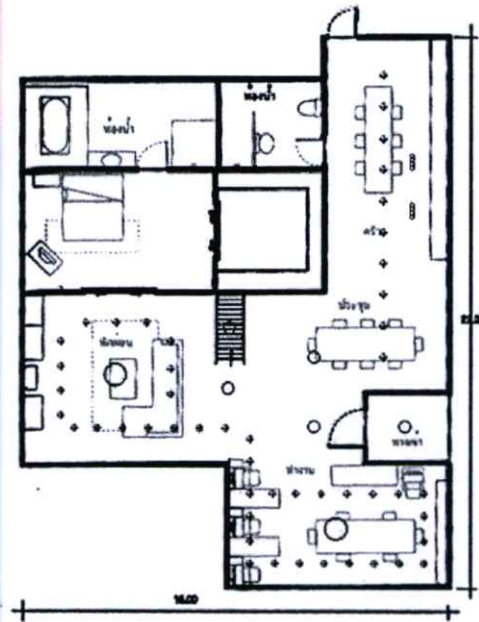
ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณคลังเก็บวัสดุ ห้องเก็บวัสดุ ใช้ชั้นวาง โครงเหล็กทาสีเทา เก็บตัวอย่างวัสดุ และกระดาษต่างๆ</p>	
<p>รายละเอียดการให้แสงสว่าง ไฟโคมห้องเพดาน ให้แสง วอมไวท์ และแสดงรายละเอียดบริเวณส่วนฝ้าเพดาน เปลือยโชว์โครงสร้าง ทาสีดำ</p>	
<p>รายละเอียดช่องท่อแอร์ปรับอากาศ ฝ้าเพดาน เปลือยโชว์โครงสร้าง ทาสีดำ</p>	
<p>รายละเอียดพื้นภายในอาคาร พื้น คสล.ผิวขัดมัน</p>	

4.4 บริษัท ทรี-ทรี จำกัด

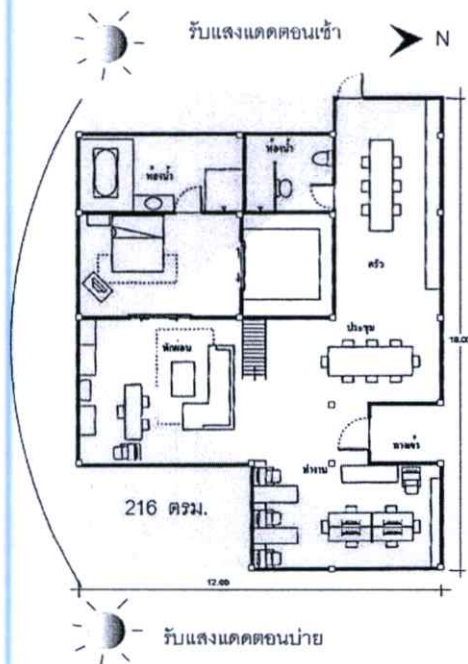
การสัมภาษณ์ผู้บริหาร

ผู้วิจัย ได้ทำการสอบถามผู้บริหาร บริษัททรี-ทรี จำกัด และเข้าสัมภาษณ์เมื่อ วันศุกร์ ที่ 20 มิถุนายน 2551 โดยเริ่มเวลา 11.00 น. ถึง 11.30 น โดยมีข้อมูลดังนี้



รูปที่ 4.17 แสดงผังไฟฟ้า บริษัท ทรี -ทรี จำกัด

ภายในใช้หลอดไฟฝังฝ้าเพดาน(Down light)ให้แสงวอมไวท์ และหลอดฟลูออเรสเซนต์แบบกลม มีฝาครอบ ให้แสงวอมไวท์ และใช้เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง จำนวน 2 เครื่อง บริเวณพื้นที่ทำงานและด้านหน้าบริเวณส่วนประชุม

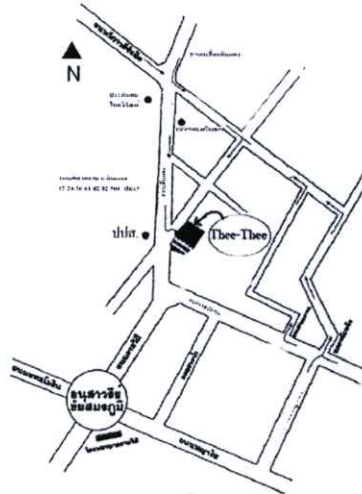


รูปที่ 4.18 การวิเคราะห์ที่ตั้ง บริษัท ทรี -ทรี จำกัด

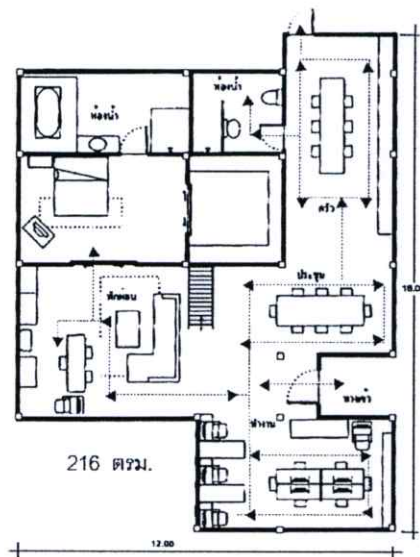
ผู้วิจัย ได้ทำเข้าไปสังเกตการณ์ในสำนักงานบริษัทตรี-ทรี เมื่อ วันศุกร์ ที่ 20 มิถุนายน 2551 โดยเริ่มเวลา 11.30 น. ถึง 14.30 น. โดยมีข้อมูลดังนี้

จากการสังเกตในส่วนของการทำงานประจำวันของพนักงาน ในส่วนสภาพแวดล้อม ภายนอก โดยทั่วไปของสำนักงาน ตั้งอยู่ ถนนดินแดง – อนุสาวรีย์ ชัยสมรภูมิ สถานที่ใกล้เคียง สำนักงาน ปปส. การเดินทางมีรถประจำทางผ่านไปมาตลอด รถไฟฟ้ามหานคร (BTS.)

สภาพแวดล้อมโดยรอบมีร้านค้า ร้านอาหารต่างๆ ซึ่งพนักงานจะใช้บริการ ในเวลาพักกลางวัน รายละเอียดดังในรูปที่ 4.19



รูปที่ 4.19 แผนที่ที่ตั้ง บริษัทตรี-ทรี จำกัด

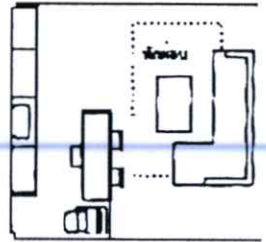


รูปที่ 4.20 แบบสังเกตการณ์ บริษัท ตรี-ทรี จำกัด

- ส่วนพื้นที่ทำงานกับพื้นที่โต๊ะประชุมอย่างไม่เป็นทางการอยู่ติดกันมากเกินไป ทำให้รบกวนกันในการทำงาน

ลักษณะพฤติกรรมการทำงานในสำนักงาน

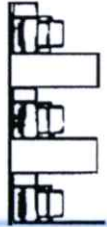
ตารางที่ 4.7 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน ทรี ทรี

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
1. ผู้บริหาร	ไม่แน่นอน 9.00-18.00 น.	- ดูแลระบบ บริหารการ จัดการ สำนักงาน - พบปะ ลูกค้าเจรจา ธุรกิจ - สั่งงาน	- วางแผน ระบบงานภายใน สำนักงาน - ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย ภายใน สำนักงาน	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - นั่งสั่งงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 2 คน	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์โน้ตบุค - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ - เครื่องแฟกซ์ - เครื่องพิมพ์		เป็นการใช้พื้นที่เพื่อ การบริหารสำนักงาน โดยการนั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายในสำนักงาน
					ขนาดพื้นที่โดยรวม	25 ตร.ม.	

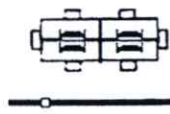
ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
2. ธุรการ, ประชาสัมพันธ์ บัญชี, บุคคล	9.00- 18.00 น.	-รับคำสั่งจาก ผู้บริหาร และ พนักงานใน -พิมพ์เอกสาร -ติดต่องานตาม คำสั่ง -ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร -จัดเก็บเอกสาร	- ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร- จัดเก็บเอกสาร -ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย ภายในสำนักงาน - รับโทรศัพท์ สายในและสาย นอก	-นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - นั่งรับงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 1 คน - รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากภายนอก และภายใน	- โต๊ะ. - เก้าอี้ -คอมพิวเตอร์ -อุปกรณ์เครื่องเขียน -ตู้เก็บเอกสาร -โทรศัพท์ - เครื่องแฟกซ์ - เครื่องพิมพ์		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
3. มัคชานากรรม์	9.00- 18.00 น.	- คิดและออกแบบ งานตามที่ได้รับ มอบหมาย - เขียนแบบ - นั่งทำงานอยู่ที่ โต๊ะ - พิมพ์แบบ	- เขียนแบบร่าง - ตรวจสอบแบบ - ทำแบบจำลอง - พิมพ์แบบ	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากผู้บริหาร	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บงานแบบ - ชั้นหรือตู้วางของใช้ส่วนตัว - ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ - โต๊ะตรวจแบบ - คอมพิวเตอร์ - เครื่องพิมพ์เอกสาร เป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน
ขนาดพื้นที่โดยรวม						12.5 ตร.ม.	




ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
4 เขียนแบบ	9.00- 18.00 น.	-เขียนแบบ คราฟท์ แมน จากที่สรุปกับ ผู้บริหารและลูกค้า มาแล้ว -นั่งทำงานที่โต๊ะ ใช้อุปกรณ์จำพวก เครื่องพิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ส่วนกลาง	- เขียนแบบร่าง -ตรวจแบบ -ทำแบบจำลอง - พิมพ์แบบ -นั่งทำงานที่โต๊ะ ใช้อุปกรณ์ จำพวก เครื่องพิมพ์ เอกสารซึ่งเป็น อุปกรณ์ ส่วนกลาง	-นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว -รับเรื่องจาก ผู้บริหารและ มัณฑนากร	-โต๊ะ -เก้าอี้ -อุปกรณ์โน้ตบุค -อุปกรณ์เครื่องเขียน -ตู้เก็บงานแบบ -ชั้นหรือตู้วางของใช้ส่วนตัว -ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ - โต๊ะตรวจแบบ - คอมพิวเตอร์ - เครื่องพิมพ์เอกสาร เป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน
					ขนาดพื้นที่โดยรวม		




สรุปปัญหาสภาพกายภาพที่พบบ่อย

1. ที่ทำงานในส่วนออกแบบ ยังดูรกไม่เป็นระเบียบ
2. เครื่องเรือนบางส่วนชำรุดแล้ว เช่น เก้าอี้
3. พื้นที่บริเวณโต๊ะประชุม ค่อนข้างมืด เพราะตำแหน่งไฟไม่สัมพันธ์กัน
4. ที่เก็บอุปกรณ์ค่อนข้างน้อยและใช้วัสดุกล่องกระดาษแบบง่ายๆ ไม่คงทนถาวร




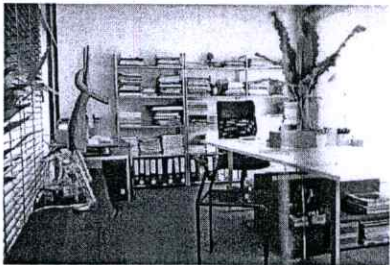
ตารางที่ 4.8 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท ทรี-ทรี จำกัด จำกัด

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดสภาพแวดล้อม</p> <p>ภายนอกตัวอาคารเป็น โครงสร้าง คสล. หลังคาทรงจั่ว ประเภทอาคารพักอาศัย ปรับใช้พื้นที่ เป็นสำนักงาน</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนสำนักงาน</p> <p>แผนกปฏิบัติการ ออกแบบ-เขียนแบบ ลักษณะเฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง โครงสร้างไม้ สีปีช</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณพื้นที่ทำงาน</p> <p>ลักษณะเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปและพื้นที่โต๊ะ ประชุมขนาดเล็ก สำเร็จรูปเดี่ยว เหลือง แดง สีสนิมสนไส</p>	


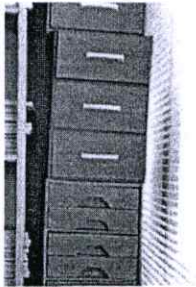
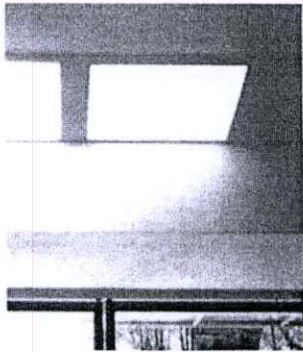
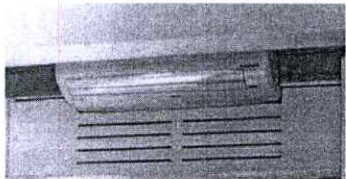
ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณบันได</p> <p>ภายในอาคาร วัสดุ ไม้จริง</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนห้องประชุม</p> <p>เฟอร์นิเจอร์ : สำเร็จรูป สีบีน</p> <p>พื้น : ปูกระเบื้องเซรามิก สีขาว</p> <p>ผนัง : ปูนฉาบเรียบทาสีขาว</p> <p>ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบทาสีขาว</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณเตรียมอาหาร-เครื่องดื่ม (Pantry)</p> <p>รวมถึงส่วนรับประทานอาหาร</p> <p>เฟอร์นิเจอร์ : ติดตั้ง (Built-in) และสำเร็จรูป สีโอ๊ค</p> <p>พื้น : กระเบื้องเซรามิก สีขาว</p> <p>ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบ ทาสีขาว</p> <p>ตกแต่งด้วยไฟ ซ่อติดฝ้าเพดาน</p>	

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดห้องแสงบริเวณต้อนรับ บานกระจกใสติดตาย และภายในติดมู่ลี่ ปรับแสงตลอดแนว</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนพักผ่อน รวมถึงส่วนพักผ่อนพนักงานเฟอร์นิเจอร์โซฟา รูปตัวแอล สำเร็จรูป</p>	
<p>รายละเอียดส่วนทำงาน บริเวณชั้นวางหนังสือ วัสดุโครงสร้างเหล็ก ทาสีบลอน ชั้นวางไม้สีบิช</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณพื้นที่ทำงานแผนกออกแบบ รวมถึงพื้นที่ห้องสมุด เฟอร์นิเจอร์ : สำเร็จรูป สีบิช พื้น : กระเบื้องเซรามิค สีขาว ฝ้าเพดาน : ยิปซัมฉาบเรียบ ทาสีขาว</p>	

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

<p>รายละเอียด</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณห้องน้ำ วัสดุ พื้น กระเบื้องเซรามิก สีครีม แยกส่วนแห้ง-เปียก ออกจากกัน ผนังกรุกระเบื้องสีขาว ทาสีบางส่วน</p>	
<p>รายละเอียดการให้แสงสว่าง และส่วนฝ้าเพดาน ฝ้าเพดานโซว์โครงสร้างเจาะช่องแสง ให้ลอดผ่านในเวลากลางวัน</p>	
<p>รายละเอียดเครื่องปรับอากาศ ใช้เครื่องปรับอากาศแบบติดฝ้าเพดาน</p>	

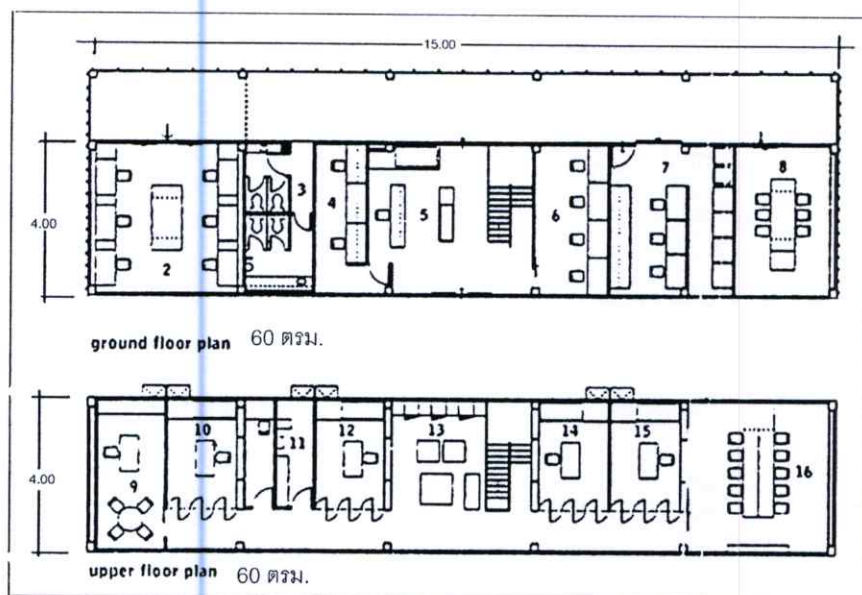
4.5 บริษัท ไอเมค จำกัด

การสัมภาษณ์ผู้บริหาร

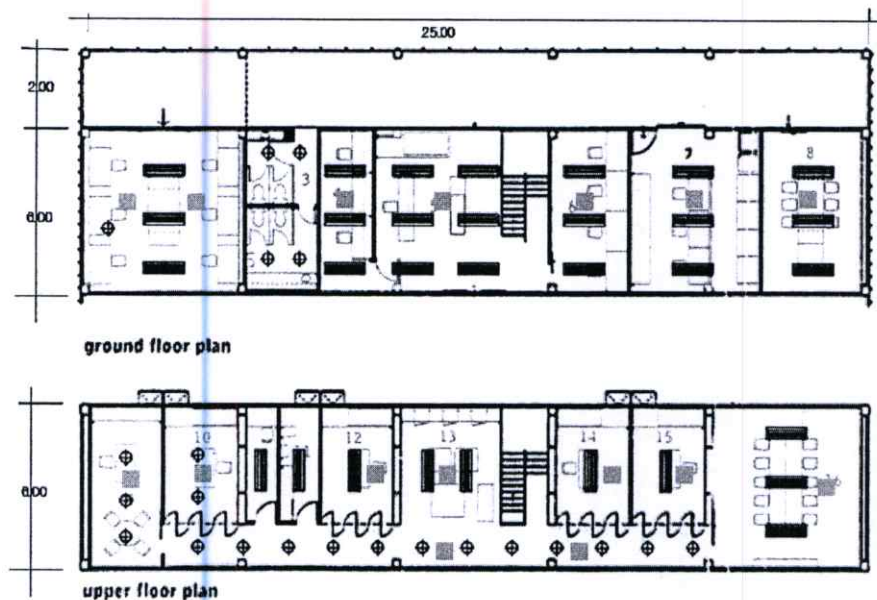
ผู้วิจัย ได้ทำการสอบถามผู้บริหาร บริษัท ไอเมค จำกัด และเข้าสัมภาษณ์ เมื่อ วันศุกร์ ที่ 27 มิถุนายน 2551 โดยเริ่มเวลา 13.00 น. ถึง 13.30 น โดยมีข้อมูลดังนี้

1. สำนักงานก่อตั้งขึ้นเมื่อ วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2546 มีจำนวนพนักงานประจำ 22 คน ช่วงเวลาทำงาน 9.00 น.-18.00น. วันจันทร์-เสาร์ การดำเนินการประเภทธุรกิจสายงานการให้บริการ ออกแบบสถาปัตยกรรมและ สถาปัตยกรรมภายใน ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี ระดับกลุ่มเป้าหมาย ลูกค้าอยู่ในระดับกลางถึงระดับสูง
2. กรรมการผู้จัดการบริหารงาน จำนวน 1 คน เพศชาย อายุ 52 ปี การศึกษาระดับปริญญาโท
3. ลักษณะประเภทอาคาร ทาวเฮ้า 3 ชั้น

การสังเกตการณ์

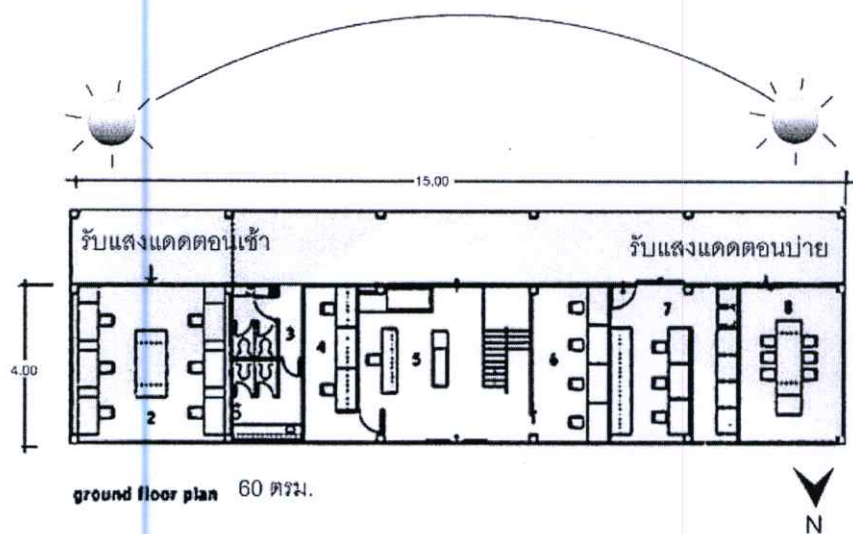


รูปที่ 4.21 แสดงผังเครื่องเรือน บริษัท ไอเมค จำกัด



รูปที่ 4.22 แสดงผังไฟฟ้า บริษัท ไอเมค จำกัด

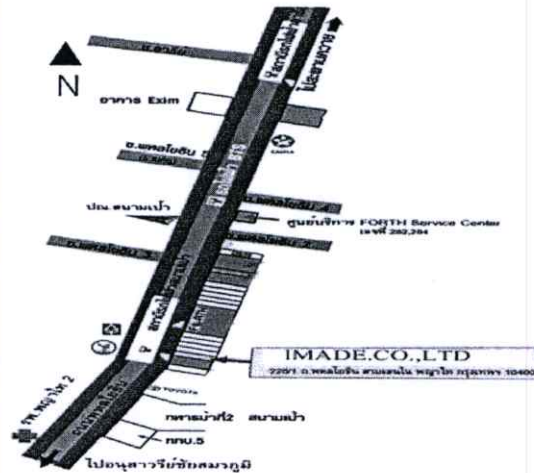
ภายในใช้หลอดไฟฝังฝ้าเพดาน (Down light) ให้แสงวอมไวท์ และหลอดฟลูออเรสเซนต์แบบหลอดยาว มีตะแกรงครอบ ให้แสงวอมไวท์ และใช้เครื่องปรับอากาศแบบติดฝ้าเพดาน เดินท่อแอร์ ปลั๊กช่องแอร์ ตามจุดในพื้นที่ทำงานในแต่ละห้อง และบริเวณฝ้าเพดาน ตรงจุดทางเดินภายในสำนักงาน



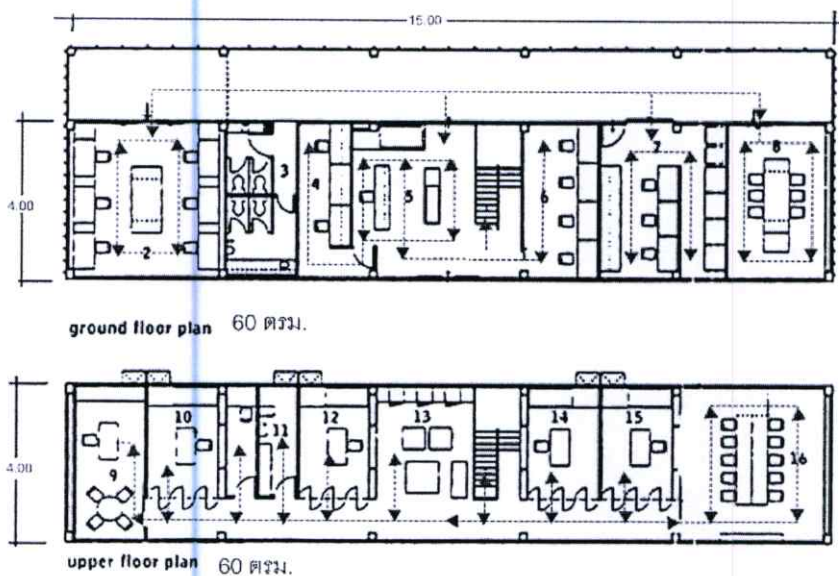
รูปที่ 4.23 การวิเคราะห์ที่ตั้ง บริษัท ไอเมค จำกัด

ผู้วิจัยได้ทำเข้าไปสังเกตการณ์ในสำนักงานบริษัท ไอเมค จำกัด เมื่อ วันศุกร์ ที่ 27 มิถุนายน 2551 โดยเริ่มเวลา 14.00 น. ถึง 15.00 น. โดยมีข้อมูลดังนี้

จากการสังเกตในส่วนของการทำงานประจำวันของพนักงาน ในส่วนสภาพแวดล้อม ภายนอก โดยทั่วไปของสำนักงาน ตั้งอยู่บนถนนพหลโยธิน สถานที่ใกล้เคียง สำนักงาน ททบ 5 , ทหารม้าที่ 2 โรงพยาบาลพญาไท 2 การเดินทางมีรถประจำทางผ่านไปมาตลอด และสามารถเดินทางโดยรถไฟฟ้ามหานคร (BTS.) สภาพแวดล้อมโดยรอบมีร้านค้า ร้านอาหารต่างๆ ซึ่งพนักงาน จะใช้บริการ ในเวลาพักกลางวัน รายละเอียดในรูปที่ 4.24



รูปที่ 4.24 แผนที่ที่ตั้ง บริษัท ไอเมค จำกัด

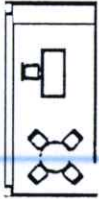


รูปที่ 4.25 แบบสังเกตการณ์ บริษัท ไอเมค จำกัด

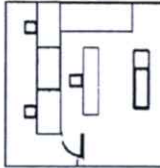
- บริเวณทางเข้าหลักไม่ชัดเจนเพราะมีขนาดเล็กทำให้กลมกลืนไปกับบริเวณทางเข้าห้องพื้นที่ส่วนทำงาน

ลักษณะพฤติกรรมการทำงานในสำนักงาน

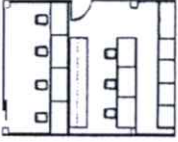
ตารางที่ 4.9 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน ไอเมค

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
1. ผู้บริหาร	ไม่แน่นอน 9.00-18.00 น.	-ดูแลระบบ บริหารการ จัดการ	- วางแผน ระบบงาน ภายใน	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - นั่งสั่งงานที่โต๊ะ	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์โน้ตบุค		เป็นการ ใช้พื้นที่เพื่อ การบริหาร สำนักงาน โดยการนั่ง ปฏิบัติงาน อยู่ภายในสำนักงาน
		สำนักงาน -พบปะ ลูกค้าเจรจา ธุรกิจ -สั่งงาน	สำนักงาน -ตรวจสอบ บัญชีรายรับ รายจ่าย ภายใน สำนักงาน	ทำงาน จำนวน 2 คน	- อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บเอกสาร (ติดตั้ง) - โทรศัพท์ - เครื่องแฟกซ์ - เครื่องพิมพ์		

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบ พฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
2. ธุรการ ประชาสัมพันธ์ บัญชี บุคคล	9.00- 18.00 น.	-รับคำสั่งจาก ผู้บริหาร และ พนักงานใน -พิมพ์เอกสาร -ติดต่องานตาม	- ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร- จัดเก็บเอกสาร -ตรวจสอบ บัญชีรายรับ	-นั่งทำที่โต๊ะ ทำงานคนเดียว - นั่งรับงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 1 คน	- โต๊ะ - เก้าอี้ - คอมพิวเตอร์ - อุปกรณ์เครื่องเขียน		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงาน เอกสารเข้าออก ของสำนักงาน
					- คำสั่ง - ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร - จัดเก็บเอกสาร		
					ขนาดพื้นที่โดยรวม	18 ตร.ม.	

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบ พฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
3. สถาปนิก - มัณฑนากรณ์	9.00- 18.00 น.	- คิดและ ออกแบบงาน ตามที่ได้รับ มอบหมาย	- เขียนแบบร่าง - ตรวจสอบ - ทำแบบจำลอง - พิมพ์แบบ	- นั่งทำที่โต๊ะ ทำงานคนเดียว - รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากผู้บริหาร	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์โน้ตบุค - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บงานแบบ - ชั้นหรือตู้วางของใช้ ส่วนตัว - ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ - โต๊ะตรวจสอบ - คอมพิวเตอร์ - เครื่องพิมพ์เอกสาร เป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานแบบ เข้าออกของ สำนักงาน โดย การนั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน
		- เขียนแบบ - นั่งทำงานอยู่ที่ โต๊ะ - พิมพ์แบบ					


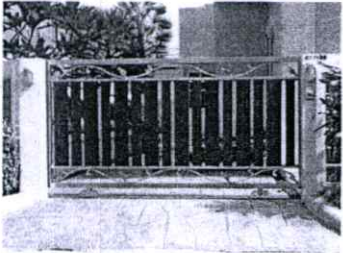
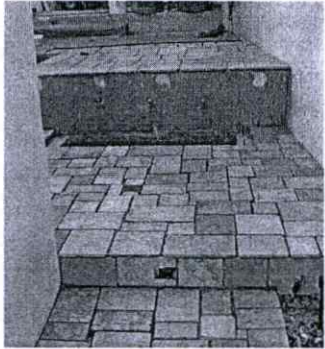
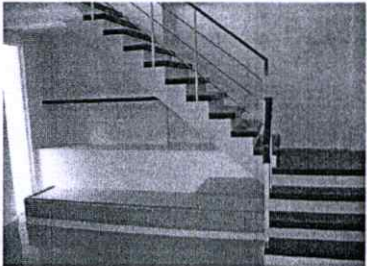
ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
4. เขียนแบบ - ศิลปกรรม - กราฟฟิก	9.00- 18.00 น.	- เขียนแบบ กราฟที่เมน จากที่สรุปกับ ผู้บริหารและลูกค้า มาแล้ว - นั่งทำงานที่โต๊ะ ใช้อุปกรณ์จำพวก เครื่องพิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ส่วนกลาง	- เขียนแบบร่าง - ตรวจสอบ - ทำแบบจำลอง - พิมพ์แบบ - นั่งทำงานที่โต๊ะ ใช้อุปกรณ์จำพวก เครื่องพิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ส่วนกลาง	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - รับเรื่องจาก ผู้บริหารและทำงาน ร่วมกับมัณฑนากร สถาปนิก	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บงานแบบ - ชั้นหรือตู้วางของใช้ส่วนตัว - ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ - โต๊ะตรวจแบบ - คอมพิวเตอร์ - เครื่องพิมพ์เอกสาร เป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเขียน แบบ ตรวจสอบ ทำงานศิลปกรรม ของสำนักงาน โดย การนั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน




สรุปปัญหาสภาพกายภาพที่พบบ่อย

1. ไม่มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บตัวอย่างวัสดุ ซึ่งถูกรวมไว้ที่ห้องเก็บของด้านหลัง
2. พื้นที่ห้องเก็บของ อยู่ลึกไปทางด้านหลังต้องเดินผ่านห้องทำงาน ทำให้เสียเวลาในการลำเลียง

ตารางที่ 4.10 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท ไอเมด จำกัด

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดสภาพแวดล้อม</p> <p>ภายนอกอาคารสำนักงาน ประเภทอาคาร ทาวเฮ้าส์ 3 ชั้น ภายนอกทาสี ครีมน้ำตาล</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณประตู</p> <p>ทางเข้าหลัก วัสดุเป็นประตูเหล็ก และไม้ สีโอ๊คเข้ม</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณทางเดินบันไดภายนอกอาคาร</p> <p>ทางเข้าหลัก วัสดุหินอ่อนตัดเป็นแผ่น ปูสลับลาย</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณบันไดขึ้นชั้นบน</p> <p>โครงสร้าง คสล. ทาสีขาว ขึ้นบันได ไม้จริง สีโอ๊คเข้ม</p>	


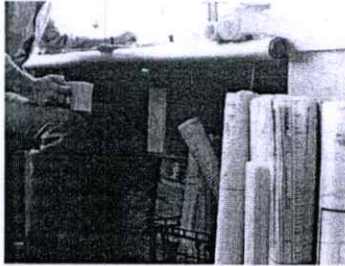
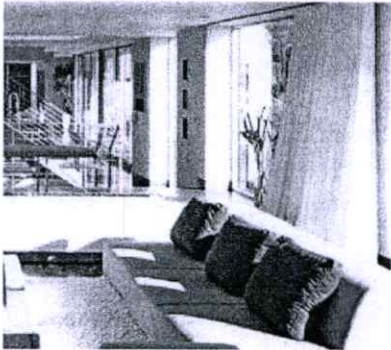
ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดการเจาะช่องแสง</p> <p>รวมถึงทางเดินภายในตัวอาคาร วัสดุผนังปูนฉาบเรียบทาสีและรายละเอียดพื้น ปูพื้น ไม้ลามิเนตสีบีช</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณ ห้องน้ำ</p> <p>ลักษณะเป็นห้องน้ำ รวมหญิง-ชาย วัสดุพื้นปูกระเบื้องเซรามิก สีน้ำเงินเข้ม ผนัง กรูกระเบื้อง เซรามิก สีขาว โคยรอบ ฝ้าเพดานยิปซัมฉาบเรียบ ทาสีขาว ติดหลอดฟลูออเรสเซนต์แบบกลม มีโป๊ะครอบ</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณเตรียมอาหาร-เครื่องคั้น (Pantry)</p> <p>วัสดุ พื้นปูพื้น ไม้ลามิเนต สีบีช ผนัง ทาสีขาว โคยรอบ ฝ้าเพดาน ยิปซัมฉาบเรียบทาสีขาว เฟอร์นิเจอร์ แบบสำเร็จรูป ท็อปสแตนเลสเงา ตู้สีบีช ไฟฟ้า ใช้ คาวไลค์ ให้แสงวอมไวท์</p>	

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนห้องประชุม</p> <p>เฟอร์นิเจอร์แบบลอยตัว สีดำเข้ม ผนังทาสีขาวและตกแต่งส่วนล่างด้วย ไม้อัดสัก สีธรรมชาติ บัวไม้จริง พื้น ปูพรมสีเทา ฝ้าเพดาน ยิปซัมฉาบเรียบทาสีขาว หลอดไฟ พูลออสเตรสเซนส์ มีตะแกรงครอบ เครื่องปรับอากาศแบบติดฝ้าเพดาน</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนต้อนรับ-ธุรการ</p> <p>ใช้โต๊ะทำงานสำเร็จรูป สีบีนซ์ และชั้นเก็บเอกสารพลาสติกใส</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนสำนักงาน</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป และ ตู้ติดตั้ง (Built-in) ด้านข้าง ใช้สีบีนซ์และสีฟ้าอ่อน</p>	
<p>รายละเอียดเครื่องปรับอากาศ</p> <p>ใช้แบบติดผนัง</p>	
<p>รายละเอียดการให้แสงสว่าง</p> <p>รายละเอียดวัสดุฝ้าเพดาน ใช้ไฟดาวไลท์ให้แสงวอมไวท์ ฝ้าเพดานยิปซัมฉาบเรียบเล่นระดับทาสีขาว โคจรอบ</p>	

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>ส่วนพื้นที่ฝ่ายออกแบบ-เขียนแบบ</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์ลอยตัวและติดตั้ง (Built-in)</p> <p>ใช้สีขาวเป็นสีส่วนรวม ประกอบกับสีดำของเก้าอี้ ส่วนน้อย</p> <p>ส่วนพื้นที่โต๊ะทำงานฝ่ายออกแบบ-เขียนแบบ</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป และมีตู้เก็บแบบไม่เพียงพอ จึงถูกม้วนไว้ข้างๆ โต๊ะทำงาน</p>	 
<p>รายละเอียดบริเวณต้อนรับ- พักคอย</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป โซฟารูปตัวแอล สีเทา ปูพรมชั้น สีครีม และโต๊ะกลาง วัสดุไม้ทำสีขาว</p>	

4.6 บริษัท อินเตอร์ แพค อคิเทค จำกัด

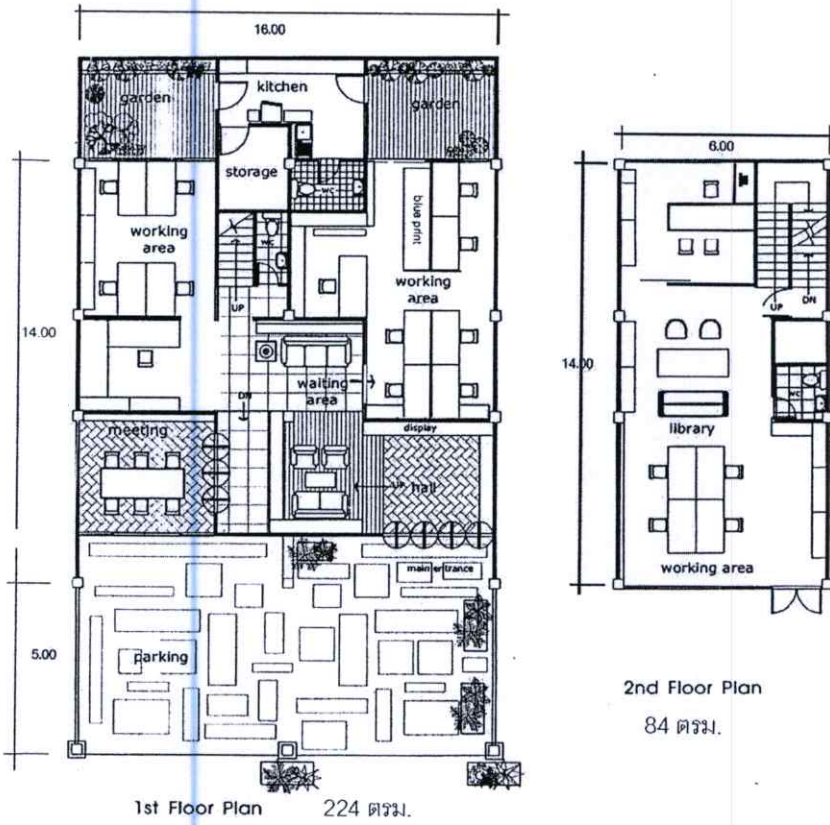
การสัมภาษณ์ผู้บริหาร

ผู้วิจัย ได้ทำการสอบถามผู้บริหารบริษัทอินเตอร์แพค อคิเทค จำกัด และเข้าสัมภาษณ์เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2551 โดยเริ่มเวลา 13.00 น. ถึง 13.30 น โดยมีข้อมูลดังนี้ ที่ตั้ง: เลขที่ 1 ซ. อ่อนนุช 20 ถนนอ่อนนุช แขวง/เขต สวนหลวง กรุงเทพฯ โดยมีข้อมูลดังนี้

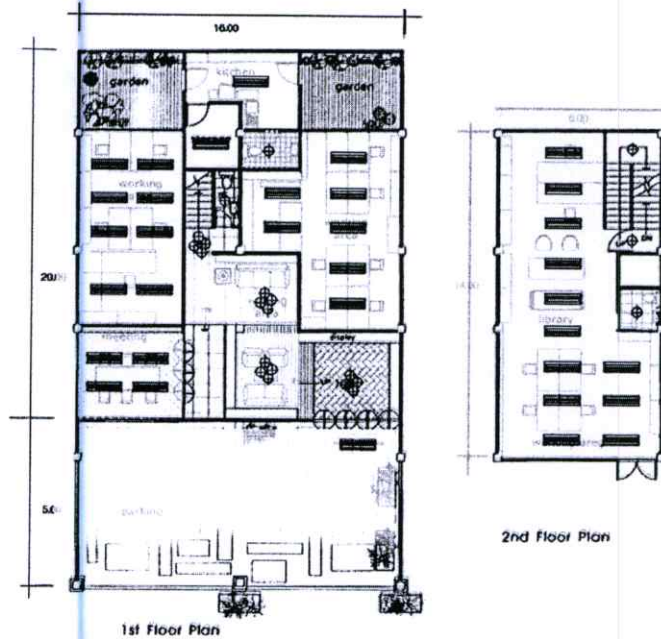
1. สำนักงานก่อตั้งขึ้นเมื่อ วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2543 มีจำนวนพนักงานประจำ 18 คน ช่วงเวลาทำงาน 9.00 น.-18.00น. วันจันทร์-เสาร์ การดำเนินการประเภทธุรกิจสายงานการให้บริการออกแบบสถาปัตยกรรมและ สถาปัตยกรรมภายใน ระยะเวลาดำเนินการ 8 ปี ระดับกลุ่มเป้าหมาย ลูกค้าอยู่ในระดับกลางถึงระดับสูง

2. กรรมการผู้จัดการบริหารงาน จำนวน 1 คน เพศชาย อายุ 45 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี
3. ลักษณะประเภทอาคารพักอาศัย 2 ชั้น

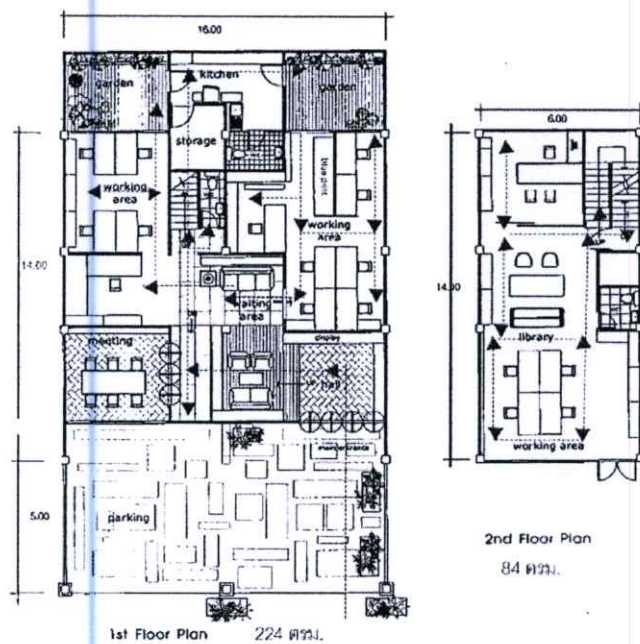
การสังเกตการณ์



รูปที่ 4.26 แสดงผังเครื่องเรือน บริษัท อินเทอร์เน็ต อคติเทค จำกัด



รูปที่ 4.27 แสดงผังไฟฟ้า บริษัทอินเทอร์เน็ตแอคทีฟ อคติเทค จำกัด



รูปที่ 4.30 แบบสังเกตการณ์ บริษัท อินเทอร์เน็ต อคติเทค จำกัด

- บริเวณชั้นหนึ่ง พื้นที่ทำงานและทางเดินภายในผนึกแน่นและแคบ

ลักษณะพฤติกรรมการทำงานในสำนักงาน

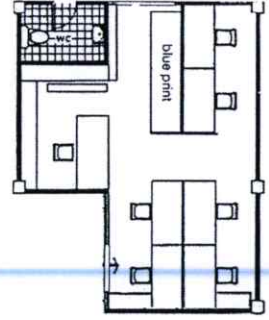
ตารางที่ 4.11 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน อินเตอร์แพค อคติเทค

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
1. ผู้บริหาร	ไม่แน่นอน 9.00- 18.00 น.	- ดูแลระบบ บริหารการ จัดการ สำนักงาน - พบปะลูกค้า เจรจาธุรกิจ - สั่งงาน	- วางแผน ระบบงานภายใน สำนักงาน - ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย ภายในสำนักงาน	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - นั่งสั่งงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 2 คน	- โต๊ะ		เป็นการใช้พื้นที่เพื่อ การบริหารสำนักงาน โดยการนั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายในสำนักงาน
					- เก้าอี้		
					ขนาดพื้นที่โดยรวม	16 ตร.ม.	

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
2. ชูรการ์ ประชาสัมพันธ์ บัญชี บุคคล	9.00-18.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> - รับคำสั่งจากผู้บริหาร และพนักงานใน - พิมพ์เอกสาร - ติดต่องานตามคำสั่ง - ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร - จัดเก็บเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร-จัดเก็บเอกสาร - ตรวจสอบบัญชีรายรับ รายจ่ายภายในสำนักงาน - รับโทรศัพท์สายในและสายนอก 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งทำที่โต๊ะทำงานคนเดียว - นั่งรับงานที่โต๊ะทำงาน จำนวน 1 คน - รับเรื่องจากผู้มาติดต่อจากภายนอกและภายใน 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะ. - เก้าอี้ - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ - เครื่องแฟกซ์ - เครื่องพิมพ์ 		<p>เป็นการใช้พื้นที่เพื่อทำงานเอกสารเข้าออกของสำนักงาน โดยการนั่งปฏิบัติงานอยู่ภายในสำนักงาน</p>

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
3 สถาปนิก , มัณฑนากร เขียนแบบ , ศิลปกรรม , กราฟฟิก	9.00- 18.00 น.	- คิดและออกแบบ งานตามที่ได้รับ มอบหมาย - เขียนแบบ - พิมพ์แบบ - เขียนแบบ คราฟท์ แมนจากที่สรุปกับ ผู้บริหารและลูกค้า มาแล้ว	- เขียนแบบร่าง - ตรวจสอบ - ทำแบบจำลอง - พิมพ์แบบ - นั่งทำงานที่โต๊ะ ใช้อุปกรณ์ จำพวกเครื่อง พิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ส่วนกลาง	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากผู้บริหาร - นั่งทำงานที่โต๊ะใช้ อุปกรณ์จำพวก เครื่องพิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ส่วนกลาง	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์โน้ตบุค - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บงานแบบ - ตู้วางของใช้ส่วนตัว - ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ - โต๊ะตรวจแบบ - คอมพิวเตอร์ - เครื่องพิมพ์เอกสาร เป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานแบบ เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน


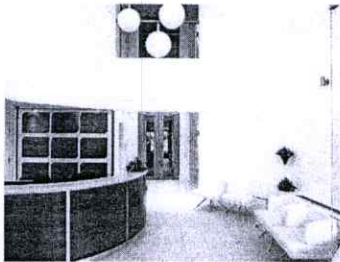
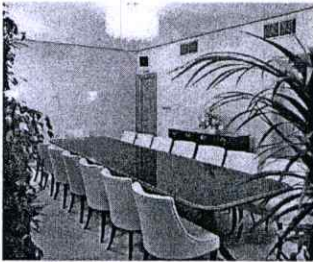


สรุปปัญหาสภาพกายภาพที่พบบ่อย

1. พื้นที่สำหรับจัดเก็บตัวอย่างวัสดุ ถูกจัดไว้ชั้นสอง ซึ่งไม่สะดวกในการใช้งานเพราะพื้นที่ทำงานอยู่ ชั้นล่าง


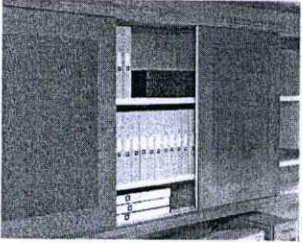
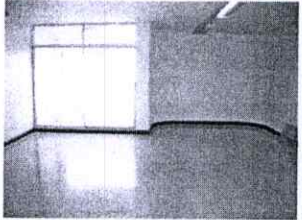
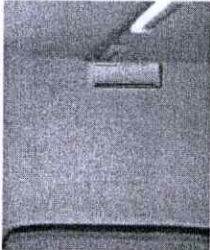
ตารางที่ 4.12 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท อินเทอร์เน็ต แพคเกจ จำกัด

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดสภาพแวดล้อม</p> <p>ภายนอกอาคารสำนักงานบริษัท อินเทอร์เน็ต แพคเกจ เป็นอาคาร โครงสร้าง คสล. 2 ชั้น ภายนอกทาสีขาวโดยรอบ</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณ ทางเข้าหลัก</p> <p>เป็นประตูกระจกใส กรอบบานอลูมิเนียม ทาสีขาว</p>	
<p>รายละเอียดทางเดินภายนอก</p> <p>ด้านหน้าปู แผ่นทางเดิน ซีแพค สีน้ำตาล ตลอดแนวและด้านข้างโดยรอบ</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณ ห้องน้ำ</p> <p>ภายในพื้นที่ปูกระเบื้องสีขาวผนังกรุ กระเบื้อง สีครีม และสีขาว ฝ้าเพดาน ติดที่บาร์ สุขภัณฑ์ ใช้สีขาวทั้งหมด</p>	

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณเตรียมอาหาร (Pantry)</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง (Built-in)</p> <p>ทั้งหมด สี โดยรวม ใช้สีขาว ทั้งหมด</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณต้อนรับ-พักคอย</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว และส่วนประชา</p> <p>สัมพันธ์ใช้เฟอร์นิเจอร์ติดตั้งพื้น ปูกระเบื้องเซรามิค</p> <p>สีขาวผนังปูนฉาบเรียบทาสีขาวโดยรอบฝ้าเพดาน</p> <p>ยิปซัม ทาสีขาวเล่นระดับ</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนห้องประชุม</p> <p>พื้นปูพรมที่เทา ผนั่งทาสีขาว ฝ้าเพดาน</p> <p>ยิปซัมฉาบเรียบทาสีขาวเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป</p> <p>สีขาว, บีน</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนชั้นวางหนังสือ ห้องสมุด</p> <p>เฟอร์นิเจอร์แบบติดตั้ง โครงไม้</p> <p>ทาสีขาว</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนสำนักงาน</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปทั้งหมด</p>	

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

รายละเอียด	
รายละเอียดบริเวณส่วนสำนักงาน ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป สีบีนซ์	
รายละเอียดบริเวณพื้นที่เก็บเอกสาร ส่วนเก็บแฟ้มเอกสาร ใช้เฟอร์นิเจอร์ ติดตั้ง วัสดุ โครงไม้ ทำสีเทา	
รายละเอียดพื้นภายใน ปูกระเบื้องเซรามิค สีขาว ผนัง ฉาบปูนเรียบ ทาสีขาว โดบรอบ ฝ้าเพดาน ยิปซัมฉาบเรียบทาสีขาว	
รายละเอียดเครื่องปรับอากาศ ใช้แบบติดผนัง	

4.7 บริษัท บริษัท ดีคอน สตูดิโอ จำกัด

การสัมภาษณ์ผู้บริหาร

ผู้วิจัย ได้ทำการสอบถามผู้บริหาร บริษัท ดีคอน สตูดิโอ จำกัด และเข้าสัมภาษณ์ เมื่อ วันศุกร์ ที่ 30 มิถุนายน 2551 โดยเริ่มเวลา 13.00 น. ถึง 13.30 น. โดยมีข้อมูล ที่ตั้ง : 39/44 ซ. สุภาพงษ์ 9 ถ.ศรีนครินทร์ แขวง/เขต สวน กรุงเทพฯ โดยมีข้อมูลดังนี้

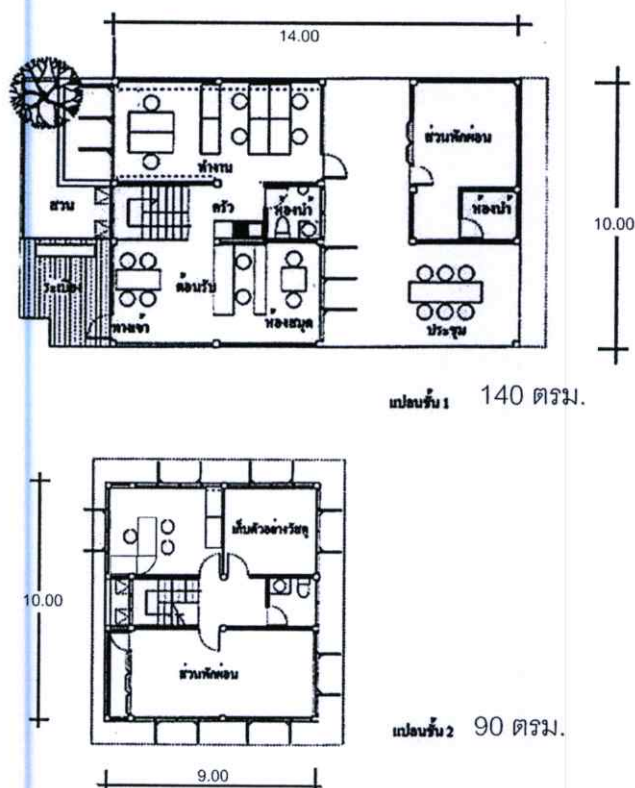
1. สำนักงานก่อตั้งขึ้นเมื่อ วันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2538 มีจำนวนพนักงานประจำ 10 คน ช่วงเวลาทำงาน 9.00 น.-18.00น. วันจันทร์-ศุกร์ การดำเนินการประเภทธุรกิจสายงานการให้

บริการออกแบบสถาปัตยกรรมระยะเวลาดำเนินการ 13 ปี ระดับกลุ่มเป้าหมายลูกค้าอยู่ในระดับกลางถึงระดับสูง

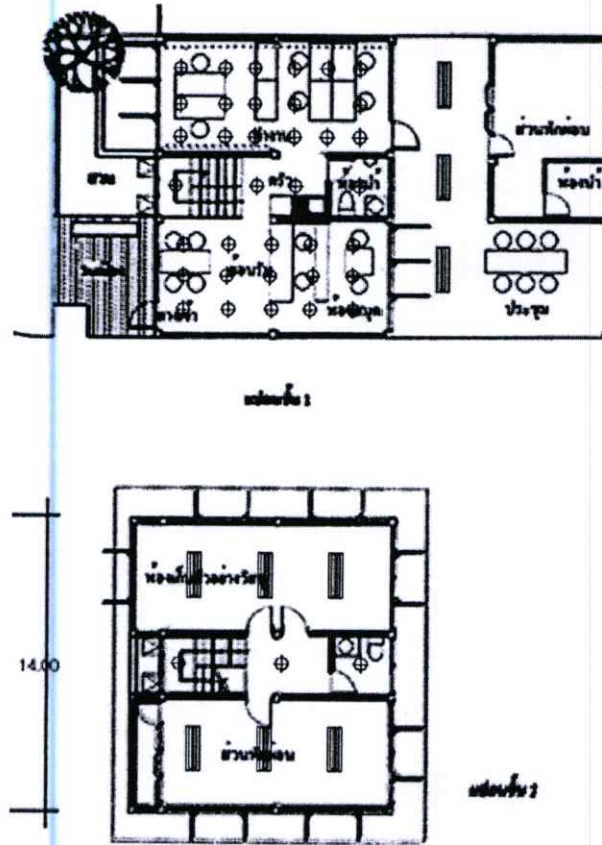
2. กรรมการผู้จัดการบริหารงาน จำนวน 1 คน เพศชาย อายุ 35 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี

3. ลักษณะประเภทอาคารพักอาศัย โฮมออฟฟิศ 2 ชั้น

การสังเกตการณ์

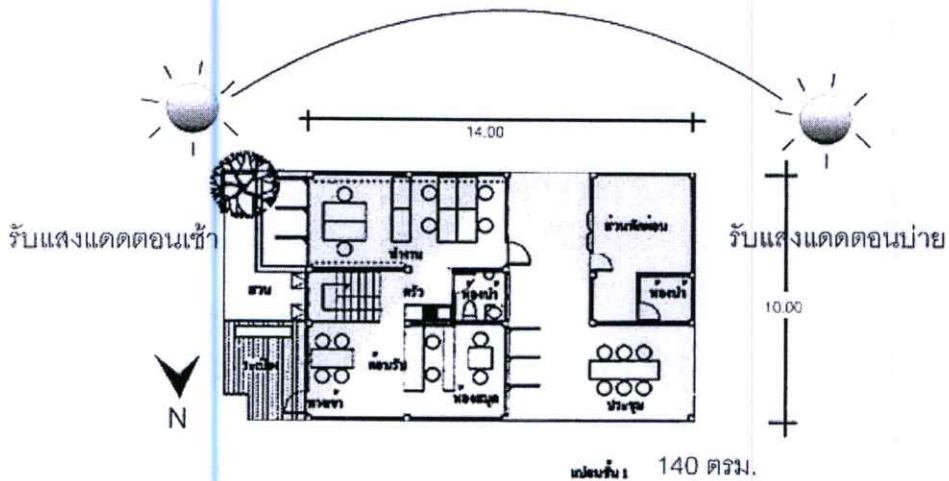


รูปที่ 4.31 แสดงผังพฤติกรรม บริษัท ดีคอน สตูดิโอ จำกัด



รูปที่ 4.32 แสดงผังไฟฟ้า บริษัท ดิคอน สตูดิโอ จำกัด

ภายในใช้หลอดไฟฝังฝ้าเพดาน (Down light) ให้แสงวอมนวล และหลอดฟลูออโรเรสเซนซ์ มีตะแกรงครอบ ติดเครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง จำนวน 3 เครื่องในบริเวณพื้นที่ทำงาน และ ส่วนพื้นที่ประชุม



รูปที่ 4.33 การวิเคราะห์ที่ตั้งบริษัท ดิคอน สตูดิโอ จำกัด

ลักษณะพฤติกรรมการทำงานในสำนักงาน

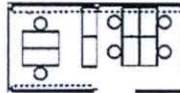
ตารางที่ 4.13 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน คีคอน สตูดิโอ

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
1. ผู้บริหาร	ไม่ แน่นอน 9.00- 18.00 น.	-ดูแลระบบ บริหารการ จัดการ สำนักงาน -พบปะลูกค้า เจรจาธุรกิจ -สั่งงาน	- วางแผน ระบบงานภายใน สำนักงาน -ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย ภายในสำนักงาน	-นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว -นั่งสั่งงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 2 คน	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์โน้ตบุค - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ - เครื่องแฟกซ์ - เครื่องพิมพ์		เป็นการใช้พื้นที่เพื่อ การบริหารสำนักงาน โดยการนั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายในสำนักงาน
					ขนาดพื้นที่โดยรวม		

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
2. ธุรกิจ ประชาสัมพันธ์ บัญชี บุคคล	9.00- 18.00 น.	- รับคำสั่งจาก ผู้บริหาร และ พนักงานใน -พิมพ์เอกสาร -ติดต่องานตาม	- ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร- จัดเก็บเอกสาร -ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - นั่งรับงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 1 คน - รับเรื่องจากผู้มา	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์โน้ตบุค - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บเอกสาร		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน
		คำสั่ง - ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร -จัดเก็บเอกสาร	ภายในสำนักงาน - รับโทรศัพท์ สายในและสาย นอก	ติดต่อจากภายนอก และภายใน	- โทรศัพท์ - เครื่องแฟกซ์ - เครื่องพิมพ์		
ขนาดพื้นที่โดยรวม						32 ตร.ม.	

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
3. สถาปนิก , มัณฑนากรณ์, เขียนแบบ	9.00- 18.00 น.	- คิดและออกแบบ งานตามที่ได้รับ มอบหมาย - เขียนแบบ - พิมพ์แบบ	- เขียนแบบร่าง - ตรวจสอบ - ทำแบบจำลอง - พิมพ์แบบ - นั่งทำงานที่โต๊ะ	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากผู้บริหาร - นั่งทำงานที่โต๊ะใช้	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์โน้ตบุค - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บงานแบบ		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานแบบ เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน
		-เขียนแบบ คราฟท์ แมนจากที่สรุปกับ ผู้บริหารและลูกค้า มาแล้ว	ใช้อุปกรณ์ จำพวก เครื่องพิมพ์ เอกสารซึ่งเป็น อุปกรณ์ ส่วนกลาง	อุปกรณ์จำพวก เครื่องพิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ส่วนกลาง	- ชั้นหรือตู้วางของใช้ส่วนตัว - ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ - โต๊ะตรวจแบบ - คอมพิวเตอร์ - เครื่องพิมพ์เอกสาร เป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง		
ขนาดพื้นที่โดยรวม						50 ตร.ม.	

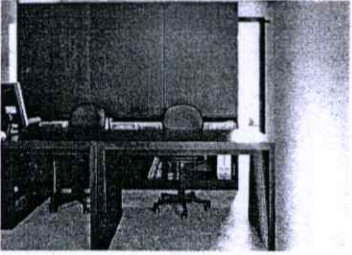


สรุปปัญหาสภาพกายภาพที่พบบ่อย

1. พื้นที่สำหรับจัดเก็บตัวอย่างวัสดุ ก่อนข้างรก
2. พื้นที่ส่วนธุรการใช้งานไม่สะดวกเวลาถูกเข้า-ออก ลำบาก พื้นที่ด้านหลังแคบเกินไป
3. พื้นที่สำหรับจัดเก็บตัวอย่างวัสดุ ถูกจัดไว้ชั้นสอง ซึ่ง ไม่สะดวกในการใช้งานเพราะพื้นที่ทำงานอยู่ ชั้นล่าง





ตารางที่ 4.14 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท ดี คอน สตูดิโอ จำกัด

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดสภาพแวดล้อมภายนอก</p> <p>รูปแบบ อาคารสำนักงานและ ลักษณะเป็นอาคารเดี่ยวสองชั้น รูปทรงร่วมสมัย โครงสร้าง คสล. ผสมกับการใช้วัสดุไม้ประกอบด้วยกัน</p>	
<p>รายละเอียดประตูทางเข้าหลัก</p> <p>ทางเข้าหลักวัสดุประตูกรอบบาน อลูมิเนียมกระจกใส พื้นทางเดินด้านหน้า พื้น คสล. ผิวขัดหยาบ</p>	


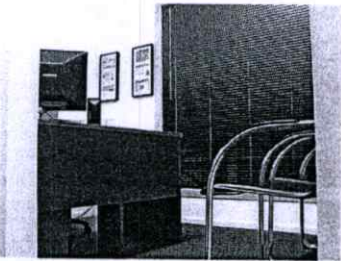
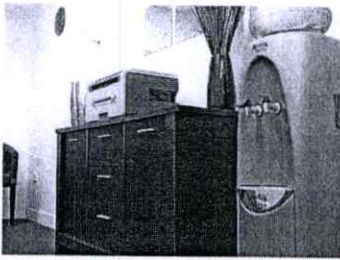
ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนต้อนรับ</p> <p>รวมถึงส่วนทำงานฝ่ายธุรการ ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป สีนํ้าตาลเข้ม เก้าอี้สีดำ</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณ ห้องนํ้า</p> <p>ใช้สุขภัณฑ์สีขาวประกอบด้วยเคาท์เตอร์ไม้ติดหน้าต่างกระจกบานกระทุ้งรับแสงธรรมชาติ พื้นปูกระเบื้องสีดำ ผนังกรุ โมเสก สีนํ้าตาล โดยรอบ ฝ้าเพดานยิปซัมทาสีขาว ไฟฟ้าใช้ดาวไลด์ และเปิดรับแสงธรรมชาติในตอนกลางวัน ผ่านช่องแสง</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนพักคอย</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป พื้น ปูพื้น ไม้ลามิเนต สีบีช ผนัง กรุพลาสติกลามิเนต สีบีช ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ ทาสีขาว</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนห้องประชุม</p> <p>พื้นปูพรม สีนํ้าตาลตัดสีเทา ผนัง ปูนฉาบเรียบทาสีขาว ฝ้าเพดาน เล่นระดับตกแต่ง ด้วยไม้อัดทำสีธรรมชาติ เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป ประกอบด้วยติดตั้งบางส่วน</p>	

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนพื้นที่ทำงาน</p> <p>ฝ่ายแบบ ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป</p> <p>พื้น ปูพื้น ไม้ลามิเนต</p> <p>ผนังปูนฉาบเรียบทาสีขาว</p> <p>ฝ้ายิปซัมทาสีขาว</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณสำนักงาน</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว สีน้ำตาลเข้ม</p> <p>พื้นปูพรมสีแดง</p> <p>ผนัง เบาทาสีขาวโดยรอบ</p> <p>ฝ้าเพดาน ยิปซัมทาสีขาว</p> <p>ไฟฟ้าใช้ หลอดฟลูออโรเรสเซนต์ มีตะแกรงครอบ</p>	  

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดผนังภายในโดยรอบ</p> <p>วัสดุผนังเบา ทาสีขาวโดยรอบ</p> <p>เฟอร์นิเจอร์ส่วนทำงานทั้งหมด</p> <p>ใช้แบบสำเร็จรูป สีโอ๊ค</p>	
	
<p>รายละเอียดพื้นที่วางปริ้นเตอร์</p> <p>ตู้เตี้ย โคร่งไม้ สีโอ๊ค และ ตู้น้ำดื่มวาง</p> <p>อยู่ด้านข้าง</p>	

4.8 บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด

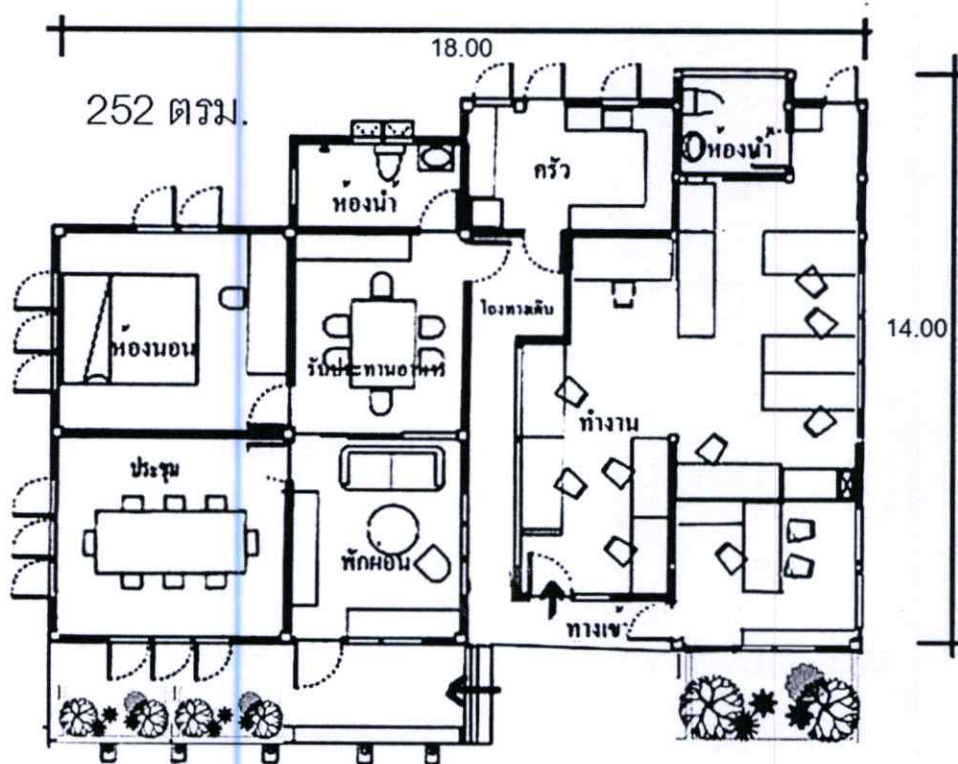
การสัมภาษณ์ผู้บริหาร

ผู้วิจัย ได้ทำการสอบถามผู้บริหารบริษัท และเข้าสัมภาษณ์เมื่อ วันศุกร์ ที่ 4 กรกฎาคม 2551 โดยเริ่มเวลา 13.00 น. ถึง 13.30 น โดยมีข้อมูลดังนี้

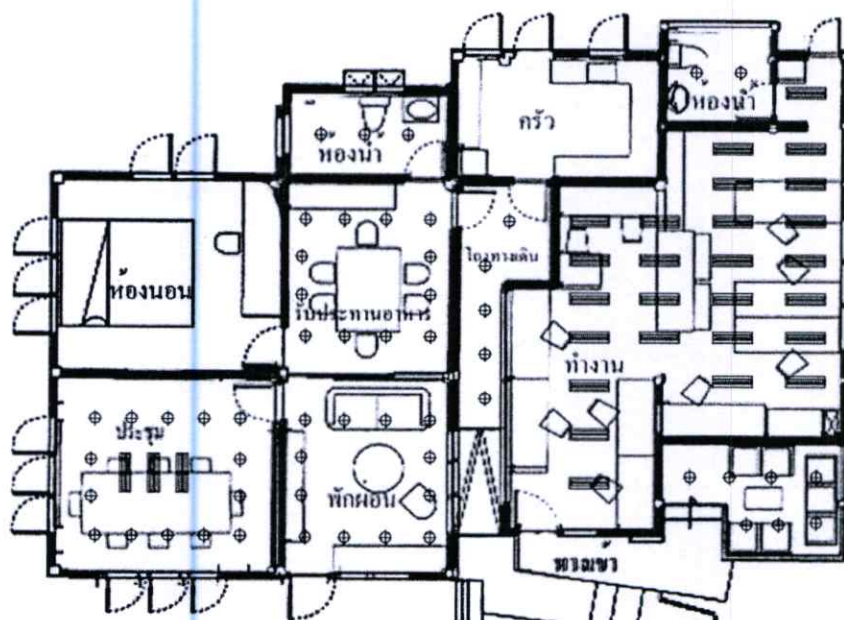
1. สำนักงานก่อตั้งขึ้นเมื่อ วันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2538 มีจำนวนพนักงานประจำ 10 คน ช่วงเวลาทำงาน 9.00 น. -18.00น. วันจันทร์- ศุกร์ การดำเนินการประเภทธุรกิจสายงานการให้บริการออกแบบสถาปัตยกรรม ระยะเวลาดำเนินการ 13 ปี ระดับกลุ่มเป้าหมายลูกค้าอยู่ในระดับกลางถึงระดับสูง

2. กรรมการผู้จัดการบริหารงาน จำนวน 1 คน เพศ ชาย อายุ 54 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี
3. ลักษณะอาคาร ประเภทอาคารพักอาศัย 2 ชั้น

การสังเกตการณ์

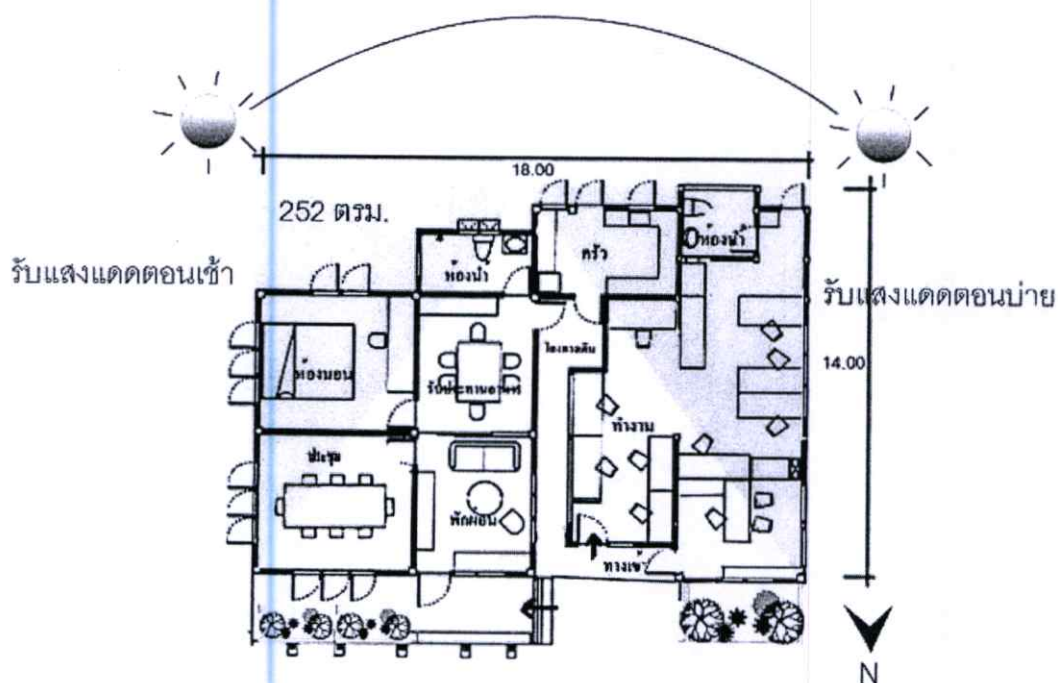


รูปที่ 4.36 แสดงผังเครื่องเรือน บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด



รูปที่ 4.37 แสดงผังไฟฟ้า บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด

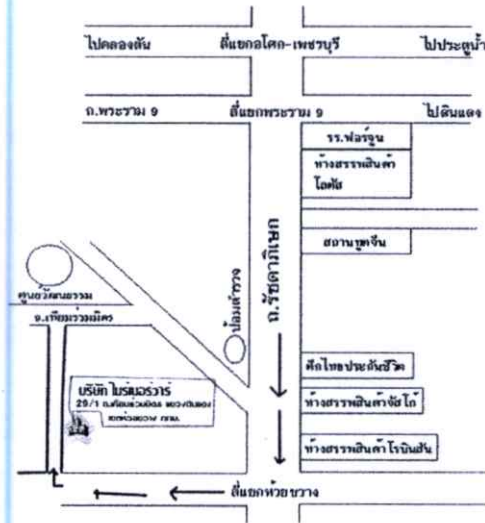
ภายในใช้หลอดไฟฝังฝ้าเพดาน (Down light) และหลอดฟลูออเรสเซนต์แบบหลอดยาว มีตะแกรงครอบ ให้แสงสีวอมไวท์ และใช้เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง จำนวน 4 เครื่อง ในพื้นที่ทำงาน 3 จุด และห้องประชุม 1 จุด



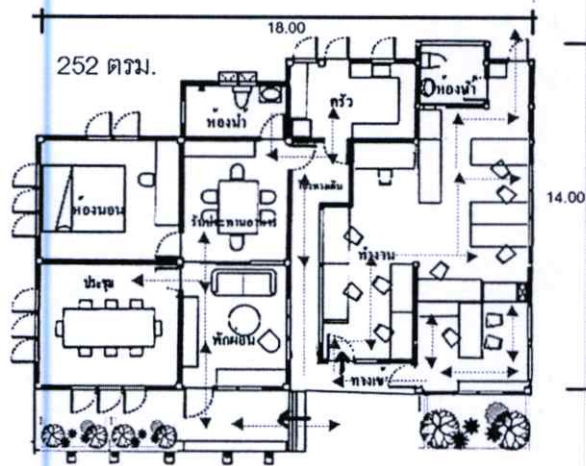
รูปที่ 4.38 การวิเคราะห์ที่ตั้งบริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด

ผู้วิจัยได้ทำเข้าไปสังเกตการณ์ในสำนักงานบริษัท เมื่อ วันศุกร์ ที่ 4 กรกฎาคม 2551 โดยเริ่มเวลา 14.00 น. ถึง 15.00 น. โดยมีข้อมูลดังนี้

จากการสังเกตในส่วนของการทำงานของพนักงานในส่วนสภาพแวดล้อมกายภาพ โดยทั่วไปของสำนักงาน ตั้งอยู่ ถนนรัชดาภิเษก สถานที่ใกล้เคียง ศูนย์วัฒนธรรมห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จัส โก้ และตึกไทยประกันชีวิต การเดินทางสามารถใช้รถประจำทางและรถไฟฟ้าได้ดินได้สะดวก รายละเอียดดังใน รูปที่ 4.39



รูปที่ 4.39 แผนผังที่ตั้งบริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด

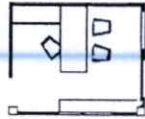


รูปที่ 4.40 แบบสังเกตการณ์ บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด

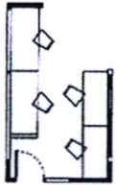
- พื้นที่ทำงานคับแคบ มีทางเดินภายในน้อยเกินไป

ลักษณะพฤติกรรมการทำงานในสำนักงาน

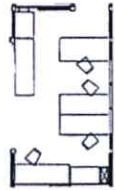
ตารางที่ 4.15 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน ไมเนอร์วาร์

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบ พฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
1. ผู้บริหาร	ไม่แน่นอน 9.00-18.00 น.	- ดูแลระบบ บริหารการจัดการ สำนักงาน - พบปะลูกค้า เจรจาธุรกิจ - สั่งงาน	- วางแผนระบบงาน ภายในสำนักงาน - ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย ภายในสำนักงาน	- นั่งทำที่โต๊ะทำงานคนเดียว - นั่งสั่งงานที่โต๊ะทำงาน จำนวน 2 คน	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์โน้ตบุค - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ - เครื่องแฟกซ์ - เครื่องพิมพ์		เป็นการใช้พื้นที่เพื่อ การบริหารสำนักงาน โดยการนั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายในสำนักงาน

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
3. ชูการ ประชาสัมพันธ์ บัญชี บุคคล	9.00- 18.00 น.	-รับคำสั่งจาก ผู้บริหาร และ พนักงานใน -พิมพ์เอกสาร -ติดต่องานตาม คำสั่ง -ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร -จัดเก็บเอกสาร	- ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร- จัดเก็บเอกสาร -ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย ภายในสำนักงาน - รับโทรศัพท์ สายในและสาย นอก	-นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว -นั่งรับงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 1 คน - รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากภายนอก และภายใน	-โต๊ะ -เก้าอี้ -อุปกรณ์โน้ตบุค -อุปกรณ์เครื่องเขียน		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน
					ขนาดพื้นที่โดยรวม		




ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
4. สถาปนิก , มัณฑนากร เขียนแบบ	9.00- 18.00 น.	- คิดและออกแบบ งานตามที่ได้รับ มอบหมาย - เขียนแบบ - พิมพ์แบบ - เขียนแบบ - พิมพ์แบบ - เขียนแบบ - พิมพ์แบบ - เขียนแบบ กราฟที่แมนจากที่ สรุปกับผู้บริหาร และลูกค้ามาแล้ว	- เขียนแบบร่าง - ตรวจสอบ - ทำแบบจำลอง - พิมพ์แบบ - นั่งทำงานที่โต๊ะ ใช้อุปกรณ์ จำพวกเครื่อง พิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ส่วนกลาง	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากผู้บริหาร - นั่งทำงานที่โต๊ะใช้ อุปกรณ์จำพวก เครื่องพิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ส่วนกลาง	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์โน้ตบุค - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บงานแบบ - ชั้นหรือตู้วางของใช้ส่วนตัว - ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ - โต๊ะตรวจแบบ - คอมพิวเตอร์ - เครื่องพิมพ์เอกสาร เป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานแบบ เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงานอยู่ ภายในสำนักงาน




สรุปปัญหาสภาพกายภาพที่พบบ่อย

1. ขนาดพื้นที่สำหรับจัดเก็บตัวอย่างวัสดุ ก่อนข้างรก
2. ไม่มีพื้นที่ห้องสมุดไว้เพื่อกันคว่ำข้อมูล




ตารางที่ 4.16 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด

<p>รายละเอียด</p>	
<p>รายละเอียดสภาพแวดล้อม ภายนอกอาคารเป็นอาคารพักอาศัยสองชั้น รูปทรงสถาปัตยกรรมร่วมสมัย โครงสร้างคอนกรีต เสริมเหล็ก ตัวอาคารภายนอกทาสีขาวครีม โดยรอบ</p>	
<p>รายละเอียดสภาพแวดล้อม ด้านหน้าประตูทางเข้า ใช้ประตูบานเลื่อน กระจกใส</p>	
<p>รายละเอียด บริเวณชั้นสอง ส่วนระเบียงด้านบน</p>	
<p>รายละเอียด พื้นที่ด้านหน้า ทางเข้า ปูหินกาบ สีดำ</p>	
<p>รายละเอียดลักษณะประตูและช่องเปิด ใช้ประตู-หน้าต่างต่าง บานเลื่อน กรอบบาน อลูมิเนียม สีพ่นขาว</p>	
<p>รายละเอียดลักษณะช่องเปิด บานกระจกใส โดยรอบ</p>	
<p>รายละเอียดสภาพแวดล้อมภายนอก พื้นที่ด้านหน้า แบ่งพื้นที่สีเขียว ปูหญ้า</p>	

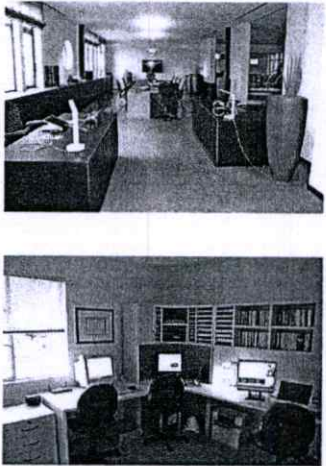
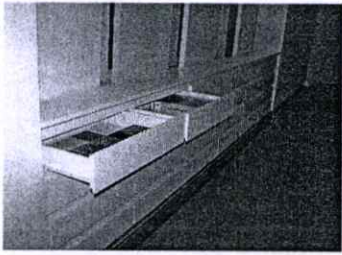
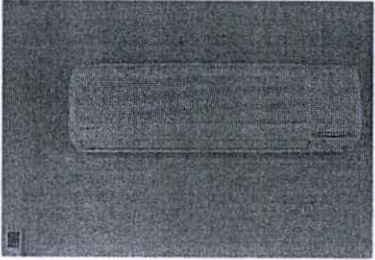
ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณพื้นที่คลังเก็บแบบ</p> <p>ส่วนเก็บเอกสาร ใช้เฟอร์นิเจอร์ติดตั้งสี ไม้ พื้น ปูพรม สีดำ ผนังปูนทาสีขาวโดยรอบ ฝ้าเพดาน ยิปซัม ฉาบเรียบทาสีขาว</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณพื้นที่ทำงานแผนกออกแบบ</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์ ติดตั้ง สี ไม้, ขาว</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณ ห้องสมุด</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง สี ไม้ และ โตะ แก้ว สำเร็จรูป</p>	

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนห้องประชุม</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง และ โต๊ะเก้าอี้สำเร็จรูป สีโศก</p> <p>พื้นปูพรมสีขาวยุคใหม่ หน้ากระจกใสและเฟอร์นิเจอร์ติดตั้งในบางส่วน</p> <p>ฝ้าเพดาน ยิปซัม ทาสีขาวและซ่อน กล่องไฟตรงกลางห้อง</p> <p>ไฟฟ้า ใช้ไฟดาวไลต์ และ ไลต์ บ็อก ให้แสงสีวอมไวท์</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนเก็บของ</p> <p>บริเวณพื้นที่ทำงานฝ่าย</p> <p>แบบของพนักงานใช้ชั้นไม้วางของแบบลอยตัว</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนสำนักงาน</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์แบบสำเร็จรูป สีโศก</p>	

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนสำนักงาน แผนกปฏิบัติการ ออกแบบ-เขียนแบบ ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป ประกอบกับ เฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง โบบางจุด</p>	
<p>รายละเอียดพื้นที่ส่วนเก็บตัวอย่างวัสดุ เป็นตู้ลิ้นชักติดตั้ง โครงไม้ ทำสีพ่นขาว</p>	
<p>รายละเอียดเครื่องปรับอากาศ ใช้แบบติดผนัง</p>	

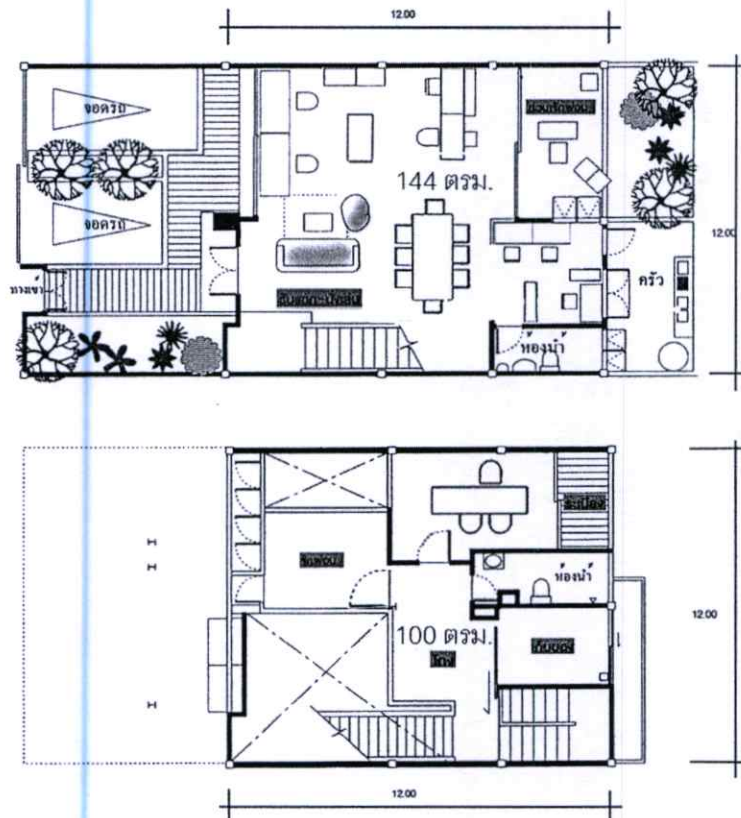
4.9 บริษัท อคิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด

การสัมภาษณ์ผู้บริหาร

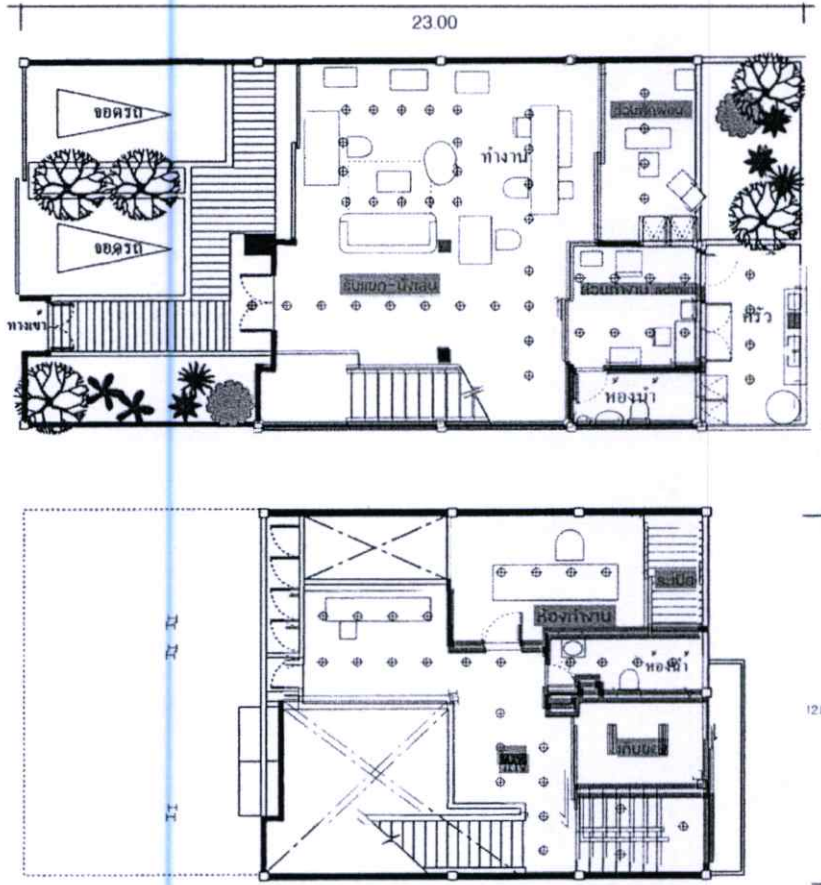
ผู้วิจัย ได้ทำการสอบถามผู้บริหาร บริษัทอคิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด และเข้าสัมภาษณ์ เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2551 โดยเริ่มเวลา 10.00 น. ถึง 10.30 น. โดยมีข้อมูลดังนี้

1. สำนักงานก่อตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2538 มีจำนวนพนักงานประจำ 9 คน ช่วงเวลาทำงาน 9.00 น.-18.00 น. วันจันทร์-ศุกร์ การดำเนินการประเภทธุรกิจสายงานการให้บริการ ออกแบบสถาปัตยกรรม ระยะเวลาดำเนินการ 13 ปี ระดับกลุ่มเป้าหมายลูกค้าอยู่ในระดับกลางถึงระดับสูง
2. กรรมการผู้จัดการบริหารงาน จำนวน 1 คน เพศชาย อายุ 38 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี
3. ลักษณะอาคาร ประเภทอาคารพักอาศัย

การสังเกตการณ์

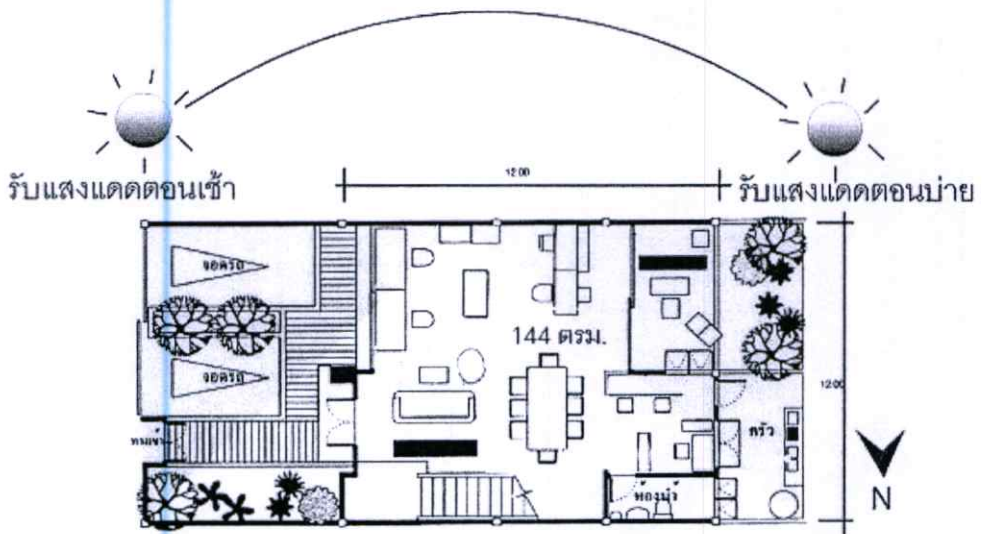


รูปที่ 4.41 แสดงผังเครื่องเรือน บริษัท อคิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด



รูปที่ 4.42 แสดงผังไฟฟ้า บริษัท อคิเทค พลาสติก ไซเน จำกัด

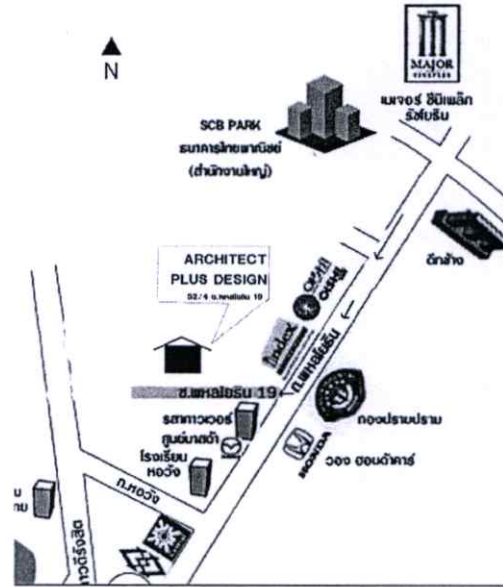
ภายในใช้หลอดไฟฝังฝ้าเพดาน (Down light) ให้แสงสีวอมไวท์ และใช้เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง จำนวน 3 เครื่อง ตามจุดของพื้นที่ทำงาน และ บริเวณชั้นสอง



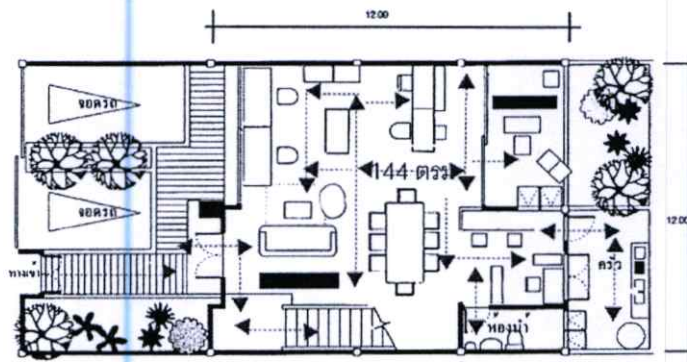
รูปที่ 4.43 การวิเคราะห์ที่ตั้งบริษัท อคิเทค พลาสติก ไซเน จำกัด

ผู้วิจัยได้ทำเข้าไปสังเกตการณ์ในสำนักงานบริษัทอภitek พลัส ดีไซน์ จำกัด เมื่อ วันศุกร์ ที่ 11 กรกฎาคม 2551 โดยเริ่มเวลา 10.30 น. ถึง 12.00 น. โดยมีข้อมูลดังนี้

จากการสังเกตในส่วนของการทำงานประจำวันของพนักงานในส่วนสภาพแวดล้อม ภายนอก โดยทั่วไปของสำนักงาน ตั้งอยู่บนถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร การเดินทางสามารถใช้รถประจำทางได้สะดวก สถานที่ใกล้เคียง เมเจอร์รัชโยธิน เซ็นทรัลลาดพร้าว เอส ซี บี. ปาร์ค รายละเอียดใน รูปที่ 4.44



รูปที่ 4.44 แผนที่ที่ตั้ง บริษัท อภitek พลัส ดีไซน์ จำกัด

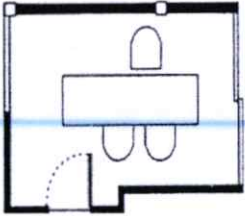


รูปที่ 4.45 สังเกตการณ์ บริษัท อภitek พลัส ดีไซน์ จำกัด

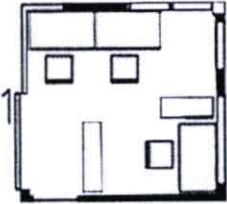
- จัดพื้นที่ห้องเก็บของไว้ชั้นสอง ทำให้ลำบากเวลาขนย้าย

ลักษณะพฤติกรรมการทำงานในสำนักงาน

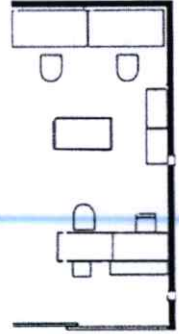
ตารางที่ 4.17 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน อคติเทคโนโลยี

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
1. ผู้บริหาร	ไม่ แน่นอน 9.00- 18.00 น.	-ดูแลระบบ บริหารการ จัดการ สำนักงาน -พบปะลูกค้า เจรจาธุรกิจ -สั่งงาน	- วางแผน ระบบงานภายใน สำนักงาน -ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย ภายในสำนักงาน	-นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - นั่งสั่งงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 2 คน	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์โน้ตบุค - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ - เครื่องแฟกซ์ - เครื่องพิมพ์		เป็นการใช้พื้นที่เพื่อ การบริหารสำนักงาน โดยการนั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายในสำนักงาน

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
2. ชูรการ์ ประชาสัมพันธ์ บัญชีบุคคล	9.00- 18.00 น.	-รับคำสั่งจาก ผู้บริหาร และ พนักงานใน - พิมพ์เอกสาร - ติดต่องานตาม คำสั่ง - ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร - จัดเก็บเอกสาร	- ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร- จัดเก็บเอกสาร - ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย ภายในสำนักงาน - รับโทรศัพท์ สายในและสาย นอก	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - นั่งรับงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 1 คน - รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากภายนอก และภายใน	- โต๊ะ - เก้าอี้ - คอมพิวเตอร์ - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ - เครื่องแฟกซ์ - เครื่องพิมพ์		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
4. สถาปนิก , มัณฑนากรณ์ เขียนแบบ	9.00- 18.00 น.	- คิดและออกแบบ งานตามที่ได้รับ มอบหมาย - เขียนแบบ - พิมพ์แบบ - พิมพ์แบบ - เขียนแบบ คราฟท์ แมนจากที่สรุปกับ ผู้บริหารและลูกค้า มาแล้ว	- เขียนแบบร่าง - ตรวจสอบ - ทำแบบจำลอง - พิมพ์แบบ - นั่งทำงานที่โต๊ะ ใช้อุปกรณ์ จำพวก เครื่องพิมพ์ เอกสารซึ่งเป็น อุปกรณ์ ส่วนกลาง	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว - รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากผู้บริหาร - นั่งทำงานที่โต๊ะใช้ อุปกรณ์จำพวก เครื่องพิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ส่วนกลาง	- โต๊ะ - เก้าอี้ - อุปกรณ์โน้ตบุค - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บงานแบบ - ชั้นหรือตู้วางของใช้ส่วนตัว - ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ - โต๊ะตรวจแบบ - คอมพิวเตอร์ - เครื่องพิมพ์เอกสาร เป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง		เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานแบบ เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน


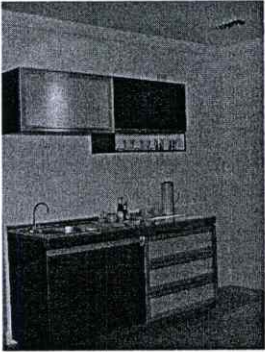


สรุปปัญหาสภาพกายภาพที่พบบ่อย

1. ไม่มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บตัวอย่างวัสดุ จึงถูกวางไว้ตามพื้นที่ทำงานอย่างไม่เป็นระเบียบ




ตารางที่ 4.18 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท อคิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดสภาพแวดล้อม</p> <p>ภายนอกอาคารสำนักงานรูปแบบอาคารพักอาศัย 2 ชั้น รูปแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย โครงสร้าง คสล. ตัวอาคารภายนอกทาสีขาวและสีครีม</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณบันได</p> <p>ทางเข้าหลัก ชั้นบันได ใช้วัสดุไม้ สีบิชราวกันตก วัสดุไม้ทาสีขาว ด้านบนจัดโต๊ะทำงานแบบติดตั้ง (Built-in)</p>	
<p>รายละเอียดพื้นที่ทำงาน</p> <p>ทางสัญจรภายในสำนักงาน พื้นปูกระเบื้องเซรามิก สีเทา ผนัง คสล. ฉาบทาสีขาวโดยรอบ ฝ้าเพดานยิปซัมฉาบเรียบทาสีขาว</p>	

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณ ห้องน้ำ</p> <p>พื้น-ผนังปูกระเบื้องเซรามิก สีเขียว</p> <p>เจาะช่องแสงเพื่อรับแสงธรรมชาติ</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณพื้นที่เตรียมอาหาร-เครื่องดื่ม</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์ชุดครัวสำเร็จรูป</p> <p>สี ไม้ พื้นปูไม้พื้นลามิเนตสี บิช</p> <p>ผนังเบา ทาสีขาวโดยรอบ</p> <p>ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบทาสีขาว</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณต้อนรับ</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง โครงไม้ทำสีขาว</p> <p>ท็อป ไม้สีบิช พื้นปูไม้พื้นลามิเนตสี บิช</p> <p>ผนังทาสีขาวโดยรอบ</p> <p>ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบทาสีขาว</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนห้องประชุม</p> <p>ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป</p> <p>พื้นปูพรมสีครีม ผนังด้านหน้ากระจกใส</p> <p>และผนังภายในทาสีขาว</p> <p>ฝ้าเพดานยิปซัม</p> <p>ไฟฟ้าติดหลอดไฟดาวไลท์ แสง วอมไวท์</p>	

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนห้องสมุด และพื้นที่ตรวจแบบ โดยรวมใช้ เฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง สีบิว พื้นปูไม้พื้นลามิเนต สีบิว ผนังทาสีขาวโดยรอบ ฝ้ายิปซัมฉาบเรียบทาสีขาว</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนสำนักงาน โดยรวม ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป สีขาว และสีเทา</p>	
<p>บริเวณส่วนเก็บตัวอย่างวัสดุ ถูกวางไว้กับพื้น</p>	

4.10 บริษัท ไฟ่อิมเมท จำกัด

การสัมภาษณ์ผู้บริหาร

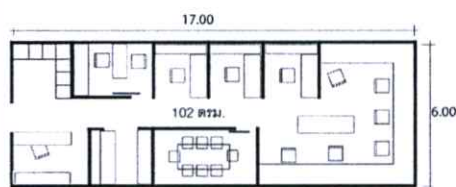
ผู้วิจัย ได้ทำการสอบถามผู้บริหาร บริษัทไฟ่อิมเมท จำกัด และเข้าสัมภาษณ์ เมื่อ วันศุกร์ ที่ 18 กรกฎาคม 2551 โดยเริ่มเวลา 10.00 น. ถึง 10.30 น. โดยมีข้อมูลดังนี้

1. ที่ตั้ง 3300/70 ตึกช้าง ชั้น 11 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ สำนักงานก่อตั้งขึ้นเมื่อ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 มีจำนวนพนักงานประจำ 10 คน ช่วงเวลาทำงาน 9.00 น.-18.00น. วันจันทร์-ศุกร์ การดำเนินการประเภทธุรกิจสายงานการให้บริการออกแบบสถาปัตยกรรม ระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี ระดับกลุ่มเป้าหมายลูกค้าอยู่ในระดับกลางถึงระดับสูง

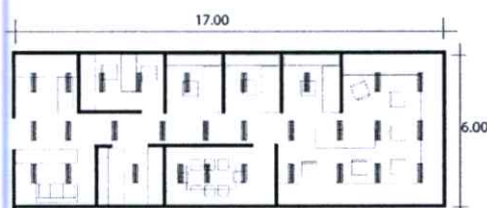
2. กรรมการผู้จัดการบริหารงาน จำนวน 1 คน เพศชาย อายุ 34 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี

3. ประเภทอาคารสำนักงานแบ่งพื้นที่ให้เช่า

การสังเกตการณ์

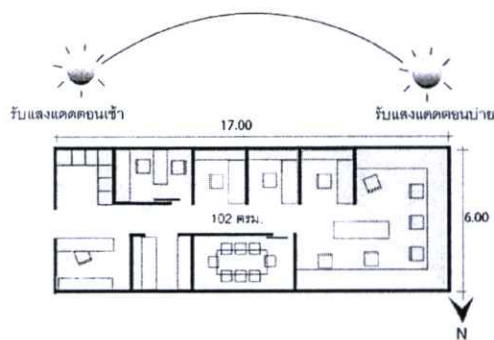


รูปที่ 4.46 แสดงผังเครื่องเรือน บริษัทไฟ่อิมเมท จำกัด



รูปที่ 4.47 แสดงผังไฟฟ้า บริษัทไฟ่อิมเมท จำกัด

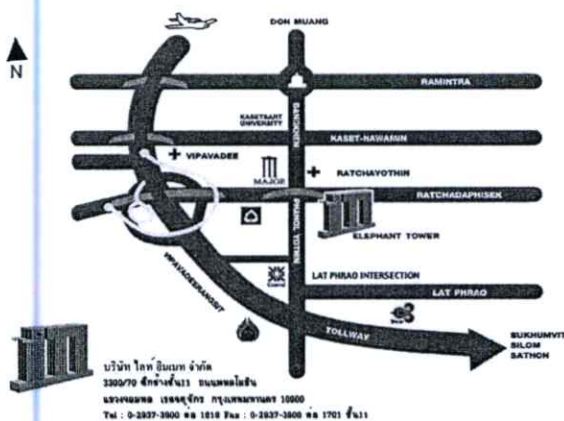
ภายในใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์แบบหลอดยาว มีตะแกรงครอบ ให้แสงเดไลท์ และใช้เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง จำนวน 3 เครื่อง ในพื้นที่ทำงาน



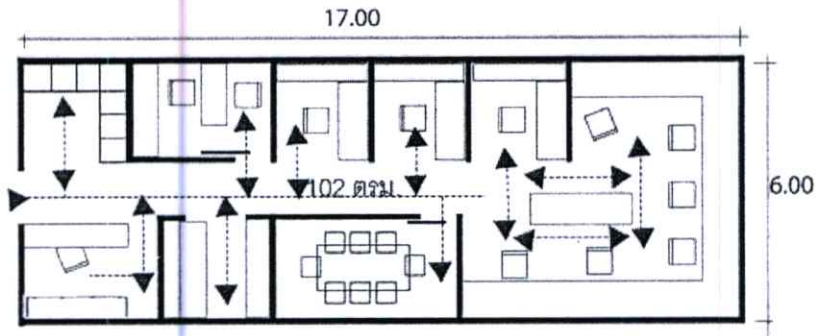
รูปที่ 4.48 การวิเคราะห์ที่ตั้ง บริษัทไลฟ์อิมเมท จำกัด

ผู้วิจัยได้ทำเข้าไปสังเกตการณ์ในสำนักงานบริษัท ไลฟ์ อิมเมท จำกัด เมื่อ วันศุกร์ ที่ 18 กรกฎาคม 2551 โดยเริ่มเวลา 10.30 น. ถึง 12.00 น. โดยมีข้อมูลดังนี้

จากการสังเกตในส่วนของการทำงานประจำวันของพนักงานในส่วนสภาพแวดล้อม ภายนอก โดยทั่วไปของสำนักงาน ตั้งอยู่บนถนนพัฒนาการ บริษัท ไลฟ์ อิมเมท จำกัด การเดินทางสามารถใช้รถประจำทางได้สะดวก สถานที่ใกล้เคียง ห้างสรรพสินค้า เช่นทรูตลาดพร้าว เมเจอร์รัชโยธิน รายละเอียดดังในรูปที่ 4.49



รูปที่ 4.49 แผนที่ที่ตั้ง บริษัทไลฟ์อิมเมท จำกัด



รูปที่ 4.50 แบบสังเกตการณ์ บริษัทไลด์ อิมเมจ จำกัด

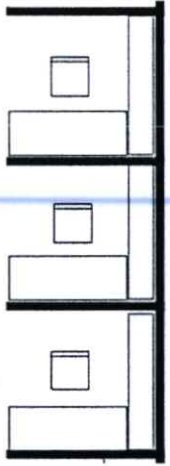
- ไม่มีพื้นที่เก็บตัวอย่างวัสดุ ต้องวางไว้ตามจุดต่างๆ อย่างไม่เป็นระเบียบ
- ไม่มีพื้นที่ห้องสมุด

ลักษณะพฤติกรรมการทำงานในสำนักงาน

ตารางที่ 4.19 แสดงพฤติกรรมการทำงานของสำนักงาน ไลฟี อิมเมท

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
1. ผู้บริหาร	ไม่ แน่นอน 9.00- 18.00 น.	-ดูแลระบบ บริหารการ จัดการ	-วางแผน ระบบงานภายใน สำนักงาน	-นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว -นั่งสั่งงานที่โต๊ะ	-โต๊ะ -เก้าอี้ขนาด -อุปกรณ์โน้ตบุค		เป็นการใช้พื้นที่เพื่อ การบริหารสำนักงาน โดยการนั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายในสำนักงาน
		สำนักงาน -พบปะลูกค้า เจรจาธุรกิจ -สั่งงาน	-ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย ภายในสำนักงาน	ทำงาน จำนวน 2 คน	-อุปกรณ์เครื่องเขียน -ตู้เก็บเอกสาร (ติดตั้ง) -โทรศัพท์ -เครื่องแฟกซ์ -เครื่องพิมพ์		
						ขนาดพื้นที่โดยรวม	7.5 ตร.ม.

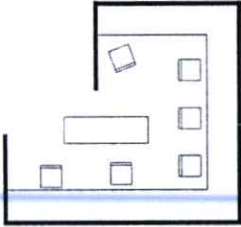
ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
2. บัญชี บุคคล	9.00- 18.00 น.	-รับคำสั่งจาก ผู้บริหาร และ พนักงานใน -พิมพ์เอกสาร -ติดต่องานตาม	- ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร- จัดเก็บเอกสาร -ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย	-นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว -นั่งรับงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 1 คน -รับเรื่องจากผู้มา	-โต๊ะ -เก้าอี้ -คอมพิวเตอร์ -อุปกรณ์เครื่องเขียน -ตู้เก็บเอกสาร (ติดตั้ง)		<p>เป็นการใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน</p> <p>อยู่ภายใน สำนักงาน</p>
		คำสั่ง -ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร -จัดเก็บเอกสาร	ภายในสำนักงาน - รับโทรศัพท์ สายในและสาย นอก	ติดต่อจากภายนอก และภายใน	-โทรศัพท์ -เครื่องแฟกซ์ -เครื่องพิมพ์		

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
3. ธุรการ- ประชาสัมพันธ์	9.00- 18.00 น.	-รับคำสั่งจาก ผู้บริหาร และ พนักงานใน -พิมพ์เอกสาร -ติดต่องานตาม คำสั่ง	- ส่งแฟกซ์ - ถ่ายเอกสาร- จัดเก็บเอกสาร -ตรวจสอบบัญชี รายรับ รายจ่าย	-นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว -นั่งรับงานที่โต๊ะ ทำงาน จำนวน 1 คน -รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากภายนอก และภายใน	-โต๊ะ -เก้าอี้ -อุปกรณ์เครื่องเขียน -ตู้เก็บเอกสาร -โทรศัพท์ -เครื่องแฟกซ์ -เครื่องพิมพ์ -คอมพิวเตอร์		เป็นการ ใช้พื้นที่ เพื่อทำงานเอกสาร เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน
			ภายในสำนักงาน - รับโทรศัพท์ สายในและสาย นอก				


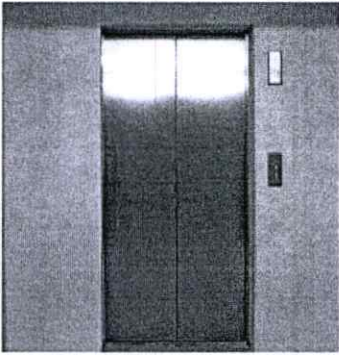

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

ตำแหน่ง	เวลา	หน้าที่	กิจกรรม	พฤติกรรม	อุปกรณ์ประกอบพฤติกรรม	พื้นที่ปัจจุบัน	ความต้องการ
4. สถาปนิก , มัณฑนากร เขียนแบบ	9.00- 18.00 น.	- คิดและออกแบบ งานตามที่ได้รับ มอบหมาย	- เขียนแบบร่าง - ตรวจสอบ - ทำแบบจำลอง	- นั่งทำที่โต๊ะทำงาน คนเดียว	- โต๊ะ คิดตั้ง - เก้าอี้		เป็นการ ใช้พื้นที่ เพื่อทำงานแบบ เข้าออกของ สำนักงาน โดยการ นั่งปฏิบัติงาน อยู่ภายใน สำนักงาน
		- เขียนแบบ - พิมพ์แบบ	- พิมพ์แบบ - นั่งทำงานที่โต๊ะ	- รับเรื่องจากผู้มา ติดต่อจากผู้บริหาร - นั่งทำงานที่โต๊ะใช้	- อุปกรณ์โน้ตบุค - อุปกรณ์เครื่องเขียน - ตู้เก็บงานแบบ		
		- เขียนแบบ กราฟที่แมนจาก ที่สรุปกับผู้บริหาร และลูกค้ามาแล้ว	ใช้อุปกรณ์ จำพวกเครื่อง พิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ส่วนกลาง	อุปกรณ์จำพวก เครื่องพิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ ส่วนกลาง	- ตู้วางของใช้ส่วนตัว - ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ - โต๊ะตรวจแบบ - คอมพิวเตอร์ - เครื่องพิมพ์เอกสาร เป็น อุปกรณ์ส่วนกลาง		
					ขนาดพื้นที่โดยรวม	40 .2 ตร.ม.	

สรุปปัญหาสภาพกายภาพที่พบบ่อย

1. ไม่มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บตัวอย่างวัสดุ
2. ตำแหน่งแอร์ กับพื้นที่ทำงาน ไม่สัมพันธ์กันในบางจุดจึงเย็นไม่ทั่วถึง



ตารางที่ 4.20 การสังเกตสภาพแวดล้อมกายภาพ สำนักงาน บริษัท ไลฟ์อิมเมจ จำกัด

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดสภาพแวดล้อม ภายนอกอาคารตึกข้าง อาคารสำนักงานให้เช่า</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณลิฟท์ ทางเข้าหลัก ของอาคารตึกข้าง</p>	
<p>รายละเอียดพื้นที่ทำงาน ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป สีครีม จัดวางเป็นรูปตัวแอล</p>	

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

รายละเอียด	
<p>รายละเอียดพื้นที่โดยรวมในสำนักงานแผนกต่างๆ</p> <p>โดยรวมส่วนใหญ่ใช้เฟอร์นิเจอร์ โครงไม้ สำเร็จรูป จัดวางเป็นรูปตัวแอล, ตัวยู ภายในใช้ฉากกั้นแบ่งพื้นที่แต่ละแผนก ผนังกระจกใส เจาะช่องแสง เพื่อใช้แสง ธรรมชาติ ในเวลากลางวัน พื้นปูพรม สีเทา โดยรอบฝ้าเพดาน ยิปซัมฉาบเรียบ ทาสีขาว ไฟฟ้าใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ หลอดคู่ มีตะแกรงครอบ</p>	

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

<p>รายละเอียด</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนห้องประชุม ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป สีขาวดำ พื้นปูพรม สีเทาโดยรอบ ผนังกระจกใส ประกอบด้วยผนังเบาทาสีขาว</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนพักผ่อน ใช้โซฟาหนัง แบบ สองที่นั่ง และ โซฟาสองที่นั่งหุ้มหนัง สีดำ ผนังทาสีขาว ตกแต่งด้วยภาพวาด</p>	
<p>รายละเอียดบริเวณส่วนเตรียมอาหาร-เครื่องดื่ม ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปวัสดุ สแตนเลสเงา หน้าบาน สีโอ๊ค จักรวางเป็นรูปตัวแอล</p>	

หมายเหตุ

ข้อคำนึงในการวิเคราะห์ พื้นที่ทับซ้อน เวลา กิจกรรม ของสำนักงานแต่ละกรณีศึกษา
เกี่ยวข้องกับด้านเวลาและการใช้พื้นที่ทับซ้อน ซึ่งกิจกรรมในแต่ละช่วงเวลาจะมีรูปแบบ
อุปกรณ์และเครื่องใช้ประกอบการทำกิจกรรมที่อาจใช้ร่วมกันได้ หรืออาจต้องปรับเปลี่ยนตาม
สถานการณ์ที่แตกต่างกัน เช่น

1. ห้องประชุม (Conference Room) มีกิจกรรมของการประชุมสัมมนา การประชุมแบบ
การใช้พื้นที่ตรวจแบบ การใช้รับรองลูกค้าหรือผู้มาติดต่อในบางครั้ง
2. พื้นที่ประชุมแบบ (Discuss Area) มีกิจกรรมของการพูดคุยปรึกษาแบบแผนต่างๆ
3. การทำงานศิลป์ (Art work) การทำหุ่นจำลอง(Modal)

ในพื้นที่ดังกล่าวข้างต้น กิจกรรมหนึ่งเกี่ยวข้องกับอีกกิจกรรมหนึ่ง จึงมีการใช้พื้นที่ทับซ้อน ซึ่งเป็นเรื่องของกิจกรรม (Activity) เมื่อเสร็จกิจกรรมใดๆ แล้วก็ต้องเก็บอุปกรณ์เครื่องมือประกอบกิจกรรม ซึ่งต้องเกี่ยวข้องกับเวลา (Time) และเข้าใจกับลักษณะกิจกรรม ที่มีหลายรูปแบบ เป็นต้น

จากความแตกต่างของสภาพแวดล้อมกายภาพ จากการสังเกตการณ์ กิจกรรม พฤติกรรม จากการสัมภาษณ์ และจากการแจกแบบสอบถาม จะเป็นรายละเอียดในการวิเคราะห์ ข้อมูลในบทที่ 5 ต่อไป

บทที่ 5

อภิปรายผล การวิจัย

บทนี้จะเสนอสาระสำคัญของผลการวิจัย การอภิปรายผลดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 ผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายตามวัตถุประสงค์ข้างต้นเพื่อประเมินประสิทธิภาพของบริษัทออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน โดยมีวัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพ หรือองค์ประกอบเชิงพื้นที่ภายในอาคารสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน
2. เพื่อศึกษาความต้องการของพนักงานและความพึงพอใจในสำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน ด้านสภาพแวดล้อมกายภาพในการทำงาน
3. เพื่อสรุปเป็นแนวทางข้อเสนอแนะการจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยโดยยึดแนวทางการประเมินสภาพแวดล้อมอาคาร (Evaluation Research) โดยมีกลุ่มประชากรคือ เจ้าของบริษัท พนักงานภายในบริษัท และและกลุ่มผู้ที่เข้ามาติดต่อ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ ผังพฤติกรรม แบบสัมภาษณ์เจ้าของบริษัท และแบบสอบถามพนักงาน วิธีในการเก็บข้อมูลเริ่มจากการสังเกตร่องรอยทางกายภาพ สังเกตพฤติกรรมของผู้ใช้วิเคราะห์ที่ตั้งวิเคราะห์สภาพแวดล้อม สัมภาษณ์ผู้บริหาร และแจกแบบสอบถามพนักงาน

ข้อมูลเริ่มจากการสังเกตร่องรอยทางกายภาพ สังเกตพฤติกรรมของพนักงาน วิเคราะห์ที่ตั้ง วิเคราะห์สภาพแวดล้อม สัมภาษณ์ผู้บริหาร และแจกแบบสอบถามพนักงาน สามารถนำมาสรุปจัดกลุ่มข้อมูลแล้วสร้างเป็นประเด็นหลัก ๆ และเรียงลำดับความสำคัญ

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพ หรือองค์ประกอบเชิงพื้นที่ภายในอาคารสำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรมและตกแต่งภายใน

จากกรณีศึกษา 10 แห่ง ข้อมูลงานสถาปัตยกรรมและออกแบบภายในของอาคารสามารถสรุปภาพรวมต่างๆ ของอาคาร โดยแยกเป็นกรณีศึกษา ดังตารางต่อไปนี้

5.2 สรุปการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรมและการออกแบบภายใน

ตารางที่ 5.1 สรุปลักษณะทางกายภาพภายในของสำนักงานบริษัท โฟ อินทีเรียร์ จำกัด

บริษัท โฟอินทีเรียร์ จำกัด	
ตัวแปรที่ศึกษา	รายละเอียด
ทำเล –ที่ตั้งและ สภาพแวดล้อมโดยรอบ	โดยทั่วไป ตั้งอยู่ใกล้ชุมชนลาดพร้าว – วังหิน มีอาณาเขตใกล้เคียงกับ ถนนลาดพร้าว ซอยอยู่รวบ สถานที่ใกล้เคียงติดกับพลาซ่า ลาภูท และจัสโก้วังหิน
โครงสร้างลักษณะอาคารสำนักงาน	เป็นอาคารโฮม ออฟฟิศ ชั้น1-2ใช้เป็นพื้นที่ ส่วนทำงานและชั้นบนเป็นที่พักอาศัย
ขนาดพื้นที่ส่วนต้อนรับ-พักผ่อน	พื้นที่ส่วนพักพักผ่อน 10 ตรม.
ส่วนพื้นที่ทำงาน	จัดแบบเปิด โล่งพื้นที่สามารถติดต่อกันได้ ทุกแผนก
ส่วนทางเดินภายในแผนก	โดยรวมพื้นที่ทางเดินกว้าง 1 ม. สามารถ เดินผ่านไปมาได้สะดวก
ส่วนพื้นที่ห้องประชุม	พื้นที่กว้าง 4 ม. x 5 ม. สามารถจุคน จำนวน10 คน พื้นที่ถูกจัดไว้บริเวณชั้น 2
ส่วนพื้นที่ห้องน้ำ	พื้นที่ กว้าง 2.5 ม. x 3 ม. มีจำนวน สองห้อง
ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย	สามารถติดต่อกันได้ทุกแผนก เพราะจัด โต๊ะทำงานแบบเปิด โล่ง
ลักษณะเครื่องเรือน	เป็นเฟอร์นิเจอร์แบบลอยตัวและ เฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง (Built-in)ในบางส่วน

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

บริษัท โฟอินทีเรียร์ จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
การจัดวางเครื่องเรือน	เป็นเฟอร์นิเจอร์แบบลอยตัวและเฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง (Built-in) ในบางส่วน
ระบบอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	ทางสำนักงานจัดวางไว้อำนวยความสะดวกแก่พนักงานครบทุกคน
ภาวะความสบายด้านอุณหภูมิ, สีสันที่สำนักงาน	ทางสำนักงานติดเครื่องปรับอากาศแบบติดเพดาน จำนวน 2 เครื่องในบริเวณพื้นที่ทำงาน
แสงพื้นที่สำนักงาน	บริเวณพื้นที่ทำงานจะติดหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์แสงสีขาวนวล ประกอบกับการใช้แสงจากธรรมชาติในเวลากลางวัน
สีพื้นที่สำนักงาน	บริเวณภายในพื้นที่ทำงานสีโดยรวมจะเป็นสีขาวนวล สบายตา
ภาวะด้านเสียง	ตัวอาคารไม่ได้ติดถนนใหญ่ จึงไม่ค่อยมีเสียงรบกวนจากภายนอก
ลักษณะรูปแบบของตัวอาคารสำนักงาน	เป็นอาคาร คอนกรีตเสริมเหล็ก แบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย
การไหลเวียนของอากาศในตัวอาคาร	อากาศสามารถถ่ายเทได้ดีเพราะถูกออกแบบช่องเปิดไว้ ถึงแม้จะไม่เปิดเครื่องปรับอากาศ
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนต้อนรับพักผ่อน	ในสำนักงานไม่ได้จัดเตรียมพื้นที่ส่วนพักผ่อนไว้
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนแต่ละแผนก	จัดแบบเปิดโล่งพื้นที่สามารถติดต่อกันได้ทุกแผนก

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

บริษัท โฟอินทีเรียร์ จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนเตรียมอาหาร	จัดพื้นที่ไว้ในบริเวณชั้น 1
การแบ่งพื้นที่ในส่วนห้องเก็บของ	จัดพื้นที่ไว้ในบริเวณชั้น 1
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน	ไม่มีพื้นที่ส่วนพักผ่อนพนักงาน
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนห้องสมุดด้านการออกแบบ	ไม่มีพื้นที่ส่วนพักผ่อนพนักงาน
การใช้วัสดุในส่วนป้ายชื่อบริษัท	ไม่มีส่วนป้ายชื่อบริษัท
การใช้วัสดุในส่วนประตูทางเข้าหลัก	เป็นประตูบานเลื่อนกระจกใส กรอบบานอลูมิเนียม
การใช้วัสดุในส่วนทางเดินภายนอกตัวอาคาร	ทางเดินปูด้วยศิลาแลงสลับกับปูหญ้า
การใช้วัสดุภายในตัวอาคารโดยรวมสำนักงาน	พื้นปูด้วยพื้นไม้ลามิเนต ผนังทาสีขาว ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ทาสีขาว และตกแต่งฝ้าเพดานในบางจุด

ตารางที่ 5.2 สรุปลักษณะทางกายภาพภายในของสำนักงานบริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด

บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด	
ตัวแปรที่ศึกษา	รายละเอียด
ทำเล –ที่ตั้งและ สภาพแวดล้อมโดยรอบ	โดยทั่วไปอาคารสำนักงานให้เช่าแบ่งตามแต่ละชั้น (ไม่มีชื่ออาคาร) ตั้งอยู่ใกล้ชุมชนค้าหาง การเดินทางสะดวก
โครงสร้างลักษณะอาคารสำนักงาน	เป็นอาคารสำนักงาน ด้านอาคารเป็นผนังกระจก รูปแบบอาคารสมัยใหม่ โครงสร้าง คสล.
พื้นที่ส่วนต้อนรับ-พักผ่อน	ส่วนต้อนรับถูกจัดให้อยู่ใกล้พื้นที่นั่งพักจำนวน 4 ที่นั่งคอย
ส่วนพื้นที่ทำงาน	จัดแบบเปิดโล่งพื้นที่สามารถติดต่อกันได้ทุกแผนกด้วยเฟอร์นิเจอร์สำนักงานสำเร็จรูป
ส่วนทางเดินภายในแผนก	พื้นที่ทางเดินกว้าง 1 ม. ใช้พรมปูตลอดแนวเพื่อลดซับเสียง
ส่วนพื้นที่ห้องประชุม	พื้นที่กว้าง 4 ม. x 5 ม. สามารถจุคนคนได้ 14 คน พื้นปูพรมสีเทา
ส่วนพื้นที่ห้องน้ำ	พื้นที่ห้องน้ำจะใช้ในส่วนของฝ่ายอาคารที่จัดไว้แล้ว
ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย	สามารถติดต่อกันได้ทุกแผนกเพราะจัดโต๊ะทำงานแบบเปิดโล่ง
ลักษณะเครื่องเรือน	เป็นเฟอร์นิเจอร์สำนักงานสำเร็จรูปแบบลอยตัวและ เฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง (Built-in) ในส่วนของชั้นวางหนังสือ

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
การจัดวางเครื่องเรือน	จัดเป็นกลุ่มก้อนของแต่ละตำแหน่ง แต่สามารถติดต่อกันได้ตลอด
ระบบอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	มีจำนวนปลั๊กไฟฟ้าน้อยเกินไปจึงต้องต่อสายไฟมาใช้เพิ่มทำให้พื้นที่ดูรกไม่เรียบร้อย
ภาวะความสบายด้านอุณหภูมิ	ทางสำนักงานติดเครื่องปรับอากาศแบบติดฝ้าเพดาน จำนวน 5 เครื่องในบริเวณพื้นที่ทำงาน, ห้องประชุม, ห้องผู้บริหาร
แสงสว่างในพื้นที่สำนักงาน	จะติดหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ให้แสงสีขาวนวนทั่วพื้นที่สำนักงาน ประกอบกับการใช้แสงจากธรรมชาติในเวลากลางวัน
สีในการตกแต่งพื้นที่สำนักงาน	พื้นที่สำนักงานสีโดยรวม ผงังฝ้า, เพดาน สีขาว ผงังถูกตกแต่งด้วยสีน้ำตาลจากวัสดุตกแต่ง
ภาวะด้านเสียง	ภายในตัวอาคาร พื้นปูพรมเพื่อดูดซับเสียง และติดม่านเพื่อช่วยลดเสียงจากภายนอกอาคาร
ลักษณะรูปแบบของตัวอาคารสำนักงาน	เป็นอาคาร คอนกรีตเสริมเหล็ก แบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย ผงังกระจก
การไหลเวียนของอากาศในตัวอาคาร	ใช้เครื่องปรับอากาศเป็นหลัก เนื่องจากตัวอาคารได้ถูกออกแบบไว้
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนต้อนรับ-รับพักคอย	พื้นที่พักคอยมีจำนวน 4 ที่นั่ง จะอยู่ใกล้กับส่วนต้อนรับ

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด	
ตัวแปรที่ศึกษา	รายละเอียด
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนแต่ละแผนก	จัดแบบเปิดโล่ง สามารถติดต่อกันได้สะดวก
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนเตรียมอาหาร	พื้นที่คูยาว 2 ม. พร้อมอ่างล้าง จัดแบ่งพื้นที่ภายในห้อง 2 X 2 ม.
การแบ่งพื้นที่ในส่วนห้องเก็บของ	จัดพื้นที่ไว้ในบริเวณชั้น 1
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน	ไม่มีพื้นที่ส่วนพักผ่อนพนักงาน
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนห้องสมุดด้านการออกแบบ	พื้นที่ส่วนห้องสมุด ไม่ได้จัดวางที่นั่งไว้สำหรับคั่นคั่ว
การใช้วัสดุในส่วนป้ายชื่อบริษัท	มีส่วนป้ายชื่อบริษัทวัสดุเป็นแผ่นสแตนเลส แต่มีตัวอักษรที่เล็กเกินไป
การใช้วัสดุในส่วนประตูทางเข้าหลัก	เป็นประตูบานเปิดคีย์วไม้เต็มบาน
การใช้วัสดุในส่วนทางเดินภายนอกตัวอาคาร	เป็นพื้นที่ส่วนรวมของฝ่ายอาคารเป็นพื้นคอนกรีต
การใช้วัสดุภายในโดยรวมของพื้นที่สำนักงาน	พื้นปูด้วยพรมโดยรอบ ผนังทาสีขาว ตกแต่งในบางจุด เช่น ส่วนต้อนรับฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ทาสีขาว

ตารางที่ 5.3 สรุปลักษณะทางกายภาพภายในของสำนักงานบริษัทโลคัสสไตล์เคอเรชั่น จำกัด

บริษัท โลคัส สไตล์ เคอเรชั่น จำกัด	
ตัวแปรที่ศึกษา	รายละเอียด
ทำเล –ที่ตั้งและ สภาพแวดล้อมโดยรอบ	ตัวอาคารตั้งอยู่ย่านแหล่งธุรกิจเป็นอาคารให้เช่าแบ่งตามแต่ละชั้น (ชื่ออาคารพี.ดี.บิลด์จิง) ตั้งอยู่ใกล้ถนนรัชดาภิเษก การเดินทางโดยรถประจำทางและรถไฟฟ้าใต้ดิน
โครงสร้างลักษณะอาคารสำนักงาน	รูปแบบอาคารสมัยใหม่ โครงสร้าง คสล. ช่องเปิดกระจก
ส่วนทางเข้าหลัก	เป็นคอนกรีต ตกแต่งด้วยหินขัด กว้าง 4 ม.
ส่วนประตูเข้าสำนักงาน	ประตูกระจกใสบานเปิดเดี่ยว
พื้นที่ส่วนต้อนรับ-พักคอย	ส่วนต้อนรับถูกจัดให้อยู่ใกล้พื้นที่นั่งพัก จำนวน 4 ที่นั่งคอย
ส่วนพื้นที่ทำงาน	จัดอยู่ใกล้ส่วนต้อนรับลักษณะเฟอร์นิเจอร์เป็นชุด โซฟาสำเร็จรูป
ส่วนทางเดินภายในสำนักงาน	พื้น คสล. ขัดมันเปิด โถง เดินผ่านได้รอบทิศ
ส่วนพื้นที่ห้องประชุม	พื้นที่กว้าง 4 ม. x 5 ม. สามารถจุคนจำนวน 14 คน พื้นปูพรมสีเทา
ส่วนพื้นที่ห้องน้ำ	มีจำนวนสองห้องขนาด 2.5x 3 ม. อยู่ทางด้านหน้าทางเข้าสำนักงาน แบ่งแยกห้อง
ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย	สามารถติดต่อกันได้ทุกแผนกเพราะจัดโต๊ะทำงานแบบเปิดโล่ง

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

บริษัท ไกลด์ สไตส์ เดคอเรชั่น จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
การจัดวางเครื่องเรือน	จัดเป็นกลุ่มก้อนของแต่ละฝ่าย แต่สามารถติดต่อกันได้ตลอด โดยมีห้องผู้บริหารล้อมรอบ
ระบบอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	มีจำนวนปลั๊กไฟฟ้าน้อยเกินไปจึงต้องต่อสายไฟมาใช้เพิ่มทำให้พื้นที่ดูรกไม่เรียบร้อย
ภาวะความสบายด้านอุณหภูมิ	ทางสำนักงานติดเครื่องปรับอากาศแบบติดฝ้าเพดาน จำนวน 6 เครื่องในบริเวณพื้นที่ทำงาน ห้องประชุมห้องผู้บริหาร
แสงสว่างในพื้นที่สำนักงาน	จะติดหลอดไฟฝังฝ้าเพดานขนาดใหญ่ให้แสงสีวอมไวท์ทั่วพื้นที่สำนักงาน ประกอบกับการใช้แสงจากธรรมชาติใน
สีในการตกแต่งพื้นที่สำนักงาน	พื้นคสล. ขัดมัน สีฝ้าเพดานถูกทาสีดำจากสำนักงานที่เช่าอยู่ก่อนผนังทาสีขาว
ภาวะด้านเสียง	ตัวอาคารอยู่ติดถนนจึงมีเสียงจากด้านนอกผ่านเข้ามาบ้างแต่ไม่มากนัก
ลักษณะรูปแบบของตัวอาคารสำนักงาน	เป็นอาคาร คอนกรีตเสริมเหล็ก แบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย ผนังกระจก
การไหลเวียนของอากาศในตัวอาคาร	ใช้เครื่องปรับอากาศเป็นหลัก เนื่องจากตัวอาคารได้ถูกออกแบบไว้

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

บริษัท ไลต์ สไตล์ เดคอเรชัน จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนต้อนรับพักคอย	พื้นที่พักคอยเป็นชุดโซฟาที่นั่งได้ ประมาณ 6 ที่นั่ง จะอยู่ใกล้กับส่วนพนักงานต้อนรับ
การวางเฟอร์นิเจอร์ในแต่ละแผนก	จัดแบบเปิดโล่ง สามารถติดต่อกันได้สะดวก
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนเตรียมอาหาร	แบ่งเป็นห้องกันมิดชิดจัดแบ่งพื้นที่ภายในห้อง 2 X 2 ม.
การแบ่งพื้นที่ในส่วนห้องเก็บของ	จัดอยู่ติดกับส่วนห้องครัว
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน	พื้นที่ส่วนพักผ่อนพนักงานอยู่ด้านหน้าห้องครัวจัดเป็นเคาร์เตอร์บาร์ 6 ที่นั่ง
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนห้องสมุดด้านการออกแบบ	ไม่มีพื้นที่ส่วนห้องสมุด
การใช้วัสดุในส่วนป้ายชื่อบริษัท	ไม่มีส่วนป้ายชื่อบริษัท
การใช้วัสดุในส่วนประตูทางเข้าหลัก	เป็นประตูบานเปิดเดี่ยวกระจกเต็มบาน
การใช้วัสดุภายในโดยรวมของพื้นที่สำนักงาน	พื้น คสล. ขัดมัน ผนังทาสีขาว ตกแต่งในบางจุด เช่นส่วนต้อนรับ ฝ้าเพดาน ไขว้โครงสร้าง ทาสีดำ

ตารางที่ 5.4 สรุปลักษณะทางกายภาพภายในของสำนักงานบริษัท ทรี-ทรี จำกัด

บริษัท ทรี-ทรี จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
ทำเล – ที่ตั้งและ สภาพแวดล้อมโดยรอบ	ตัวอาคารเป็นอาคาร 2 ชั้น ตั้งอยู่ย่านถนนดินแดง เป็นโฮม ออฟฟิศ ชั้นล่างเป็นสำนักงาน ชั้นบนใช้พักอาศัย การเข้าถึงสามารถเดินทางโดยรถประจำทาง
โครงสร้างลักษณะอาคาร	รูปแบบอาคารสมัยใหม่ โครงสร้าง คสล.
ส่วนทางเข้าหลัก	เป็นประตูเหล็กแบบ โปรงไม้ทึบตัน กว้าง 5 ม.
ส่วนประตูเข้าสำนักงาน	ประตูกระจกใสบานเปิดเดี่ยว
พื้นที่ส่วนต้อนรับ-พักผ่อน	จัดให้ใช้พื้นที่ร่วมกับที่พักผ่อน เป็นชุด โซฟา จำนวน 4 ที่นั่ง
ส่วนพื้นที่ทำงาน	จัดอยู่ใกล้ส่วนต้อนรับลักษณะเฟอร์นิเจอร์เป็นชุดสำเร็จรูป
ส่วนทางเดินภายในอาคาร	พื้นกระเบื้องเซรามิค สีขาว
ส่วนพื้นที่ห้องประชุม	พื้นที่เปิดโล่ง จัดให้อยู่ใกล้กับส่วนพักผ่อนจำนวนที่นั่ง 8-10 คน
ส่วนพื้นที่ห้องน้ำ	ห้องน้ำที่ใช้บริเวณส่วนทำงาน มี 1 ห้อง 3 x 3 ม.
ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย	สามารถติดต่อกัน ได้ทุกแผนกเพราะจัดโต๊ะทำงานแบบเปิดโล่ง
การจัดวางเครื่องเรือน	แบ่งพื้นที่ออกเป็นสัดส่วนๆ อย่างชัดเจน

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

บริษัท ทรี-ทรี จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
ระบบอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	มีจัดเตรียมไว้ตามจุดต่างๆ
ภาวะความสบายด้านอุณหภูมิ	ติดเครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง จำนวน 1 เครื่อง ในบริเวณพื้นที่ทำงาน
แสงสว่างในพื้นที่สำนักงาน	จะติดหลอดไฟดาวไลต์ให้แสงสีขาวนวล ในพื้นที่ทำงาน ประกอบกับการใช้แสง จากธรรมชาติในเวลากลางวัน
สีในการตกแต่งพื้นที่สำนักงาน	ตัวอาคารโดยรวมส่วนใหญ่จะทาสีขาว ทั้งภายนอกและภายใน ฝ้าเพดานสีขาว
ภาวะด้านเสียง	ภายนอกอาคารปลูกต้นไม้ จึงช่วยลดซับ มีเสียงจากด้านนอก
ลักษณะรูปแบบของตัวอาคารสำนักงาน	เป็นอาคาร คอนกรีต แบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย
การไหลเวียนของอากาศในตัวอาคาร	สามารถเปิดรับอากาศจากธรรมชาติ และใช้เครื่องปรับอากาศ ในบางส่วน
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนต้อนรับพักผ่อน	ใช้ร่วมกับพื้นที่ส่วนพักผ่อน
การวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร	จัดแบบเปิดโล่ง สามารถติดต่อกันได้ สะดวก
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนเตรียมอาหาร	จัดให้ใช้ในพื้นที่ห้องครัว

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

บริษัท ทรี-ทรี จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
การแบ่งพื้นที่ในส่วนห้องเก็บของ	จัดอยู่ห้องใต้บันได
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน	พื้นที่ส่วนพักผ่อนพนักงานอยู่ด้านหน้าติดกับทางเข้าและพื้นที่ทำงาน
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนห้องสมุดด้านการออกแบบ	ไม่มีพื้นที่ส่วนห้องสมุด แต่จัดเป็นชั้นวางหนังสือในบริเวณพื้นที่ทำงาน
การใช้วัสดุในส่วนป้ายชื่อบริษัท	ไม่มีส่วนป้ายชื่อบริษัท
การใช้วัสดุในส่วนประตูทางเข้า	เป็นประตูเหล็กแบบโปร่ง
การใช้วัสดุภายในโดยรวมของพื้นที่สำนักงาน	พื้นปูกระเบื้องเซรามิก สีขาว และปูพรมผนังทาสีขาว ตกแต่งในบางจุด ฝ้าเพดาน ไซวีโครงสร้าง

ตารางที่ 5.5 สรุปลักษณะทางกายภาพภายในของสำนักงานบริษัท ไอเมค จำกัด

บริษัท ไอเมค จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
ทำเล –ที่ตั้งและ สภาพแวดล้อมโดยรอบ	ตั้งอยู่ย่านธุรกิจ เขตพญาไท ถนนพหลโยธิน สถานที่ใกล้เคียงแวดล้อมด้วยอาคารพาณิชย์ที่เป็นสำนักงานต่างๆ การเดินทางสามารถมาด้วยรถไฟฟ้าและรถประจำทาง
โครงสร้างลักษณะอาคาร	เป็นอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น รูปแบบอาคารสมัยใหม่ โครงสร้าง คสล.

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

บริษัท ไอเมค จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
ส่วนทางเข้าหลัก	เป็นประตูไม้โครงเหล็กแบบโปร่งไม้ทึบมาก อากาศถ่ายเทได้ กว้าง 5 ม.
ส่วนประตูเข้าสำนักงาน	ประตูกระจกใสบานเลื่อนเปิดคู่ กว้าง 2 ม.
พื้นที่ส่วนต้อนรับ-พักผ่อน	จัดพื้นที่ใกล้กับส่วนประชาสัมพันธ์ เป็นชุด โซฟา จำนวน 4 ที่นั่ง
ส่วนพื้นที่ทำงาน	จัดพื้นที่แยกเป็นห้อง ของแต่ละฝ่าย โดยมีฉากกั้นแบ่งพื้นที่ออกเป็นฝ่ายต่าง
ส่วนทางเดินภายในอาคาร	กว้าง 1 ม. วัสดุพื้นไม้ลามิเนต
ส่วนพื้นที่ห้องประชุม	แยกเป็นห้อง โดยพื้นที่จัดให้อยู่ชั้น 2 กว้าง 5 x 5 ม. รับจำนวนคนได้ 12 คน
ส่วนพื้นที่ห้องน้ำ	ห้องน้ำที่ใช้บริเวณส่วนทำงาน มี 2 ห้อง 2 x 2.5 ม. อยู่บริเวณชั้น 1 ทั้งสองห้อง
ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย	จัดโต๊ะทำงานแบบกลุ่มก้อนแยกเป็นส่วนๆ ของแต่ละฝ่ายสายงานอย่างชัดเจน
การจัดวางเครื่องเรือน	แบ่งพื้นที่ออกเป็นสัดส่วน ๆ อย่างชัดเจน
ระบบอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	มีจัดเตรียมไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละฝ่าย สายงาน

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

บริษัท ไอเมค จำกัด	
ตัวแปรที่ศึกษา	รายละเอียด
ภาวะความสบายด้านอุณหภูมิ	ติดเครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง จำนวน 1 เครื่อง ในบริเวณพื้นที่ทำงาน
แสงสว่างในพื้นที่สำนักงาน	จะติดหลอดไฟดาวไลท์ให้แสงสีขาวนวล ในพื้นที่ทำงาน ประกอบกับการใช้แสงจากธรรมชาติในเวลากลางวัน
สีในการตกแต่งพื้นที่สำนักงาน	ตัวอาคารโดยรวมฝ้าเพดานและผนังจะทาสีขาวทั้งหมด พื้นจะเป็นสีน้ำตาลอ่อน จาววัสดุพื้นไม้ลามิเนต โทนอุ่น
ภาวะด้านเสียง	มีเสียงจากด้านนอกอาคารผ่านเข้ามาเนื่องจากเป็นอาคารพาณิชย์อยู่ติดถนน
ลักษณะรูปแบบของตัวอาคารสำนักงาน	เป็นอาคารพาณิชย์ โครงสร้างคอนกรีต แบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย
การไหลเวียนของอากาศในตัวอาคาร	ใช้เครื่องปรับอากาศเป็นหลัก
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนต้อนรับพักคอย	อยู่บริเวณชั้น 1 ใกล้กับส่วนประชาสัมพันธ์ เป็นชุดโซฟานั่งได้ 4 ที่นั่ง
การวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร	จัดวางกลุ่มเฟอร์นิเจอร์เป็นแถวแนวรูปตัวไอแยกออกเป็นพื้นที่ฝ่ายต่างๆ
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนเตรียมอาหาร	จัดให้ใช้ในพื้นที่ห้องครัว วางเฟอร์นิเจอร์เป็นรูปตัวไอ

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

บริษัท ไอเมค จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
การแบ่งพื้นที่ในส่วนห้องเก็บของ	จัดอยู่ห้องใต้บันได
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน	พื้นที่ส่วนพักผ่อนพนักงานอยู่ด้านหน้าติดกับทางเข้าและพื้นที่ทำงาน
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนห้องสมุดด้านการออกแบบ	ไม่มีพื้นที่ส่วนห้องสมุด จัดเป็นชั้นวางหนังสือในบริเวณพื้นที่ทำงานฝ่ายออกแบบ
การใช้วัสดุในส่วนป้ายชื่อบริษัท	ไม่มีส่วนป้ายชื่อบริษัท
การใช้วัสดุในส่วนประตูทางเข้า	เป็นประตูไม้จริง โครงเหล็กแบบโปร่ง
การใช้วัสดุภายในโดยรวมของพื้นที่สำนักงาน	ปูพื้นไม้ลามิเนตสีโทนอุ่น ผนังทาสีขาว ตกแต่งในบางจุด ฝ้าเพดานยิปซัมฉาบเรียบทาสีขาว

ตารางที่ 5.6 สรุปลักษณะทางกายภาพภายในของสำนักงานบริษัท อินเตอร์ แพค อคิเทค จำกัด

บริษัท อินเตอร์ แพค อคิเทค จำกัด ตัวแปรที่ศึกษา	รายละเอียด
ทำเล –ที่ตั้งและ สภาพแวดล้อมโดยรอบ	ตั้งอยู่ในเขตชุมชนย่านถนนอ่อนนุช เขตสวนหลวง สถานที่ใกล้เคียงโดยรอบเป็นบ้านพักอาศัย การเดินทางโดยใช้รถประจำทางแต่ต้องต่อรถเพื่อเข้าซอย
โครงสร้างลักษณะอาคาร	เป็นอาคารพักอาศัยสองชั้นรูปทรงสถาปัตยกรรมร่วมสมัย โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก
ส่วนทางเข้าหลัก	เป็นประตูไม้โครงเหล็กแบบโปร่งไม่ทึบมากอากาศถ่ายเทได้ กว้าง 5 ม.
ส่วนประตูเข้าสำนักงาน	วัสดุเป็นประตูเหล็กแบบโปร่ง
พื้นที่ส่วนต้อนรับ-พักคอย	จัดพื้นที่ใกล้กับส่วนโตะประชาสัมพันธ์ เป็นชุด โซฟา จำนวน 3 ที่นั่ง
ส่วนพื้นที่ทำงาน	จัดพื้นที่แบบเปิดโล่ง แต่ละฝ่ายสามารถติดต่อกันได้สะดวก
ส่วนทางเดินภายในอาคาร	กว้าง 1 ม. วัสดุพื้นกระเบื้องยาง สีขาว
ส่วนพื้นที่ห้องประชุม	แยกเป็นห้องโดยพื้นที่จัดให้อยู่ชั้น 1 กว้าง 4 x 4 ม. รับจำนวนคนได้ประมาณ 8 คน
ส่วนพื้นที่ห้องน้ำ	ห้องน้ำที่ใช้บริเวณส่วนทำงาน มี3ห้อง อยู่บริเวณชั้น 1 สองห้องและชั้น2 หนึ่งห้อง
ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย	จัดโตะทำงานแบบกลุ่มก้อนแต่ละฝ่ายสายงานไม่ได้แยกพื้นที่แบบปิดกัน

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

บริษัท อินเทอร์เน็ต แพลค อคติเทค จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
การจัดวางเครื่องเรือน	จัดแบบแนวแถว และหันหน้าเข้าหากัน
ระบบอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	มีจัดเตรียมไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละฝ่าย สายงาน
ภาวะความสบายด้านอุณหภูมิ	ติดเครื่องปรับอากาศแบบติดฝ้าเพดาน จำนวน 4 เครื่อง ในบริเวณพื้นที่ทำงานแต่ละห้อง
แสงสว่างในพื้นที่สำนักงาน	จะติดหลอดไฟนีออนให้แสงสีขาวนวล ในพื้นที่ทำงาน ประกอบกับการใช้แสง จากธรรมชาติในเวลากลางวัน
สีในการตกแต่งพื้นที่สำนักงาน	ตัวอาคาร โดยรวมฝ้าเพดานและพื้น-ผนัง จะใช้สีขาว และตกแต่งในบางจุด
ภาวะด้านเสียง	บริเวณภายนอกอาคารปลูกต้นไม้เพื่อลด ซับเสียง
ลักษณะรูปแบบของตัวอาคารสำนักงาน	เป็นอาคารพักอาศัย โครงสร้างคอนกรีต แบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย
การไหลเวียนของอากาศในตัวอาคาร	มีช่องเปิดที่สามารถรับอากาศภายนอกได้ดี ประกอบกับใช้เครื่องปรับอากาศในพื้นที่ทำงาน
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนต้อนรับ-รับพัสดุ	อยู่บริเวณชั้น 1 ใกล้กับประตูทางเข้าหลัก เป็นชุด โซฟาหนังได้ 4 ที่นั่ง
การวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร	จัดวางเฟอร์นิเจอร์แบบกลุ่มก้อน
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนเตรียมอาหาร	จัดให้ใช้ในพื้นที่ห้องครัวด้านหลังอาคาร วางเฟอร์นิเจอร์เป็นรูปตัวไอ

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

บริษัท อินเทอร์เน็ต ประเทศไทย จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
การแบ่งพื้นที่ในส่วนห้องเก็บของ	จัดอยู่ด้านหลังอาคารชั้น 1 ติดกันสวนครัว
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน	พื้นที่ส่วนพักผ่อนพนักงานอยู่ด้านหน้าติดกับทางเข้าและพื้นที่ทำงานชั้น 1
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนห้องสมุดด้านการออกแบบ	พื้นที่ส่วนห้องสมุดอยู่บริเวณชั้นสองใกล้กับพื้นที่ทำงานฝ่ายออกแบบ
การใช้วัสดุในส่วนป้ายชื่อบริษัท	ไม่มีส่วนป้ายชื่อบริษัท
การใช้วัสดุในส่วนประตูทางเข้า	เป็นประตูโครงเหล็กแบบโปร่ง
การใช้วัสดุภายในโดยรวมของพื้นที่สำนักงาน	ปูพื้นกระเบื้องยางสีขาว ผนังทาสีขาว ตกแต่งในบางจุด ฝ้าเพดานยิปซัมฉาบเรียบทาสีขาว

ตารางที่ 5.7 สรุปลักษณะทางกายภาพภายใน ของสำนักงานบริษัท ดี คอน สตุดีโอ จำกัด

บริษัท ดี คอน สตุดีโอ จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
ทำเล - ที่ตั้งและ สภาพแวดล้อมโดยรอบ	ตั้งอยู่ในเขตชุมชน ซอยสุภาพงษ์ ถนนศรีนครินทร์ สถานที่ใกล้เคียงโดยรอบเป็นบ้านพักอาศัยและคอนโดต่างๆ การเดินทางโดยใช้รถประจำทางแต่ต้องต่อรถเพื่อเข้าซอย
โครงสร้างลักษณะอาคาร	เป็นอาคารพักอาศัยสองชั้นรูปทรงสถาปัตยกรรมร่วมสมัย โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก
ส่วนทางเข้าหลัก	เป็นประตูโครงเหล็กแบบโปร่งไม่ทึบมาก กระจกใสได้ กว้าง 5 ม.

ตารางที่ 5.7 (ต่อ)

บริษัท ดี คอน สตุดีโอ จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
ส่วนประตูเข้าตัวอาคาร	ประตูบานเลื่อนคู่ กระจกใส
พื้นที่ส่วนต้อนรับ	จัดพื้นที่เป็นโต๊ะประชาสัมพันธ์ สองที่นั่ง
ส่วนพักคอย	จัดพื้นที่ใกล้ส่วนประชาสัมพันธ์ แบบล้อมรอบโต๊ะ จำนวน 4 ที่นั่ง
ส่วนพื้นที่ทำงานฝ่ายออกแบบ	จัดอยู่ในพื้นที่ห้องเดียวกันทั้งหมด
ส่วนทางเดินภายในอาคาร	กว้าง 1 ม. เป็นพื้น คสล. ขัดมัน
ส่วนพื้นที่ห้องประชุม	แยกพื้นที่จากส่วนทำงาน อยู่ชั้น 1 บริเวณ ด้านหลัง กว้าง 4 x 6 ม. รับจำนวนคนได้ ประมาณ 10 คน
ส่วนพื้นที่ห้องน้ำ	ห้องน้ำ มี 3 ห้อง บริเวณพื้นที่ทำงาน 1 ห้อง ชั้นสอง 1 ห้อง
ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย	ส่วนทำงานกับห้องสมุดอยู่ใกล้กัน
การจัดวางเครื่องเรือน	จัดโต๊ะทำงานแบบกลุ่มก้อน
อุปกรณ์อำนวยความสะดวก	มีจัดเตรียมไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละ โต๊ะทำงาน
ภาวะความสบายด้านอุณหภูมิ	ติดเครื่องปรับอากาศแบบติดฝ้าเพดาน จำนวน 2 เครื่อง ในบริเวณพื้นที่ทำงานฝ่ายแบบ และส่วนธุรการ-ประชาสัมพันธ์

ตารางที่ 5.7 (ต่อ)

บริษัท ดี คอน สตุดีโอ จำกัด	
ตัวแปรที่ศึกษา	รายละเอียด
แสงสว่างในพื้นที่สำนักงาน	จะติดตั้งไฟนีออนให้แสงสีขาวนวลในพื้นที่ทำงาน ประกอบกับการใช้แสงจากธรรมชาติ ในเวลากลางวัน
สีในการตกแต่งพื้นที่สำนักงาน	ตัวอาคาร โดยรวมฝ้าเพดานและพื้น-ผนังจะใช้สีขาว และสีน้ำตาลในส่วนที่ตกแต่งบางจุดเช่น ส่วนห้องประชุม
ภาวะด้านเสียง	บริเวณภายนอกอาคารปลูกต้นไม้เพื่อดูดซับเสียงจากภายนอกอาคาร
ลักษณะรูปแบบของตัวอาคารสำนักงาน	เป็นอาคารพักอาศัย โครงสร้างคอนกรีต แบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย
การไหลเวียนของอากาศในตัวอาคาร	มีช่องเปิดที่สามารถรับอากาศภายนอกได้ดี ประกอบกับใช้เครื่องปรับอากาศในพื้นที่ทำงาน
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนเตรียมอาหาร	จัดให้ใช้ในพื้นที่ห้องครัวด้านหลังอาคาร วางเฟอร์นิเจอร์เป็นรูปตัวไอ
การแบ่งพื้นที่ในส่วนห้องเก็บของ และตัวอย่างวัสดุ	จัดพื้นที่อยู่บริเวณ ชั้น 2
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพักผ่อน สำหรับพนักงาน	พื้นที่บริเวณ ระเบียงด้านหน้าเป็นพักผ่อน พนักงานอยู่ด้านหน้า ทางเข้า

ตารางที่ 5.7 (ต่อ)

บริษัท ดี คอน สตุคิโอ จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนห้องสมุด ด้านการออกแบบ	พื้นที่ส่วนห้องสมุดอยู่บริเวณอาคาร ประชาสัมพันธ์ ใกล้กับพื้นที่ทำงานฝ่าย ออกแบบ
การใช้วัสดุในส่วนประตูทางเข้า	เป็นประตูโครงเหล็กแบบโปร่งลมสามารถ พัดผ่านเข้าสู่ภายในบริเวณอาคารได้
การใช้วัสดุภายใน โดยรวมของพื้นที่ สำนักงาน	พื้น คสล. ขัดมันละปูพื้นไม้ลามิเนต ผนังทาสีขาว ตกแต่งในบางจุด ฝ้าเพดาน ไซวีโครงสร้างคาน ทาสีขาว

ตารางที่ 5.8 สรุปลักษณะทางกายภาพภายใน ของสำนักงานบริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด

บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
ทำเล - ที่ตั้งและ สภาพแวดล้อมโดยรอบ	ตั้งอยู่ในเขตชุมชน ถ.เทียนร่วมมิตร เขต ดินแดง สถานที่ใกล้เดียว ห้างโรบินสันรัชดาภิเษก
โครงสร้างลักษณะอาคาร	เป็นอาคารพักอาศัยสองชั้นรูปทรง สถาปัตยกรรมร่วมสมัย โครงสร้างคอนกรีต เสริมเหล็ก
ส่วนทางเข้าหลัก	เป็นประตูโครงเหล็กแบบโปร่งไม่ทึบมาก อากาศถ่ายเทได้ กว้าง 5 ม.
ส่วนประตูเข้าตัวอาคาร	ประตูบานเลื่อนคู่ กระจกใส

ตารางที่ 5.8 (ต่อ)

บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด	
ตัวแปรที่ศึกษา	รายละเอียด
พื้นที่ส่วนต้อนรับ	จัดพื้นที่เป็นโต๊ะประชาสัมพันธ์ สองที่นั่ง
ส่วนพักผ่อน	จัดพื้นที่ใกล้ส่วนประชาสัมพันธ์ แบบล้อมรอบโต๊ะ จำนวน 4 ที่นั่ง
ส่วนพื้นที่ทำงานฝ่ายออกแบบ	จัดอยู่ในพื้นที่ห้องเดียวกันทั้งหมด
ส่วนทางเดินภายในอาคาร	กว้าง 1 ม. เป็นพื้น คสล. ขัดมัน
ส่วนพื้นที่ห้องประชุม	แยกพื้นที่จากส่วนทำงาน อยู่ชั้น 1 บริเวณ ด้านหลัง กว้าง 4 x 6 ม. รับจำนวนคนได้ ประมาณ 10 คน
ส่วนพื้นที่ห้องน้ำ	ห้องน้ำ มี 3 ห้อง บริเวณพื้นที่ทำงาน 1 ห้อง ชั้นสอง 1 ห้อง
ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย	ส่วนทำงานกับห้องสมุดอยู่ใกล้กัน
การจัดวางเครื่องเรือน	จัดโต๊ะทำงานแบบกลุ่มก้อน
อุปกรณ์อำนวยความสะดวก	มีจัดเตรียมไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละโต๊ะ ทำงาน
ภาวะความสบายด้านอุณหภูมิ	ติดตั้งปรับอากาศแบบติดฝ้าเพดาน จำนวน 2 เครื่อง ในบริเวณพื้นที่ทำงานฝ่าย แบบ
แสงสว่างในพื้นที่สำนักงาน	จะติดหลอดไฟนีออนให้แสงสีขาวนวล ในพื้นที่ทำงาน ประกอบกับการใช้แสง จากธรรมชาติในเวลากลางวัน

ตารางที่ 5.8 (ต่อ)

บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด	
ตัวแปรที่ศึกษา	รายละเอียด
สีในการตกแต่งพื้นที่สำนักงาน	ตัวอาคาร โดยรวมฝ้าเพดานและพื้น-ผนังจะใช้สีขาว และสีน้ำตาลในส่วนที่ตกแต่งบางจุดเช่น ส่วนห้องประชุม
ภาวะด้านเสียง	บริเวณภายนอกอาคารปลูกต้นไม้เพื่อดูดซับเสียงจากภายนอกอาคาร
ลักษณะรูปแบบของตัวอาคารสำนักงาน	เป็นอาคารพักอาศัย โครงสร้างคอนกรีตแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย
การไหลเวียนของอากาศในตัวอาคาร	มีช่องเปิดที่สามารถรับอากาศภายนอกได้ดี ประกอบกับใช้เครื่องปรับอากาศในพื้นที่ทำงาน
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนเตรียมอาหาร	จัดให้ใช้ในพื้นที่ห้องครัวด้านหลังอาคาร วางเฟอร์นิเจอร์เป็นรูปตัวไอ
การแบ่งพื้นที่ในส่วนห้องเก็บของและตัวอย่างวัสดุ	ที่เก็บวัสดุ จัดพื้นที่ไว้บริเวณชั้น 2
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน	พื้นที่บริเวณ ระเบียงด้านหน้าเป็นพักผ่อน พนักงานอยู่ด้านหน้า ทางเข้า
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนห้องสมุดด้านการออกแบบ	พื้นที่ส่วนห้องสมุดอยู่บริเวณธุรการ-ประชาสัมพันธ์ ใกล้กับพื้นที่ทำงานฝ่ายออกแบบ
การใช้วัสดุในส่วนประตูทางเข้า	เป็นประตูโครงเหล็กแบบโปร่ง ลมสามารถพัดผ่านเข้าสู่ภายในบริเวณอาคารได้
การใช้วัสดุภายใน โดยรวมของพื้นที่สำนักงาน	พื้น คสล. ขัดมันละปูพื้นไม้ลามิเนต ผนังทาสีขาว ตกแต่งในบางจุด ฝ้าเพดาน โข้วโครงสร้างคาน ทาสีขาว

ตารางที่ 5.9 สรุปลักษณะทางกายภาพภายใน ของสำนักงานบริษัท อคิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด

บริษัท อคิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
ทำเล – ที่ตั้งและ สภาพแวดล้อมโดยรอบ	ตั้งอยู่ในเขตชุมชน ถ.เทียนร่วมมิตร เขตดินแดง สถานที่ใกล้เคียง ห้างโรบินสันรัชดาภิเษก
โครงสร้างลักษณะอาคาร	เป็นอาคารพักอาศัยสองชั้นรูปทรงสถาปัตยกรรมร่วมสมัย โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก
ส่วนทางเข้าหลัก	เป็นประตูโครงเหล็กแบบโปร่งไม่ทึบมาก กระจกใส
ส่วนประตูเข้าตัวอาคาร	ประตูบานเลื่อนคู่ กระจกใส
พื้นที่ส่วนต้อนรับ	จัดพื้นที่เป็น โต๊ะประชาสัมพันธ์ สองที่นั่ง
ส่วนพักผ่อน	จัดพื้นที่ใกล้ส่วนประชาสัมพันธ์ แบบล้อมรอบ โต๊ะ จำนวน 4 ที่นั่ง
ส่วนพื้นที่ทำงานฝ่ายออกแบบ	จัดอยู่ในพื้นที่ห้องเดียวกันทั้งหมด
ส่วนทางเดินภายในอาคาร	กว้าง 1 ม. เป็นพื้น คสล. ขัดมัน
ส่วนพื้นที่ห้องประชุม	แยกพื้นที่จากส่วนทำงาน อยู่ชั้น 1 บริเวณด้านหลัง กว้าง 4 x 6 ม. รับจำนวนคนได้ประมาณ 10 คน
ส่วนพื้นที่ห้องน้ำ	ห้องน้ำ มี 3 ห้อง บริเวณพื้นที่ทำงาน 1 ห้อง ชั้นสอง 1 ห้อง
ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย	ส่วนทำงานกับห้องสมุดอยู่ใกล้กัน

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

บริษัท อคติเทคโนโลยี จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
การจัดวางเครื่องเรือน	จัดโต๊ะทำงานแบบกลุ่มก้อน
อุปกรณ์อำนวยความสะดวก	มีจัดเตรียมไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละโต๊ะทำงาน
ภาวะความสบายด้านอุณหภูมิ	ติดเครื่องปรับอากาศแบบติดฝ้าเพดาน จำนวน 2 เครื่อง ในบริเวณพื้นที่ทำงานฝ่ายแบบและส่วนธุรการ-ประชาสัมพันธ์
แสงสว่างในพื้นที่สำนักงาน	จะติดหลอดไฟนีออนให้แสงสีขาวนวลในพื้นที่ทำงาน ประกอบกับการใช้แสงจากธรรมชาติในเวลากลางวัน
สีในการตกแต่งพื้นที่สำนักงาน	ตัวอาคาร โดยรวมฝ้าเพดานและพื้น-ผนังจะใช้สีขาว และสีน้ำตาลในส่วนที่ตกแต่งบางจุดเช่น ส่วนห้องประชุม
ภาวะด้านเสียง	บริเวณภายนอกอาคารปลูกต้นไม้เพื่อดูดซับเสียงจากภายนอกอาคาร
ลักษณะรูปแบบของตัวอาคารสำนักงาน	เป็นอาคารพักอาศัย โครงสร้างคอนกรีตแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย
การไหลเวียนของอากาศในตัวอาคาร	มีช่องเปิดที่สามารถรับอากาศภายนอกได้ดี ประกอบกับใช้เครื่องปรับอากาศในพื้นที่ทำงาน
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนเตรียมอาหาร	จัดให้ใช้ในพื้นที่ห้องครัวด้านหลังอาคาร วางเฟอร์นิเจอร์เป็นรูปตัวไอ
การแบ่งพื้นที่ในส่วนห้องเก็บของและตัวอย่างวัสดุ	เก็บวัสดุจัดพื้นที่ไว้บริเวณชั้น 2

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

บริษัท อคิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพักผ่อน สำหรับพนักงาน	พื้นที่บริเวณ ระเบียงด้านหน้าเป็นพักผ่อน พนักงานอยู่ด้านหน้า ทางเข้า
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนห้องสมุด ด้านการออกแบบ	พื้นที่ส่วนห้องสมุดอยู่บริเวณธุรการ- ประชาสัมพันธ์ ใกล้กับพื้นที่ทำงานฝ่าย ออกแบบ
การใช้วัสดุในส่วนประตูทางเข้า	เป็นประตูโครงเหล็กแบบโปร่ง ลมสามารถพัดผ่านเข้าสู่ภายในบริเวณอาคารได้
การใช้วัสดุภายในโดยรวมของพื้นที่ สำนักงาน	พื้นปูนเปลือยละปูพื้น ไม้ลามิเนต ผนังทาสีขาว ตกแต่งในบางจุด ฝ้าเพดาน โฉวโครงสร้างคาน ทาสีขาว

ตารางที่ 5.10 สรุปลักษณะทางกายภาพภายใน ของสำนักงานบริษัท ไลฟ์อิมเมท จำกัด

บริษัท ไลฟ์อิมเมท จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
ทำเล – ที่ตั้งและ สภาพแวดล้อมโดยรอบ	ตั้งอยู่ในเขตชุมชน ถ.เทียนร่วมมิตร เขต ดินแดง สถานที่ใกล้เคียง ห้าง โรบินสันรัชดาภิเษก
โครงสร้างลักษณะอาคาร	เป็นอาคารพักอาศัยสองชั้นรูปทรง สถาปัตยกรรมร่วมสมัย โครงสร้างคอนกรีต เสริมเหล็ก
ส่วนทางเข้าหลัก	เป็นประตูโครงเหล็กแบบโปร่งไม้ทึบมาก อากาศถ่ายเทได้ กว้าง 5 ม.
ส่วนประตูเข้าตัวอาคาร	ประตูบานเลื่อนคู่ กระจกใส
พื้นที่ส่วนต้อนรับ	จัดพื้นที่เป็นโต๊ะประชาสัมพันธ์ สองที่นั่ง
ส่วนพักคอย	จัดพื้นที่ใกล้ส่วนประชาสัมพันธ์ แบบล้อมรอบโต๊ะ จำนวน 4 ที่นั่ง
ส่วนพื้นที่ทำงานฝ่ายออกแบบ	จัดอยู่ในพื้นที่ห้องเดียวกันทั้งหมด
ส่วนทางเดินภายในอาคาร	กว้าง 1 ม. เป็นพื้น คสล. จัดมัน
ส่วนพื้นที่ห้องประชุม	แยกพื้นที่จากส่วนทำงาน อยู่ชั้น 1 บริเวณ ด้านหลัง กว้าง 4 x 6 ม. รับจำนวนคนได้ ประมาณ 10 คน
ส่วนพื้นที่ห้องน้ำ	ห้องน้ำ มี3ห้อง บริเวณพื้นที่ทำงาน 1ห้อง ชั้นสอง 1 ห้อง
ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย	ส่วนทำงานกับห้องสมุดอยู่ใกล้กัน
การจัดวางเครื่องเรือน	จัดโต๊ะทำงานแบบกลุ่มก้อน

ตารางที่ 5.10 (ต่อ)

บริษัท ไลท์ อิมเมท จำกัด	รายละเอียด
ตัวแปรที่ศึกษา	
อุปกรณ์อำนวยความสะดวก	มีจัดเตรียมไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละโต๊ะทำงาน
ภาวะความสบายด้านอุณหภูมิ	ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบติดฝ้าเพดาน จำนวน 2 เครื่อง ในบริเวณพื้นที่ทำงานฝ่ายแบบและส่วนธุรการ-ประชาสัมพันธ์
แสงสว่างในพื้นที่สำนักงาน	จะติดตั้งหลอดไฟนีออนให้แสงสีขาวนวนในพื้นที่ทำงาน ประกอบกับการใช้แสงจากธรรมชาติในเวลากลางวัน
สีในการตกแต่งพื้นที่สำนักงาน	ตัวอาคารโดยรวมฝ้าเพดานและพื้น-ผนังจะใช้สีขาว และสีน้ำตาลในส่วนที่ตกแต่งบางจุดเช่น ส่วนห้องประชุม
ภาวะด้านเสียง	บริเวณภายนอกอาคารปลูกต้นไม้เพื่อลดซับเสียงจากภายนอกอาคาร
ลักษณะรูปแบบของตัวอาคารสำนักงาน	เป็นอาคารพักอาศัย โครงสร้างคอนกรีตแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย
การไหลเวียนของอากาศในตัวอาคาร	มีช่องเปิดที่สามารถรับอากาศภายนอกได้ดี ประกอบกับใช้เครื่องปรับอากาศในพื้นที่ทำงาน
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนเตรียมอาหาร	จัดให้ใช้ในพื้นที่ห้องครัวด้านหลังอาคาร วางเฟอร์นิเจอร์เป็นรูปตัวไอ
การแบ่งพื้นที่ในส่วนห้องเก็บของและตัวอย่างวัสดุ	เก็บวัสดุจัดพื้นที่ไว้บริเวณชั้น 2
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน	พื้นที่บริเวณ ระเบียงด้านหน้าเป็นพักผ่อน พนักงานอยู่ด้านหน้า ทางเข้า

ตารางที่ 5.10 (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	รายละเอียด
การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนห้องสมุด ด้านการออกแบบ	พื้นที่ส่วนห้องสมุดอยู่บริเวณอาคาร- ประชาสัมพันธ์ ใกล้กับพื้นที่ทำงานฝ่าย ออกแบบ
การใช้วัสดุในส่วนประตูทางเข้า	เป็นประตูโครงเหล็กแบบ โปร่ง ลมสามารถพัดผ่านเข้าสู่ภายใน บริเวณอาคารได้
การใช้วัสดุภายในโดยรวมของ พื้นที่สำนักงาน	พื้นปูนเปลือยละปูพื้น ไม้ลามิเนต ผนังทาสีขาว ตกแต่งในบางจุด ฝ้าเพดาน ไขว้โครงสร้างคาน ทาสีขาว

5.3 การวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรมภายนอกตัวอาคาร

5.3.1 บริษัทโฟทีเรียร์ จำกัด

ตารางที่ 5.11 วิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรม สำนักงานบริษัท โฟอินทีเรียร์
จำกัด

1. ที่ตั้ง สภาพแวดล้อมเป็นพื้นที่โล่งมีขนาดพื้นที่กว้างใหญ่ ไม่มีชุมชนแออัดพื้นที่ข้างเคียงเป็นอาคารประเภท รัฐวิสาหกิจ การจราจรไม่แออัด	2. พื้นที่ พื้นที่รวม ชั้น 1-2 ประมาณ 194 ตารางเมตร
3. สีอาคาร สีอาคารใช้สีวัสดุคอนกรีตและทาสีขาว เพื่อง่ายต่อการบำรุงรักษาไม่สิ้นเปลืองในการ ก่อสร้าง	4. การตกแต่ง เป็นแบบเรียบง่าย เน้นประโยชน์ ใช้สอยประเภทอาคารสำนักงานเน้น ความสะดวกในสายการบินดับบัญชี
5. ทัศนียภาพ เน้นความเรียบง่าย จัดวางเฟอร์นิเจอร์แบบลอยตัว	6. ประโยชน์ใช้สอย เน้นความเป็นอาคารสำนักงานความ กลมกลืนของบริษัทออกแบบ กับ อาคารสำนักงาน

ตารางที่ 5.11 (ต่อ)

<p>7. ด้านการใช้งบประมาณ</p> <p>การใช้งบประมาณจำกัด ใช้แบบคุ้มค่าและมีประโยชน์ที่สุดจึงไม่มีการตกแต่งมาก</p>	<p>8. พลังผลักดัน</p> <p>นโยบายผู้บังคับบัญชาชั้นสูงในแนวความคิด การจัดวางผังอาคาร โดยกำหนดทิศทางหลัก และสัญญาเพื่อพิจารณาขอบเขต ขนาดและส่วนงานต่างๆ</p>
<p>9. ตำแหน่งที่มีลักษณะพิเศษ</p> <p>เป็นลักษณะตำแหน่งของอาคารและลักษณะเด่น เช่น การจัดสวนบริเวณหน้าอาคารทางเข้า</p>	<p>10. ธรรมชาติและศิลปะ</p> <p>ดึงธรรมชาติเข้ามาเสริมความสัมพันธ์ระหว่างอาคาร เช่น สวนหย่อม ต้นไม้ ให้เกิดบรรยากาศผ่อนคลาย</p>
<p>11. ความหมายในการใช้ประโยชน์</p> <p>ตอบสนองต่อภารกิจและการจัดการเพื่อเป็นเอกภาพและทันต่อสถานการณ์ในการสั่งการของผู้บังคับบัญชาชั้นสูง</p>	<p>12. วัสดุก่อสร้างและความหมาย</p> <p>ใช้วัสดุก่อสร้างเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นหลักเพื่อก่อให้เกิดความหมายในเอกลักษณ์ของอาคารสำนักงานที่สง่างามน่าเชื่อถือ</p>
<p>13. สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม</p> <p>เป็นสถาปัตยกรรมแนวร่วมสมัยและแสดงออกถึงสังคมของนักออกแบบ สร้างสรรค์</p>	<p>14. เส้นแกน</p> <p>ใช้เส้นแกนแนวระนาบระดับสายตาเส้นแกนหลักที่ทิศทางหลักและการบัญชาการ เพื่อความเป็นเอกภาพในการบังคับบัญชา</p>
<p>15. พื้นผิวหน้า</p> <p>ใช้วัสดุเดิมของโครงสร้างให้ความรู้สึกบึกบึนสมเป็นอาคารทางสายงานออกแบบ</p>	<p>16. จังหวะและสัดส่วนความซ้ำ</p> <p>เป็นการวางอาคารแบบสมมาตร</p>
<p>17. ความกลมกลืน</p> <p>ความสูงไม่มากนักมีความกลมกลืนระหว่างสัดส่วนความสูงกับระดับแนวนอนทางสายตา</p>	<p>18. ความสัมพันธ์ในมุมมอง</p> <p>สถาปัตยกรรมมีลักษณะเป็นอาคารเดี่ยวให้ความรู้สึกเป็นกันเอง และเรียบง่าย</p>
<p>19. รูปทรงภายนอก</p> <p>อาคารไม่สูงมากมีลักษณะให้ความรู้สึกมั่นคง</p>	<p>20. สัดส่วน</p> <p>แสดงถึงความมั่นคงลักษณะความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมมีความเรียบง่าย</p>

ตารางที่ 5.11 (ต่อ)

<p>21. ความสมดุลและสัดส่วน มีความสมดุลระหว่างอาคารและพื้นที่รวมถึงไม่ขัดแย้งกับสภาพแวดล้อม</p>	<p>22. ทักษะคุณภาพ ทางเข้าหลักนำสายตาเข้าสู่ตัวอาคาร โดยมีอาคารเป็นฉากหลังและใช้สวนหย่อมต้นไม้เป็นที่พักสายตาทำให้ตัวอาคารเด่น</p>
---	---

จากการศึกษาและวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพของบริษัท 4 อินทีเรียร์ สามารถสรุปข้อดีได้ดังนี้

สรุปข้อดี จากการศึกษ บริษัท 4 อินทีเรียร์ จำกัด

1. การจัดวางผังที่นั่ง มีการแยกแผนกสายงานอย่างชัดเจน
2. ขนาดของโต๊ะ เหมาะสมกับการใช้งานในส่วนฝ่ายออกแบบ
3. มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ ช่วยลดการใช้พลังงาน
4. การตกแต่งโดยภาพรวมมีความสอดคล้องกับความเป็นบริษัทออกแบบ

5.3.2 บริษัท เอ เอส ซี อินทีเรียร์ จำกัด

ตารางที่ 5.12 วิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรมสำนักงานบริษัท เอ เอส ซี อินทีเรียร์ จำกัด

<p>1. ที่ตั้ง สภาพแวดล้อมเป็นพื้นที่โล่งมีขนาดพื้นที่กว้างใหญ่ในตัวเมืองพื้นที่ข้างเคียงเป็นอาคารประเภทรัฐวิสาหกิจ</p>	<p>2. พื้นที่ ของสำนักงาน พื้นที่บริเวณ ชั้น 4 ประมาณ 130 ตารางเมตร</p>
<p>3. สีอาคาร สีอาคารใช้สีวัสดุกระจกตัดแสงสีเขียว</p>	<p>4. การตกแต่ง เป็นแบบเรียบง่าย เน้นประโยชน์ใช้สอยประเภทอาคารสำนักงาน เน้นความสะดวกในสายงาน</p>
<p>5. ทักษะคุณภาพ เน้นความเรียบง่าย จัดวางเฟอร์นิเจอร์แบบลอยตัว และ เฟอร์นิเจอร์ติดตั้ง (Built-in) ในบางส่วน</p>	<p>6. ประโยชน์ใช้สอย เน้นความเป็นสำนักงาน ความกลมกลืนของบริษัทออกแบบ กับ อาคารสำนักงาน</p>

ตารางที่ 5.12 (ต่อ)

<p>7. ด้านการใช้งบประมาณ</p> <p>ใช้งบประมาณจำกัดคุ้มค่าและมีประโยชน์ที่สุด จึงมีการตกแต่งเพื่อประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก</p>	<p>8. พลังผลักดัน</p> <p>นโยบายผู้บังคับบัญชาชั้นสูงในแนวความคิดการจัดวางผังอาคาร โดยกำหนดทิศทางหลัก และสัญญา เพื่อพิจารณาขอบเขต ขนาด และส่วนงานต่างๆ</p>
<p>9. ตำแหน่งที่มีลักษณะพิเศษ</p> <p>เป็นลักษณะตำแหน่งของห้องประชุม มีการจัดตกแต่งไว้แบบเป็นทางการ และทัศนียภาพที่ดี</p>	<p>10. ธรรมชาติและศิลปะ</p> <p>เนื่องจากลักษณะอาคารเป็นอาคารสำนักงาน จึงมีพื้นที่จำกัด ไม่มีพื้นที่สีเขียวหรือธรรมชาติ</p>
<p>11. ความหมายในการใช้ประโยชน์</p> <p>ตอบสนองต่อภารกิจและการจัดการเพื่อเป็นเอกภาพและทันต่อสถานการณ์ในการสั่งการของผู้บังคับบัญชาชั้นสูง</p>	<p>12. วัสดุก่อสร้างและความหมาย</p> <p>ใช้วัสดุก่อสร้างเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นหลักตกแต่งด้วยกระจกในเอกลักษณ์ของอาคารสำนักงานแบบร่วมสมัย</p>
<p>13. สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม</p> <p>เป็นสถาปัตยกรรมแนวร่วมสมัยและแสดงออกถึงสังคมของนักออกแบบ สร้างสรรค์</p>	<p>14. เส้นแกน</p> <p>ใช้เส้นแกนแนวระนาบระดับสายตาเส้นแกนหลักที่ทิศทางหลัก และการบัญชาการ เพื่อความเป็นเอกภาพในการบังคับบัญชา</p>
<p>15. พื้นผิวหน้า</p> <p>ใช้วัสดุกระจกตัดแสงสีเขียวเหมาะสมเป็นอาคารสำนักงาน</p>	<p>16. จังหวะและสัดส่วนความซ้ำ</p> <p>เป็นการวางอาคารแบบสมมาตร</p>
<p>17. ความกลมกลืน</p> <p>เป็นอาคารสูงมีความกลมกลืนระหว่างสัดส่วนความสูงกับระดับแนวตั้งทางสายตา</p>	<p>18. ความสัมพันธ์ในมุมมอง</p> <p>สถาปัตยกรรม มีลักษณะเรียบเกลี้ยง ในแบบอาคารสมัยใหม่ ให้ความรู้สึกเป็นทางการและทันสมัย</p>
<p>19. รูปทรงภายนอก</p> <p>อาคารมีลักษณะให้ความรู้สึกลับมั่นคงแสดงเอกลักษณ์ทางสังคมสมัยใหม่</p>	<p>20. ฐานฐาน</p> <p>แสดงถึงความมั่นคงลักษณะความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมมีความเรียบง่าย</p>

ตารางที่ 5.12 (ต่อ)

21. ความสมดุลและสัดส่วน มีความสมดุลระหว่างอาคารและพื้นที่รวมถึง ไม่ขัดแย้งกับสภาพแวดล้อม	22. ทัศนียภาพ ทางเข้าหลักนำสายตาเข้าสู่ ตัวอาคาร โดยมีอาคารเป็นฉากหลัง
---	---

จากการศึกษาและวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพของบริษัท เอ เอส ซี อินทีเรียร์ จำกัด สามารถสรุปข้อดีได้ดังนี้

สรุปข้อดี จากการศึกษ บริษัท เอ เอส ซี อินทีเรียร์ จำกัด

1. การจัดวางผังที่นั่ง มีการแยกแผนกสายงานอย่างชัดเจน
2. การจัดที่นั่งเกือบทั้งหมดเป็นแบบเปิด โล่งสามารถติดต่อกันอย่างทั่วถึง
3. พื้นที่ที่มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย
4. จัดแบ่งพื้นที่ทำงาน เหมาะสมกับการใช้งาน ไม่คับแคบ
5. มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ ร่วมกับไฟประดิษฐ์
6. มีการจัดแบ่งพื้นที่เป็นห้องสมุดเพื่อให้นักงนาค้นคว้า เพิ่มเติม
7. การตกแต่งมีความสอดคล้องกับความเป็นบริษัทออกแบบตกแต่งภายใน

5.3.3 บริษัท ไลฟ์สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 5.13 วิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรมสำนักงานบริษัท ไลฟ์สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด

1. ที่ตั้ง สภาพแวดล้อมเป็นพื้นที่แหล่ง ใจกลางการทำ ธุรกิจ	2. พื้นที่ พื้นที่ประมาณ 160 ตารางเมตร
3. สีอาคาร อาคารใช้วัสดุคอนกรีตและภายนอกทาสีเขียวทั้ง อาคาร	4. การตกแต่ง เป็นแบบเรียบง่าย เน้นประ โยชน์ ใช้สอยประเภทอาคารสำนักงานเน้น ความสะดวกในสายการบังคับบัญชา
5. ทัศนียภาพ เน้นความเรียบง่าย จัดวางเฟอร์นิเจอร์แบบลอยตัว	6. ประโยชน์ใช้สอย เน้นความเป็นอาคารสำนักงานความ กลมกลืนของบริษัทออกแบบกับ อาคารสำนักงาน

ตารางที่ 5.13 (ต่อ)

<p>7. ด้านการใช้งบประมาณ</p> <p>การใช้งบประมาณจำกัด ใช้แบบคุ้มค่าและมีประโยชน์ที่สุดจึงไม่มีการตกแต่งมาก</p>	<p>8. พลังผลักดัน</p> <p>นโยบายผู้บังคับบัญชาในแนวความคิด การจัดวางผังภายใน โดยกำหนดทิศทางหลัก และสัญจร เพื่อพิจารณาขอบเขต ขนาดและส่วนงานต่างๆ</p>
<p>9. ตำแหน่งที่มีลักษณะพิเศษ</p> <p>เป็นลักษณะตำแหน่งของอาคารและลักษณะเด่น เช่น การจัดสวนบริเวณหน้าอาคารทางเข้า</p>	<p>10. ธรรมชาติและศิลปะ</p> <p>ดึงธรรมชาติเข้ามาเสริมความ สัมพันธ์ระหว่างอาคาร เช่น สวนหย่อม ต้นไม้ให้เกิด บรรยากาศผ่อนคลาย</p>
<p>11. ความหมายในการใช้ประโยชน์</p> <p>ตอบสนองต่อภารกิจและการจัดการเพื่อเป็นเอกภาพและทันต่อสถานการณ์ในการสั่งการของผู้บังคับบัญชาชั้นสูง</p>	<p>12. วัสดุก่อสร้างและความหมาย</p> <p>ใช้วัสดุก่อสร้างเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นหลักเพื่อก่อให้เกิดความหมายในลักษณะของอาคารสำนักงานที่สง่างามน่าเชื่อถือ</p>
<p>13. สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม</p> <p>เป็นสถาปัตยกรรมแนวร่วมสมัยและแสดงออกถึงสังคมของนักออกแบบ สร้างสรรค์</p>	<p>14. เส้นแกน</p> <p>ใช้เส้นแกนแนวระนาบระดับสายตา เส้นแกนหลักที่ทิศทางหลักและการบัญชาการเพื่อความเป็นเอกภาพในการบังคับบัญชา</p>
<p>15. พื้นผิวหน้า</p> <p>ใช้วัสดุเดิมของ โครงสร้างให้ความรู้สึกบึกบึน สัมเป็นอาคารทางทหารการบังคับบัญชา</p>	<p>16. จังหวะและสัดส่วนความซ้ำ</p> <p>เป็นการวางอาคารแบบสมมาตร</p>
<p>17. ความกลมกลืน</p> <p>ความสูงไม่มากนักมีความกลมกลืนระหว่างสัดส่วนความสูงกับระดับแนวนอนทางสายตา</p>	<p>18. ความสัมพันธ์ในมุมมอง</p> <p>สถาปัตยกรรมร่วมสมัย ให้ความรู้สึกทางมั่นคง</p>
<p>19. รูปทรงภายนอก</p> <p>อาคาร ไม่สูงมากมีลักษณะให้ความรู้สึกมั่นคง แสดงเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมร่วมสมัย</p>	<p>20. สันฐาน</p> <p>แสดงถึงความมั่นคงลักษณะความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมมีความเรียบง่าย</p>

ตารางที่ 5.13 (ต่อ)

21. ความสมดุลและสัดส่วน มีความสมดุลระหว่างอาคารและพื้นที่รวมถึง ไม่ขัดแย้งกับสภาพแวดล้อม	22. ทัศนียภาพ ทางเข้าหลักนำสายตาเข้าสู่ตัวอาคาร โดยมีอาคารเป็นฉากหลังและใช้ สวนหย่อมต้นไม้เป็นที่พักสายตา ทำให้ตัวอาคารเด่น
---	--

จากการศึกษาและวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพของ บริษัท ไลฟ์สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด สามารถสรุปปัญหาได้ดังนี้

สรุปข้อดี จากการศึกษ บริษัท ไลฟ์สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด

1. การจัดวางผังที่นั้ง มีการแยกแผนกสายงานอย่างชัดเจน
2. การจัดที่นั้งเกือบทั้งหมดเป็นแบบเปิด โล่งสามารถติดต่อกันอย่างทั่วถึง (แต่ขาดความเป็นส่วนตัว)
3. พื้นที่ที่มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย
4. มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ ช่วยลดการใช้พลังงาน
5. การตกแต่งแบบเรียบง่ายแบ่งพื้นที่ไม่คับแคบ

5.3.4 บริษัท บริษัท ทรี-ทรี จำกัด

ตารางที่ 5.14 วิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรม สำนักงาน บริษัท ทรี-ทรี จำกัด

1. ที่ตั้ง สภาพแวดล้อมโดยรอบเป็นบ้านพักอาศัย เป็นชุมชนไม่แออัด	2. พื้นที่ พื้นที่ประมาณ 216 ตารางเมตร
3. สีอาคาร สีอาคารใช้สีวัสดุคอนกรีตและทาสีขาว	4. การตกแต่ง เป็นแบบเรียบง่าย เน้นประโยชน์ ใช้สอยในแบบอาคารพักอาศัย และ โคมออฟฟิศ
5. ทัศนียภาพ เน้นความเรียบง่าย จัดวางเฟอร์นิเจอร์แบบลอยตัว	6. ประโยชน์ใช้สอย เน้นความเป็นอาคาร โคมออฟฟิศ แบบเรียบง่าย

ตารางที่ 5.14 (ต่อ)

<p>7. ด้านการใช้งบประมาณ</p> <p>การใช้งบประมาณจำกัด ใช้แบบคุ้มค่าและมีประโยชน์ที่สุดจึงไม่มีการตกแต่งมาก</p>	<p>8. พลังผลักดัน</p> <p>นโยบายผู้บังคับบัญชาชั้นสูงในแนวความคิดการจัดวางผังอาคาร โดยกำหนดทิศทางหลัก และสัญญา เพื่อพิจารณาขอบเขต ขนาด และส่วนงานต่างๆ</p>
<p>9. ตำแหน่งที่มีลักษณะพิเศษ</p> <p>บริเวณชั้นบนเป็นพื้นที่ส่วนพักอาศัย จึงไม่สามารถเข้าไปเพราะไม่เป็นพื้นที่สำนักงาน</p>	<p>10. ธรรมชาติและศิลปะ</p> <p>ดึงธรรมชาติเข้ามาเสริมความสัมพันธ์ระหว่างอาคาร เช่น สวนหย่อม ต้นไม้ ให้เกิดบรรยากาศผ่อนคลายแก่พนักงาน</p>
<p>11. ความหมายในการใช้ประโยชน์</p> <p>ตอบสนองต่อภารกิจและการจัดการเพื่อเป็นเอกภาพในการสั่งการของผู้บังคับบัญชาชั้นสูง</p>	<p>12. วัสดุก่อสร้างและความหมาย</p> <p>ใช้วัสดุก่อสร้างเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นหลัก ในรูปแบบอาคารโฮมออฟฟิศ</p>
<p>13. สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม</p> <p>เป็นสถาปัตยกรรมแนวร่วมสมัยและแสดงออกถึงสังคมของนักออกแบบ สร้างสรรค์</p>	<p>14. เส้นแกน</p> <p>ใช้เส้นแกนแนวระนาบระดับสายตาเส้นแกนหลักที่ทิศทางหลักและการบัญชาการเพื่อความ เป็นเอกภาพในการบังคับบัญชา</p>
<p>15. พื้นผิวหน้า</p> <p>ใช้วัสดุเดิมของ โครงสร้างให้ความรู้สึกมั่นคง ผสานกับดึงธรรมชาติเข้ามาสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย</p>	<p>16. จังหวะและสัดส่วนความซ้ำ</p> <p>เป็นการวางอาคารแบบตามพื้นที่เขตที่ดิน</p>
<p>17. ความกลมกลืน</p> <p>ความสูง 2 ชั้น มีความกลมกลืนระหว่างสัดส่วนความสูงกับระดับแนวนอนทางสายตา</p>	<p>18. ความสัมพันธ์ในมุมมอง</p> <p>สถาปัตยกรรมแบบร่วมสมัยอิงธรรมชาติ</p>
<p>19. รูปทรงภายนอก</p> <p>อาคาร 2 ชั้น ให้ความรู้สึกมั่นคงแสดงออกถึงอาคารโฮมออฟฟิศ และพักอาศัย</p>	<p>20. วัสดุฐาน</p> <p>แสดงถึงความมั่นคงลักษณะความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม มีความเรียบง่าย</p>

ตารางที่ 5.14 (ต่อ)

<p>21. ความสมดุลและสัดส่วน</p> <p>มีความสมดุลระหว่างอาคารและพื้นที่รวมถึง ไม่ขัดแย้งกับสภาพแวดล้อม</p>	<p>22. ทัศนียภาพ</p> <p>ทางเข้าหลักนำสายตาเข้าสู่ ตัวอาคาร โดยมีอาคารเป็นฉากหลัง และใช้สวนหย่อมต้นไม้เป็นที่พัก สายตาทำให้ตัวอาคารเด่น</p>
---	---

สรุปข้อดี จากการศึกษา บริษัท ทรี-ทรี จำกัด

1. การจัดพื้นที่นั่งทำงานเกือบทั้งหมดเป็นแบบเปิดโล่งสามารถติดต่อกันอย่าง
2. พื้นที่ที่มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยในรูปแบบ โสมออฟฟิศ
3. ขนาดของ โต๊ะและ function เหมาะสมกับการใช้งาน
4. มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ ช่วยลดการใช้พลังงาน
5. มีการจัดพื้นที่เก็บหนังสือเพื่อค้นคว้า หาไอเดีย เพิ่มเติม
6. การตกแต่งมีความสอดคล้องกับความเป็นบริษัทออกแบบ

5.3.5 บริษัท ไอเมด จำกัด

ตารางที่ 5.15 วิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรม สำนักงาน บริษัท ไอเมด จำกัด

<p>1. ที่ตั้ง</p> <p>สภาพแวดล้อมเป็นพื้นที่ย่านธุรกิจแวดล้อม ด้วย สำนักงานต่างๆ สามารถเดินทางได้หลายเส้นทาง</p>	<p>2. พื้นที่</p> <p>พื้นที่ 2 ชั้น ประมาณ 120 ตาราง เมตร</p>
<p>3. สีอาคาร</p> <p>สีอาคารใช้สีวัสดุคอนกรีตและทาสีขาวครีม</p>	<p>4. การตกแต่ง</p> <p>เป็นแบบเรียบง่าย เน้นประโยชน์ ใช้สอยประเภทอาคารสำนักงาน เน้นความสะดวกในสายการบังคับ บัญชา</p>
<p>5. ทัศนียภาพ</p> <p>เน้นความเรียบง่าย จัดวางเฟอร์นิเจอร์แบบลอยตัว</p>	<p>6. ประโยชน์ใช้สอย</p> <p>เน้นความเป็นอาคารพานิช ความ กลมกลืนของบริษัทออกแบบ</p>

ตารางที่ 5.15 (ต่อ)

<p>7. ด้านการใช้งบประมาณ</p> <p>การใช้งบประมาณจำกัด ใช้แบบคุ้มค่าและมีประโยชน์ที่สุดจึงไม่มีการตกแต่งมาก</p>	<p>8. พลังผลักดัน</p> <p>นโยบายผู้บังคับบัญชาชั้นสูงในแนวความคิดการจัดวางผังอาคาร โดยกำหนดทิศทางหลัก และสัญจรเป็นหลัก</p>
<p>9. ตำแหน่งที่มีลักษณะพิเศษ</p> <p>จัดให้มีห้องประชุม ทั้งชั้นหนึ่งและชั้นสอง เพื่อตอบสนองการใช้งานของแผนกต่างๆ</p>	<p>10. ธรรมชาติและศิลปะ</p> <p>ดึงธรรมชาติเข้ามาเสริมความสัมพันธ์ระหว่างอาคาร เช่น สวนหย่อม ต้นไม้ ให้เกิดบรรยากาศผ่อนคลาย</p>
<p>11. ความหมายในการใช้ประโยชน์</p> <p>ตอบสนองต่อภารกิจและการจัดการเพื่อเป็นเอกภาพและทันต่อสถานการณ์ในการสั่งการของผู้บังคับบัญชา</p>	<p>12. วัสดุก่อสร้างและความหมาย</p> <p>ใช้วัสดุก่อสร้างเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นหลัก</p>
<p>13. สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม</p> <p>เป็นสถาปัตยกรรมแนวร่วมสมัยและแสดงออกถึงสังคมของนักออกแบบ สร้างสรรค์</p>	<p>14. เส้นแกน</p> <p>ใช้เส้นแกนแนวระนาบระดับสายตาเส้นแกนหลักที่ทิศทางหลักและการบัญชาการ เพื่อความเป็นเอกภาพในการบังคับบัญชา</p>
<p>15. พื้นผิวหน้า</p> <p>ใช้วัสดุเดิมของโครงสร้างให้ความรู้สึกบึกบึน สมเป็นอาคารทางทหารการบังคับบัญชา</p>	<p>16. จังหวะและสัดส่วนความซ้ำ</p> <p>เป็นการวางอาคารแบบสมมาตร</p>
<p>17. ความกลมกลืน</p> <p>เป็นอาคาร 3 ชั้น แบบทางเข้า รูปทรงร่วมสมัย</p>	<p>18. ความสัมพันธ์ในมุมมอง</p> <p>สถาปัตยกรรมภายนอกลักษณะเป็นแบบกิ่ง คลาสสิก</p>
<p>19. รูปทรงภายนอก</p> <p>อาคารสูง 3 ชั้นลักษณะ ความรู้สึกมั่นคง</p>	<p>20. สันฐาน</p> <p>แสดงถึงความมั่นคงลักษณะความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมมีความเรียบง่าย</p>

ตารางที่ 5.15 (ต่อ)

21. ความสมดุลและสัดส่วน มีความสมดุลระหว่างอาคารข้างเคียง	22. ทัศนียภาพ ทางเข้าหลักนำสายตาเข้าสู่ ตัวอาคารโดยตรง
--	---

จากการศึกษาและวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพของบริษัท ไอเมด จำกัด สามารถสรุปข้อดีได้ดังนี้

สรุปข้อดี จากการศึกษา บริษัท ไอเมด จำกัด

1. การจัดพื้นที่นั่งทำงานแยกออกเป็นสวนสาขางานต่างๆ ออกจากกัน
2. พื้นที่บริเวณชั้นสองมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย
3. ขนาดของโต๊ะและ function เหมาะสมกับการใช้งาน
4. มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ ช่วยลดการใช้พลังงาน
5. บริเวณพื้นที่ทำงานมีการจัดเก็บหนังสือเพื่อค้นคว้าเพิ่มเติม
6. การตกแต่งมีความสอดคล้องกับความเป็นบริษัทออกแบบ

5.3.6 บริษัท อินเตอร์ แพค อภิเทค จำกัด

ตารางที่ 5.16 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรม สำนักงาน บริษัท อินเตอร์ แพค อภิเทค จำกัด

1. ที่ตั้ง สภาพแวดล้อมเป็นพื้นที่ชุมชนไม่พลุกพล่าน ย่านถนนอ่อนนุช	2. พื้นที่ พื้นที่ประมาณ 308 ตารางเมตร
3. สีอาคาร สีอาคารใช้สีวัสดุคอนกรีตและทาสีขาว เพื่อง่ายต่อการบำรุง	4. การตกแต่ง เป็นแบบเรียบง่าย เน้นประโยชน์ใช้ สอยประเภทอาคารสำนักงานเน้น ความสะดวกในสายการบังคับบัญชา
5. ทัศนียภาพ เน้นความเรียบง่าย จัดวางเฟอร์นิเจอร์ แบบลอยตัว และติดตั้งในส่วนเก็บแฟ้มเอกสาร	6. ประโยชน์ใช้สอย เป็นอาคารโฮมออฟฟิศ ที่เน้นความ ความกลมกลืนเป็นบริษัทออกแบบ

ตารางที่ 5.16 (ต่อ)

<p>7. ด้านการใช้งบประมาณ</p> <p>การใช้งบประมาณจำกัด ใช้แบบคุ้มค่าและมีประโยชน์ที่สุดจึงไม่มีการตกแต่งที่ฟุ่มเฟือย</p>	<p>8. พลังผลักดัน</p> <p>ตามนโยบายผู้บังคับบัญชาชั้นสูง ในแนวความคิดการจัดวางผังอาคาร โดยกำหนดทิศทางหลักการสัญจร ขนาดและส่วนงานต่างๆ</p>
<p>9. ตำแหน่งที่มีลักษณะพิเศษ</p> <p>จัดให้มีพื้นที่เป็นห้องสมุดของฝ่ายออกแบบ</p>	<p>10. ธรรมชาติและศิลปะ</p> <p>บริเวณภายนอกยังไม่มีการตกแต่ง จัดสวนส่วนพื้นที่ภายในมีการประดับตกแต่งด้วยต้นไม้</p>
<p>11. ความหมายในการใช้ประโยชน์</p> <p>ตอบสนองต่อภารกิจและการจัดการเพื่อเป็นเอกภาพและทันต่อสถานการณ์ในการสั่งการของผู้บังคับบัญชาชั้นสูง</p>	<p>12. วัสดุก่อสร้างและความหมาย</p> <p>ใช้วัสดุก่อสร้างเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นหลัก</p>
<p>13. สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม</p> <p>เป็นสถาปัตยกรรมแนวร่วมสมัยและแสดงออกถึงอาคารโฮมออฟฟิศ</p>	<p>14. เส้นแกน</p> <p>ใช้เส้นแกนแนวระนาบระดับ สายตาเส้นแกนหลักที่ทิศทางหลักและการบัญชาการ</p>
<p>15. พื้นผิวหน้า</p> <p>ใช้วัสดุเดิมของโครงสร้างให้ความรู้สึกเป็นอาคารสมัยใหม่</p>	<p>16. จังหวะและสัดส่วนความซ้ำ</p> <p>เป็นการวางอาคารแบบสมมาตร</p>
<p>17. ความกลมกลืน</p> <p>ความสูง 2 ชั้น มีความกลมกลืนระหว่างสัดส่วนความสูงกับระดับแนวนอนทางสายตา</p>	<p>18. ความสัมพันธ์ในมุมมอง</p> <p>สถาปัตยกรรมร่วมสมัยรูปทรงเรียบง่าย</p>
<p>19. รูปทรงภายนอก</p> <p>มีลักษณะให้ความรู้สึกมั่นคง และเป็นอาคารโฮมออฟฟิศเป็นสำนักงาน และเป็นที่พักอาศัย</p>	<p>20. สันฐาน</p> <p>แสดงถึงความมั่นคงลักษณะความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมมีความเรียบง่าย</p>
<p>21. ความสมดุลและสัดส่วน</p> <p>มีความสมดุลระหว่างอาคารและพื้นที่รวมถึงไม่ขัดแย้งกับสภาพแวดล้อม</p>	<p>22. ทักษะภาพ</p> <p>ทางเข้าหลักนำสายตาเข้าสู่ตัวอาคาร โดยมีอาคารเป็นฉากหลัง</p>

จากการศึกษาและวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพของบริษัท อินเตอร์ แพค อคติเทค จำกัด สามารถสรุปข้อดี ได้ดังนี้

สรุปข้อดี จากการศึกษา บริษัท อินเตอร์ แพค อคติเทค จำกัด

1. การจัดพื้นที่นั่งทำงานแยกออกเป็นห้องๆ ตามส่วนสายงานต่างๆ
2. ขนาดของโต๊ะ เหมาะสมกับการใช้งาน
3. มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ ช่วยลดการใช้พลังงาน
4. บริเวณพื้นที่ห้องสมุดบริเวณชั้น 2 เพื่อค้นคว้าเพิ่มเติม
5. ด้านหลังอาคาร บริเวณชั้นล่าง มีการจัดสวนเพื่อเป็นส่วนพักผ่อนของพนักงาน

5.3.7 บริษัท บริษัท ดี คอน สตุติโอ จำกัด

ตารางที่ 5.17 วิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรม สำนักงาน บริษัท ดี คอน สตุติโอ จำกัด

<p>1. ที่ตั้ง สภาพแวดล้อมเป็นพื้นที่ชุมชนชอยสุภาพษ์ สถานที่ใกล้เคียง ห้างซีคอน สแควร์</p>	<p>2. พื้นที่ พื้นที่อาคารประมาณ 230 ตารางเมตร</p>
<p>3. สีอาคาร สีอาคารใช้สีวัสดุคอนกรีตและทาสีขาว และวัสดุไม้ สีน้ำตาล</p>	<p>4. การตกแต่ง เป็นแบบเรียบง่าย เน้นประโยชน์ใช้สอยประเภทอาคารสำนักงานเน้นความสะดวกในสายการบังคับบัญชา</p>
<p>5. ทัศนียภาพ เน้นความเรียบง่าย จัดวางเฟอร์นิเจอร์ แบบลอยตัว เป็นหลักเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย</p>	<p>6. ประโยชน์ใช้สอย เป็นอาคาร โฮมออฟฟิศที่เน้นความกลมกลืนเป็นบริษัทออกแบบ</p>
<p>7. ด้านการใช้งบประมาณ การใช้งบประมาณจำกัด ใช้แบบคุ้มค่าและมีประโยชน์ที่สุดจึงไม่มีการตกแต่งที่ฟุ่มเฟือย</p>	<p>8. พลังผลักดัน ตามนโยบายผู้บังคับบัญชาชั้นสูงในแนวความคิดการจัดวางผังอาคาร โดยกำหนดทิศทางหลักการสัญจรและส่วนงานต่างๆ</p>
<p>9. ตำแหน่งที่มีลักษณะพิเศษ ด้านหน้า ถูกออกแบบให้มีชุ้มไม้ระแนง เพื่อบังแสงในบริเวณชั้นสอง</p>	<p>10. ธรรมชาติและศิลปะ บริเวณภายนอกมีการตกแต่งจัดต้นไม้เพื่อลดความร้อนในเวลากลางวัน พื้นที่ภายในมีการตกแต่งด้วยต้นไม้</p>

ตารางที่ 5.17 (ต่อ)

<p>11. ความหมายในการใช้ประโยชน์</p> <p>ตอบสนองต่อภารกิจและการจัดการเพื่อเป็นเอกภาพ และทันต่อสถานการณ์ในการสั่งการผู้บังคับบัญชา</p>	<p>12. วัสดุก่อสร้างและความหมาย</p> <p>ใช้วัสดุก่อสร้างเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กประกอบด้วยวัสดุไม้ในบางส่วน</p>
<p>15. พื้นผิวหน้า</p> <p>ใช้วัสดุของ โครงสร้างให้ความรู้สึกเป็นอาคารสมัยใหม่</p>	<p>16. จังหวะและสัดส่วนความซ้ำ</p> <p>เป็นการวางอาคารแบบสมมาตร</p>
<p>17. ความกลมกลืน</p> <p>ความสูง 2 ชั้น มีความกลมกลืนระหว่างสัดส่วนความสูงกับระดับแนวนอนทางสายตา</p>	<p>18. ความสัมพันธ์ในมุมมอง</p> <p>สถาปัตยกรรมร่วมสมัยรูปทรงเรียบง่าย</p>
<p>19. รูปทรงภายนอก</p> <p>มีลักษณะให้ความรู้สึกมั่นคง และเป็นอาคารโสมออฟฟิศเป็นสำนักงาน และเป็นที่พักอาศัย</p>	<p>20. สัดส่วน</p> <p>แสดงถึงความมั่นคงลักษณะความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมมีความเรียบง่าย</p>
<p>21. ความสมดุลและสัดส่วน</p> <p>มีความสมดุลระหว่างอาคารและพื้นที่รวมถึงไม่ขัดแย้งกับสภาพแวดล้อม</p>	<p>22. ทักษะสถาปัตย์</p> <p>ทางเข้าหลักนำสายตาเข้าสู่ตัวอาคาร โดยมีอาคารเป็นฉากหลัง</p>

จากการศึกษาและวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพของบริษัท อินเตอร์ แพค จำกัด สามารถสรุปข้อดี ได้ดังนี้

สรุปข้อดีจากการศึกษา บริษัท อินเตอร์ แพค อคิเทค จำกัด

1. การจัดพื้นที่ส่วนทำงานมีความเป็นระเบียบ เรียบร้อย เป็นสัดส่วนดี
2. ขนาดของโต๊ะ เหมาะสมกับการใช้งาน
3. มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ ช่วยลดการใช้พลังงาน
4. จัดพื้นที่ห้องสมุดไว้ เพื่อค้นคว้าเพิ่มเติม
5. ด้านหน้าอาคารมีการจัดสวนเพื่อเป็นส่วนพักผ่อนของพนักงาน

5.3.8 บริษัท บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด

ตารางที่ 5.18 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรม สำนักงาน บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด

<p>1. ที่ตั้ง</p> <p>สภาพแวดล้อมเป็นพื้นที่ตั้งอยู่ในเขตชุมชน ถ. เทียนร่วมมิตร ย่านธุรกิจ สถานที่ใกล้เคียง ห้างโรบินสันรัชดาภิเษก</p>	<p>2. พื้นที่</p> <p>พื้นที่ประมาณ 252 ตารางเมตร</p>
<p>3. สีอาคาร</p> <p>สีอาคารใช้สีวัสดุคอนกรีตและทาออกขาวครีม</p>	<p>4. การตกแต่ง</p> <p>เป็นแบบเรียบง่าย เน้นประโยชน์ ใช้สอยของการทำงานและพักอาศัย แบบ โสมออฟฟิศ</p>
<p>5. ทัศนียภาพ</p> <p>ภายนอกมีบริเวณพื้นที่สีเขียวร่มรื่น ภายในเน้น ความเรียบง่าย จักรวาง เพอร์นิเจอร์ แบบลอยตัว</p>	<p>6. ประโยชน์ใช้สอย</p> <p>เน้นความเป็นอาคาร โสม ออฟฟิศ ความกลมกลืนของตัวอาคาร</p>
<p>7. ด้านการใช้งบประมาณ</p> <p>การใช้งบประมาณจำกัด ใช้แบบคุ้มค่าและมี ประโยชน์ที่สุดจึงมีการตกแต่งในบางส่วน</p>	<p>8. พลังผลักดัน</p> <p>ตามนโยบายผู้บังคับบัญชาชั้นสูงใน แนวความคิดการจัดวางผังภายใน</p>
<p>9. ตำแหน่งที่มีลักษณะพิเศษ</p> <p>มีการจัดพื้นที่ห้องสมุดด้านนอกแบบไว้ให้ พนักงานค้นคว้าเพิ่ม</p>	<p>10. ธรรมชาติและศิลปะ</p> <p>ดึงธรรมชาติเข้ามาเสริมความ สัมพันธ์ระหว่างอาคาร เช่น สวนหย่อม ต้นไม้ ให้เกิด บรรยากาศผ่อนคลาย</p>
<p>11. ความหมายในการใช้ประโยชน์</p> <p>ตอบสนองต่อภารกิจและการจัดการเพื่อเป็น เอกภาพ และทันต่อสถานการณ์ในการสั่งการ ผู้บังคับบัญชาชั้นสูง</p>	<p>12. วัสดุก่อสร้างและความหมาย</p> <p>ใช้วัสดุก่อสร้างเป็นอาคารคอนกรีต เสริมเหล็กเป็นหลัก</p>
<p>13. สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม</p> <p>เป็นสถาปัตยกรรมแนวร่วมสมัยถึงคลาสสิกและ แสดงออกถึงสังคมของนักออกแบบ สร้างสรรค์</p>	<p>14. เส้นแกน</p> <p>ใช้เส้นแกนแนวระนาบระดับสายตา เส้นแกนหลักที่ทิศทางหลักและ การบัญชาการ เพื่อความเป็นเอกภาพ</p>
<p>15. พื้นผิวหน้า</p> <p>ใช้วัสดุเดิมของโครงสร้างและทาสีครีมให้ความ รู้สึกมั่นคงแต่ไม่แข็งกระด้างด้วยการใช้สีโทนอ่อน</p>	<p>16. จังหวะและสัดส่วนความซ้ำ</p> <p>เป็นการวางอาคารแบบสมมาตร</p>

ตารางที่ 5.18 (ต่อ)

<p>17. ความกลมกลืน ความสูงเป็นอาคาร 2 ชั้น มีความกลมกลืนระหว่างสัดส่วนความสูงกับระดับแนวสายตา</p>	<p>18. ความสัมพันธ์ในมุมมอง สถาปัตยกรรมร่วมกับทัศนียภาพภายนอกให้ความรู้สึกร่มรื่นไม่เคร่งเครียด</p>
<p>19. รูปทรงภายนอก เป็นอาคารรูปทรงหลังคาปั้นหย่า (Hip)</p>	<p>20. สันฐาน แสดงถึงความมั่นคงลักษณะความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม</p>
<p>21. ความสมดุลและสัดส่วน มีความสมดุลระหว่างอาคารและพื้นที่รวมถึงไม่ขัดแย้งกับสภาพแวดล้อม</p>	<p>22. ทัศนียภาพ ทางเข้าหลักนำสายตาเข้าสู่ตัวอาคาร โดยมีอาคารเป็นฉากหลังและใช้สวนหย่อมต้นไม้เป็นที่พักสายตา</p>

จากการศึกษาและวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพของบริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัดสามารถสรุปข้อดีได้ดังนี้

สรุปข้อดี จากการศึกษ บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด

1. ขนาดของโต๊ะ เหมาะสมกับการใช้งาน
2. มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ ช่วยลดการใช้พลังงาน
3. จัดพื้นที่ห้องสมุดไว้ เพื่อค้นคว้าเพิ่มเติม
4. ด้านหน้าอาคารมีการจัดสวนเพื่อเป็นส่วนพักผ่อนของพนักงาน

5.3.9 บริษัท อคิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด

ตารางที่ 5.19 วิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรม สำนักงาน อคิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด

<p>1. ที่ตั้ง</p> <p>สภาพแวดล้อมเป็นพื้นที่ตั้งอยู่ในเขตชุมชนย่านถนนพหลโยธิน</p>	<p>2. พื้นที่</p> <p>พื้นที่ประมาณ 244 ตารางเมตร</p>
<p>3. สีอาคาร</p> <p>สีอาคารใช้สีวัสดุคอนกรีตและทาออกขาว-เทา</p>	<p>4. การตกแต่ง</p> <p>เป็นแบบเรียบง่าย เน้นประโยชน์ใช้สอยของการทำงานและพักผ่อนแบบโฮมออฟฟิศ</p>
<p>5. ทัศนียภาพ</p> <p>ภายนอกแบบรูปทรงอาคารทันสมัย</p>	<p>6. ประโยชน์ใช้สอย</p> <p>เน้นความเป็นอาคาร โฮมออฟฟิศ ความกลมกลืนของตัวอาคารแบบรูปทรงสถาปัตยกรรมร่วมสมัย</p>
<p>7. ด้านการใช้งบประมาณ</p> <p>การใช้งบประมาณจำกัด ใช้แบบคุ้มค่าและมีประโยชน์ที่สุดการตกแต่งเรียบง่าย</p>	<p>8. พลังผลักดัน</p> <p>ตามนโยบายผู้บังคับบัญชาชั้นสูงในแนวความคิดการจัดวางผังภายใน</p>
<p>9. ตำแหน่งที่มีลักษณะพิเศษ</p> <p>มีการจัดพื้นที่ห้องห้องประชุมแบบสมบูรณ มีอุปกรณ์มีอุปกรณ์ วีดีโอ คอนเฟอร์เรนซ์ (VDO.Conference)</p>	<p>10. ธรรมชาติและศิลปะ</p> <p>ดึงธรรมชาติเข้ามาเสริมความสัมพันธระหว่างอาคาร เช่น ต้นไม้ให้เกิดบรรยากาศผ่อนคลาย</p>
<p>11. ความหมายในการใช้ประโยชน์</p> <p>ตอบสนองต่อภารกิจและการจัดการเพื่อเป็นเอกภาพและทันต่อสถานการณ์ในการสั่งการผู้บังคับบัญชา</p>	<p>12. วัสดุก่อสร้างและความหมาย</p> <p>ใช้วัสดุก่อสร้างเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นหลัก</p>
<p>13. สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม</p> <p>เป็นสถาปัตยกรรมแนวร่วมสมัยถึงคลาสสิกและแสดงออกถึงสังคมของนักออกแบบ สร้างสรรค์</p>	<p>14. เส้นแกน</p> <p>ใช้เส้นแกนแนวระนาบระดับสายตา เส้นแกนหลักที่ทิศทางหลักและการบัญชาการเพื่อความเป็นเอกภาพ</p>
<p>15. พื้นผิวหน้า</p> <p>ใช้วัสดุเดิมของโครงสร้างและทาสีครีมให้ความรู้สึกมั่นคงแต่ไม่แข็งกระด้างด้วยการใช้สีโทนอ่อน</p>	<p>16. จังหวะและสัดส่วนความซ้ำ</p> <p>เป็นการวางอาคารแบบสมมาตร</p>

ตารางที่ 5.19 (ต่อ)

<p>17. ความกลมกลืน ความสูงเป็นอาคาร 2 ชั้น มีความกลมกลืนระหว่าง สัดส่วนความสูงกับระดับแนวสายตา</p>	<p>18. ความสัมพันธ์ในมุมมอง สถาปัตยกรรมร่วมกับทัศนียภาพ ภายนอกให้ความรู้สึกร่มรื่นไม่ เคร่งเครียด</p>
<p>19. รูปทรงภายนอก เป็นอาคารรูปร่วมสมัยแบบเรียบเกลี้ยง</p>	<p>20. วัสดุ แสดงถึงความมั่นคงลักษณะความ กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมมี ความเรียบง่าย</p>
<p>21. ความสมดุลและสัดส่วน มีความสมดุลระหว่างอาคารและพื้นที่</p>	<p>22. ทัศนียภาพ ทางเข้าหลักนำสายตาเข้าสู่ตัวอาคาร โดยมีอาคารเป็นฉากหลังและใช้ สวนหย่อมต้นไม้เป็นที่พักสายตา</p>

จากการศึกษาและวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพของบริษัท อภิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด สามารถสรุปข้อดีได้ดังนี้

สรุปข้อดี จากการศึกษ อภิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด

1. ขนาดของโต๊ะ เหมาะสมกับการใช้งาน
2. มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ ช่วยลดการใช้พลังงาน
3. จัดพื้นที่ห้องสมุดไว้เพื่อค้นคว้าเพิ่มเติม
4. อาคารมีการจัดสวนเพื่อเป็นส่วนพักผ่อนของพนักงาน

5.3.10 บริษัท ไลด์พีอิมเมท จำกัด

ตารางที่ 5.20 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมกายภาพทางสถาปัตยกรรมสำนักงาน บริษัท ไลด์พีอิมเมท จำกัด

1. ที่ตั้ง อยู่ในอาคาร ตึกข้าง ชั้น 11	2. พื้นที่ พื้นที่ประมาณ 102 ตารางเมตร
3. สีอาคาร สีอาคารใช้สีวัสดุคอนกรีตและทาสีขาว	4. การตกแต่ง เป็นแบบเรียบง่าย เน้นประโยชน์ ใช้สอยสำนักงานเน้นความสะดวก ในสายการทำงาน
5. ทัศนียภาพ เน้นความเรียบง่าย จัดวางเฟอร์นิเจอร์แบบลอยตัว	6. ประโยชน์ใช้สอย เน้นความเป็นพื้นที่สำนักงานความ กลมกลืนของบริษัทออกแบบกับ อาคารสำนักงาน
7. ด้านการใช้งบประมาณ การใช้งบประมาณจำกัด ใช้แบบคุ้มค่าและมี ประโยชน์ที่สุดจึงไม่มีการตกแต่งมาก	8. พลังผลักดัน นโยบายผู้บังคับบัญชาในแนว ความคิดการจัดวางผังอาคาร และ ทางสัญจร ขนาดและส่วนงานต่างๆ
9. ตำแหน่งที่มีลักษณะพิเศษ แบ่งพื้นที่ทำงานออกเป็นส่วนๆ โดยใช้ฉากกั้น	10. ธรรมชาติและศิลปะ ภายในประดับตกแต่งด้วยไม้ประดับ ตามจุดต่างๆ
11. ความหมายในการใช้ประโยชน์ สนองต่อภารกิจและการจัดการเพื่อเป็นเอกภาพ และทันต่อสถานการณ์ในการสั่งการของผู้บังคับ	12. วัสดุภายในและความหมาย ใช้วัสดุเป็นอาคารคอนกรีตเดิม เป็นหลักและใช้ฉากกั้นแบ่งพื้นที่
13. สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรม เป็นสถาปัตยกรรมแนวร่วมสมัยและแสดงออก ถึงสังคมของนักออกแบบ	14. เส้นแกน ใช้เส้นแกนแนวระนาบระดับ สายตาเส้นแกน
15. พื้นผิวหน้า ใช้วัสดุเดิมของ โครงสร้าง	16. จังหวะและสัดส่วนความซ้ำ เป็นการวางพื้นที่แบบปิด แยกพื้นที่ ออกเป็นส่วนๆ
17. ความกลมกลืน สัดส่วนความสูงฉากกั้นกับระดับแนวนอนทาง สายตา	18. ความสัมพันธ์ในมุมมอง การตกแต่งแบบร่วมสมัย เรียบง่าย ดึงศิลปะเข้ามาสร้างบรรยากาศใน พื้นที่ทำงาน

ตารางที่ 5.20 (ต่อ)

19. รูปทรงภายนอก เป็นอาคารส่วนรวมของตึกข้างแบบรูปทรงร่วมสมัย	20. วัสดุฐาน แสดงถึงเอกลักษณ์รูปทรงตึกข้าง ในลักษณะเฉพาะตัว
21. ความสมดุลและสัดส่วน มีความสมดุลระหว่างอาคารและพื้นที่	22. ทักษะนิยภาพ ทางเข้าหลักนำสายตาเข้าสู่ภายใน ตัวอาคาร โดยมีอาคารเป็นฉากหลัง

จากการศึกษาและวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมกายภาพของบริษัท โลด อิมเมท จำกัดสามารถสรุปข้อดี ได้ดังนี้

สรุปข้อดี จากการศึกษาโลด อิมเมท จำกัด

1. ขนาดของโต๊ะ เหมาะสมกับการใช้งาน
2. มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ ช่วยลดการใช้พลังงาน

จากวัตถุประสงค์ ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความต้องการและความพึงพอใจของพนักงานในสำนักงาน ออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน ด้านสภาพแวดล้อมกายภาพในที่ทำงาน ระหว่างความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ต่อความสะดวก ในการใช้พื้นที่ภายในบริษัทและความเหมาะสมของการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ ผลปรากฏว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ต่อความสะดวกในการใช้พื้นที่ภายในบริษัท และความเหมาะสมของการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ ในการเข้าไปใช้พื้นที่บริเวณนั้น จึงสรุปได้ว่า ส่วนใหญ่ที่สะดวกในการใช้งานพื้นที่ภายใน รู้สึกว่าการจัดวางเฟอร์นิเจอร์มีความเหมาะสม

ความสัมพันธ์ ระหว่างความคิดเห็นของผู้ใช้งาน ต่อระบบจัดเก็บเอกสาร ภายในสำนักงาน และรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่เหมาะสมในการเข้าไปใช้พื้นที่บริเวณนั้น จึงสรุปได้ว่า ส่วนใหญ่ที่คิดว่าระบบการจัดเก็บมีความเพียงพอและรู้สึกว่าการจัดวางเฟอร์นิเจอร์มีความเหมาะสม ในการเข้าไปใช้พื้นที่บริเวณนั้น

5.4 รายงานการวิจัยที่แสดงข้อมูลเชิงปริมาณ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด

ค่าสูงสุด (Mean, Standerd Deviation, Minimum, and Maximum)

จากข้อมูลแบบสอบถามวัดระดับความความพึงพอใจของผู้ใช้สำนักงาน ทั้งหมด 10 แห่ง (ดูแบบสอบถาม ภาคผนวก) จึงสามารถนำข้อมูลจากการวิจัยมาทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ ในการให้ค่าระดับความพึงพอใจ แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 5 หมายถึงพอใจมาก, 4 หมายถึงพอใจ, 3 หมายถึงเฉย, 2 หมายถึง ไม่พอใจ และ 1 หมายถึง ไม่พอใจมาก ดังตารางที่ 5.21

ผลการวิจัย

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยที่แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) เป็นค่ากลางของข้อมูล ค่าเฉลี่ยใช้เป็นตัวแทนของข้อมูล แบ่งระดับออกเป็น 5 ระดับ ของกลุ่มตัวอย่างสำนักงานทั้ง 10 แห่ง แยกตามจำนวนพนักงานที่ตอบแบบสอบถามแต่ละสำนักงานสามารถจำแนกหัวข้อแบบสอบถาม

ตารางรายงานการวิจัยที่แสดง ความถี่และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ดูตารางที่ 5.21)

จากข้อมูลแบบสอบถามวัดระดับความพึงพอใจของผู้ใช้สำนักงาน ทั้งหมด 10 แห่ง จึงสามารถนำข้อมูลจากการวิจัยมาทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ ที่ใช้สรุปข้อมูลเชิงปริมาณ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด เป็นการสรุปเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ สถิติพรรณนา หรือ สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่ใช้บรรยายคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการศึกษา เป็นวิธีการทางสถิติพรรณนา ที่ใช้วิเคราะห์ตัวแปรคุณภาพ (ตัวแปรช่วงและตัวแปรอัตราส่วน) รายละเอียดตารางรายงานการวิจัย

5.5 อภิปรายผลการวิจัย

จากการสัมภาษณ์ ผู้บริหาร และแจกแบบสอบถามพนักงานภายในบริษัท 10 แห่ง มีความเห็นว่า พื้นที่ภายในมีความสะดวกในการใช้งาน การจัดวางเฟอร์นิเจอร์มีความเหมาะสมในการเข้าไปใช้พื้นที่บริเวณนั้นๆ

จากการสังเกตร่องรอยทางกายภาพ สัมภาษณ์ผู้บริหาร สังเกตพฤติกรรมผู้ใช้ และแจกแบบสอบถามพนักงาน มีความคิดเห็นว่า ทางเดินสัญจรภายในบริษัทไม่สะดวกในบางจุด ทำให้การลุกออกจากที่นั่ง การเดินผ่าน การนั่งทำงานไม่มีความสะดวกในบางจุด จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่า ระยะห่างของช่องทางเดินในบางจุด ของบางบริษัท ไม่สามารถเดินผ่านได้โดยสะดวก เมื่อมีการทำงานของพนักงาน โดยเฉพาะพนักงานที่นั่งอยู่บริเวณริมผนังที่ติดกับทางออก ด้านข้าง เวลาที่จะเดินผ่านด้านหลังของทั้ง 2 คน จะต้องมีการเบี่ยงตัวออก พนักงานอีกคนต้องลุกออกมาก่อน และขยับเก้าอี้ทุกครั้ง ทำให้ไม่สะดวก ในการทำงาน โดยทั่วไปโดยช่องทางเดินน้อยกว่า 90 ซม. และระยะเลื่อนเก้าอี้ เข้า-ออก น้อยกว่า 55 ซม. ซึ่งเป็นระยะมาตรฐานทางเดิน และระยะเลื่อน เก้าอี้โดยทั่วไป (Neufert Architects' Data, 1991) และจากการสัมภาษณ์ ผู้บริหารบริษัทในแต่ละแห่ง และพนักงานภายในบริษัท พบว่า ต้องการให้มีการจัดวางตำแหน่ง ของเฟอร์นิเจอร์ภายในบริษัท ในบางจุดที่ไม่สัมพันธ์กับการใช้งานใหม่ เพื่อให้ตอบสนองกับการใช้งานจริง ในช่วงเวลาของการปฏิบัติงาน ที่เหมาะสมกับการใช้งานของพนักงาน

จากการสังเกตร่องรอยทางกายภาพ สังเกตพฤติกรรมพนักงาน และแจกแบบสอบถามพนักงาน มีความคิดเห็นว่า ภายในสำนักงาน มีระบบจัดเก็บเอกสารที่ไม่สอดคล้องความต้องการ โดยเฉพาะรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่นำมาใช้งาน เช่นเก้าอี้เวลานั่งทำงานนานๆ จะปวดคอ ปวดหลัง และบางสำนักงานไม่มีตู้เก็บของส่วนตัวของพนักงาน รวมถึงสิ่งของต่างๆ เช่น ตัวอย่างวัสดุ บางสำนักงาน

ไม่ได้จัดเตรียมพื้นที่ส่วนนี้เอาไว้ จึงถูกวางเกะกะทำให้ไม่สะดวกต่อการใช้งานและดูไม่เป็นระเบียบ และเรื่องการจัดเก็บงานระบบสายไฟต่างๆ ไม่เป็นระเบียบ และพื้นที่ห้องน้ำบางบริษัทออกแบบพื้นที่จัดวางไม่สะดวกกับการใช้งานในสำนักงาน

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามถูกนำมาวิเคราะห์ โดยสถิติพรรณนา คือ ความถี่ร้อยละ เพื่อหาความสัมพันธ์ ระหว่างความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อความสะดวก ในการใช้พื้นที่ภายในบริษัท และ ความเหมาะสมของการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ โดยกำหนดนัย สำคัญที่ 0.05 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ภายในสำนักงานในส่วนต่างๆ ที่เหมาะสม โดยกำหนดนัยสำคัญ ที่ 0.01

ข้อมูลเริ่มจากการสังเกตร่องรอยทางกายภาพ สังเกตพฤติกรรมของพนักงาน วิเคราะห์ที่ตั้ง วิเคราะห์สภาพแวดล้อม สัมภาษณ์ผู้บริหาร และแจกแบบสอบถามพนักงาน สามารถนำมาสรุป จัดกลุ่มข้อมูลแล้วสร้างเป็นประเด็นหลัก ๆ และเรียงลำดับความสำคัญ

5.6 สรุปผลการวิจัยแสดงให้เห็นประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นภายในสำนักงานออกแบบ สถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน ขององค์กรต่างๆ ที่ทำการศึกษา

1. ลักษณะการสัญจรภายในสำนักงานมีความไม่สะดวกต่อการใช้งานในบางจุด เนื่องจากบริษัทในบางแห่งมีพื้นที่ ที่จำกัด
2. ลักษณะของระบบการจัดเก็บเอกสารในบางบริษัท ไม่เพียงพอต่อความต้องการของพนักงานทำให้เกิดปัญหาเรื่องพื้นที่ในการทำงานต่าง ๆ ที่โดนเอกสารเบียดบัง
3. ในงานระบบ เช่น เครื่องปรับอากาศ ตำแหน่งไฟ ในสำนักงานเป็นพื้นที่เช่า บางจุดไม่สัมพันธ์กับการใช้งานของพนักงาน
4. ในสำนักงานเป็นพื้นที่เช่า มีปัญหาเรื่องเสียงจากงานระบบเครื่องปรับอากาศที่มาจากฝ้าเพดาน
5. บางสำนักงานไม่ได้เตรียมพื้นที่ เก็บตัวอย่างวัสดุไว้ ทำให้ไม่สะดวกในการค้นหาและจัดเก็บ
6. บางสำนักงานไม่มีตู้เก็บของส่วนตัวให้พนักงาน
7. พื้นที่ห้องน้ำของสำนักงานออกแบบไม่สะดวกกับการใช้งาน
8. การจัดเก็บสายไฟต่างๆ จากงานระบบ เก็บไม่เป็นระเบียบ
9. จากการสังเกตการณ์ สำนักงานที่เข้าไปศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีป้ายชื่อองค์กรที่จะสื่อให้บุคคลภายนอกรับรู้

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อสรุปเป็นการจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงานด้านออกแบบ สถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน จากรายละเอียดในการวิเคราะห์ผลการวิจัย เพื่อสรุปเป็นรูปแบบ และความพึงพอใจ ในการจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน จึงสรุปเป็นเกณฑ์ในการออกแบบและ ข้อเสนอแนะในการวิจัย โดยมีรายละเอียดใน บทที่ 6 ต่อไป

ตารางที่ 5.21 รายงานการวิจัยที่แสดง ค่าเฉลี่ย และค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ข้อ	เนื้อหาความพึงพอใจ	กรณีศึกษา สำนักงาน 1-10									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
1	สภาพแวดล้อมในสำนักงาน ส่งเสริมให้ท่านทำงานมีประโยชน์มีประสิทธิภาพ	4.67 (0.86)	5.00 (0.70)	4.67 (0.86)	2.64 (0.481)	2.84 (0.368)	4.22 (1.48)	4.22 (1.48)	2.64 (0.481)	4.22 (1.48)	2.64 (0.481)
2	สภาพตัวอาคารภายในสำนักงาน (พื้นผนัง พื้นเพดาน กระจก ประตู)	4.22 (1.48)	2.84 (0.368)	2.14 (0.750)	2.84 (0.368)	2.14 (0.750)	2.84 (0.368)	2.14 (0.750)	2.84 (0.368)	2.14 (0.750)	2.84 (0.368)
3	รูปแบบการจัดผังสำนักงาน โดยรวม	4.78 (0.972)	2.64 (0.481)	2.60 (0.491)	2.64 (0.481)	2.60 (0.491)	2.64 (0.481)	2.60 (0.491)	2.64 (0.481)	2.60 (0.491)	2.64 (0.481)
4	ขนาดพื้นที่บริเวณทางเดินภายในสำนักงาน	2.64 (0.481)	2.64 (0.481)	4.78 (0.972)	4.22 (1.48)	4.22 (1.48)	2.64 (0.481)	2.64 (0.481)	4.22 (1.48)	2.64 (0.481)	4.75 (0.89)
5	ขนาดพื้นที่บริเวณส่วนประชาสัมพันธ์-พักคอย	2.84 (0.368)	2.64 (0.481)	2.84 (0.368)	2.64 (0.481)	2.84 (0.368)	4.67 (0.86)	2.84 (0.368)	2.64 (0.481)	2.84 (0.368)	2.64 (0.481)
6	การแบ่งสถานที่ต้อนรับแก่ลูกค้าอย่างเป็นสัดส่วน	4.22 (1.48)	2.64 (0.481)	2.64 (0.481)	2.64 (0.481)	4.67 (0.86)	4.58 (1.14)	2.64 (0.481)	2.64 (0.481)	2.64 (0.481)	2.64 (0.481)
7	ชุดอุปกรณ์ส่วนพักคอย (โต๊ะ, เก้าอี้) เพียงพอ	4.22 (1.48)	2.64 (0.481)	2.64 (0.481)	4.22 (1.48)	4.22 (1.48)	4.67 (0.86)	2.64 (0.481)	4.22 (1.48)	2.64 (0.481)	2.14 (0.750)
8	สภาพแสงสว่างภายในสำนักงาน เพียงพอ	4.78 (0.972)	2.64 (0.481)	4.22 (1.48)	4.58 (1.14)	4.22 (1.48)	4.58 (1.14)	2.64 (0.481)	2.64 (0.481)	4.67 (0.86)	2.64 (0.481)
9	อุณหภูมิภายในสำนักงาน เหมาะแก่การทำงาน	4.22 (1.48)	2.14 (0.750)	4.22 (1.48)	2.14 (0.750)	2.84 (0.368)	2.14 (0.750)	2.84 (0.368)	2.14 (0.750)	2.84 (0.368)	2.14 (0.750)
10	การควบคุมเสียงรบกวน	2.84 (0.368)	2.64 (0.481)	2.84 (0.368)	2.84 (0.368)	2.64 (0.481)	4.22 (1.48)	2.84 (0.368)	2.84 (0.368)	2.84 (0.368)	2.14 (0.750)
N (จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม)		18	14	18	10	14	16	10	10	9	10

1. สภาพแวดล้อมโดยรวมทางกายภาพของสำนักงานในปัจจุบัน

จากผลการสำรวจพบว่า สภาพแวดล้อมภายในส่งเสริมให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการประเมิน บริษัทเอ เอส ซี อินทีเรียร์ ผลประเมินของทั้งสองบริษัท ได้ค่าเฉลี่ยที่ระดับ 5.00

ตารางที่ 5.21 (ต่อ)

ข้อ	เนื้อหาความพึงพอใจ	กรณีศึกษา สำนักงาน 1-10									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
1	สภาพแวดล้อมภายในแผนกส่งเสริมให้ท่านทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	5.00(0.70)	4.58 (1.14)	2.64 (0.481)	5.00(0.70)	4.67 (0.86)	5.00(0.70)	2.64 (0.481)	2.64 (0.481)	4.67 (0.86)	4.67 (0.96)
2	ทัศนียภาพภายในแผนกเหมาะแก่การทำงาน	5.00(0.70)	4.67 (0.86)	2.64 (0.481)	4.78 (0.972)	4.22 (1.48)	4.58 (1.14)	2.64 (0.481)	4.67 (0.86)	4.67 (0.86)	4.75 (0.89)
3	การจัดพื้นที่โดยรวมภายในแผนก	5.00(0.70)	5.04 (0.976)	4.22 (1.48)	4.58 (1.14)	4.22 (1.48)	4.58 (1.14)	2.64 (0.481)	4.78 (0.972)	4.67 (0.86)	4.75 (0.89)
4	ตัวอาคารสถานที่ภายในห้อง มีความสะอาดเป็นระเบียบ (พื้น ผนัง ฝ้าเพดาน กระจก ประตู)	2.64 (0.481)	4.58 (1.14)	5.00(0.70)	4.58 (1.14)	4.67 (0.86)	4.75 (0.89)	2.64 (0.481)	2.64 (0.481)	4.67 (0.86)	4.67 (0.96)
5	ขนาดบริเวณทางเดินภายในห้อง	4.22 (1.48)	4.78 (0.972)	4.75 (0.89)	4.22 (1.48)	4.22 (1.48)	4.58 (1.14)	2.64 (0.481)	4.22 (1.48)	4.67 (0.86)	4.22 (1.48)
6	ภายในแผนกมีแสงสว่างเพียงพอ	4.78 (0.972)	2.64 (0.481)	4.22 (1.48)	4.58 (1.14)	4.22 (1.48)	4.22 (1.48)	2.64 (0.481)	4.78 (0.972)	4.67 (0.86)	4.75 (0.89)
7	อุณหภูมิภายในห้องแต่ละแผนกเหมาะสม	2.64 (0.481)	4.67 (0.86)	4.75 (0.89)	4.89 (0.92)	5.00(0.70)	4.67 (0.86)	4.67 (0.96)	4.22 (1.48)	4.58 (1.14)	4.78 (0.972)
8	การจัดการเรื่องเสียงรบกวน	4.22 (1.48)	4.22 (1.48)	4.58 (1.14)	4.78 (0.972)	4.67 (0.96)	4.67 (4.22)	1.48 (0.89)	4.67 (0.86)	4.67 (0.96)	4.78 (0.972)
9	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์ในแผนกเพียงพอ	2.64 (0.481)	4.22 (1.48)	4.58 (1.14)	4.22 (1.48)	4.58 (1.14)	4.67 (0.86)	4.75 (0.89)	4.78 (0.972)	4.22 (1.48)	4.22 (1.48)
10	เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องเพียงพอและมีความสะอาดวางเป็นระเบียบ	4.78 (0.972)	4.67 (0.86)	4.67 (0.96)	4.22 (1.48)	4.78 (0.972)	4.22 (1.48)	5.00(0.70)	4.78 (0.972)	4.22 (1.48)	4.67 (0.86)
11	อุปกรณ์ประกอบคอมพิวเตอร์ (UPS, กระจกพิมพ์) จัดเก็บอย่างเป็นสัดส่วนเรียบร้อย	2.64 (0.481)	2.64 (0.481)	2.64 (0.481)	4.22 (1.48)	4.58 (1.14)	2.64 (0.481)	4.67 (0.96)	2.64 (0.481)	4.22 (1.48)	4.22 (1.48)
12	การจัดเก็บสายไฟฟ้า ปลั๊กไฟฟ้า เพียงพอและเป็นระเบียบ	4.22 (1.48)	4.58 (1.14)	4.78 (0.972)	4.22 (1.48)	2.64 (0.481)	4.75 (0.89)	4.89 (0.92)	4.22 (1.48)	4.67 (0.86)	4.67 (0.96)
N (จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม)		18	14	18	10	14	16	10	10	9	10

2. สภาพแวดล้อมทางกายภาพของส่วนห้องทำงานแต่ละแผนก

จากผลการสำรวจพบว่า สภาพแวดล้อมภายในส่งเสริมให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการประเมิน ได้ในระดับ 5.00 ในบริษัท ทรี-ทรี จำกัด และบริษัท อินเทอร์เน็ต เอเชีย จำกัด, บริษัท ไมเนอร์สแควร์ จำกัด ได้ในระดับ 4.89, ผลประเมินอุณหภูมิภายในห้องแต่ละแผนกเหมาะสม บริษัท ไอเมด จำกัด ได้ในระดับ 5.00, เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องเพียงพอและมีความสะอาดวางเป็นระเบียบ บริษัท โฟนทีเรีย จำกัด ได้ในระดับ 5.00

ตารางที่ 5.21 (ต่อ)

	เนื้อหาความพึงพอใจ	กรณีศึกษา สำนักงาน 1-10									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
1	ตัวอาคารสถานที่ในห้อง มีความสะอาดเรียบร้อย (พื้น ผนัง ฝ้า เพดาน ประตู)	2.89 (1.26)	3.22 (1.39)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	5.00 (0.70)	3.89 (1.16)	4.70 (1.14)
2	ทัศนียภาพภายในเหมาะสมแก่การศึกษาค้นคว้าข้อมูล	4.56 (1.01)	3.89 (1.16)	2.64 (0.481)	3.75 (1.26)	3.63 (0.74)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.96 (0.99)	3.89 (1.16)	4.92 (0.92)
3	มีโต๊ะ-เก้าอี้ สำหรับนั่งการค้นคว้าเพียงพอ	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	4.13 (0.85)	4.00 (1.10)	4.39 (0.94)	4.33 (0.91)	4.33 (1.34)	4.13 (0.850)	3.42 (0.97)	3.75 (1.26)
4	อุณหภูมิภายในเหมาะสมแก่การศึกษาค้นคว้าข้อมูล	2.89 (1.26)	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	5.00 (0.70)	3.63 (0.74)	4.70 (1.14)
5	ภายในห้องมีแสงสว่างเพียงพอ	3.75 (1.26)	4.56 (1.01)	4.44 (1.50)	3.75 (1.26)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	4.96 (0.99)	4.62 (0.92)
6	การควบคุมเสียงรบกวน	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	4.56 (1.01)	4.96 (0.99)	2.64 (0.481)	3.89 (1.16)	3.63 (0.74)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)
7	โดยรวมห้องสมุด มีความสะอาดและเป็นระเบียบ	4.00 (1.10)	5.00 (0.70)	4.33 (0.91)	4.33 (1.34)	4.62 (0.92)	3.42 (0.97)	3.75 (1.26)	4.62 (0.92)	3.42 (0.97)	4.44 (1.50)
8	ผู้เก็บหนังสือเอกสารและชั้นวางของภายในห้องจัดวางอย่างเป็นสัดส่วน	3.75 (1.26)	5.00 (0.70)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	4.62 (0.92)	5.00 (0.70)	4.70 (1.14)	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	4.56 (1.01)
N (จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม)		18	14	18	10	14	16	10	10	9	10

3. สภาพแวดล้อมทางกายภาพของส่วนห้องสมุดด้านการออกแบบ

จากผลการสำรวจพบว่า ตัวอาคารสถานที่ในห้อง มีความสะอาดเรียบร้อย (พื้น ผนัง ฝ้า เพดาน ประตู) บริษัท อคติเทค พลัส ดีไซน์ ผลการประเมิน ได้ในระดับ 5.00, ทักษะสภาพภายในเหมาะแก่การศึกษาค้นคว้าข้อมูล บริษัท ทรี-ทรี จำกัด ผลการประเมิน ได้ในระดับ 5.00, อุณหภูมิภายในเหมาะแก่การศึกษาค้นคว้าข้อมูล บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด ผลการประเมิน ได้ในระดับ 4.96, ภายในห้องมีแสงสว่างเพียงพอ บริษัท ทรี-ทรี จำกัด ผลการประเมิน ได้ในระดับ 4.96, การควบคุมเสียงรบกวน บริษัท ทรี-ทรี จำกัด และ บริษัท อินเตอร์ แพค อคติเทค จำกัด ผลการประเมิน ได้ในระดับ 4.96 , ผู้เก็บหนังสือเอกสารและชั้นวางของภายในห้องจัดวางอย่างเป็นสัดส่วน บริษัท เอ เอส ซี อินทีเรียร์ จำกัด ผลการประเมิน ได้ในระดับ 5.00

ตารางที่ 5.21 (ต่อ)

ข้อ	เนื้อหาความพึงพอใจ	กรณีศึกษา สำนักงาน 1-10									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
1	ลักษณะรูปแบบของตัวอาคาร	5.00 (0.70)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	2.89 (1.26)	5.00 (0.70)	4.70 (1.14)	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)	3.67 (1.32)
2	ขนาดของตัวอาคารสำนักงาน	3.42 (0.97)	3.63 (0.74)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)	4.92 (0.92)	4.96 (0.99)	3.44 (1.33)	3.44 (1.33)	3.44 (1.33)
3	ความต่อเนื่องของพื้นที่ของตัวอาคาร	3.67 (1.32)	2.89 (1.26)	5.00 (0.70)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	4.92 (0.92)	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)	3.67 (1.32)
4	การไหลเวียนของอากาศในตัวอาคาร	2.89 (1.26)	3.63 (0.74)	5.00 (0.70)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)	4.00 (1.10)	4.13 (0.850)	4.00 (1.10)	3.67 (1.32)
5	บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในสำนักงาน ส่งเสริมให้ท่านทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	3.42 (0.97)	2.89 (1.26)	4.96 (0.99)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)	4.00 (1.10)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	2.64 (0.481)	3.75 (1.26)
N (จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม)		18	14	18	10	14	16	10	10	9	10

4. ความพึงพอใจต่อรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารสำนักงาน

จากผลการสำรวจพบว่า ลักษณะรูปแบบของตัวอาคาร บริษัท 4 อินทีเรียร์ จำกัด และบริษัท อินเตอร์ แพค อคิเทค จำกัด ได้ในระดับ 5.00 , ขนาดของตัวอาคารสำนักงาน บริษัท โฟนทีเรียร์ จำกัด ได้ในระดับ 4.96, และ บริษัท ดี คอน สตูดิโอ จำกัด ได้ในระดับ 4.92 , ความต่อเนื่องของพื้นที่ของตัวอาคาร ได้ในระดับ 5.00 , บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในสำนักงาน ส่งเสริมให้ท่านทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ บริษัทอินเตอร์แพค อคิเทค ได้ในระดับ 4.96

ตารางที่ 5.21 (ต่อ)

ข้อ	เนื้อหาความพึงพอใจ	กรณีศึกษา สำนักงาน 1-10									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
1	การเข้าออกของอาคารสำนักงาน	2.89 (1.26)	3.22 (1.39)	5.00 (0.70)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	3.67 (1.32)	3.67 (1.32)	2.64 (0.481)	3.75 (1.26)	5.00 (0.70)
2	การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนต้อนรับพักคอย	2.64 (0.481)	3.22 (1.39)	4.56 (1.13)	2.89 (1.26)	3.63 (0.74)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	5.00 (0.70)	4.13 (0.850)	2.64 (0.481)
3	การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนของแต่ละแผนก	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	4.13 (0.85)	4.00 (1.10)	4.00 (1.10)	5.00 (0.70)	4.33 (1.34)	2.64 (0.481)	3.42 (0.97)	3.75 (1.26)
4	การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนของห้องประชุม	4.44 (1.50)	3.75 (1.26)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	5.00 (0.70)	3.67 (1.32)	4.70 (1.14)
5	การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนครัวอาหาร	2.64 (0.481)	3.89 (1.16)	4.44 (1.50)	4.13 (0.850)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	3.42 (0.97)
6	การแบ่งพื้นที่ในส่วนของห้องเก็บของ	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	2.64 (0.481)	3.42 (0.97)	2.64 (0.481)	3.75 (1.26)	3.63 (0.74)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)
7	การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน	4.00 (1.10)	2.64 (0.481)	4.33 (0.91)	4.33 (1.34)	2.64 (0.481)	3.42 (0.97)	3.75 (1.26)	4.96 (0.99)	4.00 (1.10)	4.44 (1.50)
8	การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนของห้องสมุดด้านการออกแบบ	4.96 (0.99)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	2.89 (1.26)	4.13 (0.850)	3.22 (1.39)	2.64 (0.481)	2.89 (1.26)	3.22 (1.39)	2.64 (0.481)
N (จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม)		18	14	18	10	14	16	10	10	9	10

5. ความพึงพอใจต่อการออกแบบการตกแต่งภายในของอาคารสำนักงาน

จากผลการสำรวจพบว่า การเข้าออกของอาคารสำนักงาน บริษัท อินเทอร์เน็ต จำกัด ได้ในระดับ 5.00 , การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนต้อนรับพักคอย บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด ได้ในระดับ 5.00 , การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนของห้องประชุม บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด ได้ในระดับ 5.00 , การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด ได้ในระดับ 4.96

ตารางที่ 5.21 (ต่อ)

ข้อ	เนื้อหาความพึงพอใจ	กรณีศึกษา สำนักงาน 1-10									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
1	การใช้วัสดุบนพื้นส่วนสำนักงาน	4.22 (1.48)	5.00 (0.70)	2.89 (1.26)	4.22 (1.48)	4.67 (0.86)	4.75 (0.89)	2.89 (1.26)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	4.58 (1.14)
2	การใช้วัสดุบนพื้นส่วนเตรียมอาหาร	3.75 (1.26)	4.67 (0.96)	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)	4.58 (1.14)	3.22 (1.39)	4.96 (0.99)	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)
3	การใช้วัสดุบนพื้นส่วนห้องน้ำ	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)	4.22 (1.48)	2.89 (1.26)	4.22 (1.48)	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)	4.13 (0.850)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)
4	การใช้วัสดุบนพื้นส่วนฝ้าเพดาน	3.75 (1.26)	4.58 (1.14)	3.75 (1.26)	4.67 (0.86)	4.58 (1.14)	4.58 (1.14)	3.22 (1.39)	4.58 (1.14)	4.13 (0.850)	3.75 (1.26)
N (จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม)		18	14	18	10	14	16	10	10	9	10

6. ความพึงพอใจต่อการใช้วัสดุภายในตัวอาคารสำนักงาน

จากผลการสำรวจพบว่า การใช้วัสดุบนพื้นส่วนสำนักงาน บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด ได้ในระดับ 5.00, การใช้วัสดุบนพื้นส่วนเตรียมอาหาร บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด ได้ในระดับ 4.96, การใช้วัสดุบนพื้นส่วนเตรียมอาหาร บริษัท อินเตอร์ แพค อคิเทค จำกัด ได้ในระดับ 4.78, การใช้วัสดุบนพื้นส่วนห้องน้ำ ได้ในระดับ 5.00

ตารางที่ 5.21 (ต่อ)

ข้อ	เนื้อหาความพึงพอใจ	กรณีศึกษา บริษัท 1-10									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
1	ขนาดพื้นที่ส่วนต้อนรับ พักคอย	2.89 (1.26)	3.22 (1.39)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	5.00 (0.70)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)
2	ขนาดของบันไดทางขึ้น	4.33 (0.91)	3.89 (1.16)	2.89 (1.26)	4.13 (0.850)	3.63 (0.74)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)
3	ขนาดของทางเข้าหลัก	4.33 (1.34)	3.22 (1.39)	4.13 (0.85)	4.00 (1.10)	4.62 (0.92)	4.33 (0.91)	4.33 (1.34)	3.75 (1.26)	3.42 (0.97)	3.75 (1.26)
4	ขนาดของบริเวณทางเดินภายนอก	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	5.00 (0.70)	3.42 (0.97)	4.70 (1.14)
5	ขนาดของห้องประชุม	3.89 (1.16)	3.42 (0.97)	3.22 (1.39)	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	4.78 (0.972)	3.67 (1.32)	4.62 (0.92)
6	ขนาดของห้องน้ำ	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)	4.75 (0.89)	3.63 (0.74)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)
7	ขนาดของส่วนเตรียมอาหาร	4.00 (1.10)	2.89 (1.26)	4.33 (0.91)	4.33 (1.34)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.75 (1.26)	4.56 (1.01)	3.75 (1.26)	4.44 (1.50)
8	ขนาดของทางเดินภายในแผนก	3.75 (1.26)	5.00 (0.70)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	4.62 (0.92)	3.67 (1.32)	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)	3.22 (1.39)	2.89 (1.26)
N (จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม)		18	14	18	10	14	16	10	10	9	10

7. ความพึงพอใจต่อขนาดของพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ

จากผลการสำรวจพบว่า ขนาดพื้นที่ส่วนต้อนรับ พักคอย บริษัท ไอเมด จำกัด, ขนาดของบันไดทางขึ้น บริษัท โฟอินทีเรียร์ จำกัด ได้ในระดับ 4.33, ขนาดของบริเวณทางเดินภายนอก บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด ได้ในระดับ 5.00, ขนาดของห้องประชุม บริษัท ไลฟ์สไตล์ เดคอร์ชั่น จำกัด ได้ในระดับ 4.78, ขนาดของห้องน้ำ บริษัท อินเตอร์ แพลค อคิเทค จำกัด ได้ในระดับ 4.75, ขนาดของทางเดินภายในแผนก บริษัท อินเตอร์ แพลค อคิเทค จำกัด ได้ในระดับ 5.00

ตารางที่ 5.21 (ต่อ)

ข้อ	เนื้อหาความพึงพอใจ	กรณีศึกษา สำนักงาน 1-10									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
1	ทางเข้าหลัก	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	2.89 (1.26)	3.22 (1.39)	2.89 (1.26)	4.75 (0.89)	3.63 (0.74)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)
2	บริเวณทางเดินภายนอก	4.00 (1.10)	4.39 (0.94)	4.33 (0.91)	4.33 (1.34)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	4.44 (1.50)
3	บริเวณทางเดินภายในแผนกต่างๆ	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	2.89 (1.26)	5.00 (0.70)	2.89 (1.26)	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	2.89 (1.26)
4	ห้องน้ำ	2.89 (1.26)	3.22 (1.39)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	4.70 (1.14)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	2.89 (1.26)	3.67 (1.32)	3.22 (1.39)
5	เตรียมอาหาร	2.89 (1.26)	3.67 (1.32)	2.89 (1.26)	4.96 (0.99)	3.63 (0.74)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)
6	ห้องเก็บของ	4.33 (0.91)	3.22 (1.39)	4.13 (0.85)	4.00 (1.10)	4.39 (0.94)	4.00 (1.10)	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.75 (1.26)
7	การใช้เฟอร์นิเจอร์ในแผนกต่างๆ	2.89 (1.26)	4.33 (1.34)	3.44 (1.33)	3.42 (0.97)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	4.62 (0.92)	2.89 (1.26)	4.13 (0.850)	2.89 (1.26)
8	ต้อนรับ-พักคอย	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	3.44 (1.33)	5.00 (0.70)	2.89 (1.26)	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	3.44 (1.33)	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)
9	ส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน	2.89 (1.26)	3.75 (1.26)	4.96 (0.99)	4.00 (1.10)	2.89 (1.26)	4.00 (1.10)	2.89 (1.26)	2.89 (1.26)	4.13 (0.850)	2.89 (1.26)
10	ห้องประชุม	4.13 (0.85)	4.00 (1.10)	2.89 (1.26)	4.33 (0.91)	4.33 (1.34)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	2.89 (1.26)	3.22 (1.39)	4.13 (0.85)
N (จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม)		18	14	18	10	14	16	10	10	9	10

8. ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้พื้นที่ภายใน คุณมีความรู้สึกปลอดภัยในการใช้พื้นที่สำนักงานต่อไปนี้

จากผลการสำรวจพบว่า ทางเข้าหลัก บริษัท อินเตอร์ แพค อคติเทค จำกัด ได้ในระดับ 4.75, บริเวณทางเดินภายนอก บริษัท ไลฟ์อิมเมท จำกัด ได้ในระดับ 4.44, บริเวณทางเดินภายในแผนกต่างๆ อินเตอร์ แพค อคติเทค จำกัด ได้ในระดับ 5.00, เตรียมอาหาร บริษัท ทรี-ทรี จำกัด ได้ในระดับ 4. พื้นที่เตรียมอาหาร บริษัท ทรี-ทรี จำกัด ได้ในระดับ 4.96, การใช้เฟอร์นิเจอร์ในแผนกต่างๆบริษัท ดี คอน สตูดิโอ จำกัด ได้ในระดับ 4.62, พื้นที่ต้อนรับ-พักคอย บริษัท ทรี-ทรี จำกัด ได้ในระดับ 5.00, ส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงานบริษัท ไลฟ์สไตล์เดคอรชั่น จำกัด ได้ในระดับ 4.96 ห้องประชุม บริษัท ไลฟ์สไตล์เดคอรชั่น จำกัด ได้ในระดับ 5.00

ตารางที่ 5.21 (ต่อ)

ข้อ	เนื้อหาความพึงพอใจ	กรมศึกษา สำนักงาน 1-10									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
1	บริเวณทางสัญจรหลักภายในแผนก	2.89 (1.26)	4.92 (0.92)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	2.89 (1.26)
2	ขนาดของพื้นที่ปฏิบัติการออกแบบ/เขียนแบบ	2.89 (1.26)	4.56 (1.13)	4.96 (0.99)	3.89 (1.16)	3.63 (0.74)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)
3	ระบะการนั่งทำงานเขียนแบบ, พื้นที่ตรวจแบบ	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	4.13 (0.85)	4.00 (1.10)	4.39 (0.94)	4.33 (0.91)	4.33 (1.34)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.75 (1.26)
4	รูปแบบเฟอร์นิเจอร์ในแผนก	4.44 (1.50)	5.00 (0.70)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	2.89 (1.26)	4.13 (0.850)	2.89 (1.26)
5	จำนวนตู้เก็บแบบ	3.22 (1.39)	3.44 (1.33)	4.44 (1.50)	2.89 (1.26)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	2.89 (1.26)
6	ห้องเก็บตัวอย่างวัสดุ	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	4.56 (1.01)	2.89 (1.26)	4.56 (1.13)	4.62 (0.92)	3.63 (0.74)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)
7	จำนวน ปลั๊ก, คอมพิวเตอร์, เครื่องพิมพ์, อุปกรณ์อำนวยความสะดวก	4.00 (1.10)	4.39 (0.94)	4.33 (0.91)	4.33 (1.34)	4.62 (0.92)	3.42 (0.97)	3.75 (1.26)	4.56 (1.01)	4.00 (1.10)	4.44 (1.50)
8	ความเป็นส่วนตัว	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	4.56 (1.01)	3.67 (1.32)	4.62 (0.92)	3.42 (0.97)	3.75 (1.26)	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)
9	แสงสว่าง	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	3.22 (1.39)	3.67 (1.32)	3.67 (1.32)	3.22 (1.39)	3.63 (0.74)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.56 (1.01)
10	อุณหภูมิ อากาศ	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	4.62 (0.92)	3.67 (1.32)	3.89 (1.16)	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	4.56 (1.01)	4.33 (0.91)	4.70 (1.14)
11	ความสะดวกในการติดต่อ	4.56 (1.13)	5.30 (1.02)	4.96 (0.99)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)	4.00 (1.10)	4.92 (0.92)	3.44 (1.33)	4.56 (1.13)
N (จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม)		18	14	18	10	14	16	10	10	9	10

9. ความพึงพอใจต่อขนาดของพื้นที่ปฏิบัติการออกแบบ / เขียนแบบ

จากผลการสำรวจพบว่า บริเวณทางสัญจรหลักภายในแผนก บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด ได้ในระดับ 4.92, ขนาดของพื้นที่ปฏิบัติการออกแบบ/เขียนแบบ บริษัท ไลฟ์สไตล์ เดคอร์ชั่น จำกัด ได้ในระดับ 4.96, รูปแบบเฟอร์นิเจอร์ภายในแผนก บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด ได้ในระดับ 5.00, ห้องเก็บตัวอย่างวัสดุ บริษัท อินเตอร์ แพค อภิเทค จำกัด ได้ในระดับ 4.62 , ความสะดวกในการติดต่อ บริษัท ไลฟ์สไตล์เดคอร์ชั่น จำกัด ได้ในระดับ 4.96

ตารางที่ 5.21 (ต่อ)

ข้อ	เนื้อหาความพึงพอใจ	กรณีศึกษา สำนักงาน 1-10									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
1	ความกว้างบริเวณทางเดิน 1.20 ม.	2.89 (1.26)	3.75 (1.26)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	5.00 (0.70)	3.67 (1.32)	2.89 (1.26)	3.44 (1.33)	2.89 (1.26)
2	ขนาดของพื้นที่ปฏิบัติการออกแบบ/เขียนแบบ 3.00 x 3.00 ม.	2.89 (1.26)	4.00 (1.10)	4.56 (1.13)	4.96 (0.99)	3.63 (0.74)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)	3.63 (0.74)	2.89 (1.26)
3	ระยะการนั่งทำงานเขียนแบบ, พื้นที่ตรวจแบบ 2.00 x 2.00 ม.	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	4.62 (0.92)	4.00 (1.10)	4.39 (0.94)	4.33 (0.91)	4.33 (1.34)	3.42 (0.97)	3.42 (0.97)	3.75 (1.26)
4	รูปแบบและจำนวนตู้เก็บของส่วนตัว	1.50 (4.33)	4.70 (1.14)	4.70 (1.14)	3.22 (1.39)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	3.75 (1.26)	3.67 (1.32)	2.89 (1.26)
5	จำนวนตู้เก็บแบบ	4.56 (1.01)	5.00 (0.70)	4.44 (1.50)	2.89 (1.26)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	4.62 (0.92)
6	ห้องเก็บตัวอย่างวัสดุ	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	4.00 (1.10)	4.62 (0.92)	3.63 (0.74)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)
7	จำนวน ปลั๊ก, คอมพิวเตอร์, เครื่องพิมพ์, อุปกรณ์อำนวยความสะดวก	4.00 (1.10)	4.39 (0.94)	4.33 (0.91)	4.33 (1.34)	1.50 (4.33)	1.50 (4.33)	3.75 (1.26)	3.22 (1.39)	4.44 (1.50)	4.00 (1.10)
8	ความเป็นส่วนตัว	3.75 (1.26)	4.44 (1.50)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	3.75 (1.26)	3.42 (0.97)	3.42 (0.97)	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)
9	แสงสว่าง	1.50 (4.33)	4.44 (1.50)	1.50 (4.33)	4.33 (1.34)	1.50 (4.33)	1.50 (4.33)	3.75 (1.26)	3.22 (1.39)	3.42 (0.97)	1.50 (4.33)
10	อุณหภูมิ อากาศ	3.22 (1.39)	4.56 (1.01)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	3.75 (1.26)	1.32 (0.70)	4.70 (1.14)	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)
N (จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม)		18	14	18	10	14	16	10	10	9	10

10. ความพึงพอใจต่อขนาดของพื้นที่ปฏิบัติงานนอกแบบต่อบุคคล

จากผลการสำรวจพบว่า ความกว้างบริเวณทางเดิน 1.20 ม. บริษัท อินเตอร์ แพค อภิเทค จำกัด ได้ในระดับ 5.00, ขนาดของพื้นที่ปฏิบัติการนอกแบบ/เขียนแบบ 3.00x 3.00 ม. บริษัท ทรี-ทรี จำกัด ได้ในระดับ 4.96, รูปแบบและจำนวนตู้เก็บของส่วนตัว บริษัท ไฟล์สไตล์เดคอรชั่น จำกัด ได้ในระดับ 4.70, จำนวนตู้เก็บแบบ บริษัท เอ.เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด ได้ในระดับ 5.00, ห้องเก็บตัวอย่างวัสดุ บริษัท อินเตอร์ แพค อภิเทค จำกัด ได้ในระดับ 4.62

ตารางที่ 5.21 (ต่อ)

ข้อ	เนื้อหาความพึงพอใจ	กรณีศึกษา สำนักงาน 1-10									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
1	เก้าอี้สำนักงาน	2.89 (1.26)	3.75 (1.26)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	3.75 (1.26)	3.67 (1.32)	3.42 (0.97)	3.44 (1.33)	5.00 (0.70)
2	ตู้เอกสาร	2.89 (1.26)	4.00 (1.10)	3.63 (0.74)	3.63 (0.74)	3.63 (0.74)	4.96 (0.99)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)	3.63 (0.74)	2.89 (1.26)
3	ตู้หนังสือ	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	4.00 (1.10)	4.00 (1.10)	4.39 (0.94)	4.62 (0.92)	4.33 (1.34)	3.42 (0.97)	3.42 (0.97)	3.75 (1.26)
4	ตู้เก็บแบบแปลน	1.50 (4.33)	4.70 (1.14)	3.42 (0.97)	3.22 (1.39)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	3.75 (1.26)	3.67 (1.32)	2.89 (1.26)
5	การจัดที่นั่งห้องประชุม	4.56 (1.01)	5.00 (0.70)	4.44 (1.50)	2.89 (1.26)	3.22 (1.39)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	4.62 (0.92)
6	ห้องเก็บตัวอย่างวัสดุ	3.89 (1.16)	4.62 (0.92)	3.75 (1.26)	2.89 (1.26)	4.00 (1.10)	3.44 (1.33)	3.63 (0.74)	4.13 (0.850)	3.44 (1.33)	4.00 (1.10)
7	ที่นั่งพักคอย -ต้อนรับ	4.00 (1.10)	4.39 (0.94)	4.33 (0.91)	4.33 (1.34)	1.50 (4.33)	1.50 (4.33)	3.75 (1.26)	3.22 (1.39)	3.22 (1.39)	4.44 (1.50)
8	โต๊ะทำงาน	3.75 (1.26)	3.42 (0.97)	3.42 (0.97)	3.67 (1.32)	3.75 (1.26)	3.42 (0.97)	3.42 (0.97)	3.89 (1.16)	3.22 (1.39)	4.44 (1.50)
9	โต๊ะประชาสัมพันธ์	1.50 (4.33)	4.33 (1.34)	1.50 (4.33)	4.33 (1.34)	1.50 (4.33)	4.44 (1.50)	3.75 (1.26)	3.22 (1.39)	3.42 (0.97)	1.50 (4.33)
N (จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม)		18	14	18	10	14	16	10	10	9	10

11. ความพึงพอใจต่อรูปแบบเครื่องเรือนในปัจจุบันที่สำนักงานของท่าน

จากผลการสำรวจพบว่า เก้าอี้สำนักงาน โลฟท์อิมเมจ ได้ในระดับ 5.00 ,เอกสาร อินเตอร์ แพค อภitech, ได้ในระดับ 4.96 , ตู้หนังสือ อินเตอร์ แพค อภitech ได้ในระดับ 4.62 , ตู้เก็บแบบแปลน อ. เอส. ซี. อินทีเรียร์, ได้ในระดับ 4.70 ,การจัดที่นั่งห้องประชุม เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ ได้ในระดับ 5.00 ,ห้องเก็บตัวอย่างวัสดุ เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ ได้ในระดับ 4.62 ,ที่นั่งพักคอย -ต้อนรับ โลฟท์อิมเมจ ได้ในระดับ 4.44, โต๊ะทำงาน โลฟท์อิมเมจ ได้ในระดับ 4.44, โต๊ะประชาสัมพันธ์ อินเตอร์ แพค อภitech ได้ในระดับ 4.44

ที่มา : แบบสอบถามพนักงาน 10 สำนักงาน มิถุนายน 2551- สิงหาคม 2551

บทที่ 6

ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและ ออกแบบภายใน (เขตกรุงเทพมหานคร) การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมินสภาพแวดล้อมอาคาร (Everluation Research) : วีระ สัจกุล. 2544) เป็นการศึกษา วิจัยเชิงปริมาณและวิจัยเชิงคุณภาพ โดยทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจากพนักงานในสำนักงานด้านออกแบบสถาปัตยกรรมและ ออกแบบภายใน ในเขตกรุงเทพฯ ทั้งหมด 10 องค์กร ได้แก่ 1.) บริษัท โฟ อินทีเรียร์ จำกัด 2.) บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด 3.) บริษัท โลด์ สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด 4.) บริษัท ทรี-ทรี จำกัด 5.) บริษัท ไอเมค อินทีเรียร์ จำกัด 6.) บริษัท อินเตอร์แพค อคิเทค จำกัด 7.) บริษัท ดี คอน สตูดิโอ จำกัด 8.) บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด 9.) บริษัท อคิเทค พลัส ดีไซน์ จำกัด 10.) บริษัท โลด์ อิมเมท จำกัด

6.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินประสิทธิภาพของสำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรม และออกแบบภายใน โดยมีวัตถุประสงค์คือ

1. เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพ ด้านองค์ประกอบเชิงพื้นที่ภายในอาคารสำนักงานด้านการ ออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน
2. เพื่อศึกษาความต้องการของพนักงานและความพึงพอใจในสำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรม และออกแบบภายใน ด้านสภาพแวดล้อมภายในที่ทำงาน
3. เพื่อสรุปเป็นแนวทางข้อเสนอแนะการจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน

6.1.1 จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ศึกษาลักษณะทางกายภาพ ด้านองค์ประกอบเชิงพื้นที่ภายใน อาคารสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน

ผลปรากฏว่าลักษณะทางกายภาพหรือองค์ประกอบเชิงพื้นที่ภายในอาคารสำนักงานด้าน ออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน ซึ่งมีลักษณะทางกายภาพ เป็นอาคาร 2 ชั้น เป็นอาคาร คสล. ภายนอกทาสีขาว มีบันไดเป็นส่วนสัจจรูปหลัก เชื่อมต่อระหว่างชั้น โดยมีชั้น 1 เป็นพื้นที่ส่วน พักคอย และแสดงผลงาน ส่วนชั้นสอง จะเป็นส่วนทำงานของแผนกต่างๆ ประตูทางเข้าหลัก วัสดุ กระฉกใส พื้นกระเบื้องเซรามิคสีขาว ส่วนทำงานฝ่ายออกแบบเขียนแบบ มีการใช้แสงประดิษฐ์ร่วมกับ แสงจากธรรมชาติ ปลูกต้นไม้ลามิเนตสังเคราะห์ ผงปูนฉาบเรียบทาสีขาว ฝ้าเพดานยิปซัมฉาบเรียบ รอยต่อทาสีขาว เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปสีโอ๊ค สีขาว สีน้ำตาล สีเทา สีน้ำเงิน พื้นภายในปูพรมเพื่อช่วย ลดซับเสียง ผังตกแต่งกรุด้วยไม้อัดสักและติดผ้าม่านสีน้ำเงิน

6.1.2 จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความต้องการของพนักงานและความพึงพอใจในสำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน ด้านสภาพแวดล้อมกายภาพในที่ทำงาน

ผลปรากฏว่า สักส่วนของพนักงานสำนักงานมีความพึงพอใจต่อสำนักงาน ขนาดกลาง มีจำนวนพนักงาน 20-25 คน ลักษณะเป็นรูปแบบของสำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน พบว่าผลความพึงพอใจในส่วนต่างๆ ที่ทำการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดในลักษณะทางกายภาพของสำนักงานแต่ละแผนกที่แสดงออกทางรูปทรงทั้งภายในและภายนอกอาคาร รูปแบบเฟอร์นิเจอร์และโทนสีของสำนักงาน ดังต่อไปนี้

1. ความพึงพอใจต่อรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารสำนักงาน

1.1 ลักษณะรูปแบบของตัวอาคาร เป็นสำนักงานขนาดกลาง ลักษณะอาคารสองชั้น โครงสร้างคอนกรีต รูปแบบร่วมสมัย ภายนอกตัวอาคารโดยรอบทาสีขาวทั้งหมด พื้นที่ของตัวอาคารสำนักงาน โดยรวม มีพื้นที่ 230 ตรม. ความต่อเนื่องพื้นที่ของตัวอาคาร จัดพื้นที่ให้แต่ละแผนกสัมพันธ์กับการติดต่อ

บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในสำนักงานจัดแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนของแผนกต่างๆ ดังนี้

1. พื้นที่ส่วนต้อนรับ-พักคอย การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนต้อนรับพักคอย จัดเป็นชุดโซฟา รูปตัวแอล และใช้สีภายใน สีขาว น้ำเงิน สีเทา สีน้ำตาล บรรยากาศถูกจัดในรูปแบบที่เรียบง่ายร่วมสมัย พื้นที่ส่วนต้อนรับ-พักคอย โดยประมาณ 10 ตรม.
2. พื้นที่ห้องสมุด การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพื้นที่ห้องสมุด จัดเป็นชั้นเก็บหนังสือแบบยึดติดกับผนัง โทนมสีขาวยังหมดและใช้วัสดุไม้ทั้งหมด
3. พื้นที่ส่วนนพักผ่อนพนักงาน การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนต้อนรับพักคอย จัดเป็นชุดโซฟา รูปตัวแอล และใช้สีภายใน สีขาว น้ำเงิน สีเทา สีน้ำตาล บรรยากาศถูกจัดในรูปแบบที่เรียบง่ายร่วมสมัย และมีพื้นที่สีเขียว ปลูกต้นไม้เพื่อความผ่อนคลายในเวลาทำงาน
4. พื้นที่ส่วนเตรียมเครื่องดื่ม การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนเตรียมอาหารเครื่องดื่ม จัดเป็นชุดตู้ รูปตัวไอ โครงไม้สีน้ำตาลโอ๊ค และใช้สีตกแต่งภายใน สีขาว สีน้ำตาล บรรยากาศถูกจัดในรูปแบบที่เรียบง่ายร่วมสมัย อากาศถ่ายเทได้สะดวก
5. พื้นที่ส่วนเก็บตัวอย่างวัสดุ ฝ่ายออกแบบจำเป็นต้องใช้งานบ่อย การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนจัดให้มีชั้นเก็บของในส่วนที่ใช้บ่อยและตู้ทรงสูงเพื่อเก็บของที่ไมใช้บ่อยนัก ใช้วัสดุโครงไม้ทาสีขาว
6. พื้นที่ทำงานฝ่ายแบบ การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนทำงานฝ่ายแบบ จัดเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป วางเป็นรูปตัวไอ และพื้นที่นี้ใช้สีภายใน สีขาว น้ำเงิน สีเทา สีน้ำตาล บรรยากาศถูกจัดในรูปแบบที่เรียบง่ายร่วมสมัย มีพื้นที่เก็บแบบแปลน เครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ และอุปกรณ์ฝ่ายศิลป์ร่วมด้วย

7. พื้นที่ทำงานฝ่ายบัญชี ชุรการ บุคคล การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนนี้จัดเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปวางเป็นรูปตัวแอล และพื้นที่นี้ใช้สีภายใน สีขาว น้ำเงิน สีเทา สีน้ำตาล บรรยากาศถูกจัดในรูปแบบที่เรียบง่ายร่วมสมัย มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บงานเอกสารต่างๆของสำนักงาน และอุปกรณ์สำนักงาน

8. พื้นที่ทำงานส่วนประชาสัมพันธ์ การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนนี้จัดเฟอร์นิเจอร์แบบติดตั้งวางเป็นรูปตัวแอล และพื้นที่นี้ใช้สีภายใน สีขาว สีน้ำตาล บรรยากาศถูกจัดในรูปแบบที่เรียบง่ายร่วมสมัย และมีการตกแต่งส่วนฝ้าเพดานกับไฟประดับให้ดูหน้าสนใจ และมีพื้นที่สำหรับจัดเก็บงานเอกสารบางส่วนของสำนักงาน

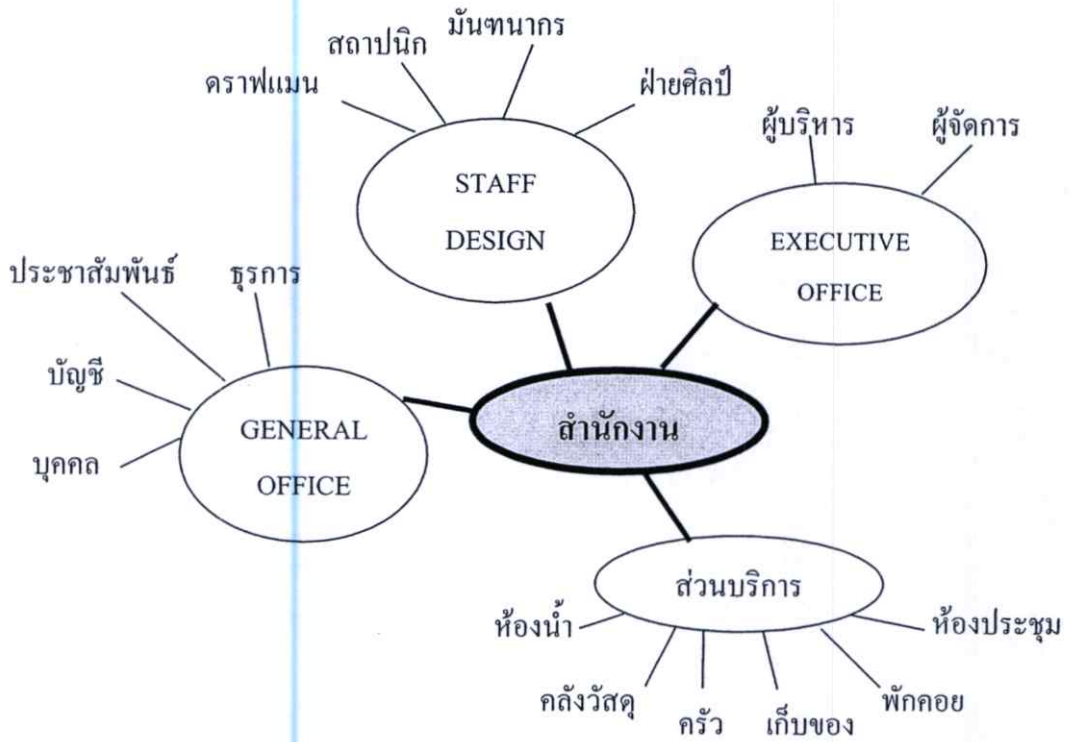
6.1.3 จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อสรุปเป็นแนวทางข้อเสนอแนะการจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน ผลปรากฏว่า พนักงานส่วนใหญ่ พอใจสำนักงานในขนาดกลาง มีพนักงาน 20-25 คน ลักษณะรูปแบบของตัวอาคาร สำนักงานเป็นอาคาร สองชั้น โครงสร้างคอนกรีต ทางเข้าออกของอาคารสำนักงานมีทางเข้าหลักที่โดดเด่น ชัดเจนรูปแบบร่วมสมัย ภายนอก ตัวอาคารทาสีขาวทั้งหมด ขนาดของตัวอาคารสำนักงาน 230 ตรม. ความต่อเนื่องพื้นที่ของตัวอาคารจัดพื้นที่ให้แต่ละแผนกสัมพันธ์กับการติดต่อ จัดพื้นที่ให้มีที่ว่างเป็นบางจุดไม่หนาแน่นมาก บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในสำนักงาน จัดแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนของแผนกต่างๆ เช่น พื้นที่ห้องสมุด, พื้นที่ส่วนนพักผ่อนพนักงาน, พื้นที่ส่วนเตรียมเครื่องดื่ม, พื้นที่ส่วนเก็บตัวอย่างวัสดุที่ฝ่ายออกแบบจำเป็นต้องใช้งานบ่อย และพื้นที่ทำงานของแต่ละฝ่าย เป็นต้น มีรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ร่วมสมัย สีสันไม่ฉูดฉาด เช่น สีขาว สีเทา สีน้ำตาล สีน้ำเงิน มีการจัดพื้นที่ส่วนต่างๆ ไว้ให้เพียงพอกับพนักงานและแผนกต่างๆ มีส่วนพื้นที่ห้องสมุด พื้นที่เก็บตัวอย่างวัสดุ และอุปกรณ์สำนักงานอย่างเพียงพอ ผู้เก็บเอกสารเป็นเฟอร์นิเจอร์แบบติดตั้งกับผนัง และมีบานเลื่อนปิดเพื่อความเรียบร้อย ตู้หนังสือ แบบติดตั้งกับผนัง ไม่มีบานเปิด ทาสีขาวทั้งหมด ผู้เก็บแบบแปลน เฟอร์นิเจอร์ดูเหล็กสำเร็จรูป สีเทา มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บตัวอย่างวัสดุ พื้นที่ห้องสมุด

6.2 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

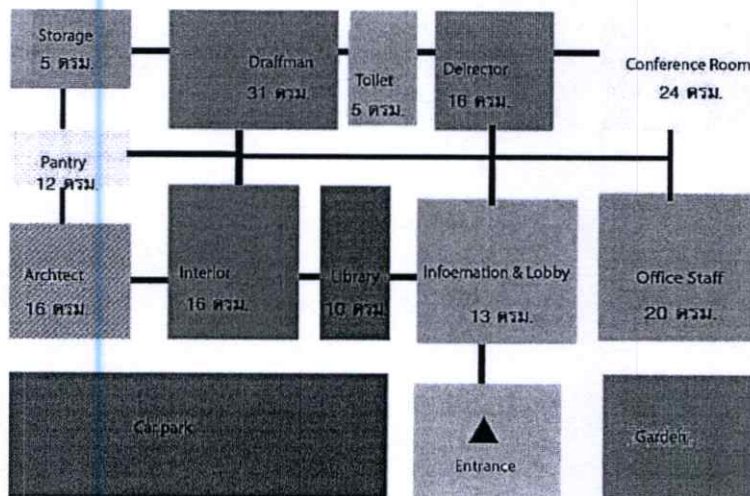
1. การปรับปรุงแบบชั่วคราว ทำได้โดยการเปลี่ยนตำแหน่งและหันทิศทางการจัดวางโต๊ะทำงานบางตัวเพื่อให้ใช้งานได้สะดวกขึ้น
2. การปรับปรุงแบบถาวร ทำได้โดยการเพิ่มบริเวณพื้นที่ทำงาน เพิ่มผู้เก็บเอกสารให้เพียงพอ

6.2.1 ข้อเสนอแนะแนวทางการออกแบบความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอยกับกิจกรรม

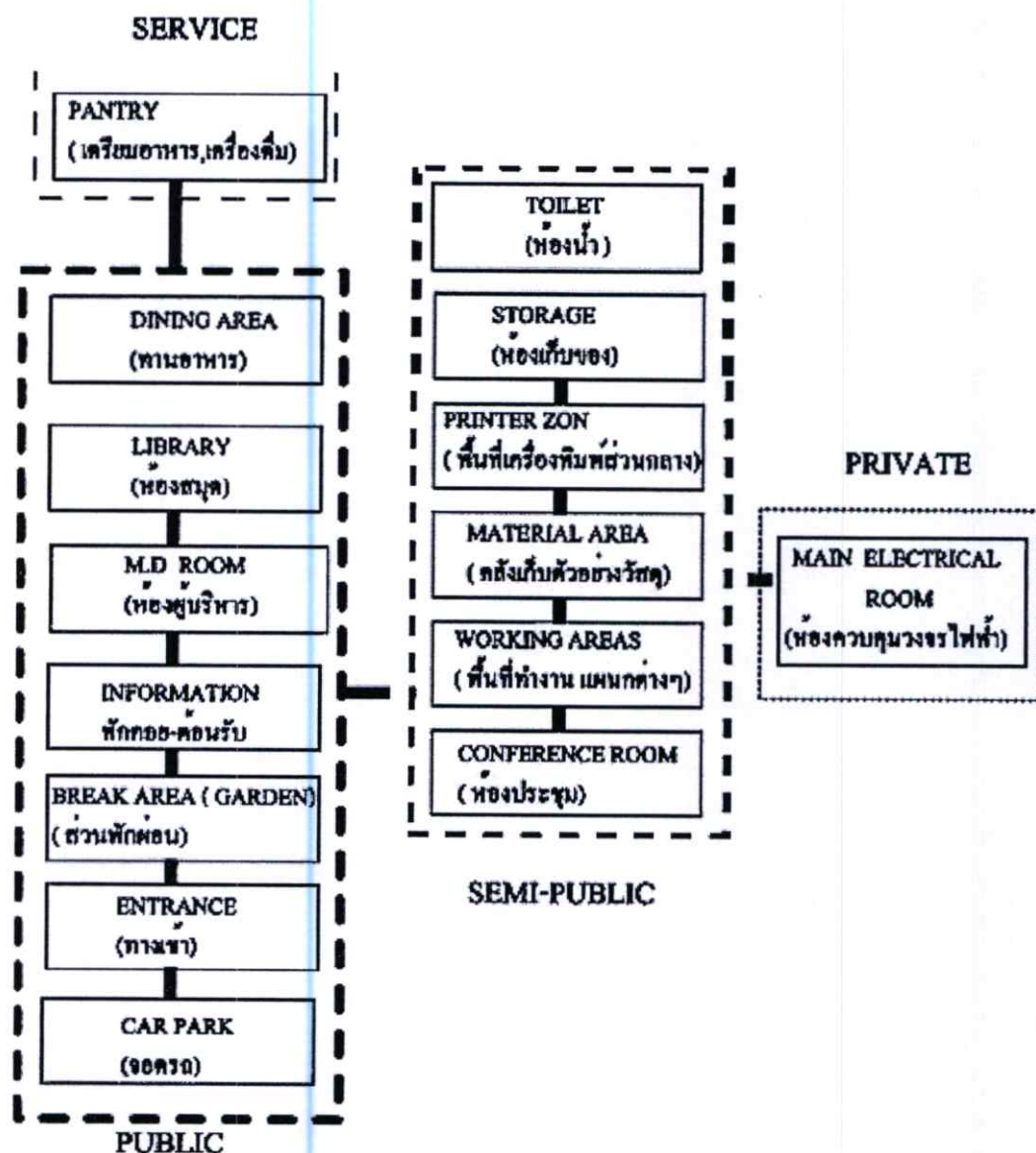
แผนภาพสรุปกิจกรรมที่เกิดขึ้นในสภาพกายภาพของสำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรมและออกแบบภายในจะเห็นว่าในแต่ละพื้นที่ของสำนักงานรองรับกิจกรรมเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน จึงสรุปเป็นแผนภาพกิจกรรมในแต่ละส่วนดังรูป



รูปที่ 6.1 แสดงระบบหน้าที่ใช้สอย (Functional System)



รูปที่ 6.2 แนวทางการจัดแบ่งพื้นที่ (Zoning) สำนักงานออกแบบ



รูปที่ 6.5 แสดงการจัดกลุ่มพื้นที่ใช้สอย

6.2.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

ผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถสรุปเป็นข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้และการศึกษาค้นคว้าต่อไปได้ ดังนี้

วิธีการทำงาน (Program Methodology) แบ่งเป็น 2 ส่วน

1. ส่วนกายภาพ การวัดพื้นที่จริง, การถ่ายภาพ, การสัมภาษณ์ผู้บริหาร
2. ส่วนผู้ใช้อาคาร ตอบแบบสอบถามพนักงาน, การสังเกตการณ์, การถ่ายภาพ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยโดยยึดแนวทางการประเมินสภาพแวดล้อม โดยมีกลุ่มประชากร คือผู้บริหารสำนักงานและพนักงานบริษัท เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ ผังพฤติกรรม แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร แบบสอบถามพนักงาน วิธีการในการเก็บข้อมูลเริ่มจากสังเกตร่องรอยกายภาพ สังเกตพฤติกรรมพนักงาน วิเคราะห์ที่ตั้ง วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน สัมภาษณ์ผู้บริหาร แจกแบบสอบถามพนักงาน ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามถูกนำมาวิเคราะห์โดยหลักสถิติ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของพนักงานต่อความสะดวกในการใช้งานพื้นที่ภายในสำนักงาน

ในการวิจัยนี้ ทำการศึกษาจากการสังเกตการณ์ แจกแบบสอบถามพนักงาน สัมภาษณ์ผู้บริหาร โดยใช้เวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 2 ชั่วโมง ในวันเพียงวันเดียว ของข้อมูลในแต่ละแห่ง การวิจัยในอนาคต ควรจะศึกษาให้ได้ข้อมูลที่แน่นอนตั้งแต่ วันจันทร์ถึง วันเสาร์ (หรือวันทำงาน) วันใดที่เป็นวันที่ควรจะสังเกตการณ์ มากที่สุดและควรจะทำในช่วงเวลาใดที่เหมาะสม

ในการวิจัยนี้ ได้ทำการสอบถามพนักงานโดยการแจกแบบสอบถามโดยการฝากไว้ ซึ่งพนักงานทำแบบสอบถามไม่ครบตามจำนวนจริงๆ ข้อมูลที่ได้อาจจะมีความคลาดเคลื่อนหรือเป็นข้อมูลที่ไม่ตรงตามความจริงมากนัก ดังนั้นในการวิจัยในอนาคตควรจะมีการเก็บข้อมูลที่เป็นข้อมูลที่เป็นจริงตามแต่ละสถานการณ์นั้น ๆ

ในการออกแบบสำนักงาน “พื้นที่” ในแต่ละแผนกและ “จำนวนพนักงาน” ที่จะต้องให้ลงตัวพอเหมาะพอดี “ความต่อเนื่องของการประสาน” ของแผนกแต่ละแผนก การจัดโซนนิ่ง ส่วน “ส่วนบริการ” (Public) - “ส่วนกึ่งบริการ” (Semi-Public) - “ส่วนตัว” (Private)

งานระบบไฟฟ้า ไอที ต่างๆ ต้องสอดคล้องและสะดวกกับการใช้งานเป็นสำคัญ ขนาดของเฟอร์นิเจอร์ โต๊ะทำงาน เก้าอี้ แฟกซ์ พรินเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสารเหล่านี้ ที่ไม่มีไม่ได้ จะจัดวางอย่างไรให้ใช้ประโยชน์ได้เต็มที่สะดวกและรวดเร็วกับการใช้งาน “ขนาดพื้นที่” (Function) ต่างๆ ต้องให้ความสำคัญก่อน รองลงมาเป็นเรื่องของงาน ออกแบบตกแต่ง ความสวยงาม วิธีการก่อสร้างและงบประมาณ

ข้อคำนึงในการวิเคราะห์ พื้นที่ทับซ้อน เวลา กิจกรรม เพื่อสนองต่อพื้นที่ใช้สอย

เกี่ยวข้องกับด้านเวลาและการใช้พื้นที่ทับซ้อน ซึ่งกิจกรรมในแต่ละช่วงเวลาจะมีรูปแบบอุปกรณ์และเครื่องใช้ประกอบการทำกิจกรรมที่อาจใช้ร่วมกันได้หรืออาจต้องปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ที่แตกต่างกัน เช่น ห้องประชุม (Conference Room) มีกิจกรรมของการประชุมสัมมนา

การประชุมแบบ การใช้พื้นที่ตรวจแบบ การใช้รับรองลูกค้าหรือผู้มาติดต่อในบางครั้ง พื้นที่ประชุมแบบ (Discuss Area) มีกิจกรรมของการพูดคุยปรึกษาแบบแผนต่างๆ การทำงานศิลป์ (Art work) การทำหุ่นจำลอง(Modal)

การวางตำแหน่งผังเฟอร์นิเจอร์ในแผนกต่างๆ ควรคำนึงถึงความสะดวกในการเข้าไปใช้งาน และคำนึงถึงความเพียงพอต่อการใช้งานในอนาคต

ควรจัดการกับพื้นที่จัดเก็บตัวอย่างวัสดุที่จะต้องใช้ในสำนักงานฝ่ายแบบ ให้เพียงพอและง่ายต่อการเข้าไปใช้งาน

6.3 ปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการวิจัย

1. ปัญหาที่พบคือ ข้อจำกัดของช่วงเวลาในการเข้าไปถ่ายภาพและสังเกตการณ์ ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถเข้าไปสำรวจได้ทุกๆ จุดเพราะเป็นช่วงเวลาการปฏิบัติงานของสำนักงานแต่ละแห่ง จึงทำให้ไม่สามารถเก็บภาพถ่ายได้ในเชิงลึก

2. ในการตอบแบบสอบถามพนักงานไม่ได้ตอบแบบสอบถามทุกคนของในแต่ละสำนักงานเนื่องจากภาระกิจหน้าที่ในแต่ละฝ่ายแตกต่างกัน จึงได้จำนวนแบบสอบถามไม่ครบตามจำนวนพนักงานที่มีอยู่จริงในแต่ละที่

อย่างไรก็ตาม การเสนอแนะแนวทางการออกแบบข้างต้น เป็นเพียงแนวทางการออกแบบที่ได้จากการวิเคราะห์ภาพรวมจากความพึงพอใจของพนักงานส่วนใหญ่ ที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพเท่านั้น การนำไปใช้จริงนั้นก็ขึ้นอยู่กับสภาพปัญหาขององค์กรแต่ละพื้นที่ และที่สำคัญขึ้นอยู่กับผู้บริหารระดับสูงที่จะให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมของสำนักงานตนเองมากน้อยเพียงใด จึงจะนำไปสู่การออกแบบสภาพแวดล้อมสำนักงานด้านสถาปัตยกรรมและออกแบบภายใน ที่ประสบผลสำเร็จและเห็นเป็นรูปธรรม ผู้วิจัยหวังว่า ผู้ที่สนใจในส่วนของการศึกษาของสำนักงานด้านออกแบบจะได้พัฒนาเจาะลึกเพื่อเป็นประโยชน์และสนองตอบต่อความต้องการของผู้ใช้ต่อไปในอนาคตที่ดียิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา คร. 2541. หลักสถิติ. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กฤษฎา อินทรสถิตย์ รศ. 2550. คุณภาพสภาพแวดล้อมภายใน. (Interior Environmental Quality). แขนงวิจัยสภาพแวดล้อมภายใน ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน กรุงเทพฯ : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง.
- กฤษฎา อินทรสถิตย์ รศ. 2546. การเขียนแบบสถาปัตยกรรมภายใน. (Interior Architectural Working Drawing) กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบอาคารสาธารณะประเภทต่างๆ. 2542. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จันทน์ เพชรานนท์. 2542. การทำรายละเอียดประกอบโครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน. (Interior Architectural Programming) ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน กรุงเทพฯ : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง.
- จรรยาวัต คงพิบูลย์กิจ. 2548. การประเมินหลังการเข้าใช้ บริษัท พี เอ ARCHITECT จำกัด. (เอกสารประกอบการเรียน) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- จรินทร์พรรณ เทียนมี ร.ท.หญิง. 2547. การศึกษาความแตกต่างทางสถาปัตยกรรมของอาคารภาครัฐและเอกชน : กรณีศึกษาอาคารกองบัญชาการทหารสูงสุดและอาคารโอบหยก 2 มหาวิทยาลัยบูรพา
- เนตร์พัฒนา ยาวีราช. 2548. การจัดการสำนักงาน. (OFFICE MANAGEMENT) : พิมพ์ครั้งที่ 8 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2549.
- เบญจมาศ กุฎอินทร์. 2547. การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยสถาปัตยกรรมภายในด้วยโปรแกรมสถิติ. (พิมพ์ครั้งที่ 1) กรุงเทพฯ : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ปริญญา เชิดเกียรติพล. 2550. สภาพแวดล้อมทางกายภาพในห้องปฏิบัติการเขียนแบบสถาปัตยกรรม (PHYSICAL INTERIOR ENVIRONMENT OF ARCHITECTURE STUDIO). สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง
- ศิริวรรณ สัจจานนท์. 2525. การจัดการสำนักงาน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน
- ขรรยง ศรีสม. 2542. สำนักงาน การวางผังสำนักงาน. วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 9,1 (ก.พ.2542)
- วีระ สัจกุล. 2544. การประเมินสภาพแวดล้อมอาคาร. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิมลสิทธิ์ ทรายางกูร. 2530. **พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้บริหาร บริษัท โฟ อินทีเรียร์ จำกัด. (2551, 11 กรกฎาคม). สัมภาษณ์.

ผู้บริหาร บริษัท เอ. เอส. ซี. อินทีเรียร์ จำกัด. (2551, 6 มิถุนายน). สัมภาษณ์.

ผู้บริหาร บริษัท ไฟล์สไตล์ เดคอเรชั่น จำกัด. (2551, 13 มิถุนายน). สัมภาษณ์.

ผู้บริหาร บริษัท ทรี-ทรี จำกัด. (2551, 20 มิถุนายน). สัมภาษณ์.

ผู้บริหาร บริษัท ไอเมค อินทีเรียร์ จำกัด. (2551, 27 มิถุนายน). สัมภาษณ์.

ผู้บริหาร บริษัท อินเตอร์ แพค อคติเทค จำกัด. (2551, 28 มิถุนายน). สัมภาษณ์.

ผู้บริหาร บริษัท ดี คอน สตูดิโอ จำกัด. (2551, 30 มิถุนายน). สัมภาษณ์.

ผู้บริหาร บริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด. (2551, 4 กรกฎาคม). สัมภาษณ์.

ผู้บริหาร บริษัท อคติเทค พลัส ดีไซน์. (2551, 14 กรกฎาคม). สัมภาษณ์.

ผู้บริหาร บริษัท ไฟล์อิมเมท จำกัด. (2551, 18 กรกฎาคม). สัมภาษณ์.

Work Office Design (2547). กรุงเทพฯ : บ้านและสวน

Available URL: <http://www.thai3d.com>. (2551/ 20 /02)

Available URL: <http://www.corbis.com>. (2551/ 20 /02)

Available URL: <http://www.artbangkok.com> ,2551

The other office creative workplace design Book, FRAME Birkhauser, 2005

Debson, Ann. How to Manage an Office. Plymouth: Plymbridge House, 1995. Titman, Lionel

G. The Effective Office : A Handbook of Modern Office Management. London: Cassell, 1990.

Macdonald ,Ejulia and Robert Gifford. Territorial Cues add Space Theory : The Burgular's Port

of View. Victoria Department of Psychology, University of Victoria Cannada, 1989

Miller, Strart and Judith K. Schlitt. Interior Space : Design Cocept for Personal Needs.

New York : CBS Educational & Profersional Publishing, 1985

Nemcomer, Robert . "Environmental influences on The Older Person" in Aging : Prospects and

Issues. California : Audrus Gerontology Center University of Southern , 1973

Seymur M. Gold, PH.D., AICP . _Recreation Planning and Design. Mc Graw – Hill

USA., 1980.

Usable Building Trust for PROBE, Building Use Studies Occupancy surveys, Soft Landings

approach: (20 ก.พ. 2551) Available URL: [http:// www.usablebuildings.co.uk](http://www.usablebuildings.co.uk),

POE methodologies , De Montfort method : (20 ก.พ. 2551) Available URL: [http://](http://www.architecture.com)

www.architecture.com

OFFICE MANAGEMENT :(20 ก.พ. 2551) Available URL: <http://www.dusithost.dusit.ac.th>

ภาคผนวก

แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารบริษัท

แบบสัมภาษณ์เลขที่.....วันที่.....เวลา.....

โดย น.ส.สมพิศ รักชู

การจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและการออกแบบภายใน
(เขตกรุงเทพมหานคร)

PHYSICAL ENVIRONMENTAL DESIGN FOR ARCHITECTUR AND INTERIOR
DESIGN OFFICES WITHIN (BANGKOK METROPOLITAN AREA)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อบริษัท.....

ชื่อผู้บริหารบริษัท.....อายุ.....เพศ.....

พื้นที่ทำงาน.....

ส่วนที่ 2 การดำเนินการของบริษัท

ประวัติความเป็นมาและการดำเนินการ.....

นโยบายของบริษัท.....

ระยะเวลาดำเนินการ.....

เวลาที่เปิดให้บริการ.....

ระดับกลุ่มเป้าหมายลูกค้า.....จำนวนพนักงาน.....คน

ประเภทของงานที่บริษัทรับทำ.....

ส่วนที่ 3 สถานที่ตั้ง

ที่ตั้ง.....

เหตุผลที่เลือกที่ตั้ง.....

ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง.....

ส่วนที่ 4 สภาพแวดล้อมภายใน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับพื้นที่ในแต่ละส่วนและปัญหาที่เกิดขึ้น

ส่วนต้อนรับ.....

ส่วนประชาสัมพันธ์.....

พื้นที่ทำงานพนักงาน.....

ส่วนตรวจแบบ.....

ห้องผู้จัดการ.....

ห้องน้ำ.....

เตรียมอาหาร.....

ห้องเก็บของ.....

แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ

แบบสอบถามเลขที่..... วันที่..... เวลา.....

ชื่อสถานที่สำนักงาน.....

โดย น.ส.สมพิศ รักชู

การจัดสภาพแวดล้อมภายในสำนักงานด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและการออกแบบภายใน
(เขตกรุงเทพมหานคร)

PHYSICAL ENVIRONMENTAL DESIGN FOR ARCHITECTUR AND INTERIOR
DESIGN OFFICES WITHIN (BANGKOK METROPOLITAN AREA)

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เก็บข้อมูลในการศึกษาเท่านั้น ขอได้โปรดตอบให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีมา ณ โอกาสนี้ด้วย

พนักงานบริษัท

กรุณาทำเครื่องหมาย x และเติมข้อความในข้อที่ท่านเลือก

1. สภาพแวดล้อมโดยรวมทางกายภาพของสำนักงานในปัจจุบัน

ข้อ	คำถาม	ความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	สภาพแวดล้อมในสำนักงาน ส่งเสริมให้ท่านทำงาน มีประโยชน์มีประสิทธิภาพ					
2	สภาพตัวอาคารภายในสำนักงาน (พื้น ผนัง ฝ้าเพดาน กระจก ประตู)					
3	รูปแบบการจัดผังสำนักงาน โดยรวม					
4	ขนาดพื้นที่บริเวณทางเดินภายในสำนักงาน					
5	ขนาดพื้นที่บริเวณส่วนประชาสัมพันธ์-พักรอย					
6	การแบ่งสถานที่ต้อนรับแก่ลูกค้าอย่างเป็นสัดส่วน					
7	ชุดอุปกรณ์ส่วนพักรอย (โต๊ะ, เก้าอี้) เพียงพอ					
8	สภาพแสงสว่างภายในสำนักงาน เพียงพอ					
9	อุณหภูมิภายในสำนักงาน เหมาะแก่การทำงาน					
10	การควบคุมเสียงรบกวน					
11	อากาศภายในสำนักงาน ถ่ายเทสะดวก					
12	ภายในสำนักงาน มีการจัดเก็บอุปกรณ์สำนักงานเป็นระเบียบ					
13	ภายในสำนักงาน มีการจัดเก็บแบบฟอร์มต่างๆ อย่างเป็นระบบ ค้นหาง่าย					
14	ตู้เก็บเอกสาร และชั้นวางของในสำนักงาน เพียงพอ					

2. สภาพแวดล้อมทางกายภาพของส่วนห้องทำงานแต่ละแผนก

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	สภาพแวดล้อมภายในแผนกส่งเสริมให้ท่านทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ					
2	ทัศนียภาพภายในแผนกเหมาะแก่การทำงาน					
3	การจัดพื้นที่โดยรวมภายในแผนก					
4	ตัวอาคารสถานที่ภายในห้อง มีความสะอาดเป็นระเบียบ (พื้น ผนัง ฝ้า เพดาน กระจก ประตู)					
5	ขนาดบริเวณทางเดินภายในห้อง					
6	ภายในแผนกมีแสงสว่างเพียงพอ					
7	อุณหภูมิภายในห้องแต่ละแผนกเหมาะสม					
8	การจัดการเรื่องเสียงรบกวน					
9	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์ในแผนกเพียงพอ					
10	เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องเพียงพอและมีความสะอาดวางเป็นระเบียบ					
11	อุปกรณ์ประกอบคอมพิวเตอร์ (UPS, กระจายพิมพ์) จัดเก็บอย่างเป็นสัดส่วนเรียบร้อย					
10	การจัดเก็บสายไฟฟ้า ปลั๊กไฟฟ้า เพียงพอและ เป็นระเบียบ					

3. สภาพแวดล้อมทางกายภาพของส่วนห้องสมุดด้านการออกแบบ (ถ้าไม่มีข้ามไปทำ ข้อที่ 4)

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	ตัวอาคารสถานที่ในห้อง มีความสะอาดเรียบร้อย (พื้น ผนัง ฝ้า เพดาน ประตู)					
2	ทัศนียภาพภายในเหมาะแก่การศึกษาค้นคว้าข้อมูล					
3	มีโต๊ะ-เก้าอี้ สำหรับนั่งการค้นคว้าเพียงพอ					
4	อุณหภูมิภายในเหมาะแก่การศึกษาค้นคว้าข้อมูล					
5	ภายในห้องมีแสงสว่างเพียงพอ					
6	การควบคุมเสียงรบกวน					
7	โดยรวมห้องสมุด มีความสะอาดและเป็นระเบียบ					
8	ตู้เก็บหนังสือเอกสารและชั้นวางของภายในห้องจัดวางอย่างเป็นสัดส่วน					

4. ความพึงพอใจต่อรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารสำนักงาน

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	ลักษณะรูปแบบของตัวอาคาร					
2	ขนาดของตัวอาคารสำนักงาน					
3	ความต่อเนื่องของพื้นที่ของตัวอาคาร					
4	การไหลเวียนของอากาศในตัวอาคาร					
5	รยากาศและสภาพแวดล้อมในสำนักงาน ส่งเสริมให้ท่านทำงาน อย่างมีประสิทธิภาพ					

5. ความพึงพอใจต่อการออกแบบการตกแต่งภายในของอาคารสำนักงาน

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	การเข้าออกของอาคารสำนักงาน					
2	การวางในส่วนต้อนรับพักผ่อน					
3	การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนของแต่ละแผนก					
4	การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนของห้องประชุม					
5	การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนเตรียมอาหาร					
6	การแบ่งพื้นที่ในส่วนของห้องเก็บของและตัวอย่างวัสดุ					
7	การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน					
8	การวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนของห้องสมุดด้านการออกแบบ					

6. ความพึงพอใจต่อการใช้วัสดุภายในตัวอาคารสำนักงาน

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	การใช้วัสดุบนพื้นส่วนสำนักงาน					
2	การใช้วัสดุบนพื้นส่วนเตรียมอาหาร					
3	การใช้วัสดุบนพื้นส่วนห้องน้ำ					
4	การใช้วัสดุบนพื้นส่วนผนังส่วนสำนักงาน					
5	การใช้วัสดุบนพื้นส่วนฝ้าเพดาน					

7. ความพึงพอใจต่อขนาดของพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	ขนาดพื้นที่ส่วนต้อนรับ พักคอย					
2	ขนาดของบันไดทางขึ้น					
3	ขนาดของทางเข้าหลัก					
4	ขนาดของบริเวณทางเดินภายนอก					
5	ขนาดของห้องประชุม					
6	ขนาดของห้องน้ำ					
7	ขนาดของส่วนเตรียมอาหาร					
8	ขนาดของทางเดินภายในแผนก					

8. ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้พื้นที่ภายใน คุณมีความรู้สึกปลอดภัยในการใช้พื้นที่สำนักงานต่อไปนี้

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	ทางเข้าหลัก					
2	บริเวณทางเดินภายนอก					
3	บริเวณทางเดินภายในแผนกต่างๆ					
4	ห้องน้ำ					
5	เตรียมอาหาร					
6	ห้องเก็บของ					
7	การใช้เฟอร์นิเจอร์ในแผนกต่างๆ					
8	ต้อนรับ-พักคอย					
9	ส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน					
10	ห้องประชุม					

9. ความพึงพอใจต่อขนาดของพื้นที่ปฏิบัติการนอกแบบ / เขียนแบบ

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	บริเวณทางสัญจรหลักภายในแผนก					
2	ขนาดของพื้นที่ปฏิบัติการนอกแบบ/เขียนแบบ					
3	ระยะการนั่งทำงานเขียนแบบ, พื้นที่ตรวจแบบ					
4	รูปแบบเฟอร์นิเจอร์ในแผนก					
5	จำนวนตู้เก็บแบบ					
6	ห้องเก็บตัวอย่างวัสดุ					
7	จำนวน ปลั๊ก, คอมพิวเตอร์, เครื่องพิมพ์, อุปกรณ์อำนวยความสะดวก					
8	ความเป็นส่วนตัว					
9	แสงสว่าง					
10	อุณหภูมิ อากาศ					
11	ความสะดวกในการติดต่อ					

10. ความพึงพอใจต่อขนาดของพื้นที่ปฏิบัติงานนอกแบบต่อบุคคล

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	ความกว้างบริเวณทางเดิน 1.20 ม.					
2	ขนาดของพื้นที่ปฏิบัติการนอกแบบ/เขียนแบบ 3.00x 3.00 ม.					
3	ระยะการนั่งทำงานเขียนแบบ, พื้นที่ตรวจแบบ 2.00 x 2.00 ม.					
4	รูปแบบและจำนวนตู้เก็บของส่วนตัว					
5	จำนวนตู้เก็บแบบ					
6	ห้องเก็บตัวอย่างวัสดุ					
7	จำนวน ปลั๊ก, คอมพิวเตอร์, เครื่องพิมพ์, อุปกรณ์อำนวยความสะดวก					
8	ความเป็นส่วนตัว					
9	แสงสว่าง					
10	อุณหภูมิ อากาศ					

11. ความพึงพอใจต่อรูปแบบเครื่องเรือนในปัจจุบันที่สำนักงานของท่าน

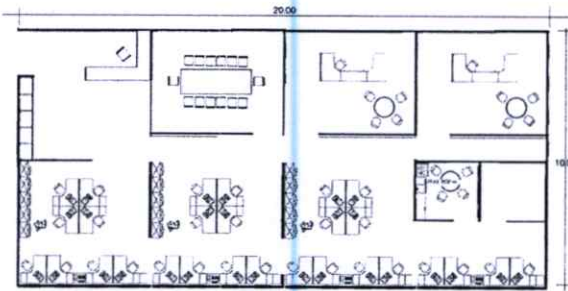
ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	เก้าอี้สำนักงาน					
2	ตู้เอกสาร					
3	ตู้หนังสือ					
4	ตู้เก็บแบบแปลน					
5	การจัดที่นั่งห้องประชุม					
6	ห้องเก็บตัวอย่างวัสดุ					
7	ที่นั่งพักคอย -ต้อนรับ					
8	โต๊ะทำงาน					
9	โต๊ะประชาสัมพันธ์					

แบบสังเกตการณ์

3. สำนักงาน ไลต์สไต์ล็คเคอเรชั่น วันที่.....เวลา.....

ผังพฤติกรรม / LAY OUT PLAN

จดบันทึก



4. สำนักงานบริษัท ทรี-ทรี จำกัด วันที่.....เวลา.....

ผังพฤติกรรม / LAY OUT PLAN

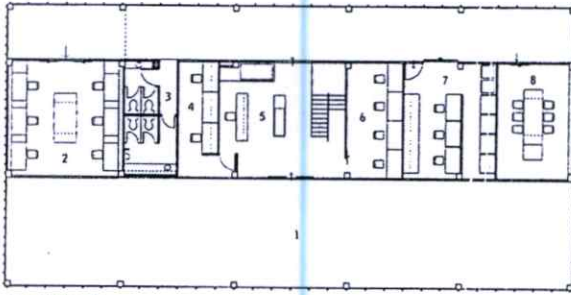
จดบันทึก



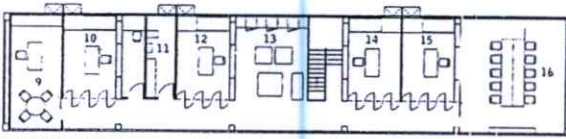
แบบสังเกตการณ์

5. สำนักงานบริษัทไอเมค จำกัด วันที่.....เวลา.....

ผังพฤติกรรม / LAY OUT PLAN



ground floor plan



upper floor plan

จดบันทึก

.....

.....

.....

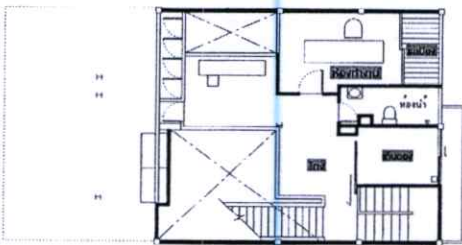
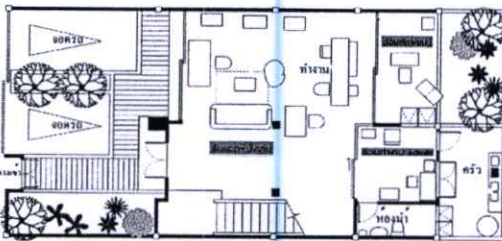
.....

.....

.....

6. สำนักงาน บริษัท อคิเทค พลัส ดีไซน์ วันที่.....เวลา.....

ผังพฤติกรรม / LAY OUT PLAN



จดบันทึก

.....

.....

.....

.....

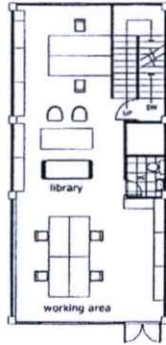
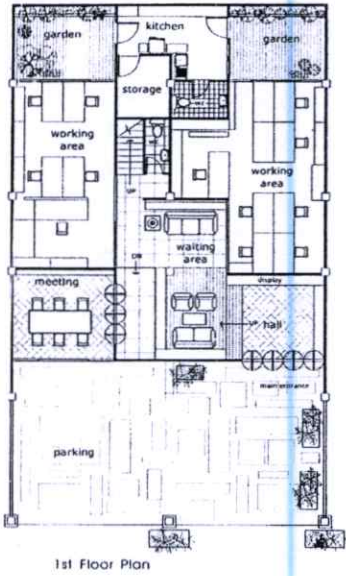
.....

.....

แบบสังเกตการณ์

7. สำนักงานบริษัท อินเทอร์เน็ต อคติเทค จำกัด วันที่.....เวลา.....

ผังพฤติกรรม / LAY OUT PLAN



จดบันทึก

.....

.....

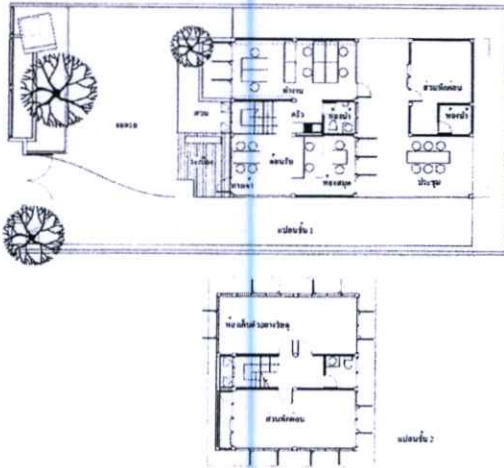
.....

.....

.....

8. สำนักงานบริษัท ดี คอน สตูดิโอ จำกัด วันที่.....เวลา.....

ผังพฤติกรรม / LAY OUT PLAN



จดบันทึก

.....

.....

.....

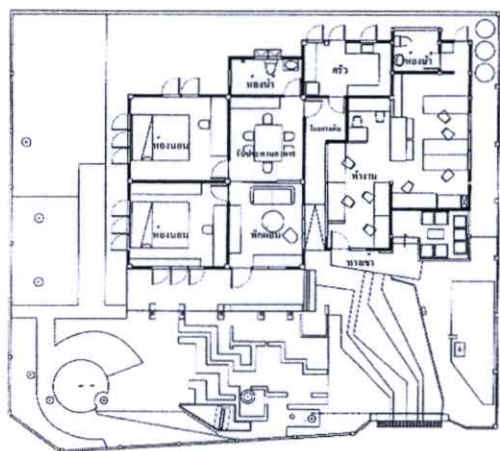
.....

.....

แบบสังเกตการณ์

9. สำนักงานบริษัท ไมเนอร์วาร์ จำกัด วันที่..... เวลา.....

ผังพฤติกรรม / LAY OUT PLAN



จดบันทึก

.....

.....

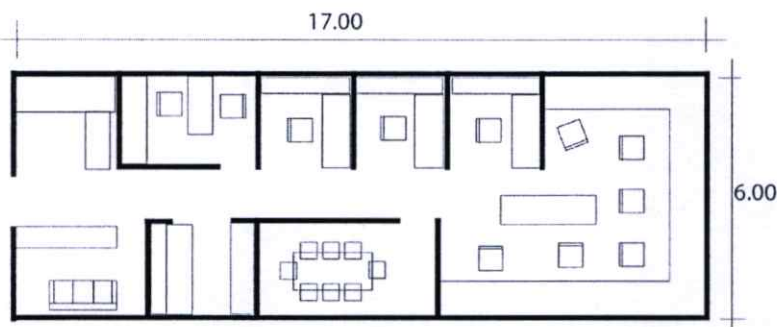
.....

.....

.....

10. สำนักงาน บริษัท ไลด์ อิมเมท จำกัด วันที่.....เวลา.....

ผังพฤติกรรม / LAY OUT PLAN



จดบันทึก

.....

.....

.....

.....

.....

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวสมพิศ รักรู
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ.2521
ประวัติการศึกษา	ปี 2537 สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นจากโรงเรียนสตรียะลา จ.ยะลา ปี 2541 สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น (ปวช.) จากวิทยาลัยเทคนิคยะลา กรมอาชีวศึกษา คณะวิชาการก่อสร้าง สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ปี 2543 สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จากวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรมอาชีวศึกษา คณะวิชาออกแบบ สาขาวิชาการออกแบบภายใน ปี 2545 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ศิลปะศาสตรบัณฑิต (ศศบ.) สาขาวิชาศิลปกรรม แขนงวิชา การออกแบบนิเทศศิลป์ (Communication Art Design) สถาบันราชภัฏสวนดุสิต
ประวัติการทำงาน	เริ่มเข้าปฏิบัติงานในสำนักงานออกแบบ เมื่อ พ.ศ. 2545 ปัจจุบัน ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัท สังกัดฝ่ายออกแบบและตกแต่งภายใน ของบริษัทเอกชนในกรุงเทพมหานคร
ที่อยู่:	254/75 ม.9 ต. สะเต็งนอก อ.เมืองยะลา จ.ยะลา 95000 E-mail : Sompit_t@yahoo.com\ Begood_creation@yahoo.co.th