

ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน

PHYSICAL FACTORS FOR WORKING MOTIVATION

สิริศักดิ์ สรัทธาจนสุข

SIRISAK SRATTHAJENSUK

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2550

PHYSICAL FACTORS FOR WORKING MOTIVATION

SIRISAK SRATTHAJENSUK

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN ARCHITECTURE
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2007

COPYRIGHT2007

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน
นักศึกษา	นายสิริศักดิ์ ศรีธธาเจนสุข
รหัสประจำตัว	45063129
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรม
พ.ศ.	2550
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รศ.สุรศักดิ์ กังขาว
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ผศ.ดร.มาลัย จีรวัดนเกษตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน โดยผู้วิจัยได้ทำการ ศึกษาปัจจัยทางกายภาพของสำนักงานที่มีการจัดสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน ในพื้นที่ 3 ส่วนของสำนักงาน ได้แก่ พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน พื้นที่ส่วนบริการ และ พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 3 แห่ง โดยการศึกษาปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อการรับรู้ทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 ของพนักงานในระดับปฏิบัติการ ได้แก่ ปัจจัยทางการมองเห็น ปัจจัยทางเสียง ปัจจัยทางกลิ่น ปัจจัยทางการสัมผัส และ ปัจจัยทางอุณหภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสำรวจ, แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ มีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 45 คน

จากการสำรวจลักษณะปัจจัยทางกายภาพ ของอาคารสำนักงานที่มีการจัดสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน ทั้ง 3 แห่ง พบว่าลักษณะทางกายภาพของอาคารทั้ง 3 แห่ง มีแนวคิดในการออกแบบปัจจัยทางการมองเห็น ในด้านพื้นที่ใช้สอยภายใน ที่สะดวกต่อการทำงาน มีแสงสว่าง และ สี ที่เหมาะกับการทำงาน สื่อความหมายกับผู้ใช้พื้นที่สำนักงานในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไปในเชิงสร้างสรรค์ ปัจจัยทางเสียงนั้นส่วนใหญ่มีการเปิดเสียงเพลงเพื่อการผ่อนคลาย มีปัญหาจากเสียงรบกวนไม่มากนักและบางแห่งไม่เปิดเสียงดนตรีใดๆ ในพื้นที่เพื่อไม่รบกวนสมาธิในการทำงาน ปัจจัยทางกลิ่นที่เกิดภายในส่วนใหญ่เป็นกลิ่นปกติทั่วไป ปัจจัยทางการสัมผัสนั้นมีลักษณะที่ต่างกันของพื้นผิวหลายชนิดประกอบกัน โดยส่วนใหญ่จะเป็นวัสดุผิวเรียบ ปัจจัยทางอุณหภูมิในพื้นที่ทำงานส่วนใหญ่อยู่ที่ประมาณ 24 - 28 องศาเซลเซียส

จากการวิจัยพบว่า ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน มากที่สุด คือ ปัจจัยทางการมองเห็น เพราะส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงานและการรับรู้ของพนักงานมากที่สุด ส่วนปัจจัยที่มีผลกระทบกับการทำงานที่เป็นปัญหาพบมากที่สุด คือ ปัจจัยทางอุณหภูมิ โดยอุณหภูมิที่สูงจะทำให้เกิดความเครียดได้ง่าย

ผลของการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อ
ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานภายในองค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐ และ เอกชน อีกทั้งยังก่อให้เกิดการ
พัฒนาทรัพยากรบุคคลในการพัฒนาประเทศต่อไปให้ดียิ่งขึ้น

Thesis Title	Physical Factors for Working Motivation
Student	Mr.Sirisak Sratthajensuk
Student ID.	45063129
Degree	Master of Industrial Education
Program	Architecture
Year	2007
Thesis Advisor	Associate Professor Surasak KangKhaw
Thesis Co- Advisor	Assistant Professor Dr. Malai Gerawatanakaset

ABSTRACT

The purpose of this research was to study physical factors for working motivation, the researcher studied the physical environment office area that are setting environment for working motivation in 3 section office areas : working area, service area and circulation area. In Bangkok amount 3 companies. To study physical factors in officer group as such visual factors, auditory factors, olfactory factors, tactile factors and thermal factors. Questionnaire and researching form, the number of the samples were 70 people.

Surveying physical factors of office building that are setting environment for working motivation in 3 companies found that physical factors office building has conceptual design visual factors to convenient function, light and color paint are suitable for working inspired communicate with user , auditory factors majority has music inside for relaxing and has a few noise and quiet in some place , olfactory factors are usual in majority, tactile factors majority has mixing texture decorate and has smooth texture, thermal factors majority has about 24-28^oC

The research found most physical factors for working motivation are visual factors because that most interaction with working behavior and human perception. The most problem Effects factors are thermal factors because high temperature can be serious.

The result of this research could be used as guidelines to improve the physical environment for working motivation in government and individual organization, so that to be develop human resource in the nation.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจาก รศ.สุรศักดิ์ กังขาว อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.มาลัย จีรวัดนเกษตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้ คำแนะนำ คำปรึกษา ให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจและแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์ เล่มนี้สำเร็จครบถ้วนและสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ รศ.สมพล ดำรงเสถียร , รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ และ อาจารย์สันติ กวินวงศ์ไพบูลย์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้วิทยานิพนธ์ นี้สำเร็จและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผศ.ดร.ศิริรัตน์ เพชรแสงศรี อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์ อดสาหกรรม รศ.ขนิษฐา วิเศษสาทร หัวหน้าภาควิชาภาษาและสังคม คณะครุศาสตร์อดสาหกรรม และ รศ.อรรถพร เพชรานนท์ อาจารย์ประจำภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผศ.ธีรศักดิ์ วงศ์คำแน่น อดีตอาจารย์ประจำ ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะเทคโนโลยีอดสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา คุณสุเทพ ลิ้มพุทธอักษร สถาปนิก 7 (ผู้อำนวยการพิเศษด้านวางผังและ ออกแบบ) กองแบบแผน กระทรวง สาธารณะสุข ที่ให้ความกรุณาช่วยเหลือ ให้คำแนะนำและตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุงให้เครื่องมือที่ ใช้ในการวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่บริษัทต่างๆที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลและ อำนวยความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูลให้ความช่วยเหลือด้านต่างๆ ที่ใช้ในการวิจัยอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณ ครอบครัวที่อบอุ่น ที่ให้ความรัก กำลังใจ ให้ความสนับสนุนในด้านต่างๆ รวมถึงเพื่อนๆและบุคคลที่ผู้วิจัยไม่ได้กล่าวไว้ในที่นี้

คุณค่าและประโยชน์ใดๆที่เป็นผลจากการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอบแต่ผู้มีพระคุณ ทุกท่าน แต่หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยต้องขออภัยและขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

สิริศักดิ์ ศรีทธาเจนสุข

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	IV
สารบัญ.....	V
สารบัญตาราง.....	VII
สารบัญภาพ.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	2
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมและสภาพแวดล้อม.....	8
2.1.1 ตัวกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้กับสภาพแวดล้อม.....	8
2.1.2 ประเภทของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมกายภาพ.....	9
2.1.3 ลักษณะความสัมพันธ์พฤติกรรมกับสภาพแวดล้อมกายภาพ.....	10
2.1.4 การรับรู้สภาพแวดล้อม.....	12
2.1.5 แรงจูงใจในการทำงาน.....	12
2.1.6 แนวความคิดเกี่ยวกับการออกแบบสภาพแวดล้อมอาคารสำนักงาน.....	16
2.1.7 ผลของการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีผลต่อพฤติกรรม.....	22
2.2 พฤติกรรมในสภาพแวดล้อมการทำงาน.....	25
2.2.1 การมีอาณาเขตครอบครอง (Territoriality).....	25
2.2.2 พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล (Personal Space Behavior).....	28
2.2.3 ภาวะเป็นส่วนตัว (Privacy).....	32
2.3 ปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อการรับรู้.....	35
2.3.1 ปัจจัยทางการมองเห็น (Visual Factors).....	35
2.3.2 ปัจจัยทางการรับรู้จากเสียง (Auditory Factors).....	38
2.3.3 ปัจจัยทางการรับรู้จากกลิ่น (Olfactory Factors).....	39

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.3.4 ปัจจัยทางการรับรู้จากการสัมผัส (Tactile Factors)	39
2.3.5 ปัจจัยทางการรับรู้จากอุณหภูมิ (Thermal Factors)	40
2.4 อकारตัวอย่าง.....	41
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	47
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	49
3.1 ประชากร และ กลุ่มตัวอย่าง.....	49
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	50
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	53
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจปัจจัยทางกายภาพ.....	56
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม.....	69
4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์.....	104
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	107
5.1 สรุปผลการวิจัย	107
5.2 อภิปรายผล.....	113
5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย.....	116
5.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	116
5.5 การเสนอแนวทางในการออกแบบ.....	117
บรรณานุกรม.....	129
ภาคผนวก.....	131
ภาคผนวก ก เอกสารทางราชการที่ใช้ในการวิจัย.....	131
ภาคผนวก ข แบบสำรวจ,แบบสอบถาม ที่ใช้ในการวิจัย.....	141
ประวัติผู้เขียน.....	178

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 แสดงความต้องการทางกายและทางใจของมนุษย์.....	14
2.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการ ERG ของแอลเดอร์เฟอร์.....	16
4.1 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	69
4.2 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรมีอาณาเขตครอบครอง.....	72
4.3 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล.....	74
4.4 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมภาวะเป็นส่วนตัว.....	75
4.5 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางการมองเห็น(ที่ว่าง)	78
4.6 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางการมองเห็น (แสง).....	82
4.7 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางการมองเห็น (สี).....	86
4.8 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางเสียง.....	90
4.9 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกลิ่น.....	93
4.10 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางผิวสัมผัส.....	97
4.11 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางอุณหภูมิ.....	101

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงทฤษฎีความต้องการ 5 ชั้น ของมาสโลว์.....	13
2.2 แสดงระดับเสียงรบกวน.....	24
2.3 แสดงการมีอาณาเขตครอบครองของมนุษย์.....	25
2.4 แสดงการมีอาณาเขตครอบครองของสัตว์.....	28
2.5 แสดงพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล.....	28
2.6 แสดงระยะห่างระหว่างบุคคลของประเทศต่างๆ.....	32
2.7 แสดงการเพิ่มภาวะเป็นส่วนตัว.....	35
2.8 แสดงการรับรู้ระยะจากการมองเห็น.....	36
2.9 แสดงที่ว่างลักษณะต่างๆ.....	37
2.10 แสดงการรับแสงธรรมชาติ.....	37
2.11 แสดงกลุ่มสีร้อนและกลุ่มสีเย็น.....	38
2.12 แสดงลักษณะของหู.....	39
2.13 แสดงลักษณะการรับรู้กลิ่น.....	39
2.14 แสดงการรับรู้สัมผัสจากการมองเห็นและการสัมผัส.....	40
2.15 แสดงการรับรู้จากอุณหภูมิ.....	41
2.16 แสดงที่ตั้งของ บริษัท หับ โห้ หิ้น บางกอก จำกัด.....	42
2.17 แสดงพื้นที่ภายในและภายนอกของ บริษัท หับ โห้ หิ้น บางกอก จำกัด.....	43
2.18 แสดงที่ตั้งของ บริษัท ชัยย์ ศรีเอทีพี จำกัด.....	44
2.19 แสดงพื้นที่ภายในและภายนอกของ บริษัท ชัยย์ ศรีเอทีพี จำกัด.....	45
2.20 แสดงที่ตั้งของ บริษัท แพร์คทิก้า จำกัด.....	46
2.21 แสดงพื้นที่ภายในและภายนอกของ บริษัท แพร์คทิก้า จำกัด.....	47
4.1 ผังแสดงการแบ่งพื้นที่ บริษัท หับ โห้ หิ้น จำกัด.....	56
4.2 แสดงพื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน บริษัท หับ โห้ หิ้น จำกัด.....	58
4.3 แสดงพื้นที่ส่วนบริการ บริษัท หับ โห้ หิ้น จำกัด.....	58
4.4 แสดงพื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน บริษัท หับ โห้ หิ้น จำกัด.....	59
4.5 แสดงพื้นที่ภายนอก บริษัท หับ โห้ หิ้น จำกัด.....	59
4.6 ผังแสดงการแบ่งพื้นที่ บริษัท ชัยย์ ศรีเอทีพี จำกัด.....	60
4.7 แสดงพื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน บริษัท ชัยย์ ศรีเอทีพี จำกัด.....	61

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.8 แสดงพื้นที่ส่วนบริการ บริษัท ชัยชัย ศรีเอทีพี จำกัด.....	62
4.9 แสดงพื้นที่ส่วนทางสัญจรภายในบริษัท ชัยชัย ศรีเอทีพี จำกัด.....	62
4.10 แสดงพื้นที่ภายนอก บริษัท ชัยชัย ศรีเอทีพี จำกัด.....	63
4.11 ผังแสดงการแบ่งพื้นที่ บริษัท แฟร์คติก้า จำกัด.....	64
4.12 แสดงพื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน บริษัท แฟร์คติก้า จำกัด.....	66
4.13 แสดงพื้นที่ส่วนบริการ บริษัท แฟร์คติก้า จำกัด.....	66
4.14 แสดงพื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน บริษัท แฟร์คติก้า จำกัด.....	67
4.15 แสดงพื้นที่ภายนอก บริษัท แฟร์คติก้า จำกัด.....	68
5.1 แสดงแนวคิดการมีอาณาเขตครอบครอง.....	118
5.2 แสดงรูปแบบการกำหนดอาณาเขตครอบครอง.....	118
5.3 แสดงแนวคิดที่เว้นว่างส่วนบุคคล.....	119
5.4 แสดงแนวคิดการสร้างภาวะเป็นส่วนตัว.....	119
5.5 แสดงพื้นที่แปลนระบบเปิด.....	120
5.6 แสดงแนวคิดการจัดกลุ่มโต๊ะทำงาน.....	121
5.7 แสดงแนวคิดการใช้ผนังกันสร้างความเป็นส่วนตัว.....	121
5.8 แสดงแนวคิดการใช้แสงที่เกิดจากการสะท้อนแสง.....	122
5.9 แสดงรูปตัวอย่างของหลอดไฟฟ้า.....	123
5.10 แสดงแนวคิดการใช้สีภายในพื้นที่สำนักงาน.....	124
5.11 แสดงแนวคิดการจัดโต๊ะทำงานเพื่อแยกพื้นที่จากเสียงรบกวน.....	125
5.12 แสดงแนวคิดการจัดพื้นที่ทำงานที่โล่งเพื่อระบายอากาศและกลิ่น.....	126
5.13 แสดงแนวคิดการใช้ผิวสัมผัส.....	126
5.14 แสดงแนวคิดการระบายอากาศเพื่อลดอุณหภูมิ.....	127
5.15 แสดงเขตสบาย.....	128

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในช่วงเวลา 1 วัน มนุษย์ ใช้เวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง โดยที่มนุษย์ มักใช้เวลาเป็นตัวกำหนดในการทำกิจกรรม ซึ่งช่วงเวลาที่ใช้มักจะเป็นกิจกรรมหลักๆ คือ การนอน การทำงาน และการพักผ่อน โดยในแต่ละกิจกรรมพฤติกรรมมนุษย์จะมีความแตกต่างกันซึ่งสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่แม้จะมีอิทธิพลต่อลักษณะทางพฤติกรรม แต่คงไม่ได้เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมโดยตรงเป็นที่แน่นอน ดังนั้นรายละเอียดของลักษณะทางพฤติกรรมย่อมขึ้นอยู่กับมนุษย์ที่เกี่ยวข้องเป็นสำคัญ (วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. 2541: 6)

พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ มีองค์ประกอบและคุณสมบัติที่สะท้อนให้เห็นถึงหน้าที่ใช้สอยของสภาพแวดล้อมนั้นๆ และ ความหมายทางสัญลักษณ์ สภาพแวดล้อมทางกายภาพจึงเป็นตัวกำหนดลักษณะทางพฤติกรรมที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพนั้น ในลักษณะคงที่ การที่มนุษย์เรียนรู้ที่จะปฏิบัติตัวให้เหมาะสมในสภาพแวดล้อมต่างๆ สิ่งต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในสภาพแวดล้อมสามารถสื่อความหมายซึ่งนำไปสู่การเกิดพฤติกรรมของมนุษย์ (วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. 2541 : 19) โดยทั่วไปมนุษย์ใช้เวลาในการทำงานประมาณ 1 ใน 3 ของวัน ซึ่งมีความแตกต่างกันไปในแต่ละอาชีพ เพศ อายุ และองค์ประกอบอื่นๆ จึงทำให้คนเราต้องการสถานที่ทำงานที่มีสภาวะแวดล้อม ที่เหมาะสมกับพฤติกรรมการทำงาน แต่โดยทั่วไปสถานที่ทำงานมักคำนึงถึงแต่ประโยชน์ใช้สอยในการใช้งานให้คุ้มค่าเท่านั้น ไม่ได้คำนึงถึงการสร้างปัจจัยทางกายภาพที่ทำให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน ซึ่งจะเป็นตัวกระตุ้นการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

จากรูปแบบการทำงานขององค์กรบริษัทเอกชนโดยทั่วไป จะพบว่ามีการแบ่งส่วนการทำงานออกเป็นฝ่ายต่างๆภายในพื้นที่สำนักงานนั้น บุคคลากรภายในหน่วยงานแต่ละฝ่ายย่อมมีพฤติกรรมในการทำงานที่แตกต่างไปตามหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ ทำให้มีความต้องการพื้นที่ในการทำงานแตกต่างกันออกไปด้วย แม้จะมีปัจจัยทางกายภาพในการทำงานที่คล้ายกัน ซึ่งเกี่ยวข้องไปถึงปัจจัยของสภาพแวดล้อมบริเวณสถานที่ตั้งสำนักงาน ทั้งจากภายนอกและภายในที่มีข้อจำกัดด้านต่างๆ ทำให้พื้นที่ใช้สอยและรูปแบบของหน่วยงานแต่ละฝ่ายอาจไม่เหมาะสมต่อสภาพการทำงาน อีกทั้งยังมีข้อจำกัดทางด้านงบประมาณที่จะสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมการทำงานให้ดีที่สุดจึงเป็นไปได้ไม่มากนัก ทำให้หน่วยงานส่วนใหญ่ ไม่สามารถดึงความสามารถของพนักงานภายในในองค์กรออกมาใช้ได้เต็มที่ และไม่สามารถทำให้พนักงานเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานได้เท่าที่ควร ซึ่งเป็นปัญหาที่ผู้บริหารในหน่วยงานมักจะละเลยให้ความสำคัญกับการจัดสภาพแวดล้อมให้มีความเหมาะสม และจูงใจในการทำงาน

ดังนั้นจึงควรทำความเข้าใจในพฤติกรรมการทำงานของพนักงานและการรับรู้ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน ในด้านต่างๆ ที่มีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน จะช่วย

สร้างแรงกระตุ้นการทำงาน ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการในการทำงาน อีกทั้งยังสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคลากรภายในองค์กร บุคลากรเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดในการทำงาน ถ้าสถานที่ทำงานที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงานย่อมส่งผลทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง

เพื่อให้องค์กรมีความก้าวหน้าและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จึงควรมีการศึกษาปัจจัยทางกายภาพที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงานของพนักงาน เพื่อสามารถนำไป พัฒนา ปรับปรุง แก้ไขสภาพแวดล้อมการทำงาน ให้สอดคล้องกับรูปแบบขององค์กรในแต่ละแห่งให้มีความคล่องตัวในการทำงานและมีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 ศึกษาพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน

1.2.2 ศึกษาปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงานอาคารสำนักงานที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานของพนักงาน

1.2.3 เสนอแนวทางการออกแบบทางกายภาพที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในสถานที่ทำงาน

1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการกำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีกรอบแนวคิดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

วิลลิสทรี ทรียงกูร (2541 : 193) พฤติกรรมในสภาพแวดล้อม เป็นส่วนของกระบวนการที่บุคคลมีพฤติกรรมเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อม โดยมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมผ่านการกระทำและเป็นที่สังเกตได้จากภายนอก จึงเรียกว่า พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior)

กลไกสำคัญของการควบคุมพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมของมนุษย์ที่อยู่รวมกันได้แก่

1. การมีอาณาเขตครอบครอง (Territoriality)
2. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล (Personal Space Behavior)
3. ภาวะเป็นส่วนตัว (Privacy)

สุรศักดิ์ กังขาว (2547 : 35-42) กระบวนการรับรู้สภาพแวดล้อม เป็นการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการรับรู้สิ่งต่างๆ ซึ่งมีผลต่องานออกแบบสถาปัตยกรรม

1. กระบวนการรับรู้เรื่องกลิ่น เราสามารถนำกระบวนการรับรู้เรื่องกลิ่น มาใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมได้

2. กระบวนการรับรู้เรื่องแสง แสงสว่างช่วยทำให้การมองเห็น บอกรูปร่าง ขนาด ตลอดจนสีสันของสิ่งต่างๆ แสงสว่างสามารถเปลี่ยนกิจกรรมของมนุษย์ให้มีความรู้สึกไปตามบรรยากาศของแสงไฟที่ส่องสว่างออกมา

3. อุณหภูมิ มีส่วนในการออกแบบสถาปัตยกรรม โดยผู้ออกแบบใช้อุณหภูมิเข้ามามีส่วนในการออกแบบได้

4. Space การออกแบบโดยใช้ Space เข้ามามีส่วนในการออกแบบสถาปัตยกรรม

5. ผิวสัมผัส การรับรู้เรื่องผิวสัมผัสได้โดยการเลือกใช้วัสดุ

เลอสม สถาปิตานนท์ (2543 : 42,54-57) ที่ว่าง (Space) การกำหนดที่ว่างทั้งในและนอกอาคารจะต้องพิจารณาจากมนุษย์ และพฤติกรรมมนุษย์ ที่ว่างหรือสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อใช้สอยจะมีผลต่อจิตใจและร่างกายของผู้ใช้อาคารหรือที่ว่างนั้น ได้แก่

1. ที่ว่างจากการมองเห็น (Visual Space)
2. ที่ว่างจากเสียง (Auditory Space)
3. ที่ว่างจากกลิ่น (Olfactory Space)
4. ที่ว่างจากการสัมผัส (Tactile Space)
5. ที่ว่างจากอุณหภูมิ (Thermal Space)

ขนิษฐา วิเศษสาทร และ มุกดา ศรียงค์ (2544 :200,204) การจูงใจในการทำงาน (Work Motivation) ก็คือ การจัดสภาพการณ์ต่างๆ ที่มีอิทธิพลในการกระตุ้น การนำไปสู่ และการดำรงไว้ซึ่งพฤติกรรมในการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์การอย่างมีประสิทธิภาพ การจูงใจแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะด้วยกัน คือ

1. การจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation)
2. การจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation)

การจูงใจภายใน เป็นสถานะที่บุคคลต้องการที่จะกระทำหรือเรียนรู้บางสิ่งบางอย่างด้วยตนเองไม่ต้องอาศัยการชักจูงจากสิ่งเร้าภายนอก ได้แก่ความต้องการ ความสนใจพิเศษ ความรู้สึกนึกคิดและเจตคติของแต่ละบุคคล ซึ่งผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรม

การจูงใจภายนอก เป็นสถานะที่บุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าภายนอกทำให้มองเห็นเป้าหมายไว้ให้บุคคลเกิดความต้องการและแสดงพฤติกรรมไปสู่เป้าหมายนั้น

จากแนวความคิดที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาสรุปรวมเป็นแนวความคิดในการวิเคราะห์ศึกษาพฤติกรรมมนุษย์และปัจจัยทางกายภาพ ที่มีผลต่อกระบวนการคิดในการออกแบบเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในสถานที่ทำงาน เพื่อให้สอดคล้องกับแนวความคิดข้างต้นนี้

1. พฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมของการทำงาน กลไกสำคัญของการควบคุมพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมของมนุษย์ที่อยู่รวมกัน ได้แก่

- 1.1 การมีอาณาเขตครอบครอง (Territoriality)
- 1.2 พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล (Personal Space Behavior)
- 1.3 ภาวะเป็นส่วนตัว (Privacy)
2. ปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงานอาคารสำนักงานที่ก่อให้เกิดแรงงูใจในการทำงาน โดยพิจารณาถึงแรงงูใจภายนอกเป็นหลักที่สัมพันธ์กับการรับรู้สภาพแวดล้อมทางกายภาพต่อสัมผัสทั้ง 5 ของมนุษย์ ได้ดังนี้
 - 2.1 ปัจจัยทางการมองเห็น (Visual)
 - 2.1.1 ที่ว่าง (Space)
 - 2.1.2 แสง (Light)
 - 2.1.3 สี (Colour)
 - 2.2 ปัจจัยทางเสียง (Auditory)
 - 2.3 ปัจจัยทางกลิ่น (Olfactory)
 - 2.4 ปัจจัยทางการสัมผัส (Tactile)
 - 2.5 ปัจจัยทางอุณหภูมิ (Thermal)

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน และปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงงูใจในการทำงานของพนักงาน ที่ทำงานภายในพื้นที่สำนักงาน โดยจะทำการศึกษาสำนักงานใหญ่บริษัท 3 แห่ง ได้แก่ บริษัท หับ โห้ หิ้น บางกอก จำกัด , บริษัท ยักษ์ครีเอทีฟ จำกัด และ บริษัท แพร์คิต้า จำกัด

1.4.1 ประชากร และ กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้จากการเก็บข้อมูลของประชากรทั้ง 3 บริษัท โดยผู้วิจัยกำหนดตัวอย่างที่เก็บไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนประชากรในบริษัทนั้นๆ

1.4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงงูใจในการทำงาน ผู้วิจัยศึกษาตัวแปรทั้งในส่วนองพฤติกรรมพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน และศึกษาปัจจัยทางกายภาพภายในสถานที่ทำงานเพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบทางกายภาพที่ส่งผลต่อแรงงูใจในสถานที่ทำงาน ดังนี้

1. ศึกษาพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน ได้แก่
 - 1.1 การมีอาณาเขตครอบครอง (Territoriality)
 - 1.2 พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล (Personal Space Behavior)
 - 1.3 ภาวะเป็นส่วนตัว (Privacy)

2. ศึกษาปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงานอาคารสำนักงานที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน ได้แก่

2.1 ปัจจัยทางการมองเห็น (Visual)

2.1.1 ที่ว่าง (Space)

2.1.2 แสง (Light)

2.1.3 สี (Colour)

2.2 ปัจจัยทางเสียง (Auditory)

2.3 ปัจจัยทางกลิ่น (Olfactory)

2.4 ปัจจัยทางการสัมผัส (Tactile)

2.5 ปัจจัยทางอุณหภูมิ (Thermal)

1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัย

1. ปัจจัยทางกายภาพ หมายถึง องค์ประกอบต่างๆ ทางสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 ของมนุษย์และส่งผลกระทบต่อพื้นที่ในบริเวณนั้น ได้แก่

1.1 ปัจจัยทางการมองเห็น หมายถึง ลักษณะการรับรู้สภาพแวดล้อมจากการมองเห็น ได้แก่

1.1.1 ที่ว่าง หมายถึง สิ่งที่ไม่มีตัวตนแต่สามารถรับรู้ได้ทางการมองเห็นโดยมีจินตนาการร่วมกับการมองเห็นเพื่อให้เข้าใจถึงสภาวะของที่ว่าง

1.1.2 แสง หมายถึง แสงธรรมชาติและแสงที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยเป็นสื่อกลางที่ทำให้มองเห็นสิ่งต่างๆ และสามารถสร้างความรู้สึทางจิตวิทยาด้วย

1.1.3 สี หมายถึง สิ่งที่ช่วยให้เกิดความรู้สึกทางด้านจิตวิทยาในด้านต่างๆ ตามลักษณะ ประจำตัวของสีแต่ละสี

1.2 ปัจจัยทางเสียง หมายถึง ลักษณะของเสียงที่มนุษย์สามารถได้ยินรับรู้ได้โดยทั่วไปและเสียงรบกวนจากสภาพแวดล้อม

1.3 ปัจจัยทางกลิ่น หมายถึง ลักษณะกลิ่นในสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่นั้นๆ ที่สามารถสร้าง อารมณ์และความรู้สึกต่อการรับรู้ของมนุษย์

1.4 ปัจจัยทางการสัมผัส หมายถึง ลักษณะพื้นผิวของวัสดุที่สามารถรับรู้ได้ทั้งจากการมองเห็นและการสัมผัสจากร่างกาย

1.5 ปัจจัยทางอุณหภูมิ หมายถึง การรับรู้การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิทางผิวหนังของร่างกายมนุษย์ ต่อความรู้สึกร้อนและเย็น

2. แรงจูงใจในการทำงาน หมายถึง แรงจูงใจภายนอกที่เป็นสถานะที่บุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าภายนอกทำให้มองเห็นเป้าหมาย เร้าให้บุคคลเกิดความต้องการและแสดงพฤติกรรมไปสู่เป้าหมายนั้น

3. พฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน หมายถึง การทำกิจกรรม การปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นในกิจวัตรประจำวันของพนักงาน ในพื้นที่ส่วนทำงาน ในช่วงเวลาทำงาน ถึงเวลาเลิกงาน ซึ่งเป็นการกระทำหรือการแสดงออกเฉพาะบุคคล ที่มีต่อพื้นที่ส่วนต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน โดยแบ่งออกเป็น

3.1 การมีอาณาเขตครอบครอง (Territoriality) หมายถึง ปรากฏการณ์ทางพฤติกรรมในสภาพแวดล้อมที่มีการยึดครองอาณาเขตในลักษณะชั่วคราวหรือค่อนข้างถาวร โดยการแสดงความเป็นส่วนบุคคลหรือการป้องกัน มีการกระจายตัวในการยึดครองพื้นที่ อาณาเขตที่อยู่รอบๆ ตัวบุคคล ที่เรียกว่า ที่เว้นว่างส่วนบุคคล เป็นอาณาเขตครอบครองของบุคคล

3.2 พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล (Personal Space Behavior) หมายถึง พฤติกรรมการเว้นระยะห่างมากขึ้นหรือน้อยต่างกันระหว่างบุคคลที่มีการกระทำต่อกัน พฤติกรรมนี้ย่อมรวมไปถึงการแสดงออกที่เป็นการพยายามป้องกันการล่วงล้ำที่เว้นว่างส่วนบุคคล

3.3 ภาวะเป็นส่วนตัว (Privacy) หมายถึง สภาพการณ์ที่มีความเป็นส่วนตัว เป็นภาวะที่เกิดจากการควบคุมตัวเองได้ โดยการเปิดเผยตัวเองมากหรือน้อยตามความต้องการของบุคคล

4. พนักงาน หมายถึง พนักงานระดับปฏิบัติการที่ร่วมกันทำงานภายใน บริษัท หับ โห้ หิ้น บางกอก จำกัด ,บริษัท ชัยชัย ศรีเอทีพี จำกัด และบริษัท แฟร์คิตก้า จำกัด

5. พื้นที่ทำงาน หมายถึง พื้นที่ที่ใช้ในการปฏิบัติงานในกิจวัตรประจำวันของพนักงาน สถานที่ทำงาน หมายถึง พื้นที่ในการทำกิจกรรมของพนักงานที่ร่วมกันทำงานภายในพื้นที่สำนักงาน 3 ส่วน คือ พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน พื้นที่ส่วนบริการ และ พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน ที่มีสภาพแวดล้อมก่อให้เกิดแรงจูงใจ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริษัท หับ โห้ หิ้น บางกอก จำกัด ,บริษัท ชัยชัย ศรีเอทีพี จำกัด และบริษัท แฟร์คิตก้า จำกัด

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษา และค้นคว้าเอกสารตลอดจนการวิจัยต่างๆ ผู้วิจัยพบว่างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาแนวความคิดด้านพฤติกรรมมนุษย์ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และแรงจูงใจในการทำงาน นั้น จะมีทฤษฎีหรืองานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างพฤติกรรมกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ มีความต่อเนื่องกัน ไม่ได้แยกเป็นขั้นตอนอิสระ ตลอดจนการสร้างแรงจูงใจภายในหน่วยงาน ที่มักจะถูกละเลยที่จะช่วยสร้างบรรยากาศในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พยายามศึกษารวบรวมเสนอสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย จำแนกเป็นข้อที่สำคัญดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมและสภาพแวดล้อม
 - 2.1.1 ตัวกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้กับสภาพแวดล้อม
 - 2.1.2 ประเภทของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ
 - 2.1.3 ลักษณะความสัมพันธ์พฤติกรรมกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ
 - 2.1.4 การรับรู้สภาพแวดล้อม
 - 2.1.5 แรงจูงใจในการทำงาน
 - 2.1.6 แนวความคิดเกี่ยวกับการออกแบบสภาพแวดล้อมอาคารสำนักงาน
 - 2.1.7 ผลของการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีผลต่อพฤติกรรม
- 2.2 พฤติกรรมในสภาพแวดล้อมการทำงาน
 - 2.2.1 การมีอาณาเขตครอบครอง (Territoriality)
 - 2.2.2 พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล (Personal Space Behavior)
 - 2.2.3 ภาวะเป็นส่วนตัว (Privacy)
- 2.3 ปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อการรับรู้
 - 2.3.1 ปัจจัยทางการมองเห็น (Visual Factors)
 - 2.3.2 ปัจจัยทางการรับรู้จากเสียง (Auditory Factors)
 - 2.3.3 ปัจจัยทางการรับรู้จากกลิ่น (Olfactory Factors)
 - 2.3.4 ปัจจัยทางการรับรู้จากการสัมผัส (Tactile Factors)
 - 2.3.5 ปัจจัยทางการรับรู้จากอุณหภูมิ (Thermal Factors)
- 2.4 อาคารตัวอย่าง
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมและสภาพแวดล้อม

2.1.1 ตัวกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้กับสภาพแวดล้อม (วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. 2541 : 3-4)

1. ตัวกำหนดทางด้านผู้ใช้

1.1 อิทธิพลทางด้านสรีรวิทยา ได้แก่ ความต้องการพื้นฐานของผู้ใช้ โดยเฉพาะส่วนสมองจะมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อพฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) ได้แก่ การรู้สึก การเรียนรู้ การรับรู้ และต่อพฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) ในสภาพแวดล้อม

1.2 อิทธิพลทางด้านบุคลิกภาพ บางส่วนเกิดจากการเรียนรู้ บางส่วนมีมาแต่กำเนิด บุคคลมีแรงจูงใจในระดับที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้เกิดลักษณะเฉพาะ บางคนอาจเป็นคนขยัน บางคนอาจเฉื่อยชา ระบบบุคลิกภาพของมนุษย์มีความซับซ้อน นอกจากในด้านแรงจูงใจแล้วยังมีประเด็นอื่นที่ต้องพิจารณา เช่น เป็นคนฉลาด มีไหวพริบ นอกจากนี้บุคคลยังมีความโน้มเอียงทางจิตต่อสภาพแวดล้อม (Environment Disposition) ที่แตกต่างกัน เช่น คนที่รักธรรมชาติมากอาจเลือกอาศัยอยู่ใกล้ธรรมชาติมากที่สุด เป็นต้น

1.3 อิทธิพลทางด้านสังคม การที่บุคคลอยู่รวมกันเป็นกลุ่มสังคม ย่อมมีการจัดระเบียบทางหน้าที่ทางสังคม และบุคคลมีหน้าที่ตามสถานภาพของตนในสังคม พฤติกรรมของมนุษย์จึงขึ้นอยู่กับสถานภาพเป็นสำคัญ แต่ทั้งนี้จะต้องสอดคล้องกับบทบาททางสังคมที่แต่ละสังคมกำหนดไว้อย่างเหมาะสมในขณะนั้น แม้ว่าอิทธิพลทางสังคมจะเกี่ยวข้องโดยตรงกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ด้วยกัน แต่ในความสัมพันธ์นั้นย่อมต้องอาศัยปัจจัยทางสภาพแวดล้อมกายภาพ และมีการแสดงออกทางกายภาพ และบทบาทที่แตกต่างกันด้วย เช่น ผู้บริหารระดับสูงมักมีห้องทำงานส่วนตัวแยกจากเจ้าหน้าที่ทั่วไป

1.4 อิทธิพลทางด้านวัฒนธรรม แบบแผนในการดำรงชีวิตในลักษณะเฉพาะส่วนหนึ่งกำหนดโดยบรรทัดฐานทางสังคม ว่าบุคคลควรปฏิบัติตัวอย่างใดจึงจะเหมาะสมในแต่ละสภาพการณ์ แบบแผนในการดำรงชีวิตนี้มีจากระบบคุณค่าที่ยึดถือกัน ซึ่งย่อมแตกต่างกันไปในกลุ่มสังคมต่างๆ ศาสนาและความเชื่อต่างๆ ตลอดจนโลกทัศน์เป็นอีกส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมที่กำหนดลักษณะเฉพาะของแบบแผนในการดำรงชีวิต และมักสะท้อนให้ปรากฏในสภาพแวดล้อมกายภาพ

2. ตัวกำหนดด้านสภาพแวดล้อมกายภาพ (วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. 2541:5-6)

2.1 โอกาสของสภาพแวดล้อมกายภาพที่มีต่อความสัมพันธ์ พฤติกรรมที่เกิดขึ้นแล้วแต่โอกาสของสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริม หรือขัดต่อพฤติกรรมนั้น โอกาสเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมขึ้นได้

2.2 คุณสมบัติต่างๆ ของสภาพแวดล้อมกายภาพ เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมที่ควบคู่กับโอกาสในฐานะที่เป็นสิ่งเร้า สิ่งที่ปรากฏในสภาพแวดล้อมมีสภาพหรือคุณสมบัติแตกต่างกันไป

ต่างๆ นานา และมีผลกระทบต่อลักษณะทางพฤติกรรม ซึ่งคุณสมบัติของสภาพแวดล้อมกายภาพที่สำคัญอาจนำมาใช้ในงานออกแบบ สิ่งที่กำลังสามารถดึงดูดความสนใจได้นานกว่า

2.3 ตำแหน่งของสภาพแวดล้อมกายภาพ สิ่งต่างๆ ของสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่เกิดขึ้น การอยู่อาศัยของคนในเมืองจะมีพฤติกรรมที่แตกต่างกับคนในชนบท ทั้งชีวิตความเป็นอยู่และสังคม

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวกำหนดกับพฤติกรรม แม้ว่าสภาพแวดล้อมจะมีอิทธิพลต่อลักษณะทางพฤติกรรม แต่ไม่ได้กำหนดโดยตรงและแน่นอน เคิร์ต เลวิน (Kurt Lewin) นักจิตวิทยา กลุ่มเกสตัลต์ (Gestalt) ให้ความสำคัญต่อกระบวนการพฤติกรรมโดยเน้นอิทธิพลทั้งหลายที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรม โดยพฤติกรรมมนุษย์เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลภายในตัวบุคคล กับอิทธิพลภายนอกที่แต่ละบุคคลรับรู้ บุคคลมีพฤติกรรมอะไร อย่างไรและเมื่อไร ไม่ได้ถูกกำหนด โดยความต้องการของมนุษย์หรือโดยสิ่งเร้าภายนอก แต่ถูกกำหนดโดยอิทธิพลมากมายทั้งหลายทั้งจากภายในและภายนอกที่สัมพันธ์กันตามที่ประสบการณ์ของบุคคล

2.1.2 ประเภทของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมกายภาพ

1. ทางสภาวะแวดล้อม เช่น ระดับเสียง อุณหภูมิ ที่สูงกว่าปกติย่อมมีผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจ
2. ทางการรู้สึก (Sensation) เช่น รูปร่างและสีอันต่างๆ ของสิ่งต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในสภาพแวดล้อม เสียงที่พูดคุยกัน กลิ่นเหม็น ความชื้น
3. ทางมิติ เน้นในเรื่องการกำหนดอาณาเขตครอบครอง (Territoriality) และในเรื่องที่เว้นว่างส่วนบุคคล
4. ทางทิศทาง เป็นตัวกำหนดตำแหน่งของบุคคลที่สัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ และตำแหน่งของสิ่งต่างๆ ที่สัมพันธ์กัน คุณสมบัติที่เด่นชัด เช่น อาคารสูง ยอดหอคระฆัง หลังคาโบสถ์ ยอดเขา เป็นต้น
5. ทางการกระทำระหว่างกันทางสังคม ในแง่ที่สภาพแวดล้อมส่งเสริมหรือขัดขวางการกระทำระหว่างกัน เช่น สำนักงานแบบเปิดโล่งเป็นห้องทำงานใหญ่ห้องเดียวกับสำนักงานที่กันเป็นห้องเล็กๆ ย่อมมีสภาพแวดล้อมด้านการกระทำระหว่างกันแตกต่างกัน
6. ทางการประสานรวมกันทางวัฒนธรรม สภาพแวดล้อมกายภาพมีส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างระบบความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมอย่างลึกซึ้ง โดยการเปรียบเทียบระหว่างหมู่บ้านในสังคมปิด
7. ทางสัญลักษณ์ อาจเป็นสัญลักษณ์ที่เป็นภาษา หรือโดยอาศัยสภาพแวดล้อมกายภาพที่เรารับรู้จากสิ่งที่ปรากฏอยู่ รวมถึงความสัมพันธ์ทางสุนทรียภาพซึ่งมีผลกระทบกับความรู้สึก

2.1.3 ลักษณะความสัมพันธ์พฤติกรรมกับสภาพแวดล้อมกายภาพ

1. สภาพแวดล้อมกายภาพเป็นระบบเปิดเพราะสภาพแวดล้อมกายภาพไม่มีขอบเขตที่แสดงว่ามีการสิ้นสุดทั้งทางกายภาพและทางเวลา กล่าวคือ สภาพแวดล้อมกายภาพมีความต่อเนื่องกันตลอด แม้ว่าสภาพแวดล้อมกายภาพมีลักษณะเป็นห้อง แต่ห้องนั้น ๆ ก็เป็นส่วนหนึ่งของบ้านหรืออาคาร และบ้านแต่ละหลังก็เป็นส่วนหนึ่งของหมู่บ้าน หรืออาคารเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มอาคารมีความต่อเนื่องกันไปเป็นชุมชนเป็นเมือง และต่อเนื่องกับภูมิประเทศ ขอบเขตที่มีอยู่เป็นขอบเขตสมมติที่เป็นที่ยอมรับกันในสังคมประการสำคัญที่สภาพแวดล้อมกายภาพเป็นระบบเปิดที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาพร้อม ๆ กับรักษาความสมดุลอยู่ได้ เป็นเพราะว่ามีความเกี่ยวข้องกับระบบสังคมและระบบวัฒนธรรม ระบบดังกล่าวและระบบทางกายภาพมีความสัมพันธ์กันเป็นสภาพแวดล้อมทั้งหมดซึ่งย่อมหมายความว่าหากเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบใดในระบบทั้งหมดจะมีผลกระทบต่อองค์ประกอบอื่น ๆ ด้วย
2. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงและมีผลกระทบเกิดขึ้นในระบบสภาพแวดล้อมทั้งหมดย่อมแสดงถึงความสำคัญของความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันขององค์ประกอบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสภาพแวดล้อมกายภาพ หรือระบบสังคมที่เป็นสถาบันที่เกี่ยวข้องตลอดจนปัจเจกบุคคล ฯลฯ องค์ประกอบเหล่านี้แต่ละอย่างมีความหมายก็ต่อเมื่อ ได้พิจารณาความสัมพันธ์กับองค์ประกอบอย่างอื่นเท่านั้น โดยประกอบกันเป็นสภาพการณ์หนึ่ง ๆ ที่มีกิจกรรมเกิดขึ้น
3. ความสัมพันธ์ที่เป็นกระบวนการต่อเนื่องกันไปนี้ ย่อมหมายความว่าในขณะที่ขณะหนึ่งและในที่ไหนที่ใดที่หนึ่ง สภาพแวดล้อมนั้น ๆ มีลักษณะเฉพาะและมีความหมายเฉพาะด้วย และมีความคงที่ในขณะที่ขณะที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เพราะกิจกรรมและองค์ประกอบย่อมต้องเปลี่ยนไปตามสภาพจริงของเหตุการณ์
4. สภาพแวดล้อมกายภาพ ย่อมสื่อความหมายทางหน้าที่ใช้สอยและความหมายทางสัญลักษณ์อื่น ๆ ซึ่งเป็นการกำหนดแนวทางทางพฤติกรรมที่เหมาะสม กล่าวคือ สภาพแวดล้อมกายภาพมีองค์ประกอบ และคุณสมบัติขององค์ประกอบที่สะท้อนให้เห็นถึงหน้าที่ใช้สอยของสภาพแวดล้อมนั้น ๆ และพร้อมความหมายทางสัญลักษณ์ สภาพแวดล้อมกายภาพจึงกำหนดลักษณะทางพฤติกรรมที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมนั้น เป็นลักษณะคงที่ เช่น มีลักษณะเฉพาะทางพฤติกรรมที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสมในห้องเรียน ในห้องสมุด ในร้านอาหาร ในสวนสาธารณะ ฯลฯ
5. ด้วยความคงที่ของลักษณะทางพฤติกรรมตามหน้าที่ใช้สอยที่สภาพแวดล้อมกายภาพกำหนด ประกอบกับความเหมาะสมในการปฏิบัติตัวตามบรรทัดฐานของสังคม จึงอาจกล่าวได้ว่าไม่ว่าบุคคลใด ที่มีบทบาทอย่างเดียวกัน จะต้องมีความประพฤติทำนองเดียวกันในสภาพแวดล้อมหนึ่ง ๆ จะมีความแตกต่างทางพฤติกรรมก็เฉพาะในเรื่องรายละเอียดที่เป็นไปตามคุณสมบัติทางสรีระวิทยาและทางบุคลิกภาพเท่านั้น โดยทั่วไป กรอบแวดล้อมทางกายภาพมีความสัมพันธ์กับกิจกรรมเฉพาะ ทำให้มีพฤติกรรมทำนองเดียวกันเกิดขึ้นเสมอ

6. ลักษณะคงที่ของพฤติกรรมที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ความเหมาะสมที่บุคคลต้องปฏิบัติตัวในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งนำไปสู่การมีพฤติกรรมในทำนองเดียวกันในสภาพแวดล้อมแต่ละอย่าง ทั้งหมดนี้เป็นประสบการณ์ทั่วไปของบุคคลในการใช้สอยสภาพแวดล้อมแต่ละอย่าง ประสบการณ์ทั่วไปที่บุคคลสะสมไว้นี้ มีส่วนช่วยให้มีพฤติกรรมในสภาพแวดล้อมได้สะดวกและถูกต้อง บุคคลสามารถคาดคะเนพฤติกรรมที่ควรจะเกิดขึ้นได้

7. โดยปกติแล้วมนุษย์ไม่ได้สนใจหรือรับรู้สภาพแวดล้อมรอบตัวไว้หมด มนุษย์มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทั่วไปในลักษณะกลาง ๆ ต่อเมื่อเกิดความจำเป็นที่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปจากเดิม หรือในกรณีที่อยู่ในสภาพแวดล้อมใหม่

8. มนุษย์สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องแต่เนื่องจากมนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิตที่จะต้องมีการกระทำเกิดขึ้นเสมอในชีวิตประจำวัน และการกระทำนี้ก็จะเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของมนุษย์เอง แม้แต่การนั่งอยู่เฉย ๆ ก็ถือว่าเป็นการกระทำอย่างหนึ่ง ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า มนุษย์สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมด้วยการกระทำ เราทำอะไรเพื่อผลอะไรก่อนที่จะทำอะไรต่อไป มีการประเมินผลที่ได้กระทำไปแล้ว เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไขหรือสำหรับการกระทำต่อไป

9. ในความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมด้วยการกระทำนั้น สภาพแวดล้อมสร้างโอกาสที่จะนำไปสู่จุดมุ่งหมายของการกระทำแตกต่างกัน สภาพแวดล้อมกายภาพนั้น แม้ว่าจะไม่มีขอบเขตจำกัด สิ่งปรากฏอยู่ในสภาพแวดล้อมอาจส่งเสริมหรือขัดขวางการกระทำในสภาพแวดล้อมได้

10. ข้อจำกัดทางกายภาพมีอยู่เสมอ ไม่ว่าเราจะรู้ว่ามีอะไรหรือไม่ก็ตาม และย่อมมีผลต่อพฤติกรรมที่เกิดขึ้น กล่าวคือ ทั้งสภาพแวดล้อมที่ปรากฏอยู่จริงกับสภาพแวดล้อมที่บุคคลรับรู้ต่างกันก็มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม สภาพแวดล้อมที่บุคคลรับรู้ นั้น อาจแตกต่างจากสภาพแวดล้อมที่ปรากฏตามความเป็นจริง แต่สภาพแวดล้อมทั้งสองประการก็สร้างโอกาสในการส่งเสริมหรือขัดขวางพฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นได้

11. ในกรณีที่สภาพแวดล้อมกายภาพเป็นอุปสรรคต่อพฤติกรรม มีความไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้น เช่น ห้องรับรองอาจมีขนาดเล็กเกินไปสำหรับการจัดงานเลี้ยง สังกะสีห้องบรรยายมีเสียงรบกวนจากภายนอกเสมอ ๆ บ้านมีขนาดคับแคบเมื่อลูกเริ่มโตขึ้น ฯลฯ เป็นไปได้ว่าจะเกิดมีการปรับปรุงแก้ไขสภาพแวดล้อม หรือมีการโยกย้ายบุคคลเพื่อเกิดพฤติกรรมเดิมในสภาพแวดล้อมแห่งใหม่ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมกับสภาพแวดล้อมกายภาพให้มากที่สุด

12. ในกรณีที่ไม้อาจปรับปรุงแก้ไขสภาพแวดล้อม หรือไม้อาจจัดให้มีสภาพแวดล้อมแห่งใหม่ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมได้อย่างสอดคล้อง จะเกิดการปรับตัวของมนุษย์เอง อาจเป็นการปรับตัวทางสังคมและวัฒนธรรม อาจเป็นการปรับตัวทางจิตวิทยาและทางสรีรวิทยา ในการนี้ จุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายของการกระทำอาจเปลี่ยนไป การปรับตัวอาจเป็นเรื่องที่ยุ่ยาก

2.1.4 การรับรู้สภาพแวดล้อม (สุรศักดิ์ กังขาว, 2547 : 20)

ระดับการรับรู้ด้านความรู้สึกรู้สึกของจิต กล่าวได้ว่า จิตในขณะหนึ่งขณะใด ซึ่งไม่ได้อยู่ในสภาวะหลับสลบ หรือถูกสะกดจิต จะมีสภาพ 3 ระดับ คือ

1. ระดับรับรู้ทุกสิ่งทุกอย่าง
2. ระดับรับรู้และไม่รับรู้
3. ระดับลึกสุด ซึ่งไม่ทำให้เกิดการรับรู้ใดๆ

ในระดับลึกที่สุดเป็นระดับที่คนสะดุ้งความจำหรือสิ่งที่สร้างสรรค์อยู่กับความจำทั้งหลาย ทั้งปวง คือ สุขารมณ์ ทุกขารมณ์ ที่เกิดขึ้นพร้อมกับพฤติกรรมของคน กลายเป็นความจำต่อมา เช่น เมื่อถูกคุกแล้วเกิดความน้อยใจ ได้รับรางวัลแล้วเกิดความดีใจ ความจำบางรายการสามารถระลึกขึ้นมาได้ นอกจากนี้มีสิ่งเร้าบางอย่าง ที่เคยสร้างสรรค์และความจำรายการนั้นๆ มากกระตุ้นเตือน

จิตวิทยาเกสตัลต์ เสนอว่า ในการรับรู้บุคคลมีแนวโน้มที่จะรับรู้สิ่งต่างๆ ในภาวะที่ได้ทำให้ง่ายลงหรือที่ได้ลดความซับซ้อนลงในภาวะที่มีเสถียรภาพในขณะหนึ่ง สิ่งที่ได้รับรู้ผ่านสมองในสภาพดังกล่าว จิตวิทยาเกสตัลต์ เน้นการรับรู้ที่มีต่อสิ่งเร้าทั้งหมด สิ่งเร้าทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ในสนามสิ่งเร้า (Stimulus Field) การรับรู้ไม่ใช่เกิดจากการตอบสนองเฉพาะต่อสิ่งเร้าเฉพาะอย่าง โดยให้ความสัมพันธ์ต่อสภาพแวดล้อมที่อาจมีอิทธิพลต่อการรับรู้ได้

บรูนสวิก (Egon Brunswik) นักจิตวิทยาที่มีชื่อเสียง ได้พัฒนาแนวความคิดจากจิตวิทยาเกสตัลต์ ได้เสนอว่า สิ่งเร้าไม่เป็นต้นกำเนิดของการเร้า แต่สิ่งเร้าเป็นต้นกำเนิดของการเร้าแต่สิ่งเร้าเป็นต้นกำเนิดของข่าวสาร (Source of Information) สัญญาณชี้แนะต่างๆ (Cues) ที่บุคคลรับรู้มีความถูกต้องสมบูรณ์เพียงบางส่วน ทฤษฎีกระบวนการทางข่าวสารของ บรูนสวิก เน้นสิ่งเร้าที่เป็นข่าวสารไม่ใช่สิ่งเร้าเป็นพลังงาน (Stimulus Energy)

การศึกษาการรับรู้สภาพแวดล้อม เป็นการศึกษาการรับรู้สภาพแวดล้อมในสภาพการณ์ต่างๆ ซึ่งมีบุคคลที่รับรู้ร่วมอยู่ด้วยเป็นส่วนหนึ่งของสภาพการณ์ เราไม่อาจรับรู้สภาพแวดล้อมได้ โดยที่เราไม่ได้เป็นผู้มีส่วนร่วมในสภาพการณ์และไม่อาจรับรู้สภาพแวดล้อมได้โดยที่ตัวเรา ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของสภาพการณ์ สภาพแวดล้อมกายภาพ มีลักษณะซับซ้อนกว่าวัตถุ การรับรู้สภาพแวดล้อมจึงมีความซับซ้อนกว่าการรับรู้วัตถุ ทั้งไม่อาจจัดการหรือควบคุมได้ง่าย เช่นเดียวกับที่ทำกับวัตถุ

2.1.5 แรงจูงใจในการทำงาน

การจูงใจ เป็นภาวะการณ์ที่เร่งหรือกระตุ้นเตือนให้แสดงพฤติกรรมจนบรรลุเป้าหมาย ภาวะการณ์ที่แสดงพฤติกรรมออกมาจะต้องมีสิ่งหนึ่งเป็นตัวผลักดันอย่างแน่นอน ตัวผลักดันนี้เรียกว่าแรงจูงใจ (Motive) (กังวล เทียนกัณฑ์เทศน์, 2535)

การจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) เป็นสภาวะที่บุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าภายนอกทำให้มองเห็นเป้าหมาย เร้าให้บุคคลเกิดความต้องการและแสดงพฤติกรรมไปสู่เป้าหมายนั้น

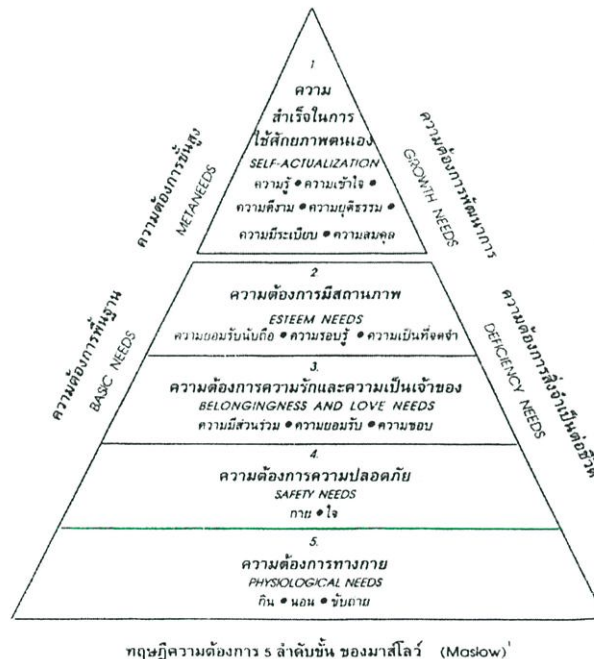
แรงจูงใจนี้จะเกิดขึ้นได้ต้องมีแรงขับ (Drive) และแรงขับจะเกิดขึ้นได้จะต้องมีความต้องการ (Need) หรือเจตคติ (Attitude) หรืออารมณ์ (Emotion) หรือภาวะแวดล้อมทางสังคม (Social Environment) อย่างใดอย่างหนึ่งอย่างพอเหมาะพอดีทำให้เกิดแรงขับได้

ความต้องการ หมายถึง ลักษณะตามธรรมชาติของมนุษย์ทั่วไป ประสงค์ให้มีให้เป็นตามธรรมชาติ เช่น ต้องการหายใจ ต้องการรัก เป็นต้น ซึ่งเป็นลักษณะตามธรรมชาติ

ทฤษฎีการจูงใจ

ได้มีนักจิตวิทยาและนักวิชาการด้านต่างๆ พยายามอธิบายการจูงใจว่ามีสาเหตุและรายละเอียดอื่นๆ ที่แตกต่างกันมากมาย ในที่นี้จะเลือกกล่าวถึงเพียงบางทฤษฎีที่เกี่ยวกับการจูงใจในการทำงานเท่านั้น ซึ่งได้แก่ทฤษฎีดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการ



ทฤษฎีความต้องการ 5 ลำดับขั้น ของมาสโลว์ (Maslow)

ภาพที่ 2.1 แสดงทฤษฎีความต้องการ 5 ชั้น ของมาสโลว์

ตารางที่ 2.1 ความต้องการทางกายและทางใจของมนุษย์

มนุษย์ความต้องการทางกาย	มนุษย์และสังคม
	ความต้องการทางใจ ความรู้สึก
กิน : อาหาร	ความปลอดภัย
ควบคุมสภาวะร่างกาย : เครื่องนุ่งห่ม	ความรักและความเป็นเจ้าของ
กิน นอน ขับถ่าย : ที่อยู่อาศัย	ความมีสถานภาพ
	ความสำเร็จในการใช้ศักยภาพของตนเอง

“อับราฮัม มาสโลว์” (Abraham H. Maslow) ได้จัดพื้นฐานความต้องการของมนุษย์ ตามหลักจิตวิทยาไว้ 5 ชั้น จากความต้องการพื้นฐานไปสู่ความต้องการขั้นสูงสุดได้แก่ความสำเร็จในการใช้ศักยภาพของตนเอง (เลอสม สถาปิตานนท์. 2543 :44)

ความต้องการทางกาย (Physiological Needs)

มนุษย์มีความต้องการทางกายพื้นฐานที่จะดำรงชีวิตให้อยู่รอดในโลกนี้ ได้แก่

กิน : อาหาร

มนุษย์กินอาหารที่ได้จากเนื้อสัตว์ และพืชทุกวัน เพื่อนำไปบำรุงเลี้ยงร่างกาย ทำให้ร่างกายมีสุขภาพแข็งแรงมีพลังงานที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ หากมนุษย์ขาดอาหารร่างกายจะเจ็บป่วยได้ง่าย ซึ่งจะทำให้ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้

ควบคุมสภาวะร่างกาย : เครื่องนุ่งห่ม

มนุษย์ต้องการควบคุมสภาวะอุณหภูมิของร่างกาย ให้อยู่ในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้โดยใช้เครื่องนุ่งห่ม ทำหน้าที่ปกคลุมร่างกายจากความร้อนหนาวตามสภาพธรรมชาติ

กิน พักผ่อน ขับถ่าย : ที่อยู่อาศัย

มนุษย์สร้างที่อยู่อาศัยสำหรับพักพิงจากสภาพอากาศตามธรรมชาติ ซึ่งแปรเปลี่ยนตลอดเวลา เช่น แสงแดด ฝนตก น้ำท่วม หิมะตก หรือ หลีกหนีจากสัตว์ร้ายเพื่อให้เกิดความปลอดภัยของครอบครัว ที่อยู่อาศัยจะเป็นสถานที่ ๆ ใช้ประกอบอาหาร พักผ่อน และขับถ่าย

สิ่งที่กล่าวมาทั้งหมดนี้คือปัจจัยสำหรับการดำรงชีวิตตามกลไกของร่างกายมนุษย์ที่จะต้องกิน ถ่าย นั่ง นอน ยืน เดิน วิ่ง อีกทั้งมนุษย์ยังคงต้องหลีกเลี่ยงสภาวะวิกฤติของสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ เพื่อความอยู่รอดเบื้องต้น

ความต้องการทางใจ (Mental Needs)

มนุษย์เป็นสัตว์สังคม มักจะอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม หมู่ เหล่า ช่วยกันหาอาหารเลี้ยงชีพเพื่อดำรงชีวิต ช่วยกันป้องกันศัตรู การอยู่ร่วมกันเป็นสังคมย่อย และรวมกันเป็นสังคมใหญ่ มนุษย์จะมีความผูกพันกับมนุษย์ด้วยกันมนุษย์เป็นสัตว์ที่มีความนึกคิด มีความรู้สึก นอกจากความรู้สึกทางกายแล้ว มนุษย์ยังมีความต้องการทางใจที่จะทำให้ชีวิตมีความสุขด้วย

ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs)

มนุษย์เป็นผู้ที่มีร่างกายอ่อนแอ ไม่มีเขี้ยวเล็บที่จะต่อสู้กับสัตว์ร้ายได้ มนุษย์จึงต้องอาศัยอุปกรณ์ที่ช่วยในการต่อสู้ หรือสถานที่ อาคารถนุภัย อันตรายที่อาจจะมาจากสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ สัตว์ร้าย หรือแม้แต่มนุษย์ด้วยกันเอง มนุษย์ต้องการความปลอดภัย รวมถึงความมั่นคงที่จะดำรงชีวิตความมั่นคงในการหารายได้มาเลี้ยงครอบครัวอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีกินมีใช้เพื่อให้สุขภาพกายแข็งแรง ซึ่งเป็นสิ่งพื้นฐานที่จะทำให้สุขภาพใจดีขึ้นด้วย

ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Belongingness and Love Needs)

ความรักเกิดขึ้นเมื่อมนุษย์อยู่ในสังคม อาจเกิดขึ้นระหว่างมนุษย์กับสัตว์เลี้ยงหรือมนุษย์กับมนุษย์ด้วยกัน มีความรู้สึกว่าเป็นเจ้าของ เป็นของกันและกัน ความรักเกิดได้กับมนุษย์ทุกเพศทุกวัย ไม่มีขีดจำกัด เช่น ความรักของพ่อและแม่ พ่อแม่และลูก เพื่อนและเพื่อน ฯลฯ ความรักไม่ได้เกิดเพียงกับสิ่งมีชีวิตด้วยกันเท่านั้น มนุษย์ยังผูกพันกับสิ่งของ สถานที่ที่เป็นที่รักอีกด้วยมนุษย์จะรู้สึกเสียใจที่เสียของรักไป และรู้สึกยินดีที่ได้ของรักมาครอบครอง

ความต้องการการยกย่องของสังคม หรือมีสถานภาพ (Esteem Needs)

เมื่อมนุษย์ต้องอยู่อาศัยร่วมกันเป็นจำนวนมากในสังคม การยอมรับนับถือของมนุษย์ในสังคมนั้นจะทำให้มนุษย์อยู่ในกลุ่มได้อย่างมั่นคง ซึ่งต้องมาจากพื้นฐานการยอมรับของบุคคลในครอบครัว ซึ่งเป็นสังคมขนาดเล็ก การยอมรับของเพื่อนร่วมงาน หรือการยอมรับของกลุ่มสังคมอื่นที่เกี่ยวข้อง การยกย่องของสังคมอาจจะมาจากการแต่งตั้งจากกลุ่มให้เป็นผู้นำ หรือ การได้รับมอบหมายให้ทำกิจกรรมสำคัญของกลุ่ม การมอบหมายการทำงานในระดับที่ต่างกันนี้จะมีการแบ่งสถานะ (status) ที่แตกต่างกันเป็นลำดับ หากมีสถานะสูงในกลุ่มสังคมขนาดใหญ่ ความรับผิดชอบต่อกลุ่มจะสูงตามไปด้วย เช่น ผู้นำระดับประเทศ เป็นต้น

ความต้องการความสำเร็จในการใช้ศักยภาพของตนเอง (Self-actualization Needs)

มนุษย์แต่ละบุคคล มีความต้องการที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้ได้รับความสำเร็จตามศักยภาพที่ตนเองมี ซึ่งเป็นความหวังสูงสุดของทุกคน เช่น ความสำเร็จจากการสร้างครอบครัวให้มีความสุข ความสำเร็จที่จะใช้ความรู้ความสามารถในการทำงาน การจัดระบบระเบียบในการทำงาน มีความยุติธรรมและคงความดีงามในการดำเนินชีวิตอย่างมีสมดุล ความสำเร็จจะทำให้เกิดความมั่นคง (secure) ขึ้นในจิตใจ และส่งผลไปถึงการยอมรับของสังคมนั้น

2. ทฤษฎี ERG

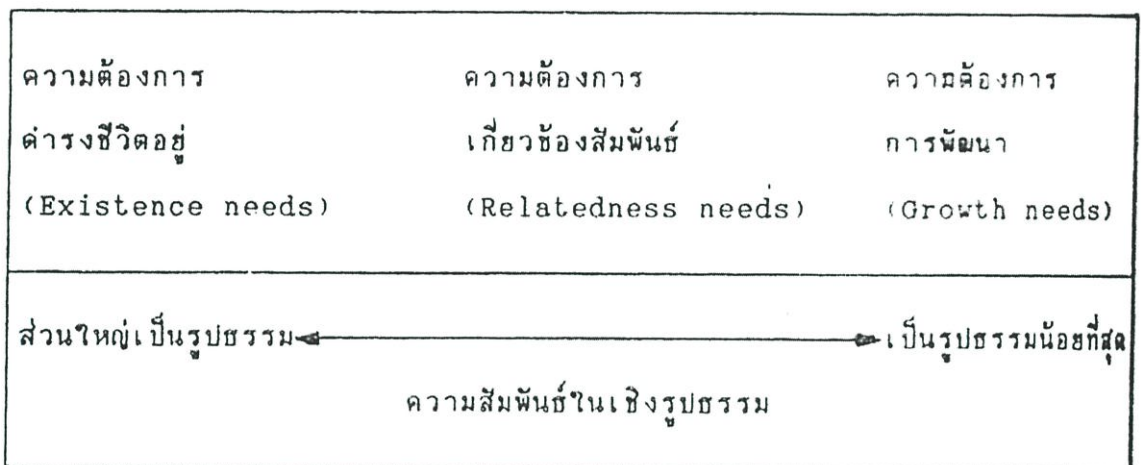
แอลเดอร์เฟอร์ (Alderfer) เป็นผู้ตั้งทฤษฎีนี้ขึ้น ที่ให้ความสำคัญกับ ความต้องการ โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ความต้องการเกี่ยวกับการดำรงชีวิต (Existence Needs) เป็นความต้องการทางวัตถุ และสามารถตอบสนองให้พึงพอใจได้โดยปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น อาหาร น้ำ เงินเดือน รายได้อื่นๆ นอกเหนือจากค่าจ้างและสภาพการทำงาน

2. ความต้องการเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับบุคคลอื่น (Relatedness Needs) เป็นความต้องการมีสัมพันธ์ภาพกับบุคคลอื่นๆ ที่สำคัญต่อตัวเขา ได้แก่ เพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา ผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา ครอบครัว และเพื่อนฝูง

3. ความต้องการพัฒนา (Growth Needs) ความต้องการนี้เกี่ยวข้องกับความปรารถนาที่จะพัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง ความต้องการดังกล่าวจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาความสามารถ ความเฉลียวฉลาด ความมีอำนาจที่จะกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งมีความสำคัญต่อบุคคล

ตารางที่ 2.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการ ERG ของแอลเดอร์เฟอร์



การใช้สภาพแวดล้อมเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจ ทุกคนสามารถถูกกระตุ้นให้มีแรงจูงใจสูงได้ ถ้ามีปัจจัยสำคัญในสถานการณ์นั้นเป็นตัวกระตุ้น โดยการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้ออำนวยประโยชน์ในการทำงาน เหมาะสม และสะดวกสบาย จะทำให้พนักงานมีแรงจูงใจมากขึ้นได้

2.1.6 แนวความคิดเกี่ยวกับการออกแบบสภาพแวดล้อมอาคารสำนักงาน

2.1.6.1 ประเภทของการจัดที่ว่างภายในอาคารสำนักงาน อาจจัดได้เป็น 4 ประเภท

1. แบบแบ่งเป็นห้อง (Cellular) จะจัดงานเป็นห้องๆ มีผนังสูงกัน โดยรอบเรียงรายเป็นแนวราบริมทางสัญจรภายใน โดยทั่วไปห้องจะเป็นสี่เหลี่ยมแยกขาดจากกันเป็นห้องๆ การใช้แสงสว่างอาศัยระบบการให้แสงสว่างด้วยไฟฟ้า หรืออาจใช้แสงธรรมชาติช่วย

2. แบบจัดกลุ่ม (Group Space) เป็นการจัดพื้นที่ภายในห้อง คล้ายกับแบ่งเป็นห้อง ลักษณะของห้องจะคล้ายกัน แต่ละห้องจะมีขนาดใหญ่กว่า สามารถจุคนทำงานได้ระหว่าง 5-15 คน การจัดแบบนี้พื้นที่ภายในอาคารควรมีขนาดความลึกตั้งแต่ 15-20 เมตร

3. แบบแปลนเปิดโล่ง (Open Plan) จัดที่ทำงานเป็นห้องรวมขนาดใหญ่ของอาคารที่มีพื้นที่ภายในที่กว้างและลึกมาก มีคนทำงานจำนวนมากในระดับส่วนหรือแผนก องค์กรประกอบภายในมีเก้าอี้ ตู้ชั้นวางของ หรือ เฟอร์นิเจอร์สำนักงานอื่นๆ จะจัดเรียงกันเป็นแนวอย่างมีระเบียบ และไม่มีผนังหรือฉากกั้น

4. แบบภูมิทัศน์ (Office Landscaping) เป็นการจัดพื้นที่ภายในที่มีประมาณ 15 % มาแบ่งการจัดเป็นลักษณะ Random ไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว การจัดองค์ประกอบภายในมีรูปแบบการจัดที่แตกต่างกันออกไป แต่จะมีฉาก (Screen) กั้นนอกเหนือจากเฟอร์นิเจอร์สำนักงานอื่นๆ เส้นทางการสัญจรจะถูกแบ่งกันด้วยฉาก ต้นไม้ และตู้เก็บเอกสาร ชั้นวางของต่างๆ นอกจากนี้ยังเป็นตัวแบ่งที่ว่าง และ แสดงถึงความเป็นส่วนตัวของแต่ละกลุ่มทำงานด้วย อย่างไรก็ตามการจัดที่ว่างในแต่ละประเภทนั้น มีข้อควรคำนึงถึงดังนี้ คือ

- การจัดที่ว่างแต่ละประเภทอาจมีการปรับได้ในลักษณะกว้างๆ การเลือกใช้การจัดที่ว่างแต่ละประเภทควรเลือกให้เหมาะสมกับลักษณะขององค์กร และการทำงานของแต่ละส่วนงานระดับอำนาจ หน้าที่ ความรับผิดชอบ
- สิ่งที่สำคัญที่สุดในการออกแบบ คือ จะต้องพิจารณาถึงการจัดที่ว่างภายในแต่ละประเภทตั้งแต่เริ่มขบวนการออกแบบ เพราะการจัดภูมิทัศน์จะต้องการเนื้อที่ว่าง กว้างขวางกว่าแบบแบ่งเป็นห้อง
- การจัดที่ว่างแต่ละประเภทต้องคำนึงถึงข้อมูล ในด้านลักษณะการบริหารงาน โดยโครงสร้างขององค์กร และลักษณะการปฏิบัติงานด้วย

2.1.6.2 ระบบการสัญจรภายในอาคารสำนักงาน

การจัดวางตำแหน่งของการสัญจรทางตั้ง (Core) จะมีผลต่อเนื้อที่ว่างภายในเนื่องจากจะทำให้พื้นที่ภายในมีขนาดความกว้างหรือโล่งแตกต่างกันออกไป ความลึกของพื้นที่ (Depth of Space) แต่ละขนาดจะมีความเหมาะสมกับลักษณะการจัดที่ว่างประเภทต่างๆ กั้นออกไปด้วย ตำแหน่งของแกนสัญจรทางตั้งมีความสำคัญมากเพราะตำแหน่งของแกนสัญจร เป็นสิ่งที่กำหนดเส้นทางสัญจรทางตั้ง อาจพิจารณาแบ่งได้เป็นกรณีใหญ่ๆ 3 กรณี คือ

1. แกนสัญจรภายใน (Internal Core) คือแกนสัญจรที่อยู่ภายในพื้นที่อาคาร
2. แกนสัญจรกึ่งภายใน (Semi-Internal Core) คือ แกนสัญจรที่มีพื้นที่คาบเกี่ยวกันระหว่างภายในและนอกอาคาร
3. แกนสัญจรภายนอก (External Core) คือ แกนสัญจรที่อยู่ภายนอกพื้นที่อาคาร

2.1.6.3 ระบบแสงสว่าง

Mcguinness (1971 : 762-111) กำหนดไว้ว่า แสงสว่างในพื้นที่ทำงานจะต้องใช้ความสว่างประมาณ 100 ฟุตแคนเดิล และระยะห่างระหว่างดวงโคมประมาณ 3.00 เมตร

การให้แสงสว่างแบ่งออกเป็น

1. แสงธรรมชาติ (Nature Light) ความลึกของแสงธรรมชาติส่องไปถึง คือ 1.5 HW (ความสูงของหน้าต่าง) เลยจากระยะนี้ต้องใช้แสงสว่างช่วย
2. แสงไฟฟ้า (Artificial Light) ลักษณะการให้แสงสามารถแบ่งได้ เป็นหลายลักษณะ แต่ลักษณะที่มีประสิทธิภาพสูงสุดคือ การให้แสงสว่างแบบ Direct เพราะโคมไฟส่องลงได้ 100% แสงที่ให้ควรสม่ำเสมอตลอดห้องโดยใช้ไฟเฉพาะจุดในส่วนที่ต้องใช้แสงมากและควรใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ มากกว่าหลอดไส้เพราะให้แสงมากกว่าและราคาประหยัดกว่า

ลักษณะของการใช้แสง

เพื่อเน้นจุดเด่น (Highlighting) คือ การให้แสงเน้นเฉพาะจุด โดยกำหนดให้แสงสว่างมากกว่าความสว่างโดยทั่วไปราว 5 เท่า เพื่อเน้นให้สิ่งนั้นเด่นออกมาจากส่วนอื่น

1. ไฟเน้นผนัง (Wall Washing) เพื่อเน้นให้ผนังส่วนนั้นเด่นออกมาจากส่วนอื่นเป็นตัวนำจุดสนใจ
2. ไฟเน้นมาจากด้านหลัง (Back Lighting) เป็นการผ่านแสงจากวัตถุที่ให้แสงผ่านได้
3. ไฟที่ส่องลงมาโดยตรง (Down Lighting) แสงสว่างถูกใช้ส่องลงมาตามแนวตั้งตรงจากเพดาน
4. ไฟที่ส่องขึ้นและสะท้อนลงมาจากเพดาน (Up Lighting)

2.1.6.4 การใช้สี

สีมีผลทางด้านจิตวิทยาต่อผู้ใช้สอยอาคารและลักษณะการใช้สอยอาคารด้วย สีอาจให้ความรู้สึกทางด้านอุณหภูมิ เช่น อบอุ่น เยือกเย็น อาจให้ความรู้สึกเศร้า หดหู่ หรืออาจให้ความรู้สึกเบิกบาน สนุกสนาน อาจให้ความเคร่งขรึมเป็นการเป็นงาน อาจเป็นส่วนช่วยกระตุ้นน้ำย่อยให้เกิดความอยากรับประทานอาหาร หรืออาจก่อให้เกิดความขยะแขยง น่ารังเกียจก็ได้ เป็นต้น การใช้สีกับอาคารจึงต้องคำนึงในด้านผลที่จะบังเกิดต่อผู้ใช้สอยอาคาร จากลักษณะประจำตัวของสีแต่ละสี รวมทั้งหน้าที่ใช้สอยของแต่ละเนื้อที่ประกอบกันไป เช่น

- สีประเภทสีร้อน ที่มีความเข้มของสีไม่มากนัก เช่น สีส้มอ่อน สีเหลืองเข้ม ควรรู้สึกทางด้านความอบอุ่นของสีจะตรงกับความรู้สึกในด้านความอบอุ่นฉันทมิตร มิตรภาพ การสมาคม การอยู่ร่วมกัน จึงมักใช้กับห้องนั่งเล่น ห้องรับแขก ส่วนต้อนรับต่าง ๆ เป็นต้น สีเหลืองให้ความรู้สึกที่ร่าเริง มีชีวิตชีวาด้วย

- สีประเภทสีร้อนที่มีความเข้มของสีมาก เช่น สีแสด สีแดง ได้รับการเปรียบเทียบกับสีเพลิงอันเป็นเหตุให้เกิดผลทางด้านพลังงานและความร้อน ให้ความรู้สึกตื่นเต้น ร้อนแรง กระฉับกระเฉง กล้าหาญ เห็นได้ง่าย มักใช้เพื่อเป็นการเตือนให้ระวังตัว หรือใช้เพื่อการเน้นในเรื่องเนื้อที่ขนาดย่อมบางแห่งจะช่วยให้รู้สึกสนุกสนาน มีชีวิตชีวาขึ้น ช่วยเรียกน้ำย่อยได้ดีอีกด้วย

- สีประเภทสีเย็น เช่น สีเขียว น้ำเงิน คราม ลักษณะของสีชวนให้ระลึกถึง น้ำแข็งทะเล หรือท้องฟ้า จึงทำให้เกิดความรู้สึกสงบและสันติ สีเขียวมีลักษณะใกล้เคียงกับสีของ พืชหญ้าพืชพรรณธัญญาหาร ป่าเขา เป็นสัญลักษณ์ของฤดูใบไม้ผลิ ให้ความรู้สึกสดชื่น ผ่อนคลาย ความตึงเครียด ประเภทสีเย็น จึงมักใช้กับห้องทำงาน ห้องนอน ซึ่งช่วยให้เกิดความสงบ พักผ่อน มีสมาธิหรือห้องผ่าตัดซึ่งช่วยไม่ให้เกิดการระคายเคือง และห้องคนเจ็บที่เป็นโรคทางประสาท และ โรคความดันโลหิตสูง ซึ่งช่วยให้คนไข้รู้สึกสงบและปลอดภัย เป็นต้น

- สีบางสีสามารถช่วยกระตุ้นน้ำย่อยให้อาหารรับประทานได้ เช่น สีส้ม แดงสด (ผลไม้ต่าง ๆ) เหลือง (เนย ข้าวโพด) เขียวสด (ผักต่าง ๆ) น้ำตาลอ่อน (ขนมปังและเนื้อสัตว์ บางชนิด) เป็นต้น ดังนั้น เนื้อที่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหาร หรือขายอาหาร จึงมักใช้สีเหล่านี้เพื่อช่วยให้อาหารน่ารับประทานขึ้น และเกิดความรู้สึกเจริญอาหารด้วย ส่วนสีที่เห็น แล้วไม่อยากรับประทานและมักไม่ค่อยใช้ในอาหารเลย คือ สีเทา สีม่วง สีนํ้าเงิน สีเหลืองขี้ ๑ เป็นต้น ส่วนสีชมพู เหลืองอ่อน และสีเขียวอ่อน ให้ความรู้สึกไปในทางรสหวานและกลิ่นค็อกกีด้วย

- สีสามารถให้ความรู้สึกทางสัมผัสและอุณหภูมิได้เช่นกัน เช่น สีแดงให้ความรู้สึกร้อน สีส้ม สีเหลือง และสีน้ำตาล ให้ความรู้สึกอุ่นและแห้ง สีเขียวให้ความรู้สึกเย็นปาน กลางและใหม่สด ส่วนสีน้ำเงินให้ความรู้สึกเย็นจัดและเปียก เป็นต้น คุณสมบัติประจำตัวของสีแต่ละสีเหล่านี้จะเป็นเครื่องช่วยให้สถาปนิกเลือกใช้สีให้เหมาะกับเนื้อที่ใช้สอยและจุดประสงค์ในการ ใช้สอยในแต่ละส่วนได้อย่างเหมาะสม เช่น ในโรงงานที่มีอุณหภูมิสูง หรือในประเทศแถบร้อน ควรใช้สีประเภทที่เย็น เพื่อช่วยให้เกิดความรู้สึกว่าอากาศภายในห้องไม่ร้อนเท่าสภาพของจริง ส่วนประเทศแถบหนาวหรือในเนื้อที่ที่ต้องเกี่ยวข้องกับความร้อนจัด ถ้าใช้สีประเภทสีร้อนจะช่วยให้รู้สึกอบอุ่นขึ้น เป็นต้น

- สีช่วยส่งเสริมอารมณ์และบรรยากาศได้ เช่น ห้องคนไข้ที่กำลังจะหาย ถ้าใช้ สีจำพวก สีชมพูปนส้ม สีงาช้าง สีขาว จะช่วยให้คนไข้แจ่มใส มีความหวัง อาจจะเป็นกำลังใจให้ หายเร็วขึ้น ร้านเสริมสวย ห้องแต่งตัว ถ้าใช้สีจำพวกสีชมพู ชมพูปนส้ม ชมพูปนม่วง สีกุหลาบ จะ ให้ความรู้สึกในทางอ่อนหวาน กลิ่นหอม และแสงสะท้อนของสีเหล่านี้จะช่วยให้เกิดสีสันบน ใบหน้าของผู้อยู่ในเนื้อที่นั้นทำให้ดูงดงามน่าดูขึ้นได้ ส่วนในร้านเพชรพลอย เครื่องประดับ ถ้าใช้สี ฟ้า น้ำเงินหรือดำ เป็นส่วนรองรับอัญมณีเหล่านี้ จะช่วยขับให้เด่นชัดขึ้น และส่องประกายแวววาว ขึ้น ช่วยให้เครื่องเพชรดูบริสุทธิ์ขึ้นด้วย ส่วนเครื่องประดับประเภททอง ถ้าใช้สีแดงเป็นส่วน รองรับ จะช่วยขับให้สีทองดูปลั่งขึ้นได้ด้วย

- สีประเภทที่เป็นกลาง (neutral) ต่าง ๆ เช่น ขาว เนื้อ เทาอ่อน เทาเข้ม มักใช้ เป็นพื้นผิวของเนื้อที่ที่จะใช้แสดงสิ่งของ เช่นห้องแสดงนิทรรศการ ห้องแสดงสินค้าหรือภายใน พิพิธภัณฑ์ได้ดี เพราะสีที่เป็นกลางเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมให้วัตถุหรือสิ่งที่น่าสนใจมาตั้งแสดงในเนื้อที่นั้น ๆ แสดงคุณภาพของตัวเองอย่างเด่นชัด และไม่ถูกเปลี่ยนแปลงไปด้วยอิทธิพลของสีที่เป็นพื้นหลัง หรือฉากหลัง (background) เพราะสิ่งที่น่าสนใจย่อมมีสีในตัวเองอยู่แล้ว เช่น ภาพเขียน

ประติมากรรม ผ้า ลินค่าต่าง ๆ ที่อาจจะมีหลายสี ถ้าอยู่ท่ามกลางพื้นผิวที่มีสีสดอื่น ๆ ด้วยแล้วจะข่มหรือขัดกัน อาจทำให้ด้อยคุณค่าลงไปได้ ส่วนงานประติมากรรมที่มีสีเดียวและเป็นสีอ่อน อาจใช้สีเป็นกลางที่เข้มขึ้นเป็นผนังรองรับด้านหลังก็จะช่วยให้งานเด่นชัดขึ้น และในทำนองกลับกัน ถ้าของที่แสดงมีสีเดียวและเป็นสีเข้ม ก็อาจใช้ฉากหลังเป็นสีอ่อนที่เป็นกลางก็จะช่วยเน้นได้เช่นเดียวกัน

- สำหรับในโรงงานหรือห้องปฏิบัติการที่มีพื้นที่เข้ม ถ้ามีการเว้นสีขาวหรือสีอ่อนบนพื้นเป็นแนวทางเดินและมีการต่อเนื่องไปยังส่วนอื่น ๆ จะช่วยเน้นเส้นทางเดินให้เห็นเด่นชัดขึ้น ช่วยนำสายตาและชี้ทิศทางได้ดี

สีช่วยให้เกิดความรู้สึกแตกต่างในระยะทางและขนาดได้ เช่น ให้ความรู้สึกถอยห่างไกลออกไปหรือใกล้เข้ามาได้ ช่วยให้รู้สึกใหญ่ขึ้น เล็กลงได้ นอกจากนั้นขนาดของเนื้อที่และความเข้มของสีก็เป็นสิ่งที่ต้องสัมพันธ์กันไป สีประเภทสีเย็นที่มีความเข้มมาก หรือสีที่ดูคล้ำแสง เช่น สีน้ำเงินเข้ม เขียวเข้ม ม่วงเข้ม เทาเข้ม ดำ จะให้ความรู้สึกว่ามีระยะห่างออกไปกว่าที่เป็นจริงและมีขนาดเล็กลง ในขณะที่สีร้อนมีความเข้มน้อยและสีอ่อนต่าง ๆ หรือสีที่สะท้อนแสงได้มากจะให้ความรู้สึกที่พุ่งเข้าหาตัวเรา ทำให้เห็นขนาดใหญ่ขึ้นและระยะทางใกล้เข้ามา ดังนั้น การใช้สีที่มีความเข้มมากน้อยต่างกันในเรื่องที่ขนาดต่าง ๆ จึงต้องคำนึงถึงผลทางด้านความรู้สึกที่จะตามมาด้วย เช่น

- ห้องขนาดเล็ก ถ้าใช้ผนังสีขาวหรือสีอ่อนที่มีความเข้มน้อย จะรู้สึกว่ามีขนาดใหญ่ขึ้นกว่าที่เป็นจริง ถ้าห้องสูง ควรใช้ผนังและพื้นสีอ่อน ส่วนเพดานสีเข้ม จะให้ความรู้สึกที่เพดานต่ำกว่าสภาพของจริง ทำให้ห้องไม่สูงมากนัก

- ห้องที่มีเพดานต่ำ ถ้าผนังใช้สีเข้มหรือสีสดที่มีความเข้มมาก ส่วนพื้นกับเพดานสีอ่อนจะรู้สึกว่ามีเพดานสูงขึ้นเพดานไม่ต่ำมากนัก

- ห้องที่รูปร่างแคบและยาว หรือเนื้อที่ทางเดินที่ยาวมากๆ ถ้าใช้สีประเภทสีร้อนหรือสีสดสีที่เห็นได้ชัดจนกับผนังด้านสุดปลายด้านยาว จะช่วยเน้นให้เกิดความจบสิ้นและช่วยจัดความรู้สึกว่าห้องหรือทางเดินนั้นยาวเกินไปได้ดีขึ้น

- ส่วนของโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับการรับน้ำหนัก ถ้าใช้สีเข้มที่ขมขื่นจะให้ความรู้สึกมั่นคง ถ้าใช้ร่วมกับผนังสีอ่อนจะเห็นส่วนที่เป็นโครงสร้างเด่นชัดขึ้น และในทางกลับกัน ถ้าใช้ผนังสีเข้มส่วนโครงสร้างสีอ่อน จะดูส่วนโครงสร้างเด่นชัดน้อยลงและลวงตาให้ดูมีขนาดใหญ่ขึ้น

นอกจากนั้น การใช้สีที่มีความเข้มมากน้อยต่างกันอาจใช้เพื่อเป็นการเน้นให้เห็นเนื้อที่ ลักษณะที่ถูกต้องตามสภาพที่เป็นจริงได้ เช่น ส่วนของอาคารที่หลีกเข้าไปจากผิวผนังส่วนอื่น ๆ ไป การใช้สีเข้มหรือสีที่ดูคล้ำแสงได้มากกับเนื้อที่ส่วนที่หลีกเข้าไปให้ต่างกับผิวผนังส่วนอื่นที่มีสีอ่อนจะช่วยเน้นให้เห็นว่าเนื้อที่ส่วนนั้นหลีกเข้าไปได้ตามลักษณะที่ต้องการจริง ๆ ส่วนห้องที่มีขนาดเล็ก ถ้าจะช่วยเน้นให้เห็นว่าเนื้อที่ส่วนนั้นหลีกเข้าไปได้ตามลักษณะที่ต้องการจริง ๆ ส่วนห้องที่มีขนาดเล็ก ถ้าต้องการแสดงให้เห็นขนาดเนื้อที่ที่แท้จริง การใช้สีเข้มกับผนังให้เป็นสีเดียวกันไปทั้งหมดจะให้ความรู้สึกถึงความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของผนังทั้ง 4 ด้านที่ล้อมรอบตัวเราอยู่ ส่วนสีที่เข้ากับ

ห้องที่ขนาดใหญ่ เมื่อใช้สีอ่อนที่ต่อเนื่องกันไปโดยรอบจะทำให้รู้สึกในความกว้างจากผนังด้านหนึ่ง ไปยังผนังอีกด้านหนึ่ง ได้ถูกต้องตามความเป็นจริง

ทฤษฎีในเรื่องสีของเยอรมนีบางทฤษฎีมีความเห็นว่า การใช้สีกับอาคารนั้นควรยึดถือหลัก จากธรรมชาติเป็นเครื่องกำหนด ว่าควรจะต้องใช้กลุ่มสีชนิดใดกับส่วนที่อยู่ต่ำ – อยู่สูงในตัวอาคาร เช่น พื้นซึ่งเป็นส่วนที่ใช้เดินสัญจรไปมา ก็ควรให้ความรู้สึกเกี่ยวข้องกับแรงดึงดูดของโลก ดังนั้น จึงควรใช้สีในเครือสีน้ำตาลหรือสีเทา เพื่อให้คล้ายตามกับสีของพื้นดินตามธรรมชาติ ส่วนผนังนั้น ควรเป็นส่วนที่มีสีสดต่าง ๆ ได้เหมือนลักษณะธรรมชาติที่มีพุ่มไม้ ดอกไม้ ขึ้นมาเหนือพื้นดิน และ เพดานควรใช้สีอ่อน ให้ความรู้สึกโปร่งทะลุขึ้นไปเบื้องบนเช่นเดียวกับท้องฟ้า หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง ก็คือ การใช้สีในอาคารนั้น ส่วนที่เป็นพื้นและเพดานควรให้สีที่เป็นกลาง เช่น ขาว นี้อ เทา ดำ น้ำตาล เป็นต้น พื้นควรเป็นสีแก่และเพดานควรเป็นสีอ่อน ส่วนผนังโดยรอบจึงจะเป็นส่วนที่ใช้สี ต่าง ๆ ได้ตามความพอใจ

สายตามนุษย์ส่วนใหญ่จะพอใจในอาคารที่มีสีน้อยสี มากกว่าอาคารที่มีหลากสีมากมาย เกินไป สีประเภทเป็นกลาง (Neutral) เช่น สีขาว เทา นี้อ น้ำตาล สีใดสีหนึ่งแต่ให้มีความเข้ม ของสีแตกต่างกันออกไป (Monochromatic Colour Scheme) ให้ผลในด้านความสง่า ความเป็นกลุ่ม ก้อน และความมั่นคงแข็งแรง แต่ก็จะทำให้หมดความสนใจได้เร็ว ในกรณีเช่นนี้มักเน้นโดยให้สี เนื้อที่เล็ก ๆ ส่วนใดส่วนหนึ่งที่ต้องการจะเน้นความสำคัญบนผิวผนังอาคารให้เป็นสีที่ต่างกับสี ทั่ว ๆ ไปของอาคารนั้นเพียงที่เดียว ก็จะทำให้อาคารมีชีวิตชีวาน่าสนใจขึ้น

2.1.6.5 เสียงรบกวน

เสียงที่ก่อปัญหาและเป็นอันตรายต่อสุขภาพ คือ เสียงรบกวนต่างๆ ซึ่งทางสถาปัตยกรรม จะแยกได้ 2 ทาง คือ

1. เสียงรบกวนจากภายนอกอาคาร เช่น เสียงรถยนต์ ดังนั้นการแก้ปัญหา เรื่องเสียงรบกวนจากภายนอก มีดังนี้
 - ปลูกต้นไม้เป็นแนวเพื่อบังทิศทางของเสียง
 - ผนังของอาคารควรเป็นผนังหนา จะช่วยลดเสียงได้มาก
 - ทำฉากกันระหว่างตัวอาคารกับต้นกำเนิดเสียงโดยใช้วัสดุอื่นบัง
2. เสียงรบกวนจากภายในอาคาร เช่น เสียงเครื่องปรับอากาศ เสียงพิมพ์ดีด เสียงเครื่องกล การแก้ปัญหาเสียงรบกวนภายในมีดังนี้
 - แยกห้องที่ต้องการความเงียบให้ห่างจากต้นเสียง เช่น ห่างจากห้องสุขา
 - บุผนังด้วยวัสดุซับเสียง
 - ปูพื้นด้วยวัสดุซับเสียง
 - หลังคาควรมีช่องว่างระหว่างฝ้าเพดาน หรือ ทำเป็นหลังคา 2 ชั้น

ตามปกติ ผนังหรือหลังคาโดยทั่วไปมีประสิทธิภาพในการสะท้อนเสียงอยู่แล้ว แต่ถ้าทำเป็น 2 ชั้น หรือติดวัสดุเก็บเสียงจะช่วยลดเสียงลงอีก หลังคาคอนกรีตจะช่วยลดเสียงได้ 40-50 เดซิเบล หลังคามุงกระเบื้อง และ ติฝ้าเพดาน จะสามารถลดเสียงได้ 25-40 เดซิเบล

การควบคุมเสียงภายในสำนักงานสามารถทำได้ คือ

1. ควบคุมเสียงที่มีแหล่งกำเนิด เช่น ใช้เครื่องมือเครื่องจักรที่มีเสียงไม่ดังหรือแยกเครื่องที่มีเสียงดังออกต่างหาก โดยใช้วัสดุดูดซับเสียงกันหรือห่อหุ้มไว้
2. ใช้วัสดุที่เป็นฉนวนกันเสียงเพื่อลดการกระจายของเสียงจากห้องหนึ่งไปสู่อีกห้องหนึ่ง โดยผนัง พื้น และ ฝ้าเพดาน
3. การกำจัดเสียงรบกวน โดยการใช้วัสดุดูดซับเสียงที่ลดเสียงสะท้อนภายในห้อง

2.1.7 ผลของการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีผลต่อพฤติกรรม

สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (โยชิน สันสนยุทธ และ จุมพล พูลภัทรชีวิน. 2529 :109-115) คือ องค์ประกอบต่างๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมระหว่างบุคคล พิจารณาตัวอย่างของนักศึกษาที่อยู่หอพัก การจัดห้องนั่งเล่น บ้านโค ระเบียบ และห้อง อาจเป็นตัวกำหนดให้นักศึกษาได้พบใครบ้างในกิจวัตรประจำวัน เป็นที่เห็นได้ชัดว่านักศึกษาที่อยู่หอพักสร้างมิตรภาพจากพื้นฐานของความใกล้ชิดกันของห้องของเขา และมีหลายวิธีที่สถาปัตยกรรมก่อให้เกิดผลกระทบต่อปฏิสัมพันธ์ของนักศึกษาได้ ตัวอย่างเช่นห้องอาจจะมีเตียงนอนและโต๊ะทำงานตั้งอยู่ในลักษณะที่เมื่อนักศึกษา 3 คนนั่งพูดกันจะต้องนั่งเบียดกันและรู้สึกอึดอัด นั่นก็คือการจัดสิ่งแวดล้อมสามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทำมีปฏิสัมพันธ์

การจัดห้องและปฏิสัมพันธ์ แหล่งที่ก่อให้เกิดผลของสิ่งแวดล้อมแหล่งหนึ่งก็คือ การจัดเครื่องเรือนภายในห้อง ตัวอย่างแสดงให้เห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ได้แก่ ห้องคนไข้โรครักษาที่โรงพยาบาลในแคว้นซาสแคทวอนในประเทศแคนาดา ห้องนี้ได้ถูกตกแต่งอย่างเป็นระเบียบและสะอาด อาจกล่าวได้ว่าห้องคนไข้โรครักษาห้องนี้เป็นที่หวัดได้ของโรงพยาบาลแต่คนไข้กลับแสดงสีหน้าเศร้า ไม่มีชีวิตชีวาเลย พวกเขา นั่งในเก้าอี้และมองออกไปข้างนอกอย่างเฉยเมย ยิ่งคนไข้อยู่ห้องนี้นานเท่าไรก็ดูเหมือนมีการพูดจากันน้อยลงเท่านั้น Sommer & Ross สังกเกตว่าเก้าอี้ที่จัดไว้ตั้งเรียงกันไปตามความยาวของผนังห้อง ทำให้คนไข้ต้องนั่งเรียงกัน ซอมเมอร์ได้เสนอให้โรงพยาบาลจัดเก้าอี้เสียใหม่ โดยจัดให้อยู่รอบโต๊ะ ตอนแรกๆคนไข้ต่อต้านการจัดเก้าอี้แบบนี้เพราะเคยชินกับการจัดแบบทำให้มีอาณาเขตยาวออกไปและมีความรู้สึกว่ามีอิสระดี แต่หลังจากมีการจัดเก้าอี้ตามที่เสนอเพียง 2-3 สัปดาห์ ปรากฏว่าได้มีการพูดจากันระหว่างคนไข้มากขึ้นประมาณสองเท่า นั่นก็คือ เพียงแต่จัดเครื่องเรือนเสียใหม่เพียงเล็กน้อยทำให้มีผลกระทบที่สำคัญต่อปฏิสัมพันธ์ของคนไข้โรครักษาเหล่านั้น

การศึกษาห้องคนไข้โรครักษาดังกล่าวและการศึกษาที่ติดตามมาของการศึกษานี้เป็นกรณีตัวอย่างของคำเฉพาะ 2 คำ คือ 1. ที่ว่างแบบรวมชน (Sociopetal Spaces) หมายถึง การจัดที่ที่ทำให้บุคคลรวมเข้าด้วยกัน 2. ที่ว่างแบบแยกชน (Sociofugal Spaces) หมายถึง การจัดที่เพื่อแยกบุคคล

นอกจากกันตามที่ Osmond ได้ตั้งขึ้นตัวอย่างของที่วางแบบรวมชน ได้แก่ การจัดเก้าอี้โซฟาในห้องดื่มเหล้าคือคอกเทล และตัวอย่างของที่วางแบบแยกชน ได้แก่ การจัดที่นั่งที่ท่าอากาศยาน โดยจัดเก้าอี้เรียงกันเป็นแถวหันหน้าออกไปทางลานบินเพื่อให้ผู้นั่งรอได้มองผ่านกระจกออกไป

ผลทางอ้อมของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อปฏิสัมพันธ์ สภาพของสิ่งแวดล้อม เช่น ความร้อน เสียง และมลพิษ อาจทำให้เครียดได้ และมีผลกระทบต่ออารมณ์ ในด้านตรงกันข้าม ความมีระเบียบและความสวยงามของห้องทำให้ผ่อนคลายอารมณ์เครียด และเพิ่มความสามารถในการทำงานได้ มินท์ซ (Mintz) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลของสิ่งแวดล้อมกับนักศึกษามหาวิทยาลัยโดยให้ผู้รับการทดลองเข้าไปในห้องสามห้องซึ่งมีขนาดเท่ากัน และให้ประเมินรูปถ่ายต่างๆ ห้องทั้งสามถูกตกแต่งไว้แตกต่างกัน ห้องที่หนึ่งถูกจัดไว้อย่างสวยงาม มีชีวิตชีวา และมีแสงสว่างอย่างพอเหมาะ ห้องที่สองจัดไว้อย่างเรียบง่าย (คล้ายกับห้องทำงานของอาจารย์) ส่วนห้องที่สามไม่มีระเบียบ มองแล้วคล้ายห้องทำงานของภารโรง และมีแสงสว่างไม่พอ รูปที่ให้ผู้ประเมินเป็นรูปคนซึ่งแสดงให้เห็นถึง “ความหมกมุ่น-ความมีชีวิตชีวา” “ความน่าเคารพนับถือ-ความไม่น่าเคารพนับถือ” มีรูปถ่ายอยู่ด้วยกันทั้งหมด 10 รูป การประเมินให้ผลทางบวกสูงสุดในห้องที่จัดไว้อย่างสวยงาม และต่ำสุดในห้องรกรุงรัง

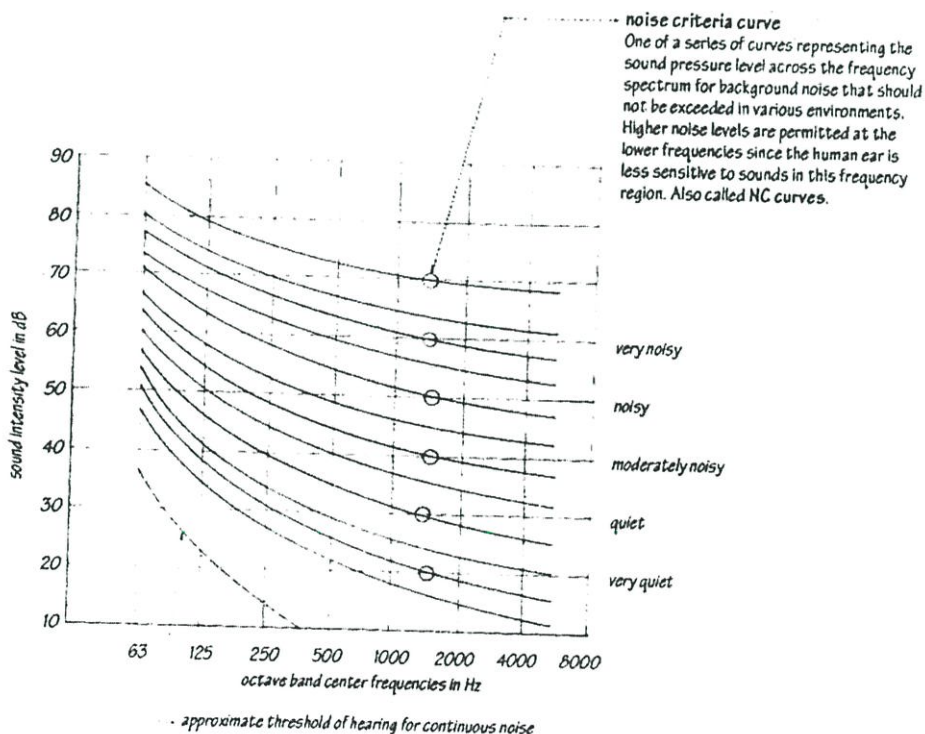
เกี่ยวกับผลของอุณหภูมิที่สูงเกินไปและเสียงรบกวน ที่มีต่อพฤติกรรมมนุษย์ก็ได้มีการศึกษามากเหมือนกัน กริฟฟิท (Griffitt) ได้ทำการทดลองโดยแบ่งผู้รับการทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งทำงานในสภาพอุณหภูมิปกติ อีกกลุ่มหนึ่งทำงานในห้องที่มีอุณหภูมิสูงมาก เมื่อทั้ง 2 กลุ่มทำงานไปได้ 45 นาที ผู้ทดลองให้ทั้ง 2 กลุ่มดูแบบสอบถามทัศนคติซึ่งชายแปลกหน้าผู้หนึ่งได้ตอบไว้ แล้วถามผู้รับการทดลองของทั้ง 2 กลุ่มว่าชอบชายผู้นี้มากน้อยแค่ไหน ในกลุ่มที่ได้ทำงานในห้องที่มีอุณหภูมิสูงตอบว่าชอบน้อยกว่ากลุ่มที่ทำงานในห้องที่มีอุณหภูมิปกติ ดังนั้นความร้อนดูเหมือนว่าได้ทำให้ความดึงดูดระหว่างบุคคลลดลงไป

ความร้อนยังเป็นตัวการที่ก่อให้เกิดความก้าวร้าวได้อีกด้วย โกรแรนสันและคิง (Goranson & King) ได้บันทึกอุณหภูมิของ 12 วัน ก่อนจะมีการจลาจลในเมืองใหญ่ 17 เมืองของสหรัฐอเมริกา เมื่อเปรียบเทียบกับอุณหภูมิของปีก่อนๆ วันก่อนหน้าวันเกิดจลาจลวันหนึ่ง และวันที่เกิดการจลาจลมีอุณหภูมิสูงเป็นพิเศษ ในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความร้อนและความก้าวร้าว Baron & Bell ได้ให้ผู้รับการทดลองอยู่ในห้องร้อนอบอ้าว หรืออยู่ในห้องที่มีอากาศเย็นสบาย หลังจากนั้นผู้รับการทดลองได้ถูกทำให้โกรธ หรือไม่ถูกทำให้โกรธ ขั้นตอนต่อไปของการทดลองคือ ให้ผู้รับการทดลองดูตัวแบบ (Model) ของการก้าวร้าว หรือไม่ได้ดูตัวแบบของการก้าวร้าว ผลปรากฏว่าพวกที่ถูกทำให้โกรธได้แสดงให้เห็นชัดว่าความร้อนก่อให้เกิดความก้าวร้าว ไม่ว่าจะได้เห็นตัวแบบของการก้าวร้าวหรือไม่ก็ตาม แต่ผู้ที่ถูกทำให้โกรธแสดงความก้าวร้าวในห้องที่ร้อนอบอ้าวมากกว่าในห้องที่มีอากาศเย็นสบาย ผู้วิจัยให้ความเห็นว่า กลุ่มร้อน/โกรธ ได้รับความไม่สะดวกไม่สบายสูง และต้องการที่จะออกจากสภาพนั้น

เสียงรบกวนก็เป็นสิ่งเร้าทางรบอีกชนิดหนึ่งที่มีผลต่อพฤติกรรมระหว่างบุคคลเพื่อทำการทดสอบความคิดนี้ Geen & O'Neal ได้ให้ผู้รับการทดลองชมภาพยนตร์ก้าวร้าวและไม่ก้าวร้าว

หลังจากนั้นให้อยู่ในห้องที่มีเสียงรบกวนและห้องเงียบ ผู้รับการทดลองมีโอกาสใช้ไฟฟ้าช็อคผู้อื่น ผลที่ปรากฏตรงกับที่ได้คาดไว้คือผู้รับการทดลองที่อยู่ในห้องที่มีเสียงรบกวนใช้ไฟฟ้าช็อคผู้อื่นมากกว่า กลุ่มที่อยู่ในห้องที่ไม่มีเสียงรบกวนและกลุ่ม เสียง/ฟิล์มก้าวร้าว ใช้กระแสไฟฟ้าช็อคมากกว่ากลุ่มอื่นๆ

เสียงรบกวนอาจมีผลที่สลับซับซ้อน ดังจะเห็นได้จากการทดลองของ Glass & Singer กลาส และซิงเกอร์ ได้ให้ผู้รับการทดลองได้รับเสียงรบกวนและให้ทำงานอย่างอื่นไปด้วยในขณะเดียวกัน โดยให้ลองแก้ปริศนาซึ่งที่จริงแล้วแก้ไม่ได้ ผู้ทดลองถือว่าระยะเวลาที่ทำงานแสดงถึงความอดทน ต่อความคับข้องใจ นอกจากการแก้ปริศนาแล้วผู้รับการทดลองต้องตรวจปฐพีด้วย ผลปรากฏว่า ผู้รับการทดลองที่ถูกเสียงรบกวนแบบพยากรณ์ไม่ได้ว่าเสียงจะเกิดขึ้นเมื่อไร และคิดว่าเขาไม่สามารถ ควบคุมเสียงที่เกิดขึ้นได้แสดงความอดทนต่อความคับข้องใจน้อยกว่าและตรวจปฐพีผิดมากกว่ากลุ่มที่ไม่ถูกเสียงรบกวน



ภาพที่ 2.2 แสดงระดับเสียงรบกวน

ความแออัด อาจให้นิยามของความแออัดว่า เป็นสภาวะความเครียดทางจิตวิทยา (Psychological State of Stress) ซึ่งบางครั้งควบคู่ไปกับความหนาแน่นของประชากร ความเครียด (Stress) เป็นสภาวะทางจิตวิทยาและทางสรีระวิทยา ซึ่งเป็นผลมาจากเงื่อนไขต่างๆ ที่ถูกรับรู้ว่าเป็นอันตราย ความเครียดเป็นสิ่งที่พยากรณ์ไม่ได้และเป็นสิ่งเร้าทางลบ คำนิยามนี้เน้น 2 ประการคือ 1. ความหนาแน่นในตัว

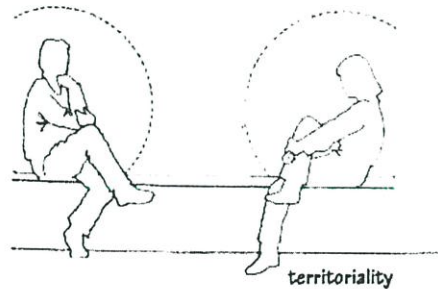
ของมันเองอาจก่อให้เกิดความเครียด 2. ความแออัดเป็นอุปสรรคต่อความสามารถของบุคคลที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

มีบางกรณีที่บุคคลแสวงหาความหนาแน่น เพราะมีความรู้สึกที่สมาชิกยังมีไม่พอเพียงสำหรับปฏิสัมพันธ์ทางสังคม จากการศึกษา Shafer & Burke พบว่าผู้ที่ไปค่าย (Camping) มักจะหลีกเลี่ยงสถานที่ที่อ้างว้างไม่ค่อยมีคนอยู่ แต่เลือกที่จะอยู่ใกล้ๆกับที่มีคนตั้งค่ายอยู่มากพอควร

ความแตกต่างระหว่างเพศที่มีปฏิริยาต่อความหนาแน่นสูง การทำงานในห้องเล็กจะทำให้ความรู้สึกเครียดแออัด และคับแคบสูงขึ้นสำหรับทุกคน (ทั้งผู้ชายและผู้หญิง) แต่สำหรับผู้หญิงรู้สึกว่าคุณมีความก้าวร้าวและวิจารณ์ภายใต้สภาพที่มีความหนาแน่นสูงมากกว่า ผู้ชายแสดงการแข่งขันสูงเมื่อความหนาแน่นของห้องต่ำ ความหนาแน่นและความแตกต่างระหว่างเพศ มักจะสอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับ ที่ว่างส่วนบุคคล (Personal Space) ที่พบว่าผู้ชายมักจะอยู่ห่างจากกันมากกว่าผู้หญิง อย่างไรก็ตามเมื่อในกลุ่มมีทั้งผู้ชายและผู้หญิงอยู่ร่วมกัน จะไม่มีความแตกต่างระหว่างผู้ชายและผู้หญิง นอกจากนี้ความแตกต่างระหว่างเพศที่มีปฏิริยาต่อความหนาแน่นยังขึ้นอยู่กับงานที่ทำ และระยะเวลาที่ต้องอยู่ร่วมกันอีกด้วย

2.2 พฤติกรรมในสภาพแวดล้อม

2.2.1 การมีอาณาเขตครอบครอง (Territoriality)



ภาพที่ 2.3 แสดงการมีอาณาเขตครอบครองของมนุษย์

การมีอาณาเขตครอบครองของบุคคล (วิลลิสท์ หรือ ยางกูร, 2541 : 214) ย่อมหมายความว่าบุคคลไม่ต้องการการล่วงล้ำเข้าไปในอาณาเขตครอบครองของตนเองโดยบุคคลอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่มีความต้องการภาวะเป็นส่วนตัว ในขณะที่เราทำงานอยู่ภายในห้องของเรา บางครั้งเราก็ไม่ต้องการให้มีการล่วงล้ำเข้าไปในห้องโดยบุคคลอื่น นอกจากบุคคลบางคนเท่านั้น เช่น เลขาธุการหรือผู้ช่วยของเรา เจ้าของบ้านในบางขณะอาจไม่ต้องการให้สาวใช้ได้มีโอกาสล่วงล้ำเข้าไปในห้องรับรองแขกผู้มาเยี่ยม คนไข้ย่อมไม่อาจล่วงล้ำเข้าไปในบางส่วนของโรงพยาบาล ซึ่งหมอและนางพยาบาลเท่านั้นที่สามารถเข้าไปใช้ได้ ผู้มาทานอาหารในภัตตาคารอาจสร้างใจให้แก่พ่อ

ครัวและเจ้าของ หากได้ล้วงล้ำเข้าไปในเขตปรุงอาหารของภัตตาคาร อาจกล่าวได้ว่า บทบาททางสังคมของแต่ละบุคคลได้กำหนดอาณาเขตครอบครองไว้ด้วย หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ อาณาเขตครอบครองของบุคคลขึ้นอยู่กับบทบาททางสังคมของบุคคล และเพื่อเป็นการลดความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นได้จากการรุกล้ำเข้าไปในอาณาเขตครอบครองของบุคคลอื่น โดยผู้บุกรุกไม่ได้มีบทบาทหรือหน้าที่เกี่ยวข้องกับอาณาเขตดังกล่าว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดสภาพแวดล้อมให้มีอาณาเขตที่ชัดเจน หรือมีทางเข้าออกที่สามารถควบคุมได้ ทั้งนี้ ย่อมสามารถลดการล้วงล้ำได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การล้วงล้ำที่ไม่ได้เกิดจากความตั้งใจ ในการออกแบบและวางแผนสภาพแวดล้อมกายภาพ ย่อมต้องคำนึงถึงบทบาทของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่สัมพันธ์กับอาณาเขตใช้สอยต่าง ๆ ต้องพิจารณาว่าอาณาเขตใดที่ครอบครองโดยบุคคลหรือกลุ่มใดโดยเฉพาะ และควรจัดสภาพแวดล้อมกายภาพอย่างไร เพื่อไม่ให้เกิดการล้วงล้ำโดยบุคคลอื่น เช่น การจัดให้บุคคลภายนอกต้องเดินผ่านส่วนที่ทำงานของเลขานุการก่อนที่จะเข้าถึงห้องทำงานส่วนตัวของกรรมการผู้จัดการ ซึ่งบุคคลภายนอกไม่อาจเข้าถึงโดยตรง

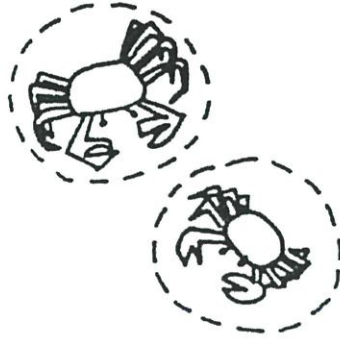
เราอาจจัดให้สภาพแวดล้อมกายภาพของที่อยู่อาศัยมีความปลอดภัยได้โดยการแยกสภาพแวดล้อมออกเป็นเขตย่อย ๆ ตามลำดับความเป็นเขตสาธารณะและเขตส่วนตัว เช่น อาณาเขตสาธารณะ อาณาเขตกึ่งสาธารณะ อาณาเขตกึ่งส่วนตัว และอาณาเขตส่วนตัว ดังที่ นิวแมน (Newman, 1972 : 9) ในหนังสือ Defensible Space ได้เสนอไว้สำหรับการป้องกันการล้วงล้ำเข้าไปในเขตอาคารพักอาศัย โดยให้ผู้อยู่อาศัยได้ตระหนักถึงการมีลำดับชั้นของอาณาเขตครอบครองจากเขตสาธารณะถึงเขตส่วนตัว เพื่อจะได้มีการสอดส่องการล้วงล้ำได้อย่างเหมาะสม ในการออกแบบสภาพแวดล้อมกายภาพของที่อยู่อาศัย ย่อมต้องจัดให้มีอาณาเขตตามแนวความคิดดังกล่าวอย่างชัดเจน โดยการวางกลุ่มอาคารและจัดตำแหน่งหน้าต่างและประตูให้สามารถดูแลอาณาเขตต่าง ๆ ตามความสำคัญและความจำเป็นมากน้อยต่างกัน การจัดให้มีสภาพแวดล้อมกายภาพในลักษณะดังกล่าว ย่อมเป็นการกระตุ้นให้เกิดการวางแผนในการช่วยกันปกป้องอาณาเขตครอบครอง ซึ่งเป็นการช่วยลดอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นได้

สำหรับอาณาเขตสาธารณะ มักมีปัญหาของการใช้สอยพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับอาณาเขตครอบครอง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาณาเขตสาธารณะในชุมชนที่ไม่มีความชัดเจนทางกิจกรรมและการยึดครอง มักเป็นที่ที่ไม่ได้รับการดูแลอย่างเพียงพอจนกลายเป็นที่รกร้างไป

ทำนองเดียวกัน สำหรับอาณาเขตกึ่งสาธารณะ ความไม่ชัดเจนทางกิจกรรมและการยึดครองของอาณาเขต นอกจากอาจเป็นเหตุให้เกิดการรุกล้ำหรือบุกรุกเพื่อยึดครองแล้ว ยังมีส่วนที่ทำให้ไม่มีการใช้สอยอาณาเขตส่วนนั้น เราอาจสังเกตได้ว่า สภาพแวดล้อมกายภาพบางแห่งไม่มีกิจกรรมเกิดขึ้น ขาดองค์ประกอบทางกายภาพที่สนับสนุนให้เกิดกิจกรรมหรือการยึดครอง แม้ว่าจะเป็นการชั่วคราว เช่น บริเวณใต้ถุนแฟลตอาคารสงเคราะห์ ซึ่งจัดได้ว่าเป็นอาณาเขตกึ่งสาธารณะมักปรากฏเป็นที่โล่ง ๆ ที่ปราศจากการยึดครอง ด้วยเหตุที่ว่าไม่มีกิจกรรมเกิดขึ้น ผู้อยู่อาศัยคิดว่าบริเวณดังกล่าวไม่ใช่อาณาเขตครอบครองของตน และไม่อาจเป็นแม้แต่อาณาเขตครอบครองชั่วคราวของตนได้ เพราะสภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวย ปราศจากองค์ประกอบทางกายภาพสนับสนุนให้มีกิจกรรมเกิดขึ้น

บริเวณใต้ถุนแพลตฟอร์มจึงเป็นอาณาเขตที่ไม่ชัดเจนต่อการครอบครอง แต่หากมีการจัดสภาพแวดล้อม ภายนอกเสียใหม่ เช่น จัดให้มีชุดนั่งพักผ่อน จัดให้มีร้านขายเครื่องดื่ม อาหาร ฯลฯ ย่อมสามารถ แก้ไขปัญหาความไม่ชัดเจนของอาณาเขตครอบครองได้ อาณาเขตที่ขาดความชัดเจนทางกิจกรรมและ การยึดครองอาจกลายเป็นอาณาเขตการกระทำต่อกัน (Interactional) ได้ และหากคนกลุ่มเดิมมาใช้ เป็นประจำก็จะกลายเป็นอาณาเขตบ้านหรือถิ่น (home) ตามความหมายที่ ไลแมนและสกอตต์ ได้ ให้ไว้ ในสภาพแวดล้อมที่มีสภาพเป็นอาณาเขตบ้านหรือถิ่น เป็นการง่ายต่อการสอดส่องผู้ล่วงล้ำ ในสภาพการณ์เช่นนี้ ย่อมสามารถแยกแยะคนแปลกหน้าได้ง่ายกิจกรรมในอาณาเขตทำให้เกิดการ ยึดครอง และมีส่วนช่วยในการดูแลสถานที่ให้มีความปลอดภัย ดังนั้น จึงไม่ควรออกแบบให้มี อาณาเขตที่ขาดความชัดเจนทางกิจกรรมและการยึดครอง

นอกจากหน้าที่ในการก่อให้เกิดความรู้สึกปลอดภัยมั่นคงในอาณาเขต ซึ่งรวมทั้งความรู้สึก มีความเป็นส่วนตัว ดังได้กล่าวมาแล้ว การมีอาณาเขตครอบครองยังมีหน้าที่ในการสร้างเอกลักษณ์ ส่วนบุคคล เพราะว่ากลไกสำคัญอย่างหนึ่งของการยึดครองอาณาเขต คือ การแสดงความเป็นส่วน บุคคลหรือความเป็นเจ้าของ ในกรณีที่เป็นอาณาเขตส่วนตัวโดยแท้จริง เช่น ภายใต้อพาร์ทเมนต์ใน บ้านของคุณ บุคคลย่อมมีสิทธิและเสรีภาพในการแสดงความเป็นส่วนบุคคลในการมีอาณาเขต ครอบครองได้ แต่หากเป็นอาณาเขตส่วนตัวโดยการยึดครองชั่วคราวของเรา และเราไม่ได้เป็น เจ้าของที่แท้จริง เช่น ห้องพักรักษาของเราในห้องพัก บริเวณโต๊ะทำงานของเราในสำนักงานที่เราทำงาน ด้วย การแสดงความเป็นส่วนบุคคลของอาณาเขตดังกล่าว ดูเหมือนจะมีความสำคัญมากกว่าสำหรับ อาณาเขตส่วนตัวที่เราเป็นเจ้าของโดยแท้จริง ทั้งนี้ เพราะว่ามันนอกจากเป็นอาณาเขตที่บุคคลอื่นอาจ ล่วงล้ำได้ง่ายแล้ว เช่น โดยเพื่อนร่วมห้องในห้องพัก หรือเพื่อนร่วมงานในที่ทำงานยังเป็นการยึดครอง ในลักษณะไม่ถาวรในอาณาเขตที่บุคคลอื่นเป็นเจ้าของ อาจทำให้เกิดความรู้สึกว่ามีความจำเป็นใน การสร้างเอกลักษณ์ส่วนบุคคลให้มีขึ้นในสภาพแวดล้อมใหม่ที่ตนเข้าครอบครองเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้น ในทำนองเดียวกันกับบุคคลในการทดลองของ ออลด์แมนและเฮย์ทอรา ดังนั้น บุคคลที่เพิ่งย้ายเข้า พักในห้องพักของตนหรือย้ายเข้าประจำในที่ทำงานแห่งใหม่ ย่อมมีความต้องการความรู้สึกมีเอกลักษณ์ ส่วนบุคคล โดยการแสดงความเป็นส่วนบุคคลในสภาพแวดล้อมภายนอก เช่น โดยการจัดวางเตียง และตู้เสื้อผ้าในห้องพักรักษาใหม่ โดยการจัดวางโต๊ะทำงานใหม่ที่อาจจะกระทำได้ หรือโดยการจัดให้มี สิ่งประดับที่เป็นสมบัติเฉพาะของตน เอสเซอร์ (Esser) ได้ชี้ให้เห็นว่า การให้ผู้ใช้สอยสภาพแวดล้อม เป็นผู้มีอิสระในการจัดอาณาเขตของตน ย่อมเป็นไปตามธรรมชาติของมนุษย์ในการแสวงหาอาณา เขตครอบครอง ประเด็นสำคัญจึงอยู่ที่ว่า สถาปนิกควรจะได้นำถึงโอกาสที่ผู้ใช้สภาพแวดล้อมได้ แสดงความเป็นส่วนบุคคล อันเป็นการสนองความต้องการทางอารมณ์ของผู้ใช้ การออกแบบ สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่จัดเตรียมได้อย่างลงตัว โดยปราศจากความยึดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลง ตามความต้องการของแต่ละบุคคล จึงเป็นสิ่งที่ไม่พึงหลีกเลี่ยง สถาปนิกควรสร้างโอกาสให้ผู้ใช้สามารถ จัดสภาพแวดล้อมของตนเองได้ เพื่อให้เกิดเอกลักษณ์ส่วนบุคคลตามที่ต้องการได้



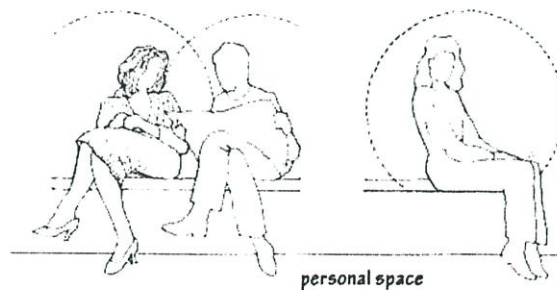
ภาพที่ 2.4 แสดงการมีอาณาเขตครอบครองของสัตว์

2.2.2 พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล (Personal Space Behavior)

ฮอลล์ (Hall, 1966 : 116-125) ได้เสนอว่า บุคคลมีระยะห่างระหว่างกันที่เหมาะสมกับการกระทำที่มีต่อกันและกับการสัมผัสที่เกิดขึ้น แบ่งได้เป็น 4 ระยะด้วยกัน คือ

1. ระยะใกล้ชิด (intimate distance)
2. ระยะส่วนบุคคล (personal distance)
3. ระยะสังคม (social distance)
4. และระยะสาธารณะ (public distance)

ทั้งนี้ ระยะทั้ง 4 เป็นการประมวลผลจากการศึกษาของฮอลล์ (Hall, 1959) ซึ่งได้เสนอไว้ 8 ระยะด้วยกัน การศึกษาระยะของฮอลล์ได้อาศัยการสังเกตตามธรรมชาติของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยความเข้าใจของ ฮอลล์ เอง สำหรับระยะทั้ง 4 ที่ปรากฏก่อนข้างคงที่สม่าเสมอตามที่สังเกตมาได้นั้น เป็นการศึกษาจากชนชั้นกลางชาวอเมริกันที่อาศัยอยู่ในแถบตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศสหรัฐอเมริกา อาจสรุปการปรากฏของระยะทั้ง 4 ได้ดังนี้



ภาพที่ 2.5 แสดงพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล

1. ระยะใกล้ชิด บุคคลที่อยู่ในระยะใกล้ชิดกัน ย่อมได้รับข่าวสารผ่านประสาทสัมผัสเกือบทุกทางอย่างละเอียด บุคคลสามารถรับรู้แม้กระทั่งกลิ่นตัวและความร้อนจากร่างกาย ฉะนั้น จึงเป็นยากที่เกิดการสัมผัสกันสำหรับ ระยะใกล้ เป็นระยะที่เกิดการสัมผัสทางกายหรือเป็นไป

ได้มากที่จะมีการสัมผัสทางกาย การสัมผัสที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่รู้กันทั้งสองฝ่าย ระยะนี้ได้แก่ ระยะที่บุคคลประกอบเพศสัมพันธ์ ระยะที่ปล้ำมวยกันได้ ระยะที่บุคคลแสดงการปลอบใจและการปกป้องโดยทั่วไป ประสาทสัมผัสไม่รับรู้สิ่งที่อยู่ไกลออกไป แต่การรับรู้กลิ่นและความร้อนของอีกฝ่ายหนึ่งมีความชัดเจนมาก ภาพที่มองเห็นอีกฝ่ายหนึ่งปรากฏไม่ชัด ผู้มองกลับรู้สึกมีอะไรขวางตา มักไม่มีการใช้เสียงมากนัก สำหรับ ระยะไกล (ระยะห่างกัน 0.15-0.20 เมตร) แม้กายจะไม่สัมผัสกัน แต่มือสามารถเอื้อมไปจับต้องส่วนปลายต่าง ๆ ของร่างกายได้ ยังคงรับรู้กลิ่นและความร้อนจากอีกฝ่ายหนึ่งได้ดี สิ่งต่าง ๆ ที่เห็นมักบิดเบือนอันเนื่องจากการอยู่ใกล้กันมาก เช่น เห็นศีรษะมีขนาดใหญ่กว่าขนาดปกติ การบิดเบือนทางทัศนการทำให้รู้สึกไม่สบาย หากมีการใช้เสียง มักเป็นการกระซิบ โดยปกติแล้ว ผู้ใหญ่มักไม่ปรากฏในที่สาธารณะในระยะใกล้ชิด นอกจากในกรณีจำเป็นที่บุคคลต้องอยู่รวมกันอย่างใกล้ชิด เช่น ในรถประจำทาง ในลิฟต์ บุคคลมักแสดงการป้องกันตัวเมื่ออยู่ห่างกันในระยะใกล้ชิดในสภาวะจำยอมด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังได้กล่าวมาแล้ว ทั้งนี้ การพยายามอยู่หนึ่ง ๆ มักเป็นการแสดงออกอย่างหนึ่ง ความสำคัญของระยะใกล้ชิดอยู่ที่ว่าตามบรรทัดฐานทางสังคมถือเป็นเรื่องต้องห้ามในการแตะต้องสัมผัสบุคคลอื่นที่ไม่มีความสนิทสนมกันเป็นพิเศษ

2. ระยะส่วนบุคคล เป็นระยะห่างที่มีความสำคัญต่อบุคคล สัตว์ที่ไม่สัมผัสทางกายพยายามรักษาให้มีระยะห่างระหว่างกันขั้นต่ำสุดด้วยระยะนี้ สำหรับมนุษย์ก็เป็นระยะที่ครอบคลุมไปถึงระยะที่บุคคลพยายามป้องกันการล่วงล้ำ อาณาเขตที่ครอบคลุมด้วยระยะนี้โดยรอบตัวมนุษย์ซึ่งทำหน้าที่เหมือนเกราะป้องกันตัว ก็คือ ที่เว้นว่างส่วนบุคคลนั่นเอง สำหรับ ระยะใกล้ (0.45 – 0.75 เมตร) บุคคลอยู่ห่างกันในระยะที่สามารถจับต้องอีกฝ่ายหนึ่งได้ สามารถแตะต้องส่วนปลายต่าง ๆ ของร่างกายได้ ในระยะนี้ ไม่เกิดการบิดเบือนในการรับรู้ทางทัศนการ ที่สำคัญ คือ สามารถรับรู้ความลึกได้ จึงเห็นคุณสมบัติ 3 มิติของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ชัดเจน เช่น ส่วนยื่นของจมูก ความกลมของใบหน้า สามารถแยกแยะรายละเอียดบนใบหน้าและผิวหนังได้ภายในระยะส่วนบุคคลนี้ ผู้ที่ล่วงล้ำได้มักเป็นผู้ที่มีความใกล้ชิดสนิทสนมเป็นพิเศษ เช่น เป็นภรรยา เป็นพ่อแม่ เป็นเพื่อนสนิท ฯลฯ ส่วน ระยะไกล (0.75 – 1.20 เมตร) นั้น เป็นระยะเอื้อมถึงเป็นระยะตั้งแต่ที่ฝ่ายหนึ่งสามารถแตะต้องอีกฝ่ายหนึ่งไปจนถึงระยะที่ทั้งสองฝ่ายสามารถแตะปลายนิ้วกันหากต่างเอื้อมแขนออกเป็นระยะห่างที่เห็นศีรษะมีขนาดปกติ สามารถมองเห็นรายละเอียดของสัญลักษณ์ของอีกฝ่ายหนึ่งได้อย่างชัดเจน เห็นรายละเอียดของผิวหนัง ผมสีเทารอย่นหรือรอยเปื้อนบนเสื้อผ้า เป็นระยะห่างที่มีการใช้เสียงดังปานกลาง มักเป็นระยะสนทนาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับส่วนบุคคล ในระยะห่างส่วนบุคคลนี้ ไม่อาจรับรู้ความร้อนหรือกลิ่นจากร่างกายได้ นอกจากกลิ่นน้ำหอมที่บุคคลใช้ บางครั้งอาจรับรู้กลิ่นหายใจได้ แต่ก็มักไม่หายใจรดหน้ากัน

3. ระยะสังคม ระยะห่างที่เป็นระยะสังคมนี้นอกจากระยะส่วนบุคคลตรงที่ว่า เป็นระยะที่พ้นเขตอิทธิพลส่วนบุคคล เป็นระยะที่ไม่มีการสัมผัสทางกาย ใช้ระดับเสียงปกติ และมีการเปลี่ยนแปลงในระดับเสียงเล็กน้อยระหว่างระยะใกล้กับระยะไกล ใน ระยะใกล้ (1.20-2.10 เมตร) เป็นระยะที่ยังมีการจ้องในส่วนต่าง ๆ ไปเรื่อย ๆ เพราะยังเห็นได้ชัดเพียงบางส่วน สามารถเห็นรายละเอียดของผิว

ของหมออย่างชัดเจน การติดต่อทางธุรกิจที่ไม่ใช่เรื่องส่วนตัว มักเกิดขึ้นระหว่างบุคคลที่อยู่ห่างกัน ในระยะนี้ ซึ่งยังเป็นระยะห่างที่บุคคลมีโอกาสดูแลของสัมพันธ์กันมากกว่าระยะไกล จึงเป็นระยะห่างที่ปรากฏอยู่ทั่วไประหว่างผู้ที่ทำงานอยู่ในสำนักงานเดียวกัน หรือระหว่างบุคคลในการพบปะสังสรรค์ที่ไม่เป็นกิจจะลักษณะ ส่วนใน ระยะไกล (2.10-3.60 เมตร) บุคคลสามารถเห็นใบหน้าได้ชัดเจนทั้งใบหน้า จึงไม่ต้องเปลี่ยนตำแหน่งที่จ้อง แม้ว่าจะไม่เห็นรายละเอียดบนใบหน้า แต่ก็ยังเห็นสภาพของผิว ผม หรือเสื้อผ้า ในการสนทนากันเป็นระยะเวลานาน จำเป็นต้องมีการมองเห็นกัน และการมองเห็นกันในระยะไกลมักดิ่งกว่าในระยะใกล้ เป็นที่สังเกตได้ว่า การพูดจาหรือการประชุมทางธุรกิจมักเกิดขึ้นในระยะสังคมระยะไกลนี้ การกระทำต่อกันมีลักษณะเป็นพิธีรีตองมากกว่าในระยะใกล้ บุคคลสำคัญมักมีไต่ขนาดใหญ่ที่ทำให้เกิดระยะห่างกับแขกที่มาพบเท่ากับระยะไกล และแม้แต่ไต่ขนาดมาตรฐานทั่วไปก็อาจจัดให้เก้าอี้ของแขกอยู่ห่างในระยะสังคมได้ ระยะสังคมระยะไกลนี้เป็นระยะที่บุคคลเริ่มเกี่ยวข้องกับบุคคลอื่นน้อยลง เริ่มรู้สึกมีอิสระในการที่จะสัมพันธ์พูดจาด้วยหรือไม่ก็ได้ เป็นที่สังเกตว่า พนักงานต้อนรับที่ต้องทำหน้าที่ตอบผู้ที่มาติดต่อสอบถามและรวมทั้งหน้าที่งานเสมียนอื่น ๆ มักพยายามให้ตัวเองอยู่ในระยะสังคมระยะไกล (มากกว่า 10 ฟุต) จากผู้มาติดต่อ เพราะสามารถวางเฉยได้โดยไม่เสียมารยาทมากนักทำนองเดียวกัน สามีชาวอเมริกันที่ต้องการอยู่ตามลำพังในบ้านเพื่อพักผ่อนภายหลังการทำงานประจำวัน มักนั่งผ่อนคลายเป็นอ่านหนังสือพิมพ์อยู่ห่างจากภรรยาประมาณ 10 ฟุตหรือมากกว่านั้นเพราะเป็นระยะที่ทั้งคู่อาจยุ่งเกี่ยวกับเพียงชั่วคราวได้

4. ระยะสาธารณะ เป็นระยะที่บุคคลต่างไม่อาจยุ่งเกี่ยวกับโดยตรงระหว่างบุคคลกับบุคคล จึงมีการเปลี่ยนแปลงในการรับรู้การสัมผัสจากการรับรู้ที่เกิดขึ้นในระยะส่วนบุคคลและระยะสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อมีระยะห่างกันมาก ใน ระยะใกล้ (3.60-7.62 เมตร) เริ่มมีการใช้เสียงดัง แม้ว่า จะยังไม่ใช้ดังเต็มที่ สามารถเห็นชัดทั้งใบหน้า และไม่อาจเห็นรายละเอียดของผิวหนังและตา เห็นแต่ส่วนสีขาวของตา ความสามารถในการเห็นความลึกมีน้อยลง สิ่งต่าง ๆ เริ่มปรากฏแบนขึ้นที่ระยะห่าง 12 ฟุต บุคคลที่คล่องแคล่วสามารถหลบหนีหรือทำการป้องกันตัวเองได้ทัน หากได้รับการคุกคาม ระยะนี้จึงเปรียบได้กับระยะหนีในสัตว์ ส่วนใน ระยะไกล (7.62 เมตรขึ้นไป) ระยะนี้มี การเปลี่ยนแปลงมากในการรับรู้และการส่งข่าวสาร ไม่อาจเห็นรายละเอียดของการแสดงออกและการเคลื่อนไหวของใบหน้า หากพูดด้วยระดับเสียงปกติ จะไม่สามารถสื่อความหมายที่ละเอียดอ่อนได้ ต้องเพิ่มระดับเสียงจากปกติ รวมทั้งการแสดงออกอย่างอื่นด้วยในระดับมากกว่าปกติ หากต้องการติดต่อสื่อสารกันอย่างได้ผล การติดต่อสื่อสารที่ไม่ใช้ถ้อยคำได้เปลี่ยนมาเป็นการใช้อากัปกิริยาและท่าทางของร่างกายแทนการแสดงออกบนใบหน้า ในระยะนี้เราอาจเห็นคนมีขนาดเล็กมากพร้อมกับเห็นอยู่ภายในกรอบสภาพแวดล้อม ในระยะที่ไกลมากที่เห็นคนเหมือนมด เราเริ่มไม่สามารถรับรู้ว่าเป็นมนุษย์ นอกจากนี้ ฮอลต์ได้ชี้แนะว่า ระยะ 30 ฟุตเป็นระยะที่บุคคลสำคัญมักปรากฏอยู่ห่างจากบุคคลอื่น ๆ ดังเช่นประธานาธิบดีเคนเนดีปรากฏอยู่ห่างจากบุคคลในแวดวง

ระยะห่างทั้ง 4 ระยะที่ฮอลต์ได้วิเคราะห์มานั้น เนื่องจากมีมูลฐานของการวิเคราะห์จากการรับรู้ด้วยการสัมผัสผ่านทางประสาทสัมผัสต่างๆ และจากการกระทำที่มีต่อกันได้ระหว่างบุคคล โดยอาจ

จัดว่าเป็นระยะที่กำหนดที่เว้นว่างส่วนบุคคลขนาดต่าง ๆ กันตามสภาพการณ์ของความสัมพันธ์ที่มีต่อกัน ระยะเหล่านี้เป็นประโยชน์ในการกำหนดขนาดของสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ เช่น โต๊ะประชุม ห้องทำงาน ที่โล่งสาธารณะ ฯลฯ หากได้คำนึงถึงระยะที่เหมาะสมต่อการรับรู้และการกระทำที่มีต่อกัน ย่อมทำให้สามารถออกแบบสภาพแวดล้อมกายภาพที่เหมาะสมกับการใช้สอยและมาตราส่วนของมนุษย์ได้

ระยะส่วนบุคคลเป็นระยะวิกฤตที่กำหนดขนาดของที่เว้นว่างส่วนบุคคล ซึ่งบุคคลพยายามรักษาไว้ไม่ให้มีการล่วงล้ำ ภายในระยะ 0.60-0.90 เมตร เป็นระยะที่อยู่ภายในขอบเขตของที่เว้นว่างส่วนบุคคล บุคคลอื่นที่ไม่ได้มีความสนิทสนมเป็นพิเศษ หากปรากฏในระยะดังกล่าว โดยไม่ได้รับเชิญ ย่อมก่อให้เกิดความรู้สึกถูกล่วงล้ำแก่อีกฝ่ายหนึ่ง การศึกษาของ อาร์โกล์ (Argyle) และอื่น ๆ ก็ได้สนับสนุนขนาดของระยะดังกล่าว และรวมทั้งแนวความคิดในการทำงานเดียวกันที่ว่า ความสัมพันธ์ที่มีการกระทำต่อกันต่าง ๆ นั้น ย่อมจะต้องเกิดขึ้นในระยะห่างที่เหมาะสมด้วย

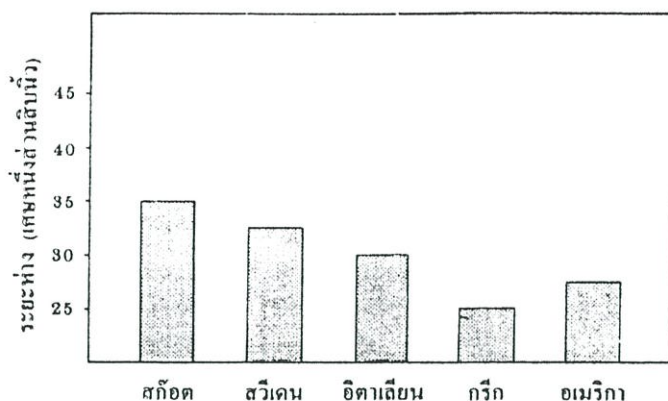
แม้ว่าระยะ 0.60-0.90 เมตร เป็นระยะที่กำหนดขอบเขตที่เว้นว่างส่วนบุคคลที่ได้จากการศึกษา ระยะส่วนบุคคลของชาวอเมริกัน และยังไม่ได้ปรากฏว่ามีการศึกษาระยะดังกล่าวของไทยอย่างจริงจัง แต่จากการสังเกตระยะห่างของกลุ่มสนทนาของชาวไทยที่ไม่ได้มีความสนิทสนมกันเป็นพิเศษ และจากการลองเข้าไปใกล้ผู้อื่น โดยผู้เขียนเอง มีแนวโน้มที่แสดงว่า ภายในระยะ 0.60-0.90 เมตร เป็นระยะส่วนบุคคลที่บุคคลพยายามคงไว้ด้วยการปกป้องหรือต่อต้านไม่ให้มีการล่วงล้ำ

ระยะส่วนบุคคลที่ปรากฏอยู่รอบตัวมนุษย์นั้น อาจมีระยะที่แตกต่างกันได้ เป็นไปได้ว่า ระยะส่วนบุคคลที่ปรากฏอยู่ทางด้านหน้าของมนุษย์มีขนาดมากกว่าระยะส่วนบุคคลที่ปรากฏอยู่ทางด้านหลังหรือด้านข้าง ดังนั้น ที่เว้นว่างส่วนบุคคลที่ปรากฏอยู่รอบตัวมนุษย์จึงไม่มีรูปทรงที่สัมพันธ์กับรอบร่างกายมนุษย์อย่าง

อิทธิพลที่มีผลต่อพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล

บุคคลต่าง ๆ กันในสภาพแวดล้อมหรือสภาพการณ์ต่าง ๆ กัน และมีความสัมพันธ์ในการกระทำต่อกัน มีพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคลแตกต่างกันด้วย อาจวิเคราะห์ความแปรปรวนในพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคลจากตัวแปรหลัก 3 ประการ คือ

1. อิทธิพลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ทั้งของผู้บุกรุกและรุกราน ได้แก่ ตัวแปรทางด้านความสนิทสนม ด้านบุคลิกภาพ ด้านสังคมและวัฒนธรรม
2. สภาพแวดล้อมกายภาพที่เกี่ยวข้อง
3. ลักษณะของกิจกรรมและการกระทำต่อกัน



ภาพที่ 2.6 แสดงระยะห่างระหว่างบุคคลของประเทศต่างๆ

2.2.3 ภาวะเป็นส่วนตัว (Privacy)

ทฤษฎีเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวที่เน้นความหมายการควบคุมตัวเอง ดังกล่าวข้างต้น อาจสามารถวิเคราะห์ระบบภาวะเป็นส่วนตัวใน 2 ประการสำคัญ คือ

1. องค์ประกอบของระบบภาวะเป็นส่วนตัว
2. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในระบบภาวะเป็นส่วนตัว

องค์ประกอบของระบบภาวะเป็นส่วนตัว

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับภาวะเป็นส่วนตัว ได้แก่ ขอบเขต และบุคคลหรือกลุ่มที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นหน่วยงานทางสังคม

ขอบเขต การควบคุมระหว่างตัวเองกับบุคคลอื่น ๆ และสภาพแวดล้อมซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ใช่ตัวเจงนั้น คือ การเปิดหรือปิดขอบเขตที่กั้นอยู่ระหว่างกลางให้สอดคล้องกับความต้องการภาวะเป็นส่วนตัวในแต่ละสภาพการณ์ การเปิดหรือปิดขอบเขต คือ การควบคุมขอบเขตระหว่างบุคคลให้เกิดการกระทำต่อกันในระดับมากน้อยตามความต้องการ ขอบเขตนี้อาจเป็นขอบเขตทางกายภาพหรือขอบเขตทางจิตวิทยา ส่วนต่าง ๆ ทางกายภาพ เช่น ผนังกั้นห้อง ประตู หน้าต่างระห่างที่เหมาะสมที่ไม่เป็นการล่วงล้ำอาณาเขตครอบครองของบุคคลหรือที่เว้นว่างส่วนบุคคล ฯลฯ จัดได้ว่าเป็นตัวกำหนดขอบเขตทางกายภาพ การที่เราอยู่ภายในห้องที่ปิดประตู ย่อมเป็นการแสดงถึงการควบคุมตัวเองจากบุคคลอื่นและสิ่งอื่น ๆ ที่อยู่นอกห้อง การที่เรามีอาณาเขตครอบครองและสามารถป้องกันการล่วงล้ำได้ ก็เป็นการแสดงถึงการควบคุมการเข้าถึงตัวเองจากบุคคลอื่น ส่วนขอบเขตทางจิตวิทยานั้น เป็นการวางตัวเฉยไม่สนใจต่อสิ่งเร้าภายนอกที่มากระทบ หรืออาจมีการต่อต้านทางจิตเกิดขึ้น กล่าวได้ว่า ในสภาวะของความเป็นส่วนตัว ทั้ง 4 ที่ เวสตัน ได้เสนอนั้นนั้นความสัมพันธ์ โดย ความสนิทสนมและภาวะนิรนาม เป็นสภาวะที่จำเป็นต้องอาศัยขอบเขตทางกายภาพหรือมีสภาพแวดล้อมกายภาพประกอบในสภาพการณ์ที่เกิดสภาวะเป็นส่วนตัว ส่วนความสำรวมนั้นเป็นสภาวะที่อาศัยขอบเขตทางจิตวิทยาเป็นสำคัญ

สำหรับขอบเขตทางกายภาพนั้น เป็นผลของกลไกต่าง ๆ ที่สำคัญในการควบคุมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัว ในส่วนที่ได้กล่าวถึงการมีอาณาเขตครอบครองและพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล ได้กล่าวมาแล้วว่าถึงการใช้สภาพแวดล้อมกายภาพ ตลอดจนการใช้ภาษาร่างกายในการแสดงความเป็นส่วนบุคคลและในการปกป้องการล่วงล้ำอาณาเขตครอบครองและที่เว้นว่างส่วนบุคคล จะได้กล่าวต่อไปถึงกลไกต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัว ซึ่งได้แก่ การใช้ถ้อยคำ การใช้ภาษาร่างกาย การใช้เครื่องนุ่งห่มและเครื่องประดับ การใช้ที่เว้นว่างส่วนบุคคล และการใช้สภาพแวดล้อมกายภาพที่มนุษย์สร้างขึ้น กลไกทั้ง 3 ประการหลังจัดเป็นสภาพแวดล้อมกายภาพที่เป็นกลไกที่ก่อให้เกิดขอบเขตในการควบคุมภาวะเป็นส่วนตัว การมีขอบเขตในอาณาเขตครอบครองเพื่อเป็นหลักประกันที่ก่อให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัวที่ต้องการ และเพราะว่าการควบคุมในระบบภาวะเป็นส่วนตัวหมายถึงทั้งการเปิดและการปิดกั้นระหว่างตัวเองกับภายนอก เราจึงอาจเปรียบเทียบขอบเขตระหว่างบุคคลที่ทำหน้าที่คล้ายผนังเซลล์ที่มีการซาบซึมได้ต่าง ๆ กัน มีทั้งการรับเข้าและการส่งออกสารต่าง ๆ ผ่านทางผนังเซลล์แล้วแต่สภาวะการเปลี่ยนแปลงในร่างกาย

หน่วยทางสังคม สิ่งที่อยู่ระหว่างขอบเขต คือ หน่วยทางสังคมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับภาวะเป็นส่วนตัวที่เกิดขึ้น หน่วยทางสังคมดังกล่าวมีความสัมพันธ์ต่อกันหรือการกระทำต่อกันมากน้อยต่าง ๆ กัน อาจเป็นการไต่หาความสัมพันธ์กัน หรืออาจเป็นการปิดกั้นแยกตัวจากกัน หน่วยที่เกี่ยวข้องเป็นไปได้ 3 กรณี คือ ระหว่างบุคคลกับบุคคล ระหว่างกลุ่มกับกลุ่ม และระหว่างบุคคลกับกลุ่มบุคคลหรือกลุ่มบุคคลต่าง ๆ กันมีความต้องการความเป็นส่วนตัวต่าง ๆ กันตามสภาพการณ์

ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในระบบภาวะเป็นส่วนตัว

ในความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ในระบบภาวะเป็นส่วนตัวนั้น ย่อมมีกระบวนการควบคุมขอบเขตระหว่างบุคคลเกิดขึ้น เพื่อกำหนดระดับภาวะเป็นส่วนตัวที่เหมาะสมกับความต้องการ กล่าวได้ว่า เป็นการปรับขอบเขตระหว่างบุคคล เช่น การใช้ตู้กั้นระหว่างบุคคลที่นั่งทำงานอยู่ใกล้กัน การมีห้องทำงานส่วนตัว รวมทั้งการมีเลขานุการส่วนตัวนั่งอยู่หน้าห้องทำงานการปิดม่าน ฯลฯ เหล่านี้ล้วนเป็นการปรับขอบเขตระหว่างบุคคลในลักษณะต่าง ๆ กัน ในกระบวนการควบคุมขอบเขตระหว่างบุคคลนั้น มีสัญลักษณ์สำคัญของกระบวนการที่อาจวิเคราะห์ได้ดังนี้ คือ

1. กระบวนการควบคุมเป็นกระบวนการสองทิศทางที่มีการโต้ตอบแลกเปลี่ยนกัน เป็นความสัมพันธ์ระหว่างแรงที่ขัดแย้งกันซึ่งเป็นลักษณะของกระบวนการวิภาษ กล่าวคือ เราพิจารณาการควบคุมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัวมากหรือน้อยในแง่การปิดหรือเปิดตัวเองต่อผู้อื่นและสภาพแวดล้อม บางครั้งเราก็ปิดและบางครั้งเราก็เปิด มีแรงผลักดันทั้งจากตัวเราและจากภายนอก เช่น เราอาจเพียงแต่ปิดประตูห้องทำงาน แต่ไม่ได้ใส่กุญแจ บุคคลภายนอกห้องอาจเข้ามาในห้องโดยเข้าห้องผิด หรือโดยเจตนา หากเราไม่ต้อนรับ ก็อาจบอกให้บุคคลนั้นออกจากห้องไป การปิดตัวเราจากคนอื่นจึงไม่ได้เป็นการปิดกั้นที่แน่นอนแต่อย่างเดียว หรือว่าเราอาจเปิดประตูห้องทำงานไว้ให้ผู้ร่วมงานสามารถเข้าหาได้ทุกเมื่อเพื่อปรึกษางาน บางกรณีการปิดกั้นนั้นอาจเป็นเพียงการปิดกั้นการเข้าถึงตัวเราจากบุคคลอื่น หรือจากเสียงรบกวนภายนอก แต่ยังคงอาจมองเห็นกันได้ด้วยการกั้นห้องด้วย

ผนังกระจก ผู้บริหารที่นั่งทำงานอยู่ภายในห้องส่วนตัว มักมีความต้องการเห็นสภาพการณ์การทำงานของผู้ใช้ได้บังคับบัญชา และในกรณีที่ต้องการภาวะเป็นส่วนตัวเป็นพิเศษอาจปิดด้วยม่าน จะเห็นได้ว่า การควบคุมระหว่างบุคคลนั้นเป็นกระบวนการสองทิศทางที่มีการโต้ตอบแลกเปลี่ยนกันเสมอ

2. มีกระบวนการปรับเข้าสู่ระดับความเหมาะสมเสมอ เพื่อให้เกิดความสมดุลในการมีภาวะเป็นส่วนตัวตามสภาพการณ์ บางครั้งเรามีความต้องการภาวะเป็นส่วนตัวน้อย สำหรับในชีวิตประจำวัน การมีภาวะเป็นส่วนตัวน้อยเกินไป มักเกิดขึ้นในกรณีที่มีผู้คนอยู่ร่วมกันอย่างหนาแน่น เช่น ผู้ที่อาศัยอยู่ในแหล่งเสื่อมโทรมหรือผู้ที่อาศัยอยู่ในแฟลต เคหะสงเคราะห์ ผู้ที่อยู่อาศัยมักมีการกระทำต่อกันมากเกินไป จนบางครั้งต้องพยายามแยกตัวออกในลักษณะต่างคนต่างอยู่ ทั้งที่ก็อยู่อาศัยติด ๆ กัน เพื่อแสวงหาภาวะเป็นส่วนตัวในระดับที่ต้องการ ส่วนในการมีภาวะเป็นส่วนตัวมากเกินไป มักเกิดในกรณีที่มีการแยกตัวอยู่ต่างหากอย่างโดดเดี่ยว จนอาจเกิดความเหงาขึ้น

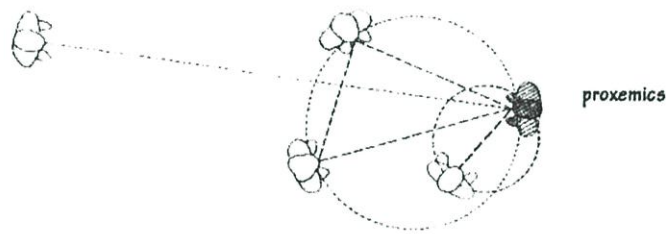
ในขณะที่ขณะหนึ่งบุคคลใฝ่หาภาวะเป็นส่วนตัวในระดับที่เหมาะสม ซึ่งอยู่ในระหว่างการมีภาวะเป็นส่วนตัวมากที่สุดด้วยการแยกตัวออกโดยสิ้นเชิง กับการมีภาวะเป็นส่วนตัวน้อยสุดด้วยการที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงการกระทำต่อกันกับบุคคลอื่นมากมาย ดังนั้น เราอาจกล่าวได้ว่า ภาวะเป็นส่วนตัวไม่ใช่เป็นสิ่งที่มีความเฉพา แต่มีระดับมากน้อยต่างกันโดยลักษณะต่อเนื่องกัน และในระดับภาวะเป็นส่วนตัวที่บุคคลต้องการหรือยอมรับได้ในขณะหนึ่งนั้น ยังมีลักษณะพิสัย (range) ทำนองเดียวกับจำนวนข่าวสารในพิสัยที่พอเหมาะต่อการรับรู้ ไม่มากเกินไปและไม่น้อยเกินไป หากภาวะเป็นส่วนตัวที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับภาวะเป็นส่วนตัวที่ต้องการ โดยอยู่ภายในพิสัยที่ยอมรับได้ ก็ไม่มีความจำเป็นต้องปรับระดับภาวะเป็นส่วนตัว หากมีภาวะเป็นส่วนตัวนอกขอบเขตของพิสัย ไม่ว่าจะกรณีที่มีภาวะเป็นส่วนตัวน้อยเกินไป หรือในกรณีที่มีภาวะเป็นส่วนตัวมากเกินไป ย่อมไม่ใช่สิ่งที่บุคคลปรารถนา และบุคคลจะพยายามปรับให้เข้าสู่ระดับภาวะเป็นส่วนตัวที่เหมาะสมภายในพิสัยที่ยอมรับได้ เช่น ในขณะที่เรากำลังอ่านหนังสืออยู่ในห้องสมุดที่มีบุคคลอื่น ๆ นั่งอยู่ร่วมโต๊ะเดียวกัน หากมีการพูดคุยกันด้วยเสียงเบา ๆ เราอาจทนได้และนั่งทำงานต่อไป แต่หากเสียงคุยกันนั้นดังขึ้นเรื่อย ๆ และเป็นการรบกวนภาวะเป็นส่วนตัวของเราที่เราไม่อาจยอมรับได้ เราอาจขอร้องให้อีกฝ่ายหนึ่งลดระดับเสียงลง หรือว่าเราอาจลุกไปนั่งที่อื่นที่สงบเงียบกว่า และหากการปรับเข้าสู่ระดับภาวะเป็นส่วนตัวที่เหมาะสมดังกล่าวเป็นไปได้ เราต้องจำยอมโดยการลดระดับภาวะเป็นส่วนตัวที่ต้องการให้ต่ำลง กล่าวคือ ต้องยอมรับเสียงรบกวนจากบุคคลอื่น

3. ในการควบคุมหรือกำหนดระดับภาวะเป็นส่วนตัวที่ต้องการนั้น ย่อมมีกระบวนการรับข่าวสารเข้าและส่งข่าวสารออก ระหว่างตัวเองกับบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อมที่เป็นสิ่งเร้านอกตัวเอง การมีการกระทำต่อกันมากหรือน้อย ซึ่งเป็นกระบวนการถ่ายทอดข่าวสารซึ่งกันและกันระดับภาวะเป็นส่วนตัวที่เกิดขึ้น จึงเป็นผลของการที่เราได้รับผลกระทบจากภายนอก และเป็นผลของการที่เราได้ส่งผลกระทบจากตัวเรามากหรือน้อย การรับเข้ามาจากภายนอก เช่น การได้ยินเสียงวิทยุของผู้อยู่แฟลตติดกัน การได้ยินเสียงกริ่งโทรศัพท์ดังขึ้นในสำนักงาน บุคคลอื่นเข้ามาปรึกษาหารือ การได้เห็นหญิงสาวสวยเดินผ่านหน้าห้องทำงาน ฯลฯ การส่งออกจากตัวเรา เช่น การที่เราชวนผู้อื่นคุย

การมอง จึงเป็นการใช้สายตารวบรวมข้อมูล หรือใช้ประโยชน์ที่จะชักจูงใจให้ผู้อื่นรู้ถึงสิ่งที่ต้องการจะบอก เช่น สายตาคว่ำเพื่อลงโทษ ให้กำลังใจ หรือโกรธแค้นชิงชัง เมื่อมนุษย์คู่สิ่งต่าง ๆ มนุษย์จะเรียนรู้ ถ้ามนุษย์ไม่ศึกษาจากการดูอันตรายอาจจะมาถึงตัวได้ เช่น การพรางตาของฝ่ายตรงข้าม ถ้าผู้ใดมีประสบการณ์มักจะมีรูปร่างหน้า

คนสองคนเมื่อคู่สิ่งของเดียวกัน จะได้ผลลัพธ์ไม่เหมือนกัน เพราะทุกคนมีความสัมพันธ์กับโลกรอบตัวไม่เหมือนกัน ระยะห่างระหว่างคนสองคนที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน โดยเฉพาะผู้ที่มีประสบการณ์และคุ้นเคยกับของสิ่งหนึ่งจะสังเกตเห็นของสิ่งนั้นได้ง่าย และรวดเร็วกว่าผู้ที่ไม่คุ้นเคยที่เป็นเช่นนี้เพราะการมอง โลกแห่งที่ต่างกัน เรียนรู้ต่างกัน การใช้พื้นที่จึงต่างกันด้วย

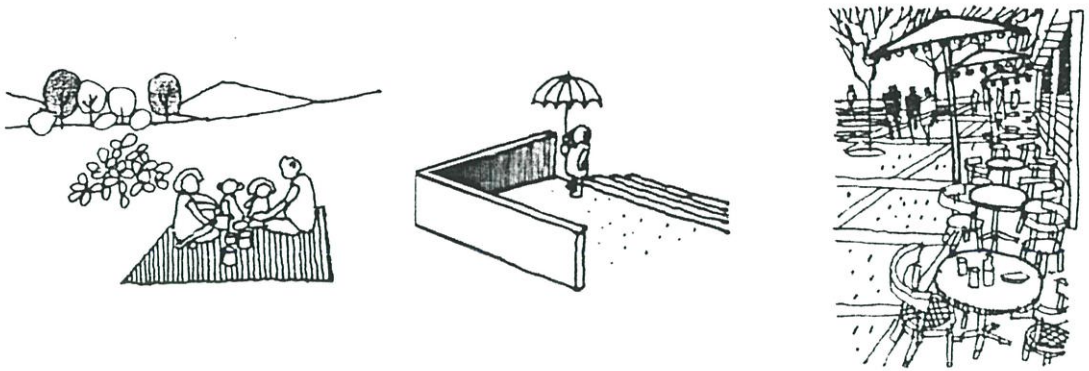
การรับรู้ของคนแต่ละเชื้อชาติ จะต่างกันไปตามวัฒนธรรมที่ถูกปลูกฝังหรือเรียนมาแต่เด็ก ชาวญี่ปุ่นได้ค้นหาวิธีที่จะบังสายตา สิ่งเหมาะสมที่สุดตามสภาพแวดล้อมคือผนังกระดาษบนโครงไม้ ส่วนชาวตะวันตกซึ่งคุ้นเคยกับกำแพงหนาและประตู 2 ชั้นกันเสียง จะรู้สึกถึงอีกประสบการณ์หนึ่ง หากได้มานั่งในบ้านหรือ โรงแรมญี่ปุ่นที่ยังรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีเดิมอยู่



ภาพที่ 2.8 แสดงการรับรู้ระยะจากการมองเห็น

1.1 ที่ว่าง (Space)

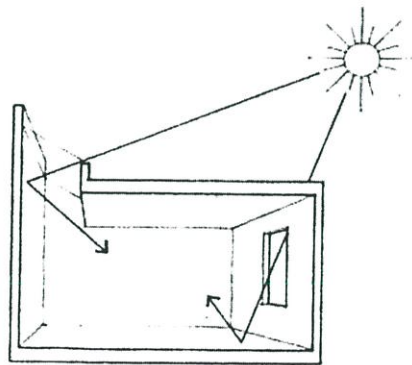
ที่ว่าง เป็นสิ่งที่ไม่มีความจับต้องได้แน่นอน แต่ก็ก็เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับงานทางศิลปะต่างๆหลายแขนง โดยเฉพาะงานสถาปัตยกรรม ความเว้นว่างนี้สามารถทำให้เกิดขอบเขตที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ ภายในสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีขอบเขตสิ้นสุดของธรรมชาติ ที่ว่างในงานสถาปัตยกรรมมีความหมายและมีคุณสมบัติในตัวเอง สามารถรับรู้ได้ทางการมองเห็น และอาจใช้จินตนาการเข้าร่วมประกอบกับการมองเห็น เพื่อให้เข้าใจถึงสภาวะของมัน (สุสดี ทิพทัส. 2530 : 50)



ภาพที่ 2.9 แสดงที่ว่างลักษณะต่างๆ

1.2 แสง (Light)

แสงสว่างช่วยในการมองเห็น บอกรูปร่าง ขนาด ตลอดจนสีสັນของสิ่งต่างๆ แสงสว่างสามารถเปลี่ยนกิจกรรมของมนุษย์ให้มีความรู้สึกไปตามบรรยากาศของแสงไฟที่ส่องสว่างออกมา เช่น ให้นุชย์รู้สึกเหงา สงบ เยียบ หรือ ร้อน ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า พฤติกรรมของมนุษย์นั้นเปลี่ยนแปลงไปตามคุณลักษณะของแสงที่เปล่งออกมา การออกแบบแสงสว่างให้กับตัวอาคาร เพื่อให้อาคารนั้นสามารถใช้งานได้อย่างเต็มที่ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน (สุรศักดิ์ กังขาว. 2547 : 36)

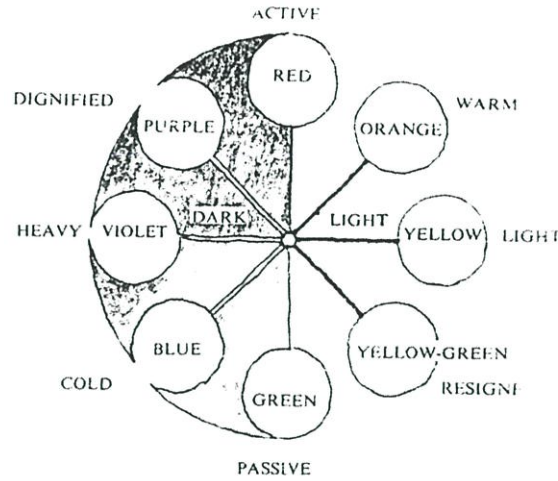


ภาพที่ 2.10 แสดงการรับแสงธรรมชาติ

1.3 สี (Colour)

สีมีผลทางด้านจิตวิทยาต่อผู้ใช้สอยอาคารและลักษณะการใช้สอยอาคารด้วย สีอาจความรู้สึกทางด้านอุณหภูมิ เช่น อบอุ่น เยือกเย็น อาจให้ความรู้สึกเศร้า หดหู่ หรืออาจให้ความรู้สึกเบิกบาน สนุกสนาน อาจให้ความเคร่งขรึมเป็นการเป็นงาน เป็นต้น การใช้สีกับอาคารจึงต้องคำนึงในด้านผลที่จะบังเกิดต่อผู้ใช้สอยอาคาร จากลักษณะประจำตัวของสีแต่ละสี รวมทั้งหน้าที่ใช้สอยของแต่ละเนื้อที่ประกอบกันไป เช่น สีประเภทสีร้อน ที่มีความเข้มของสีไม่มากนัก เช่น สีส้มอ่อน สีเหลืองเข้ม ให้ความรู้สึกทางด้านความอบอุ่น สีประเภทสีร้อนที่มีความเข้มของสีมาก เช่น สีแดง ได้รับการเปรียบเทียบกับสีเพลิงอันเป็นเหตุให้เกิดผลทางด้านพลังงานและความร้อน ให้ความ

รู้สึกตื่นเต้น ร้อนแรง สีประเภทสีเย็น เช่น สีเขียว น้ำเงิน คราม ลักษณะของสีชวนให้ระลึกถึง น้ำแข็งทะเล หรือท้องฟ้า จึงทำให้เกิดความรู้สึกสงบและสันติ



ภาพที่ 2.11 แสดงกลุ่มสีร้อนและกลุ่มสีเย็น

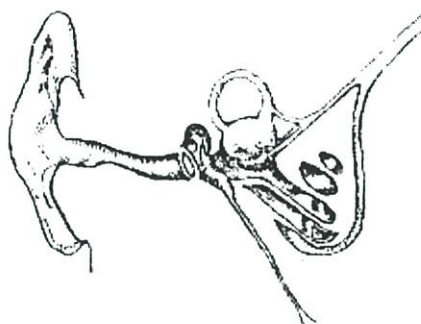
2.3.2 ปัจจัยทางการรับรู้จากเสียง (Auditory Factors)

ระยะทางการได้ยิน มีขอบเขตจำกัด ดังจะเห็นได้จากชีวิตประจำวัน ระยะ 6.00 เมตร หูจะได้ยินเสียงระดับเสียงปกติชัดเจนดี ระยะ 30.00 เมตรจะต้องติดต่อกันด้วยการตะโกน แต่ค่อนข้างช้ากว่าการพูดเสียงปกติ ส่วนสายตาจะมองเห็นได้ในระยะรัศมี 90.00 เมตร และยังคงมีประสิทธิภาพที่จะมองเห็นมนุษย์ได้ในระยะ 1.60 กิโลเมตร

คลื่นเสียงเดินทาง 330 เมตร / วินาที และได้ยินที่ความถี่ 50-15,000 รอบ/วินาที ส่วนแสงจะเดินทางถึง 297,600 กิโลเมตร / วินาที และเห็นได้ที่ความถี่ 10,000,000,000 รอบ / วินาที

เครื่องมือที่สลับซับซ้อนเพื่อใช้เพื่อความสามารถของสายตาและหู ได้แก่ วิทยุซึ่งสร้างได้ง่ายและพัฒนาเป็นเวลานาน จนถึงโทรทัศน์ซึ่งใช้เสียงและสายตาระบบการฟังและการมองเห็นจะมีความแตกต่างกันในเรื่องการรับรู้ และแต่ละระบบยังมีความแตกต่างกันทางด้านความสามารถที่จะรับฟังหรือมองเห็น เช่น คนตาบอดฟังเสียงได้ดีกว่าคนตาดี เพราะได้รับการฝึกหัด และสภาพร่างกายผลัดกัน

ก้างคาวจับเสียงได้เหมือนเรดาร์ สามารถบอกได้ว่าวัตถุใดอยู่ตรงไหน แม้แต่วัตถุที่เล็กมาก เช่น ยุง เป็นต้น ปลาโลมา ก็เช่นเดียวกัน ใช้เสียงความถี่สูงขึ้นไปสู่อาหารมากกว่าใช้สายตา เพราะเสียงเดินทางไปในน้ำได้เร็วเป็น 4 เท่าของบนบก



ภาพที่ 2.12 แสดงลักษณะของหู

2.3.3 ปัจจัยทางการรับรู้จากกลิ่น (Olfactory Factors)

กลิ่นจะก่อให้เกิดความทรงจำที่ลึกซึ้งกว่าการใช้สายตาดูหรือได้ยินเสียงกลิ่นเป็นพื้นฐานในการติดต่อ คนทุกคนจะมีกลิ่นที่แตกต่างกันกลิ่นคือสารเคมีที่เกิดขึ้นในธรรมชาติบอกรวมณ์ในร่างกายได้ หรือแม้กระทั่งสัตว์ที่ใช้กลิ่นป้องกันศัตรู เช่น สกังก์ กลิ่นจะกระจายเร็วในดักกลางที่หนาแน่น เช่นน้ำทะเล กลิ่นทำให้ปลาเซลมอนหาทางกลับจากทะเลเข้าสู่ลำธารเพื่อวางไข่ เป็นระยะแสนกิโลเมตร

ความรู้สึกในเรื่องกลิ่นของมนุษย์ชาวอิตาเลียน หรือประเทศในแถบเมดิเตอร์เรเนียนชอบใสน้ำหอมกลิ่นรุนแรง ซึ่งชาวต่างชาติอาจจะทนไม่ได้ ส่วนชาวอาหรับให้ความสำคัญกับกลิ่นมาก โดยเฉพาะในพิธีสำคัญ ผู้เข้าพิธีจะต้องทำความสะอาดร่างกายจนกระทั่งมีกลิ่นสะอาด ถ้าไม่สะอาดจริงก็จะบอกรักกันโดยตรง ซึ่งบางประเทศจะสอนไม่ให้ทำเช่นนั้น



ภาพที่ 2.13 แสดงลักษณะการรับรู้กลิ่น

2.3.4 ปัจจัยทางการรับรู้จากการสัมผัส (Tactile Factors)

การสัมผัสสามารถตอบสนองสิ่งเร้าซึ่งเป็นหลักพื้นฐานของชีวิต ดังจะเห็นได้จากสังคมของคนและสัตว์ที่ไม่สนิทสนมกัน คนจะพยายามผลักคนอื่นเมื่อโดนเบียดนี่คือความรู้สึกเมื่อได้สัมผัสกับคนแปลกหน้า ผิวเป็นสิ่งสะท้อนความรู้สึกไม่พอใจที่จะสัมผัสกันเมื่ออยู่รวมกับคนจำนวนมาก ข้อมูลเหล่านี้จะใช้ในการตั้งเกณฑ์สำหรับการออกแบบบริเวณแออัด เช่น สถานีขนส่ง หรือ ลิฟต์

ชาวญี่ปุ่นใช้ผิวสัมผัสช่วยในการกำหนดขอบเขตที่ว่างมาก ปัจจุบันน้อยคนจะใช้ความรู้เรื่องผิวสัมผัสในงานออกแบบ การสัมผัสเป็นประสบการณ์ส่วนตัวที่จะให้ความรู้สึกแตกต่างกันของแต่ละบุคคล

การรับรู้ที่เกิดจากการสัมผัสและใช้สายตา นั้นมักจะแยกกันไม่ออก เด็กเรียนรู้ที่จะแตะต้องจับของใส่ปาก เป็นการเรียนรู้สัมผัสเบื้องต้นเมื่อมองเห็น

การรับรู้จากการสัมผัส จะแยกผู้ดูจากวัตถุ ขณะที่การมองจะเป็นการกำหนดระยะจากวัตถุถึงวัตถุ ทักษะนี้ภาพเป็นการลวงตา ซึ่งเป็นประสบการณ์หนึ่งในเรื่องการเรียนรู้ ส่วนการสัมผัสของมนุษย์จะให้ความรู้สึกเป็นเพื่อนมากกว่าดูด้วยสายตา การรับรู้ นั้นจะดูสนิทสนม แต่เต็มไปด้วยสิ่งที่ไม่ถึง



ภาพที่ 2.14 แสดงการรับรู้ผิวสัมผัสจากการมองเห็นและการสัมผัส

2.3.5 ปัจจัยทางการรับรู้จากอุณหภูมิ (Thermal Factors)

ผิวหนังเป็นอวัยวะสำคัญในการสัมผัสและไวต่อความรู้สึกร้อนและเย็นที่ได้รับผิวจะเป็นสิ่งป้องกันรังสีของแสงและความร้อน

ข้อมูลที่ได้จากระบบประสาทกำหนดระยะเป็นสำคัญ ผิวหนังเป็นสิ่งที่รับความรู้สึกร้อนในฤดูร้อน และหนาวในฤดูหนาว รับรู้ถึงการสัมผัส และความเจ็บปวดเราจะสังเกตการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์มนุษย์ได้จากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิบนผิวหนัง จากการส่งเลือดไปเลี้ยงร่างกาย ทุกคนจะสังเกตผิวหนังของคนผิวขาวเวลาอายุได้ แต่สำหรับคนผิวดำจะสังเกตได้ยาก การเพิ่มความร้อนที่ผิวหนังของร่างกายมนุษย์ เราจะรู้ได้จากการวัดอุณหภูมิ 3 วิธีดังนี้

1. การวัดด้วยเครื่อง เช่น เทอร์โมมิเตอร์
2. การวัดด้วยกลิ่น เช่น เมื่ออุณหภูมิร่างกายสูงกลิ่นน้ำหอมที่จะใส่รุนแรงขึ้น
3. การวัดด้วยสายตา เช่น การเปลี่ยนสีผิวแดงเข้มขึ้นเมื่อโกรธหรืออาย ซึ่งจะสังเกตได้ด้วยสายตา

คนที่เข้าแถวเรียงกัน รังสีความร้อนจากร่างกายจะซ้อนกันเมื่อยืนใกล้ และได้กลิ่นคนข้างเคียง บางคนจะไม่ชอบนั่งเก้าอี้ที่มีคนลุกไปทันทีเพราะความร้อนยังคงอยู่ โดยเฉพาะกับคนแปลกหน้า แต่สำหรับคนที่รู้จักแล้วไม่เป็นไรนัก ทำให้เห็นว่าคนจะปฏิเสธความร้อน ที่เกิดจากคนแปลกหน้า นอกจากประสาทที่รับรู้ถึงความรู้สึกแล้ว ยังมีประสาทอีกชนิดหนึ่งบอกมนุษย์ว่าอะไรเกิดขึ้นเมื่อเขาได้เคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ จะทำให้การเคลื่อนไหวนั้นนุ่มนวลหรือรุนแรง ประสาททั้งสองชนิดทำงานร่วมกันเป็นอันหนึ่งอันเดียว และเป็นกุญแจสำคัญในการรับรู้



ภาพที่ 2.15 แสดงการรับรู้จากอุณหภูมิ

2.4 อาคารตัวอย่าง

ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ศึกษาอาคารตัวอย่างที่เป็นอาคารสำนักงานภายในประเทศ จำนวน 3 บริษัท ดังนี้

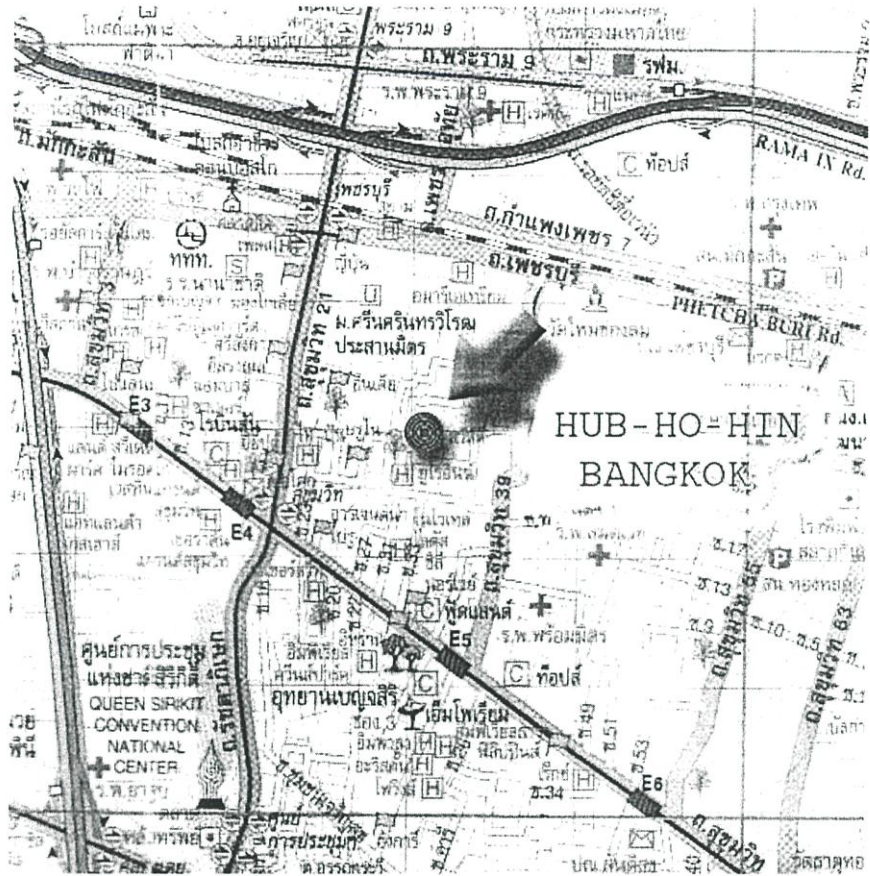
อาคารตัวอย่าง ที่มีการจัดสภาพแวดล้อมกายภาพภายในพื้นที่สำนักงาน

1. บริษัท หับ โห้ หิ้น จำกัด
2. บริษัท ชัยศรีเครือทิพย์ จำกัด
3. บริษัท แพร่คตีก้า จำกัด

2.4.1 อาคารตัวอย่าง ที่มีการจัดสภาพแวดล้อมกายภาพภายในพื้นที่สำนักงาน

1. บริษัท หับ โห่ หิ้น จำกัด

ที่ตั้ง 42 ซอย สุขุมวิท39 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กทม.



ภาพที่ 2.16 แสดงที่ตั้งของ บริษัท หับ โห่ หิ้น บางกอก จำกัด

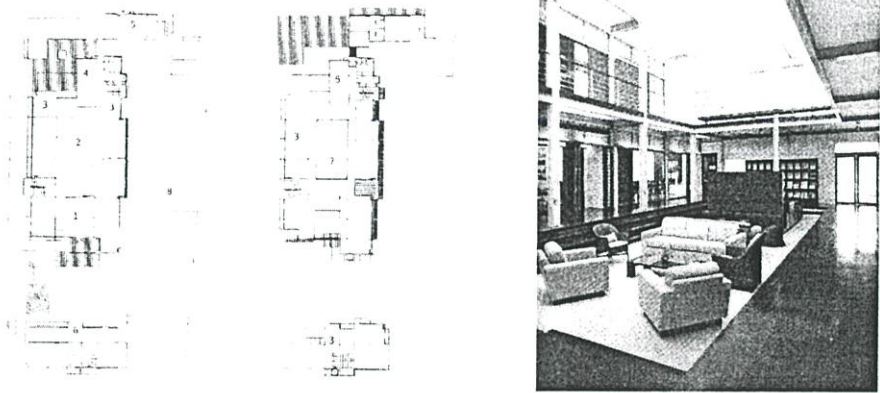
สถานที่ตั้งของอาคารมีลักษณะทางกายภาพดังนี้ บริเวณส่วนจอดรถอยู่ด้านหลังอาคาร พื้นที่ส่วนทางเข้าเป็นที่ตั้งแผนก Casting เพื่อแยกกิจกรรมที่อาจรบกวนการทำงาน อาคารข้างๆเป็นส่วนสำนักงาน

พื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงานทั่วไป อยู่ชั้นบนของอาคารใช้ทางเดินชั้นลอย (Corridor) ที่กว้างในการทำกิจกรรมต่างๆ ได้ด้วยและเชื่อมห้องทำงานส่วนต่างๆเข้าด้วยกัน

พื้นที่ส่วนบริการ โถงต้อนรับอยู่ชั้นล่าง รอบๆด้านเป็นห้องประชุมและพื้นที่ติดต่อกันเป็นพื้นที่เอนกประสงค์ ที่เล่นระดับพื้นต่ำลง

พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ในการออกแบบ โดยให้ผ่านทางหลังคาและฝ้า ให้พอดีกับการใช้สอยของโถงกลางเป็นแสง In-direct ในส่วนโถงกลาง,ทางสัญจรภายในอาคาร

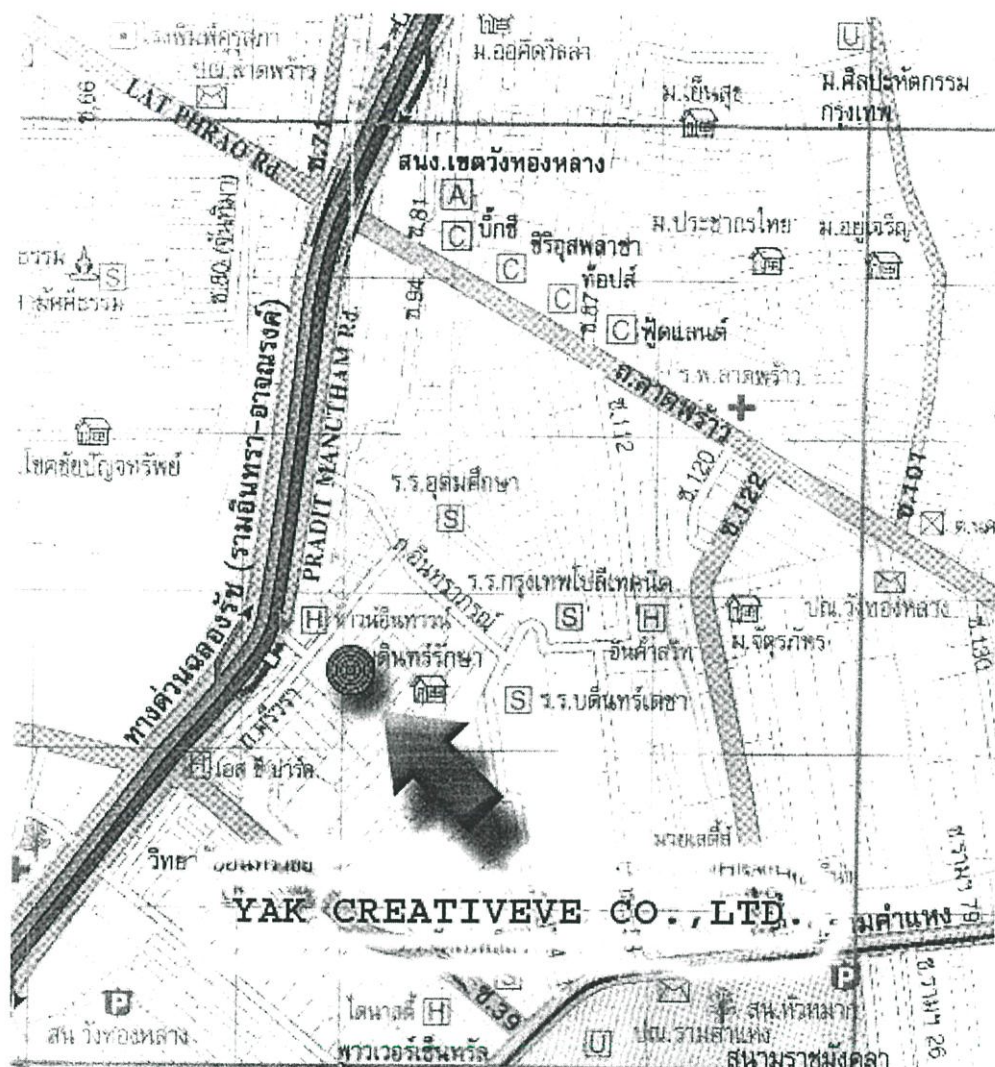
วัสดุ และผิวสัมผัส เลือกใช้วัสดุที่ดูอบอุ่น เช่น ไม้และไม้เทียม เพื่อลดความแข็งกระด้าง
ของมวลอาคาร



ภาพที่ 2.17 แสดงพื้นที่ภายในและภายนอกของ บริษัท หับโห้ หิ้น บางกอก จำกัด

2. บริษัท ยักษ์ ครีเอทีฟ จำกัด

ที่ตั้ง 1767/3 หมู่บ้านโนเบิลทารา ซ.ลาดพร้าว 94 ถ.ลาดพร้าว แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กทม.



ภาพที่ 2.18 แสดงที่ตั้งของ บริษัท ยักษ์ ครีเอทีฟ จำกัด

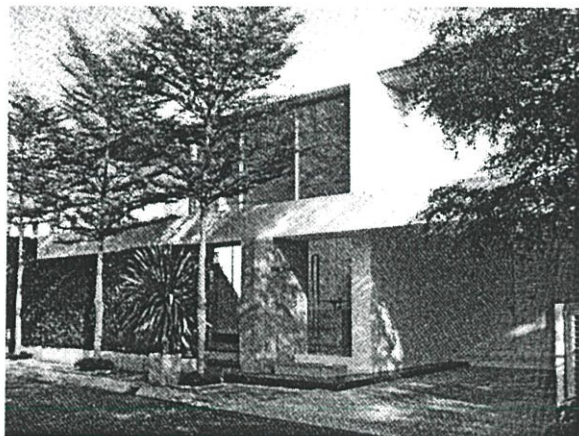
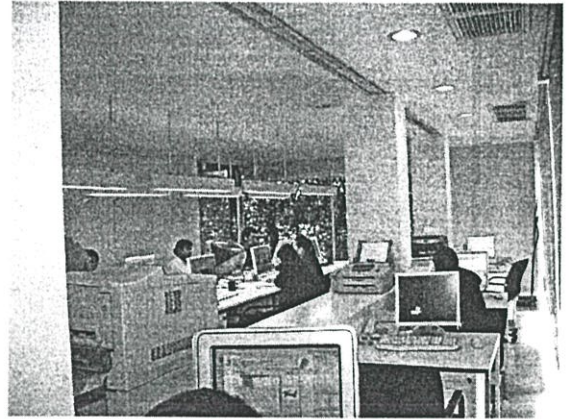
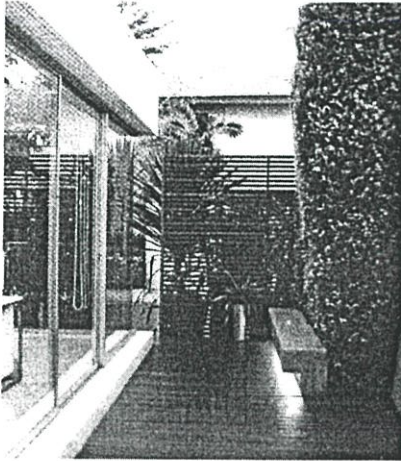
สถานที่ตั้งของอาคารมีลักษณะทางกายภาพดังนี้ บริเวณรอบอาคารติดถนนภายในโครงการ หมู่บ้าน เป็นอาคาร Home Office ที่มีบรรยากาศที่เงียบสงบ มีการปลูกต้นไม้ในบริเวณโดยรอบ อาคาร เพื่อบังสายตาและลดเสียงจากพื้นที่ภายนอก

พื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงานทั่วไป มีการออกแบบด้วยวัสดุกระจกปูนสีเขียว เปิดโล่ง ด้วยผนังกระจกโดยรอบ การจัดพื้นที่ทำงานเป็นแบบ Open Office ใช้เฟอร์นิเจอร์สีขาวเป็นหลัก

พื้นที่ส่วนบริการ มีการจัดพื้นที่ส่วนพักผ่อนให้พนักงาน ด้านนอก ได้ทำกิจกรรมร่วมกัน โดยเป็นพื้นที่เอนกประสงค์ในการทำกิจกรรมต่างๆ

พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน ใช้การออกแบบโดยในการสร้างบรรยากาศให้ดูกลมกลืนกัน
 ทุกส่วนภายในสำนักงาน โดยใช้โทนสีขาวเป็นหลัก เพื่อให้ดูต่อเนื่องกัน

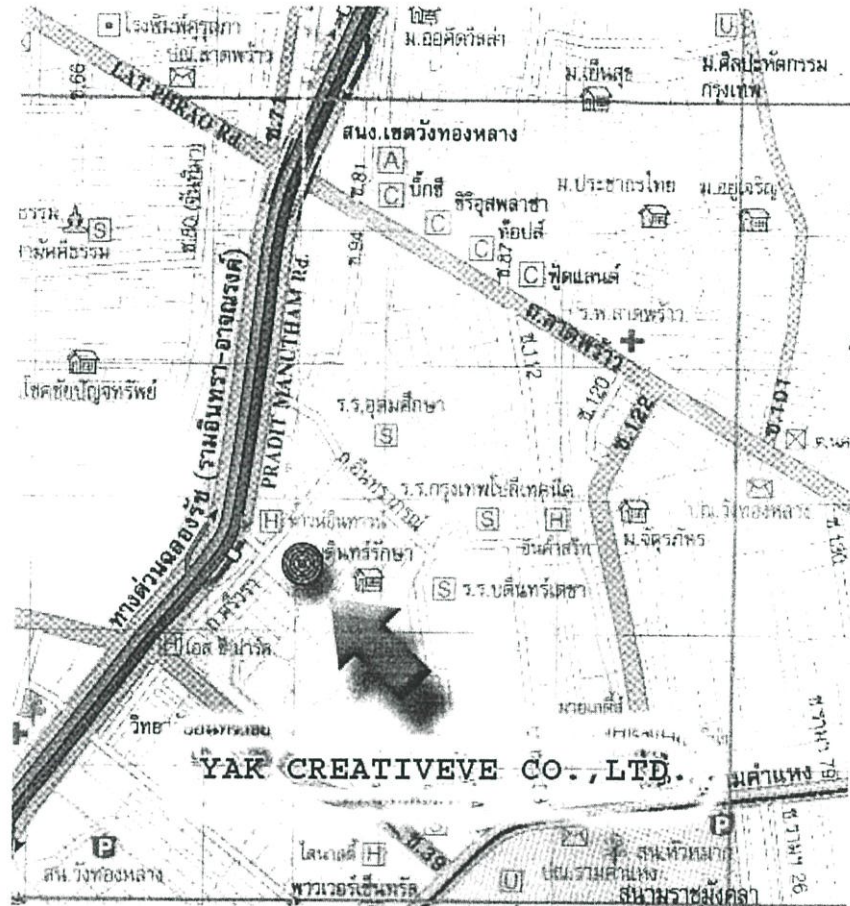
วัสดุ และผิวสัมผัส มีการเลือกใช้วัสดุที่แตกต่างกันของพื้นผิวในการตกแต่งเพื่อเพิ่มบรรยากาศ
 เช่น ผนังกระจกขาวขุ่น ซ่อนไฟกับผนังคอนกรีต



ภาพที่ 2.19 แสดงพื้นที่ภายในและภายนอกของ บริษัท ชัยชัย ตรีเอทีพี จำกัด

3. บริษัท แฟร์คิต้า จำกัด

ที่ตั้ง 1/8 ซ.วัดหนองใหญ่ ถ.รัตนโกสินทร์สมโภชน์ แขวงสายไหม เขตสายไหม กทม.



ภาพที่ 2.20 แสดงที่ตั้งของ บริษัท แฟร์คิต้า จำกัด

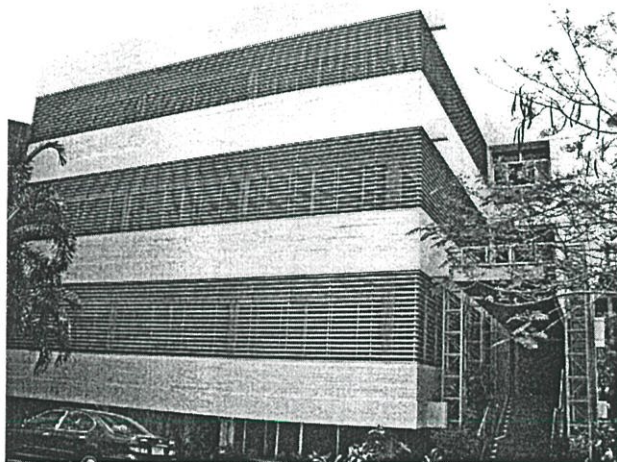
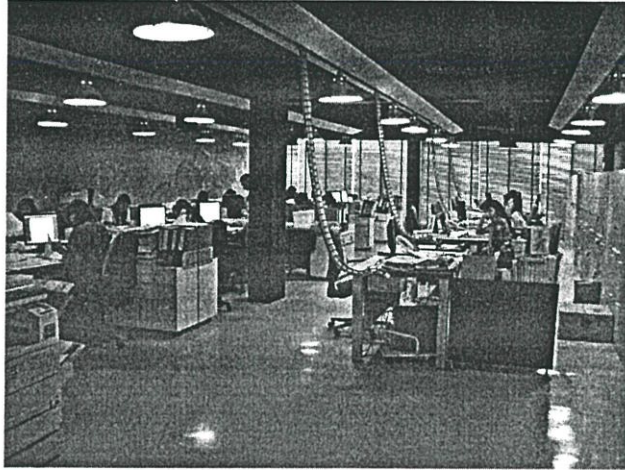
สถานที่ตั้งของอาคารมีลักษณะทางกายภาพดังนี้ บริเวณหน้าอาคารติดถนนซอยวัดหนองใหญ่ อยู่ใกล้วัดหนองใหญ่ ตัวอาคารสำนักงานติดกับโรงงาน มีบรรยากาศเงียบสงบ อาคารมีสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งทางด้านสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ

พื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงานทั่วไป การจัดวางพื้นที่ส่วนทำงาน เป็น Open Office ด้วยแนวคิดการทำงานในรูปแบบที่สามารถสร้างความสัมพันธ์และการสื่อสารกับผู้ร่วมงานได้ง่าย และสามารถยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนโต๊ะทำงานได้ดี

พื้นที่ส่วนบริการ ใช้ Space ที่มีฝ้าเพดานสีดำนสูงให้ความรู้สึกโปร่งโล่ง ไม่อึดอัด ทั้งในส่วนห้องน้ำและส่วนสำนักงาน และใช้พื้นที่ในส่วนด้านนอกอาคารเป็นพื้นที่พักผ่อนด้วย

พื้นที่ทางสัญจรภายใน ใช้แสงไฟฟ้าในพื้นที่ส่วนทำงานและใช้แสงธรรมชาติในพื้นที่ส่วนด้านติดริมอาคาร ใช้สีขาวยเป็นสีพื้นทั้งหมดของพื้นที่สำนักงาน

วัสดุ และผิวสัมผัส มีการเลือกใช้วัสดุที่คงทนแข็งแรง และใช้โทนสีกลางๆ เช่นสีขาวและดำ เพื่อให้พื้นที่ดูโล่ง โปร่ง ใช้โทนสีที่หนักบริเวณผนังทึบ เพื่อให้มีจุดน่าสนใจ พื้นใช้วัสดุ เรซิน สีขาวที่ให้ความเรียบและดูสว่าง ผนังเหล็กกริดลอนบริเวณทางสัญจร



ภาพที่ 2.21 แสดงพื้นที่ภายในและภายนอกของ บริษัท แฟร์คิทก้า จำกัด

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุภา อรุณเดชาวัฒน์ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคารประเภทสำนักงาน ในย่านสุขุมวิท ย่านสีลม ย่านสาทร จากการศึกษาพบว่าโดยเฉลี่ยแล้วพนักงานส่วนใหญ่เลือกใช้พื้นที่บริเวณส่วนปฏิบัติงานของตนเอง และใช้เวลาว่างอยู่ที่ปฏิบัติงานของเพื่อนร่วมงาน และพื้นที่รับประทานอาหารกลางวัน ซึ่งผลการวิจัยศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าโดยส่วนใหญ่แล้วการใช้ที่ดินในอาคารย่านสุขุมวิท ย่านสีลม ย่านสาทร ดำเนินการทางธุรกิจการค้าโดยมุ่งผลประโยชน์ตอบแทนทางเศรษฐกิจมากกว่าการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีทำให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างจำกัด

และให้คุ้มค่าที่สุดในทุกตารางเมตร ผลที่เกิดขึ้นทำให้เราทราบถึงความเหมาะสมของพื้นที่ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้งาน

จันทร์ยา งามขุนทด (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาลักษณะทางกายภาพของอาคารสูงประเภทสำนักงาน จำนวน 6 แห่ง ในย่าน สุขุมวิท ย่านสีลม และย่านสาทร จากการศึกษาพบว่าอาคารทั้ง 6 แห่ง มีความชัดเจนในด้านทำเลที่ตั้ง สิ่งอำนวยความสะดวกรอบบริเวณครบครันบริเวณพื้นที่ Open Space ของแต่ละอาคารมีความแตกต่างกันตามลักษณะทำเลที่ตั้ง การจัดวางผังบริเวณเป็นไปในลักษณะตามประโยชน์ใช้สอย รูปแบบของอาคารมีความเหมาะสมกับลักษณะของสำนักงาน การเลือกวัสดุส่วนใหญ่เป็นกระจก และโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ด้านสภาพภูมิทัศน์ของอาคารทั้ง 6 แห่ง มีความแตกต่างกันตามขนาดของพื้นที่และกิจกรรมในพื้นที่นั้น ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ชนิดและประเภทของพันธุ์ไม้ภายในและภายนอกอาคาร มีลักษณะใกล้เคียงกัน สอดคล้องกับลักษณะแนวคิดของการออกแบบอาคาร

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยทางกายภาพ ที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน” นี้ อาศัยวิธีวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Quantitative and Qualitative Methodology) โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากเอกสารการวิจัย และศึกษาความคิดเห็นจากพนักงานระดับปฏิบัติการ ผู้ใช้อาคารโดยตรงเพื่อหาปัจจัยปัจจัยทางกายภาพ ที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน โดยการใช้แบบสำรวจ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสอบถามความคิดเห็นจากพนักงานระดับปฏิบัติการของบริษัท หับ โห้ หิ้น บางกอก จำกัด ,บริษัท ชัยชัย ศรีเอทีพี จำกัด และ บริษัท แฟร์คิตตี้ จำกัด โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากร และ กลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 3.2.1 การสร้างเครื่องมือ
 - 3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากร และ กลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ พนักงานระดับปฏิบัติการ และ ผู้บริหารของบริษัท เอกชน 3 แห่ง ได้แก่ บริษัท หับ โห้ หิ้น บางกอก จำกัด ,บริษัท ชัยชัย ศรีเอทีพี จำกัด และบริษัท แฟร์คิตตี้ จำกัด รวม 45 คน และ ผู้บริหาร 3 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูล จากกลุ่มพนักงานระดับปฏิบัติการที่ใช้อาคารสำนักงานบริษัทเอกชน 3 แห่ง โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละบริษัทไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพนักงานในบริษัทนั้นๆ ได้แก่ บริษัท หับ โห้ หิ้น บางกอก จำกัด จำนวน 12 คน ,บริษัท ชัยชัย ศรีเอทีพี จำกัด จำนวน 8 คน และ บริษัท แฟร์คิตตี้ จำกัด จำนวน 25 คน สำหรับแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสัมภาษณ์กับผู้บริหารระดับสูง ทั้ง 3 บริษัท จำนวน 3 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของพนักงานระดับปฏิบัติการ โดยศึกษา พฤติกรรม และ ปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงานอาคารสำนักงานที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานของพนักงาน โดยใช้ แบบสำรวจ (Survey) แบบสอบถาม (Questionnaire) และ แบบสัมภาษณ์ (Interview) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หนังสือ ตำรา เอกสารของหน่วยงานต่างๆ และสิ่งพิมพ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์ และปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน

2. กำหนดขอบเขตการศึกษาจากการใช้แบบสำรวจ สภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในของอาคารสำนักงานบริษัทเอกชนทั้ง 3 แห่ง โดยการเขียนแผนผัง จดบันทึก และ ถ่ายภาพประกอบ

3. นำผลที่ได้จากการสำรวจมาสร้าง แบบสอบถาม และ แบบสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาปัจจัยทางกายภาพของอาคารสำนักงานทั้ง 3 แห่ง ในเรื่องของ ปัจจัยทางการมองเห็น ปัจจัยทางเสียง ปัจจัยทางกลิ่น ปัจจัยทางการสัมผัส ปัจจัยทางอุณหภูมิ โดยกำหนดเนื้อหาของแบบสำรวจ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย สำหรับการศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารสำนักงาน ในเรื่องของ การมีอาณาเขตครอบครอง พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล ภาวะเป็นส่วนตัว และศึกษาปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงานอาคารสำนักงาน เครื่องมือมีลักษณะแบบปลายปิดและปลายเปิด (Open-ended) เพื่อให้ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นทั้งอย่างอิสระและภายในกรอบที่กำหนด

โดยแบบสำรวจ เพื่อศึกษาปัจจัยทางกายภาพแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางการมองเห็น มีทั้งหมด 27 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- | | |
|-----------------------------|-------------|
| 1. พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน | จำนวน 9 ข้อ |
| 2. พื้นที่ส่วนบริการ | จำนวน 9 ข้อ |
| 3. พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน | จำนวน 9 ข้อ |

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางเสียง มีทั้งหมด 9 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- | | |
|-----------------------------|-------------|
| 1. พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน | จำนวน 3 ข้อ |
| 2. พื้นที่ส่วนบริการ | จำนวน 3 ข้อ |
| 3. พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน | จำนวน 3 ข้อ |

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางกลืน มีทั้งหมด 9 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- | | |
|-----------------------------|-------------|
| 1. พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน | จำนวน 3 ข้อ |
| 2. พื้นที่ส่วนบริการ | จำนวน 3 ข้อ |
| 3. พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน | จำนวน 3 ข้อ |

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางผิวสัมผัส มีทั้งหมด 9 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- | | |
|-----------------------------|-------------|
| 1. พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน | จำนวน 3 ข้อ |
| 2. พื้นที่ส่วนบริการ | จำนวน 3 ข้อ |
| 3. พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน | จำนวน 3 ข้อ |

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางอุณหภูมิ มีทั้งหมด 9 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- | | |
|-----------------------------|-------------|
| 1. พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน | จำนวน 3 ข้อ |
| 2. พื้นที่ส่วนบริการ | จำนวน 3 ข้อ |
| 3. พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน | จำนวน 3 ข้อ |

แบบสอบถามเพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยทางกายภาพแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีทั้งหมด 7 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน มีทั้งหมด 10 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

- | | |
|---------------------------------|-------------|
| 1. การมีอาณาเขตครอบครอง | จำนวน 3 ข้อ |
| 2. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล | จำนวน 3 ข้อ |
| 3. ภาวะเป็นส่วนตัว | จำนวน 4 ข้อ |

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงาน มีทั้งหมด 52 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

- | | |
|------------------------|--------------|
| 1. ปัจจัยทางการมองเห็น | จำนวน 24 ข้อ |
| 2. ปัจจัยทางเสียง | จำนวน 7 ข้อ |
| 3. ปัจจัยทางกลิ่น | จำนวน 7 ข้อ |
| 4. ปัจจัยทางการสัมผัส | จำนวน 8 ข้อ |
| 5. ปัจจัยทางอุณหภูมิ | จำนวน 6 ข้อ |

และแบบสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยทางกายภาพ แบ่งออกเป็น 3 ตอน โดยผู้วิจัย สัมภาษณ์ผู้บริหารและบันทึกคำตอบโดยคำถามมีลักษณะเป็นปลายเปิด ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ มีทั้งหมด 7 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน มีทั้งหมด 3 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

- | | |
|---------------------------------|-------------|
| 1. การมีอาณาเขตครอบครอง | จำนวน 1 ข้อ |
| 2. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล | จำนวน 1 ข้อ |
| 3. ภาวะเป็นส่วนตัว | จำนวน 1 ข้อ |

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงาน มีทั้งหมด 5 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

- | | |
|------------------------|-------------|
| 1. ปัจจัยทางการมองเห็น | จำนวน 1 ข้อ |
| 2. ปัจจัยทางเสียง | จำนวน 1 ข้อ |
| 3. ปัจจัยทางกลิ่น | จำนวน 1 ข้อ |
| 4. ปัจจัยทางการสัมผัส | จำนวน 1 ข้อ |
| 5. ปัจจัยทางอุณหภูมิ | จำนวน 1 ข้อ |

3.2.2 การตรวจสอบเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้ทำคำถามจากตัวแปรทั้งหมดขึ้นเป็นแบบสำรวจ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยพิจารณาว่าข้อคำถามข้อนั้นๆ ตรงตามตัวแปรที่ต้องการหรือไม่แล้วนำข้อเสนอของอาจารย์ที่ปรึกษามาปรับปรุงแก้ไข แล้วจึงนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความตรงในเนื้อหาโดยมีรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิดังนี้

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. รศ.ชนินฐา วิเศษสาธร | หัวหน้าภาควิชาภาษาและสังคม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง |
| 2. ผศ.ดร.ศิริรัตน์ เพชรแสงศรี | อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง |
| 3. รศ.อรรถพร เพชรานนท์ | อาจารย์ประจำภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบัน เทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง |
| 4. ผศ.ธีรศักดิ์ วงศ์คำแน่น | อดีตอาจารย์ประจำภาควิชาสถาปัตยกรรม
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย
ราชภัฏสวนสุนันทา |

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ทำหนังสือจากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อขอความร่วมมือในการอนุเคราะห์ข้อมูลไปยัง บริษัท หับ โห้ หิ้น บางกอก จำกัด ,บริษัท ชัยชัย ศรีเอทีพี จำกัด และ บริษัท แฟร์คิตก้า จำกัด เพื่อประกอบการรวบรวมข้อมูลในการวิจัย
2. นำหนังสือขออนุญาต เก็บข้อมูลเสนอต่อผู้มีอำนาจอนุมัติของบริษัทเอกชนทั้ง 3 แห่ง
3. เก็บข้อมูลโดยการสำรวจ ใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยใช้เครื่องมือที่กำหนดไว้ทำการเก็บข้อมูลทางภาคสนาม
4. นำข้อมูลจากการเก็บข้อมูลภาคสนามที่ได้รับกลับคืน มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของเครื่องมือก่อนนำไปวิเคราะห์ แล้วนำข้อมูลที่ได้ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้ว มาวิเคราะห์ทางสถิติ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจพื้นที่ มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative) โดยนำมาเปรียบเทียบกับพฤติกรรมของพนักงานระดับปฏิบัติการที่เกิดขึ้นสภาวะการปัจจุบัน

3.4.2 ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามที่มีข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามครบทั้งหมดแล้วจึงนำมารวบรวมค่าคะแนนในแต่ละตอน และในแต่ละเรื่อง เพื่อนำมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative) โดยแบบสอบถามให้เลือกตอบเป็น 2 ประเภท คือ เลือกตอบได้เพียงข้อเดียวและเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นปลายเปิด มีตัวเลือกให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ นอกเหนือจากคำตอบที่ให้เลือกเกณฑ์ในการพิจารณาวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการหาปัจจัยที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจ ดังนี้

1. ข้อที่เลือกคำตอบได้เพียงข้อเดียว ใช้เกณฑ์ความคิดเห็นส่วนใหญ่ โดยข้อที่ได้ค่าความถี่และร้อยละตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไปถือเอาข้อนั้นเป็นข้อมูล เพื่อนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการหาปัจจัยที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจ

2. ข้อที่เลือกคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ใช้เกณฑ์ความคิดเห็นส่วนใหญ่ โดยข้อที่ได้ค่าความถี่และร้อยละตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไปถือเอาข้อนั้นเป็นข้อมูล เพื่อนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการหาปัจจัยที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาจำแนกตาม พฤติกรรม และปัจจัยทางการรับรู้ของผู้ใช้อาคารในเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

พฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในด้าน

1. การมีอาณาเขตครอบครอง (Territoriality)
2. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล (Personal Space Behavior)
3. ภาวะเป็นส่วนตัว (Privacy)

ปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงานอาคารสำนักงานที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในด้าน

1. ปัจจัยทางการมองเห็น (Visual)
2. ปัจจัยทางเสียง (Auditory)
3. ปัจจัยทางกลิ่น (Olfactory)
4. ปัจจัยทางการสัมผัส (Tactile)
5. ปัจจัยทางอุณหภูมิ (Thermal)

3.4.3 ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ เมื่อได้ข้อมูลดิบจากการสัมภาษณ์แล้วผู้วิจัยทำการสังเคราะห์ข้อมูลโดยนำมาสรุปตามเกณฑ์ในการพิจารณา พฤติกรรม และปัจจัยทางการรับรู้ของผู้ใช้อาคารในสภาวะการปัจจุบัน

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยทางกายภาพ ที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน” ครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้พื้นที่สำนักงาน ปัญหา และ ปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ โดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสอบถามความคิดเห็นจากพนักงานระดับปฏิบัติการ ของบริษัท หับ โห่ หิ้น บางกอก จำกัด , บริษัท ยักษ์ ครีเอทีฟ จำกัด และ บริษัท แฟร์คติก้า จำกัด เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษามาเป็นแนวทางการออกแบบทางกายภาพที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในสถานที่ทำงาน ให้มีความเหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำเสนอเป็น 3 ลักษณะ คือ

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจปัจจัยทางกายภาพ แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยทางการมองเห็น

ตอนที่ 2 ปัจจัยทางเสียง

ตอนที่ 3 ปัจจัยทางกลิ่น

ตอนที่ 4 ปัจจัยทางผิวสัมผัส

ตอนที่ 5 ปัจจัยทางอุณหภูมิ

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่และร้อยละ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่และร้อยละ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่และร้อยละ

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

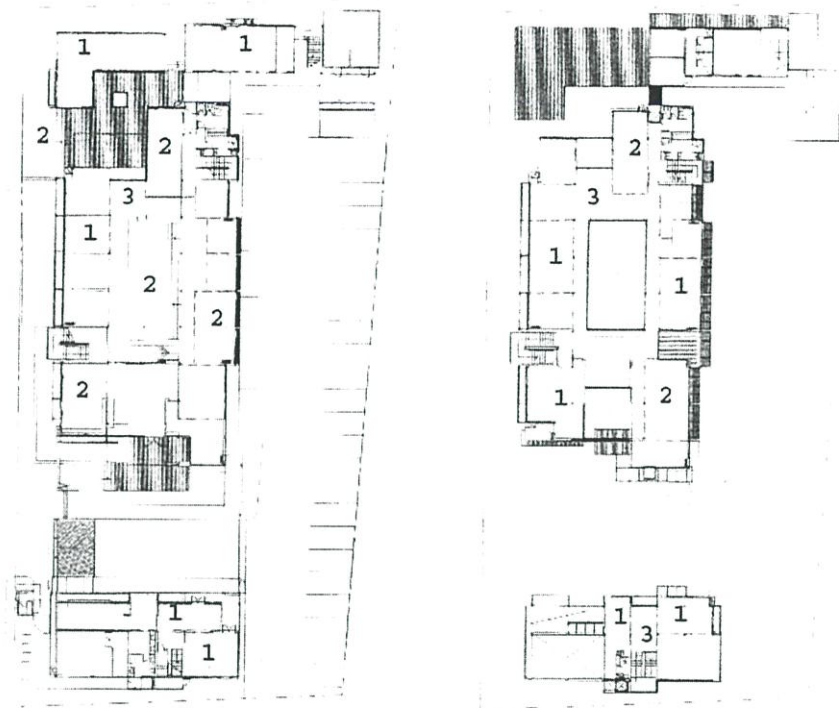
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน ใช้การวิเคราะห์ความคิดเห็นจากผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงาน ใช้การวิเคราะห์ความคิดเห็นจากผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจปัจจัยทางกายภาพ

4.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากบริษัท หับ โห่ หิ้น บางกอก จำกัด



ภาพที่ 4.1 ผังแสดงการแบ่งพื้นที่ บริษัท หับ โห่ หิ้น จำกัด

1. พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน
2. พื้นที่ส่วนบริการ
3. พื้นที่ส่วนทางสัจจรภายใน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางการมองเห็น

1. ที่ว่าง

มีลักษณะการจัดพื้นที่แบบเปิดโล่งส่วนใหญ่ในการจัดพื้นที่สำนักงาน ทางเดินภายในพื้นที่ส่วนปฏิบัติงานกว้างประมาณ 0.80-0.95 ม. ความสูงฝ้าเพดาน 3.00-3.50 ม. มีการแยกส่วนทำงานในบางตำแหน่ง พื้นที่ส่วนบริการ บริเวณส่วนต้อนรับใช้การเปิดโล่งที่สูงจรดหลังคาชั้น 2 ในส่วนพักผ่อนมีการใช้พื้นที่ภายนอกอาคารเพื่อรับอากาศภายนอก ประมาณ 150-200 ตรม. ห้องน้ำมีพื้นที่ประมาณ 20-25 ตรม.ต่อห้องของห้องน้ำชายและหญิง พื้นที่ทางสัจจรภายในอาคารกว้าง 2.00-3.00 ม. บันได กว้าง 1.20-1.50 ม. สูง 3.00 ขึ้นไป ส่วนพื้นที่พักผ่อนภายในมีการเปิดพื้นที่ส่วนกลางอาคารเป็น Court พักผ่อนสูงจรดฝ้าเพดานซึ่งโดยรวมอาคารมีลักษณะโปร่งโล่งจากการเปิดพื้นที่ภายในอาคาร และการเปิดพื้นที่ช่องแสงจากด้านข้างอาคารเพื่อเปิดมุมมองจากภายในสู่ภายนอกอาคาร

2. แสง

แสงส่วนใหญ่ที่ใช้เป็นแสงจากธรรมชาติที่เข้าทางด้านข้าง จากช่องแสง ช่องหน้าต่าง ในส่วนต่างๆ ของอาคารทั้งในส่วนปฏิบัติงาน ส่วนบริการ และส่วนทางสัญจรภายใน มีการใช้แสงสะท้อนจากแสงด้านข้างใต้หลังคาตู้พื้นที่ Court บริเวณ โถงพักผ่อนกลางอาคาร

3. สี

สีที่ใช้ส่วนใหญ่เป็น สีขาว สีน้ำตาล เป็นส่วนใหญ่ ทั้ง Furniture และ การตกแต่ง เป็นสีเนื้อแท้ของวัสดุ เช่น สีเทาของคอนกรีตขัดมัน สีของอลูมิเนียมที่เป็นส่วนบังแดด

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางเสียง

เสียงที่เกิดขึ้นภายในส่วนปฏิบัติงานเป็นเสียงการสนทนาของพนักงาน มีการเปิดเสียงดนตรีในส่วนปฏิบัติงาน และในส่วนพักผ่อนที่อยู่ภายในอาคาร เสียงรบกวนจากภายในและภายนอกน้อยมาก

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางกลิ่น

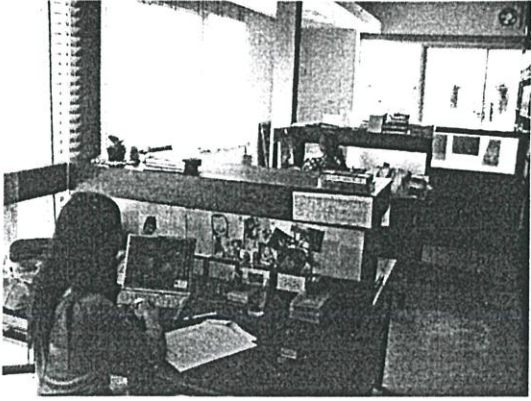
กลิ่นภายในพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นกลิ่นปกติ ไม่มีกลิ่นรบกวนจากอุปกรณ์สำนักงาน เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร กลิ่นในส่วนโถงต้อนรับมีการใช้สเปรย์ปรับอากาศในบางโอกาส ในพื้นที่อื่นๆ มีกลิ่นเป็นปกติ

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางผิวสัมผัส

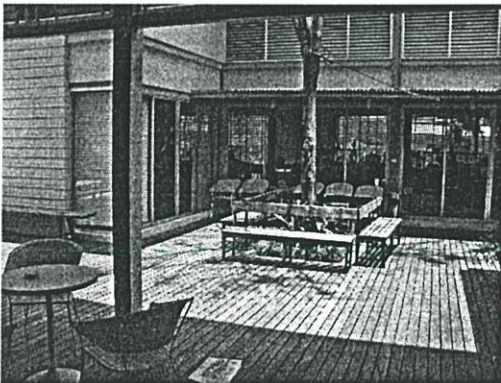
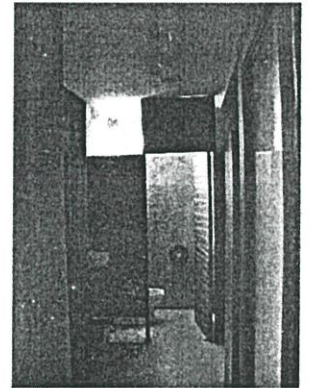
ผิวสัมผัสของวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งเป็นวัสดุผิวเรียบเป็นส่วนใหญ่ โดยวัสดุที่ใช้ส่วนผนังเป็นไม้ กระจก อลูมิเนียม และ ผิวคอนกรีตเปลือย ลักษณะฝ้าเพดานเป็นฝ้าฉาบเรียบสีขาว ลักษณะพื้นเป็นพื้นไม้ พื้นหินอ่อนสีขาว วัสดุของเฟอร์นิเจอร์สำนักงานเป็นวัสดุไม้เป็นส่วนใหญ่

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางอุณหภูมิ

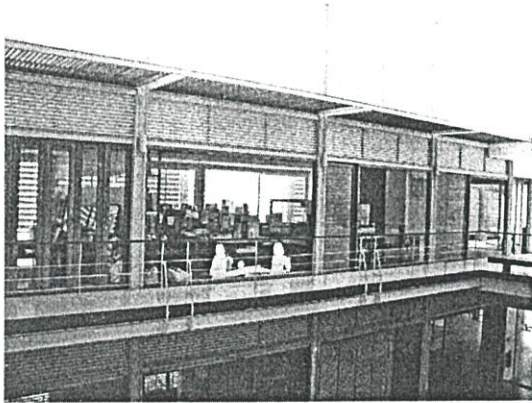
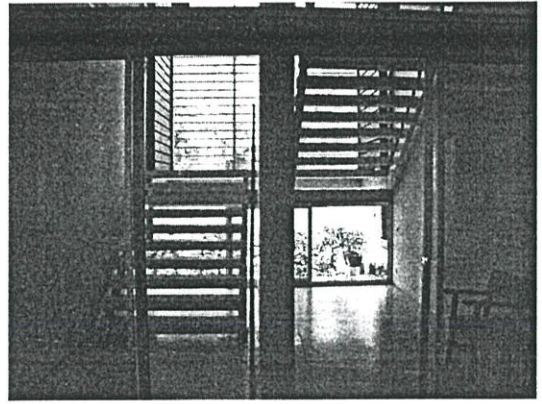
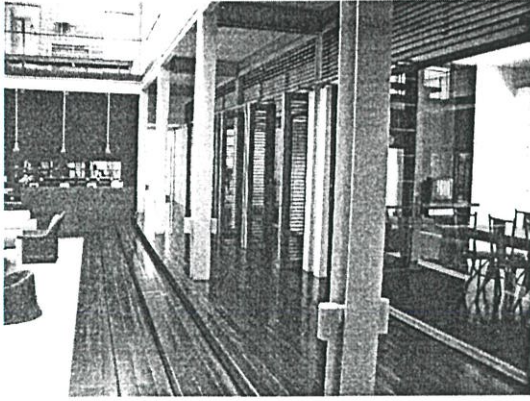
อุณหภูมิที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ส่วนปฏิบัติงานค่อนข้างสูงเนื่องจากมีช่องแสงหน้าต่างค่อนข้างมากทำให้มีความร้อนเข้าสู่ด้านในมากตามไปด้วย และในส่วนห้องปฏิบัติงานชั้นบนอุณหภูมิสูงกว่าชั้นล่าง มีอุณหภูมิประมาณ 29-31 องศาเซลเซียส



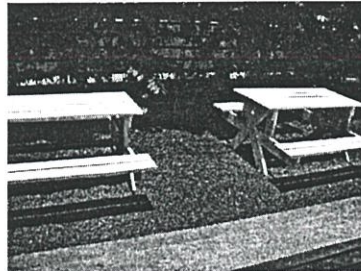
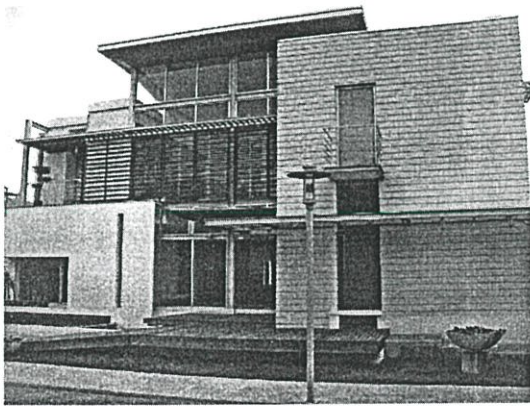
ภาพที่ 4.2 แสดงพื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน บริษัท หับ โห้ หิ้น จำกัด



ภาพที่ 4.3 แสดงพื้นที่ส่วนบริการ บริษัท หับ โห้ หิ้น จำกัด

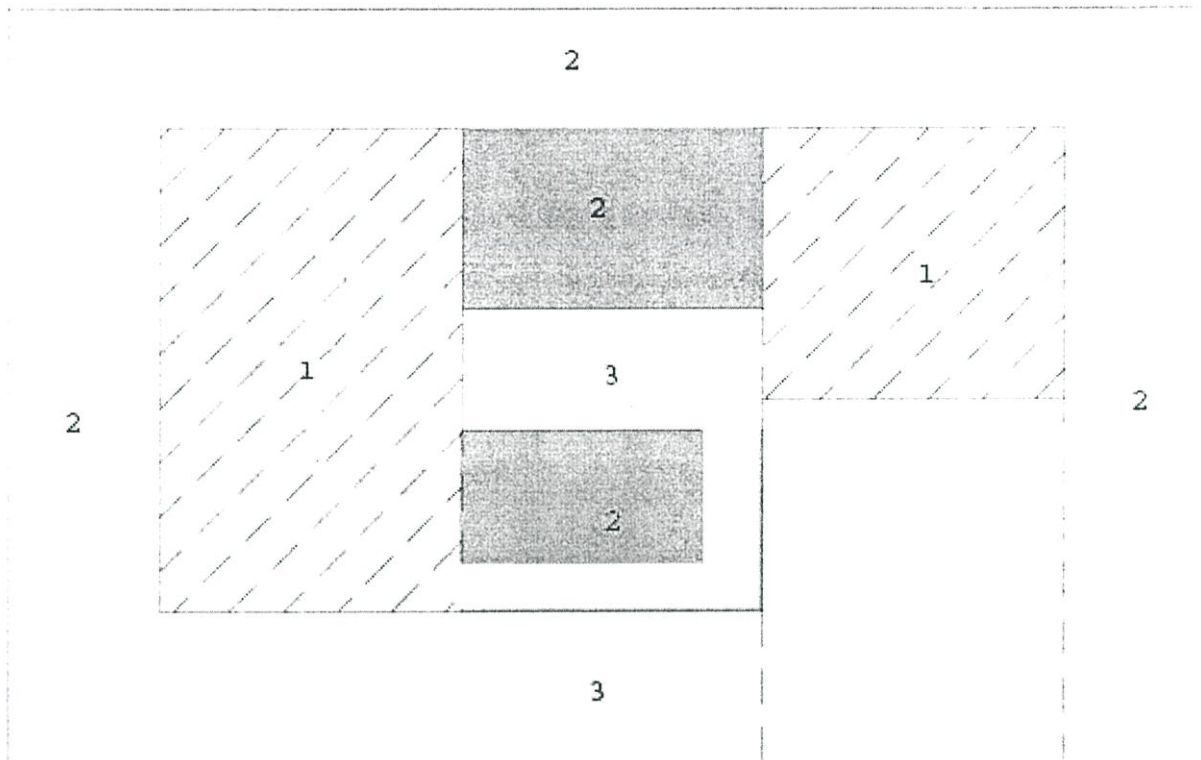


ภาพที่ 4.4 แสดงพื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน บริษัท หับ โห้ หิ้น จำกัด



ภาพที่ 4.5 แสดงพื้นที่ภายนอก บริษัท หับ โห้ หิ้น จำกัด

4.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจาก บริษัท ยักษ์ ตรีเอทีฟ จำกัด



ภาพที่ 4.6 ผังแสดงการแบ่งพื้นที่ บริษัท ยักษ์ ตรีเอทีฟ จำกัด

- 1 พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน
- 2 พื้นที่ส่วนบริการ
- 3 พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางการมองเห็น

1. ที่ว่าง

มีลักษณะการจัดพื้นที่แบบเปิดโล่งส่วนใหญ่ในการจัดพื้นที่สำนักงาน ทางเดินภายในพื้นที่ส่วนปฏิบัติงานกว้างประมาณ 0.80-1.00 ม. ความสูงฝ้าเพดาน 2.80-3.40 ม. มีการแยกส่วนทำงานในบางตำแหน่ง พื้นที่ส่วนบริการ บริเวณส่วนต้อนรับใช้การเปิดโถงที่สูงจรดหลังคาชั้น 2 ในส่วนพักผ่อนมีการใช้พื้นที่ภายนอกอาคารเพื่อรับอากาศภายนอก กว้างประมาณ 2.50-3.00 ม. ห้องน้ำมีพื้นที่ประมาณ 4-6 ตรม.ต่อห้องของห้องน้ำชายและหญิง พื้นที่ทางสัญจรภายในอาคารกว้าง 1.50-2.00 ม. บันได กว้าง 1.20 ม.สูงประมาณ 3.00 ม. ส่วนพื้นที่พักผ่อนใช้พื้นที่ภายนอกเป็นพื้นที่พักผ่อน ซึ่งปลูกต้นไม้เป็นแนวรั้วบังสายตา โดยรวมอาคารมีลักษณะโปร่งโล่งจากการเปิดพื้นที่ภายในอาคาร และการเปิดพื้นที่ช่องแสงจากด้านข้างอาคารเพื่อเปิดมุมมองจากภายในสู่ภายนอกอาคารเช่นเดียวกัน เน้นการใช้พื้นที่เปิดโล่งทางสายตา

2. แสง

แสงที่ใช้เป็นแสงจากธรรมชาติที่เข้าทางด้านข้าง จากช่องแสง ช่องหน้าต่าง ในส่วนต่างๆ ของอาคารร่วมกับแสงไฟฟ้าที่จัดลงตำแหน่งโต๊ะทำงานของพนักงาน ทั้งในส่วนปฏิบัติงาน ส่วนบริการ และส่วนทางสัญจรภายใน

3. สี

สีที่ใช้ส่วนใหญ่เป็น สีขาว เป็นส่วนใหญ่ ทั้งเฟอร์นิเจอร์ และการตกแต่ง เป็นสีเนื้อแท้ของวัสดุ เช่น สีเทาของคอนกรีตขัดมัน สีขาวของม่านบังแดด กระจกใสเพิ่มมุมมองของสีที่มากกระทบ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางเสียง

เสียงที่เกิดขึ้นภายในส่วนปฏิบัติงานเป็นเสียงการสนทนาของพนักงาน ไม่มีการเปิดเสียงดนตรี ในส่วนปฏิบัติงาน และในส่วนพักผ่อนที่อยู่ภายในอาคาร ใช้การเสียบหูฟังในการฟังดนตรีส่วนบุคคล เสียงรบกวนจากภายในและภายนอกน้อยมาก

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางกลิ่น

กลิ่นภายในพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นกลิ่นปกติ ไม่มีกลิ่นรบกวนจากอุปกรณ์สำนักงาน เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร ในพื้นที่อื่นๆมีกลิ่นเป็นปกติ

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางผิวสัมผัส

ผิวสัมผัสของวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งเป็นวัสดุผิวเรียบเป็นส่วนใหญ่ โดยวัสดุที่ใช้ส่วนผนัง เป็นกระจก อลูมิเนียม และ ผิวผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสี ลักษณะฝ้าเพดานเป็นฝ้าฉาบเรียบสีขาว ลักษณะพื้นภายในเป็นพื้นปูกระเบื้องแกรนิตสีเทา พื้นภายนอกปูพื้นไม้ วัสดุของเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน โต๊ะเป็นวัสดุสังเคราะห์ เรียบสีขาว เก้าอี้สำนักงานกรุผ้าสีดำ

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางอุณหภูมิ

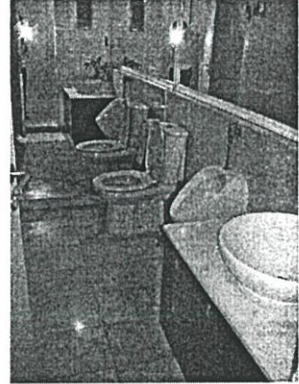
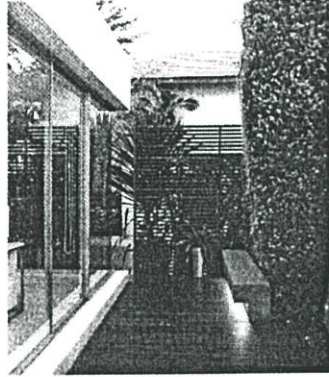
อุณหภูมิที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน มีอุณหภูมิประมาณ 27-29 องศาเซลเซียส อุณหภูมิในส่วนโถงต้อนรับจะน้อยกว่าเนื่องจากอยู่ด้านในและมีช่องเปิดน้อยกว่า ในส่วนปฏิบัติงาน มีช่องเปิดรับแสงค่อนข้างมากทำให้มีความร้อนเข้าสู่ด้านในมากตามไปด้วย อุณหภูมิภายในส่วนอื่น ใกล้เคียงกัน



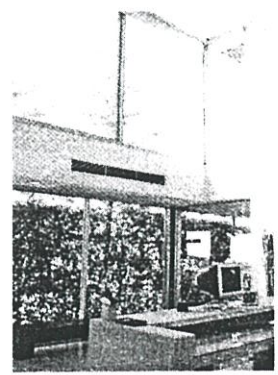
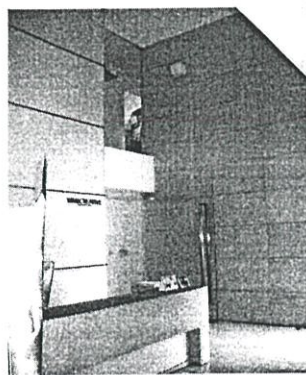
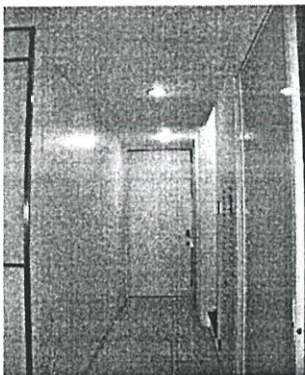
ภาพที่ 4.7 แสดงพื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน บริษัท ยักษ์ ครีเอทีฟ จำกัด



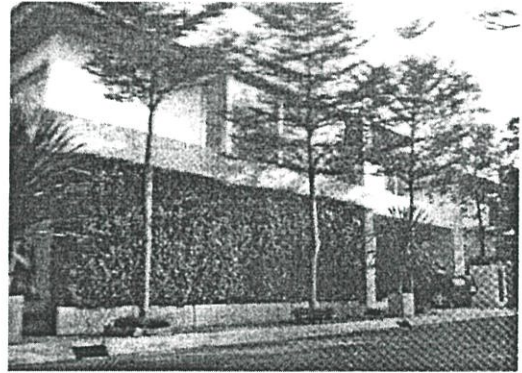
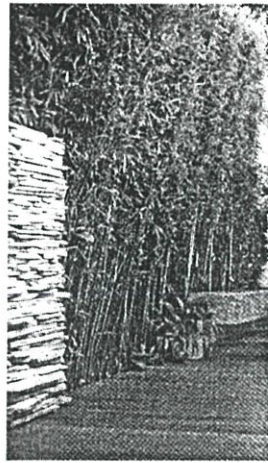
ภาพที่ 4.7 (ต่อ)



ภาพที่ 4.8 แสดงพื้นที่ส่วนบริการ บริษัท ยักษ์ ครีเอทีฟ จำกัด

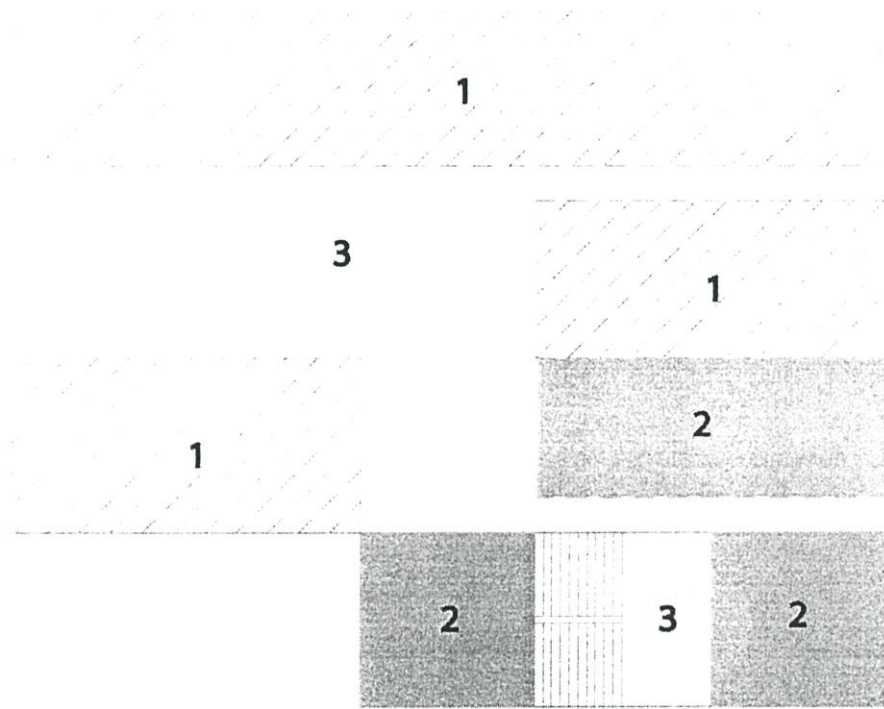


ภาพที่ 4.9 แสดงพื้นที่ส่วนทางสัญจรภายในบริษัท ยักษ์ ครีเอทีฟ จำกัด



ภาพที่ 4.10 แสดงพื้นที่ภายนอก บริษัท ชักซ์ ครีเอทีฟ จำกัด

4.1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจาก บริษัท แฟร์คติก้า จำกัด



ภาพที่ 4.11 ผังแสดงการแบ่งพื้นที่ บริษัท แฟร์คติก้า จำกัด

1. พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน
2. พื้นที่ส่วนบริการ
3. พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางการมองเห็น

1. ที่ว่าง

มีลักษณะการจัดพื้นที่แบบเปิดโล่งทั้งหมดในการจัดพื้นที่สำนักงาน มีการกั้น Partition สูง 1.20 ม. แยกสัดส่วนในบางตำแหน่ง ทางเดินภายในพื้นที่ส่วนปฏิบัติงานกว้างประมาณ 0.80-1.50 ม. ใช้การจัดโต๊ะแบบเรียงติดกันและแบบแยกโต๊ะทำงาน มีระยะห่างระหว่างเก้าอี้ 1.50-2.00 ม. ฝ้าเพดานแบบเปลือย โดยมีโคมไฟช่วยลดระดับความสูงฝ้าที่ระดับ 2.80 ม. มีการแยกส่วนทำงานในบางตำแหน่ง ในส่วนพักผ่อนมีการใช้พื้นที่ภายนอกอาคารเพื่อรับอากาศภายนอก กว้างประมาณ 4.50X4.70 ม. ต่อชั้น ห้องน้ำมีพื้นที่ประมาณ 7.70 ตรม. ต่อห้องของห้องน้ำชายและหญิง พื้นที่ทางสัญจรภายในอาคารกว้าง 0.80-1.50 ม. บันไดกว้าง 2.00 ม. ส่วนพื้นที่พักผ่อนใช้พื้นที่ภายนอกส่วนปรับอากาศ และพื้นที่ภายนอกอาคาร อาคารมีลักษณะการเปิดพื้นที่ช่องแสงจากด้านข้างอาคารไม่มากนัก

2. แสง

แสงส่วนใหญ่ที่ใช้เป็นแสงไฟฟ้าเนื่องจากมีพื้นที่ภายในเป็นบริเวณกว้างทำให้ต้องใช้แสงจากไฟฟ้าเข้าช่วย มีแสงที่เข้าทางด้านข้าง จากช่องแสง ช่องหน้าต่าง ในส่วนปฏิบัติงานบางส่วน และ ส่วนทางสัญจรภายใน เนื่องจากฝ้าเพดานเป็นสีดำทำให้แสงไฟฟ้าสะท้อนได้น้อยจึงทำให้ห้องไม่สว่างเท่าที่ควร แต่ใช้ในส่วนพื้นที่ซึ่งมีสีขาวช่วยกระจายแสงบริเวณทางสัญจรภายในทั้งหมด

3. สี

สีที่ใช้ส่วนใหญ่เป็น สีขาว สีดำ สีส้ม เป็นส่วนใหญ่ ทั้งเฟอร์นิเจอร์ และการตกแต่ง ซึ่งสีส้มที่ผนังด้านที่บเป็นจุดนำสายตาภายในส่วนปฏิบัติงาน สีฟ้าใช้สีดำ พื้นใช้สีขาว และภายนอกอาคารใช้สีขาวทั้งอาคารและ สีของอลูมิเนียมที่เป็นส่วนบังแดด

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางเสียง

เสียงที่เกิดขึ้นภายในส่วนปฏิบัติงานเป็นเสียงการสนทนาของพนักงาน มีการเปิดเสียงดนตรีในส่วนปฏิบัติงาน เสียงรบกวนจากภายในเป็นเสียงจากอุปกรณ์สำนักงานและมีเสียงรบกวนจากภายนอกน้อย

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางกลิ่น

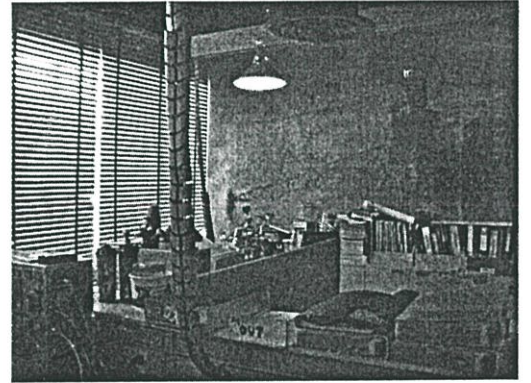
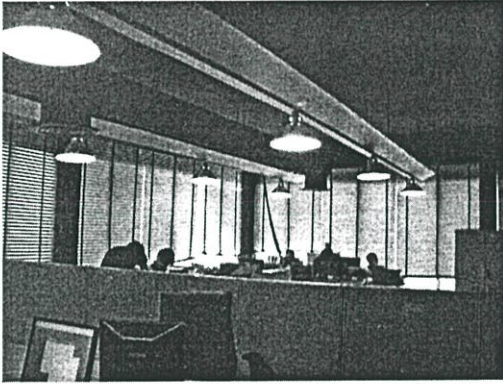
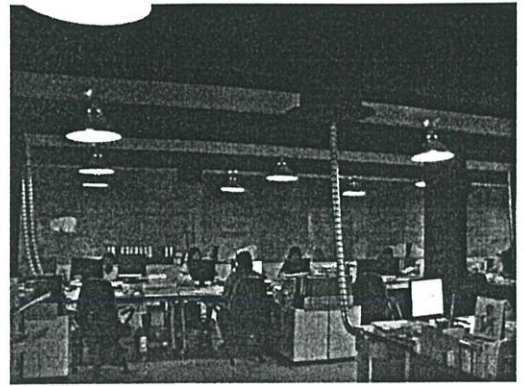
กลิ่นภายในพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นกลิ่นปกติ ไม่มีกลิ่นรบกวนจากอุปกรณ์สำนักงาน เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร ไม่มีการสร้างกลิ่นเพิ่มบรรยากาศ ในพื้นที่ส่วนอื่นๆมีกลิ่นเป็นปกติ

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางผิวสัมผัส

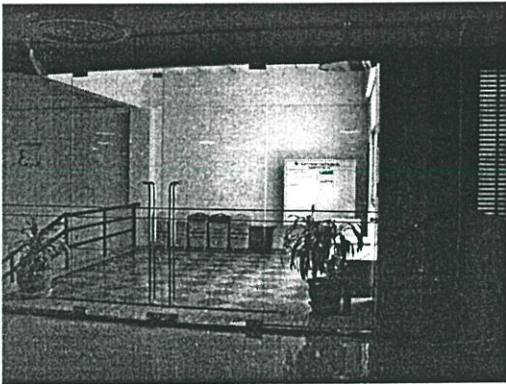
ผิวสัมผัสของวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งเป็นวัสดุผิวเรียบเป็นส่วนใหญ่ โดยวัสดุที่ใช้ส่วนผนังเป็นผนังฉาบเรียบทาสีดำ และสีส้มผสมกับเฉดสีอื่น ลักษณะฝ้าเพดานเป็นฝ้าเปลือยสีดำ ลักษณะพื้นเป็นพื้นเรียบเคลือบเรซินสีขาว วัสดุของเฟอร์นิเจอร์สำนักงานเป็นวัสดุไม้ปาติเคิลบอร์ดเป็นส่วนใหญ่

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางอุณหภูมิ

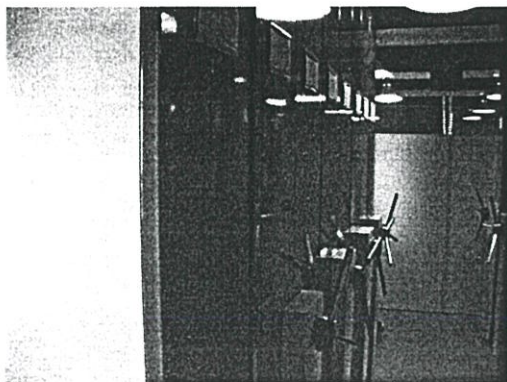
อุณหภูมิที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ส่วนปฏิบัติงานค่อนข้างเย็นเนื่องจากใช้ระบบทำความเย็นขนาดใหญ่ ไม่สามารถปรับความเย็นเฉพาะจุดได้ อุณหภูมิเฉลี่ยอยู่ที่ 24 องศาเซลเซียส



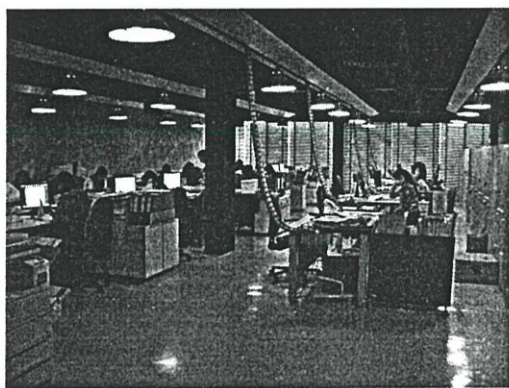
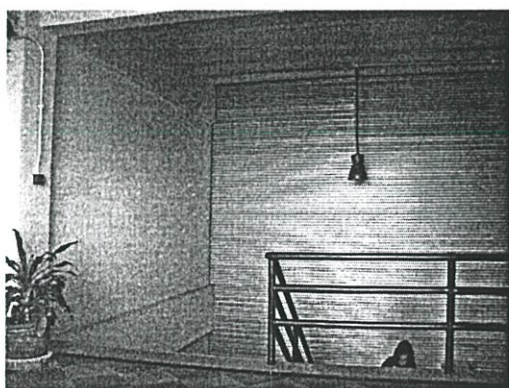
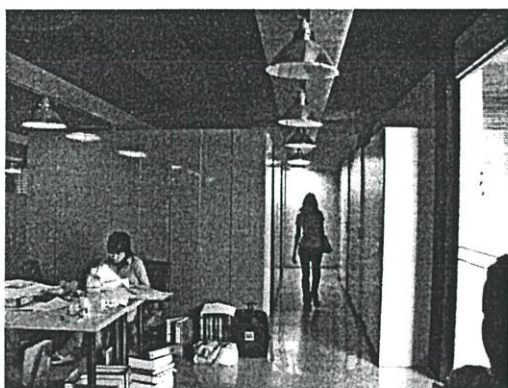
ภาพที่ 4.12 แสดงพื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน บริษัท แพร์คิต้า จำกัด



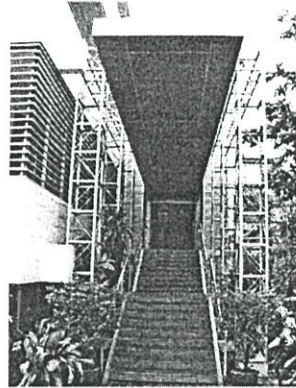
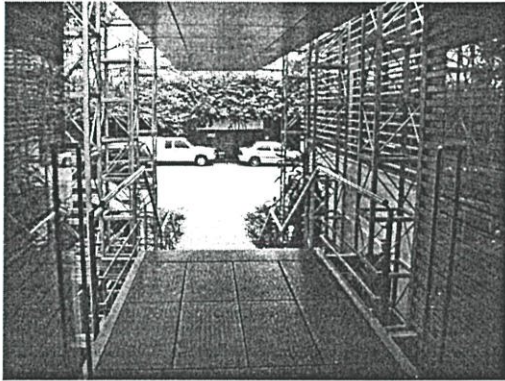
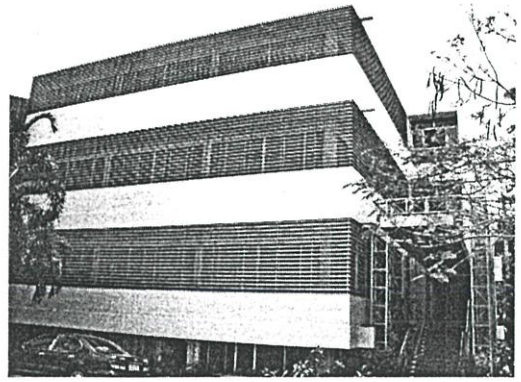
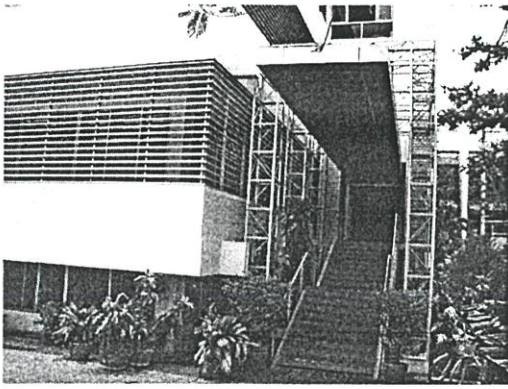
ภาพที่ 4.13 แสดงพื้นที่ส่วนบริการ บริษัท แพร์คิต้า จำกัด



ภาพที่ 4.13 (ต่อ)



ภาพที่ 4.14 แสดงพื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน บริษัท แฟร์คิต้า จำกัด



ภาพที่ 4.15 แสดงพื้นที่ภายนอก บริษัท แพร่คิต้า จำกัด

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ยั๊กย์ ครีเอทีฟ		แพร์คทิก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
1.เพศ						
ชาย	6	50.00	7	87.50	5	20.00
หญิง	6	50.00	1	12.50	20	80.00
2.อายุ						
ต่ำกว่า 18 ปี	0	0.00	0	0.00	1	4.00
ระหว่าง 18-29 ปี	7	58.33	3	37.50	8	32.00
ระหว่าง 30-39 ปี	5	41.67	3	37.50	9	36.00
ตั้งแต่ 40ปีขึ้นไป	0	0.00	2	25.00	7	28.00
3.วุฒิการศึกษา						
ต่ำกว่าปริญญาตรี	0	0.00	1	12.50	7	28.00
ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป	12	100.00	7	87.50	18	72.00
4.ระยะเวลาที่ท่านทำงานในบริษัทปัจจุบัน						
น้อยกว่า 1 ปี	4	33.33	1	12.50	5	20.00
ระหว่าง 1-3 ปี	5	41.66	5	62.50	5	20.00
ระหว่าง 3-5 ปี	0	0.00	1	12.50	1	4.00
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	3	25.01	1	12.50	14	56.00
5. จำนวนชั่วโมงต่อวันในการทำงานในบริษัท						
ระหว่าง 4-8 ชั่วโมงต่อวัน	4	33.33	0	0.00	2	8.00
มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน	5	41.66	6	75.00	22	88.00
ไม่แน่นอน	3	25.01	2	25.00	1	4.00
6. นอกจากพื้นที่ส่วนปฏิบัติงานแล้ว ความถี่ที่ท่านใช้พื้นที่ในส่วนบริการ (ส่วนบริการ ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องอาหาร ห้องประชุม พื้นที่พักผ่อน)						
น้อยกว่า 4 ครั้งต่อวัน	2	16.66	0	0.00	5	20.00
ระหว่าง 4-8 ครั้งต่อวัน	7	58.33	3	37.50	14	56.00
มากกว่า 8 ครั้งต่อวัน	0	0.00	2	25.00	1	4.00
ไม่แน่นอน	3	25.01	3	37.50	5	20.00

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ยักย์ ศรีเอทีฟ		แพร์คทีก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน(f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
7. โดยส่วนใหญ่ท่านใช้พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน สำนักงาน บ่อยเท่าไร						
น้อยกว่า 8 ครั้งต่อวัน	1	8.33	0	0.00	10	40.00
ระหว่าง 8-20 ครั้งต่อวัน	6	50.00	5	62.50	7	28.00
มากกว่า 20 ครั้งต่อวัน	1	8.33	2	25.00	1	4.00
ไม่แน่นอน	4	33.34	1	12.50	7	28.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท หับ โห่ หิ้น บางกอก จำกัด เป็นเพศชาย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 เป็นเพศหญิง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 อายุระหว่าง 18-29 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 58.33 อายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 41.67 วุฒิการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ทั้งหมด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ระยะเวลาการทำงานในบริษัท น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ระหว่าง 1-3 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 41.66 มากกว่า 5 ปี ขึ้นไป จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25.01 ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัทต่อวัน ระหว่าง 4-8 ชั่วโมง/วัน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 มากกว่า 8 ชั่วโมง/วัน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 41.66 ไม่แน่นอนจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25.01 ปริมาณการใช้พื้นที่ส่วนบริการ น้อยกว่า 4 ครั้ง/วันจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66 ระหว่าง 4-8 ครั้ง/วันจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 58.33 ไม่แน่นอนจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25.01 ปริมาณการใช้ทางสัญจรภายในสำนักงาน น้อยกว่า 8 ครั้ง/วัน จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.33 ระหว่าง 8- 20ครั้ง/วัน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 มากกว่า 20 ครั้ง/วัน จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.33 ไม่แน่นอน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33

พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ยักย์ ศรีเอทีฟ จำกัด เป็นเพศชาย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 เป็นเพศหญิง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 อายุ ระหว่าง 18-29 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 อายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 อายุ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 วุฒิการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 ระดับปริญญาตรี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 ระยะเวลาการทำงานในบริษัท น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 ระหว่าง 1-3 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 ระหว่าง 3-5 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 มากกว่า 5 ปี ขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัทต่อวัน มากกว่า 8 ชั่วโมง/วัน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 ไม่แน่นอนจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ในเรื่องปริมาณการใช้พื้นที่ส่วนบริการ ระหว่าง

4-8 ครั้ง/วันจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 มากกว่า 8 ครั้งต่อวัน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ไม่แน่นอนจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 ปริมาณการใช้ทางสัญจรภายในสำนักงาน ระหว่าง 8- 20 ครั้ง/วัน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 มากกว่า 20 ครั้ง/วัน จำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 ไม่แน่นอน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50

พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท แฟร์คิต้า จำกัด เป็นเพศชาย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 เป็นเพศหญิง จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 อายุ ต่ำกว่า 18 ปี 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 อายุ ระหว่าง 18-29 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 อายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 36.00 ตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป 7 คนคิดเป็นร้อยละ 28.00 วุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี 7 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 อยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 72.00 ระยะเวลาการทำงานในบริษัท น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ระหว่าง 1-3 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ระหว่าง 3-5 ปี 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 มากกว่า 5 ปี ขึ้นไป จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00 ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัทต่อวัน ระหว่าง 4-8 ชั่วโมง/วัน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.00 มากกว่า 8 ชั่วโมง/วัน จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 88.00 ไม่แน่นอนจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 ปริมาณการใช้พื้นที่ส่วนบริการ น้อยกว่า 4 ครั้ง/วันจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ระหว่าง 4-8 ครั้ง/วันจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00 มากกว่า 8 ครั้ง/วัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 ไม่แน่นอนจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ปริมาณการใช้ทางสัญจรภายในสำนักงาน น้อยกว่า 8 ครั้ง/วัน จำนวน 10 คนคิดเป็นร้อยละ 40.00 ระหว่าง 8- 20ครั้ง/วัน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 มากกว่า 20 ครั้ง/วัน จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 4.00 ไม่แน่นอน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ค่าร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน

1. การมีอาณาเขตครอบครอง

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการมีอาณาเขตครอบครอง

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ชกั๋ย ตรีเอทีฟ		แพร์คทีก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
1.1 ท่านคิดว่า พื้นที่ในการปฏิบัติงานของท่านเป็นอย่างไร เหมาะสมต่อการทำงาน (ข้ามไปตอบข้อ 1.2) ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน	9 3	75.00 25.00	7 1	87.50 12.50	13 12	52.00 48.00
เนื่องจาก (ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ)						
คับแคบ ไม่เพียงพอต่อการทำงาน	1	33.33	0	0.00	1	8.33
ไม่เป็นส่วนตัวในการทำงาน	1	33.33	1	100.00	9	75.00
อื่นๆ	1	33.33	0	0.00	2	16.67
1.2 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ถ้ามีการจัดพื้นที่แยกส่วน ตัวเป็นอิสระในการทำงาน						
ให้ความสำคัญส่วนตัวต่อการทำงาน	8	66.66	2	25.00	16	64.00
ไม่สะดวกต่อการประสานงาน	2	16.67	3	37.50	4	16.00
ไม่มีผลต่อการทำงาน	2	16.67	3	37.50	3	12.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	2	8.00
1.3 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ต่อการจัดพื้นที่แบบเปิด โล่งในการทำงานภายในสำนักงาน						
ปลอดโปร่ง มีอิสระต่อการทำงาน	4	33.34	6	75.00	7	28.00
โล่งเกินไปไม่ส่วนตัวต่อการทำงาน	5	41.66	2	25.00	16	64.00
ไม่มีผลต่อการทำงาน	2	16.67	0	0.00	0	0.00
อื่นๆ	1	8.33	0	0.00	2	8.00

จากตารางที่ 4.2 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท หับ โห่ หิ้น บางกอก จำกัด มีความคิดเห็นว่า พื้นที่ในการทำงานมีความเหมาะสมกับการทำงาน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 เหตุผลเนื่องจาก คับแคบ ไม่เพียงพอต่อการทำงาน จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 33.33 ไม่เป็นส่วนตัวในการทำงาน จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 33.33 อื่นๆ จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 33.33

สำหรับการจัดพื้นที่แยกส่วนตัวในการทำงาน เลือกให้ความสำคัญส่วนตัวในการทำงาน จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 66.66 ไม่สะดวกต่อการทำงานในการประสานงาน จำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 16.67 เลือกไม่มีผลต่อการทำงานจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 16.67

ความคิดเห็นต่อการจัดพื้นที่แบบเปิดโล่งในการทำงานภายในสำนักงาน เลือกปลอดภัยไป มีอิสระต่อการทำงานจำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 33.34 เลือกโล่งเกินไปไม่ส่วนตัวต่อการทำงานจำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 41.66 เลือกไม่มีผลต่อการทำงานจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 เลือกอื่นๆ จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.33

พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ชัยภักดิ์ ศรีเอทีฟจำกัด มีความคิดเห็นว่า พื้นที่ในการทำงานมีความเหมาะสมกับการทำงาน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 12.50 เหตุผลเนื่องจากไม่เป็นส่วนตัวในการทำงาน จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00

ความคิดเห็นถ้ามีการจัดพื้นที่แยกส่วนตัวในการทำงาน เลือกให้ความเป็นส่วนตัวในการทำงาน จำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 เลือกไม่สะดวกต่อการทำงานในการประสานงาน จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 37.50 เลือกไม่มีผลต่อการทำงานจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 37.50

ความคิดเห็นต่อการจัดพื้นที่แบบเปิดโล่งในการทำงานภายในสำนักงาน เลือกปลอดภัยไป มีอิสระต่อการทำงานจำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 เลือกโล่งเกินไปไม่ส่วนตัวต่อการทำงานจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00

พนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท แพร์คทิก้า จำกัด มีความคิดเห็นว่า พื้นที่ในการทำงานมีความเหมาะสมกับการทำงาน จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 52.00 ไม่เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 12 คนคิดเป็นร้อยละ 48.00 เหตุผลเนื่องจาก คับแคบ ไม่เพียงพอต่อการทำงาน จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.33 ไม่เป็นส่วนตัวในการทำงาน จำนวน 9 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 เลือกอื่นๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67

ความคิดเห็นถ้ามีการจัดพื้นที่แยกส่วนตัวในการทำงาน เลือกให้ความเป็นส่วนตัวในการทำงาน จำนวน 16 คนคิดเป็นร้อยละ 64.00 เลือกไม่สะดวกต่อการทำงานในการประสานงาน จำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 16.00 เลือกไม่มีผลต่อการทำงานจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 12.00 เลือกอื่นๆ จำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 8.00

ความคิดเห็นต่อการจัดพื้นที่แบบเปิดโล่งในการทำงานภายในสำนักงาน เลือกปลอดภัยไป มีอิสระต่อการทำงานจำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 28.00 เลือกโล่งเกินไปไม่ส่วนตัวต่อการทำงานจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 64.00 เลือกอื่นๆ จำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 8.00

2. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ชกษ์ ครือเฑีฬ		แพร์คทีก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
2.1 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ต่อระยะห่างระหว่างพื้นที่ ของเพื่อนร่วมงานกับพื้นที่ที่ท่านปฏิบัติงานอยู่ เหมาะสมต่อการทำงาน (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)						
เหมาะสมต่อการทำงาน	10	83.33	8	100.00	17	68.00
ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน	2	16.67	0	0.00	8	32.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
มีระยะใกล้มาก ไม่สะดวกต่อการทำงาน	1	50.00	0	0.00	7	87.50
มีระยะห่างมาก ไม่สะดวกต่อการทำงาน	1	50.00	0	0.00	1	12.50
2.2 ท่านคิดว่าระยะห่างระหว่างโต๊ะเพื่อนร่วมงานกับ โต๊ะที่ท่านทำงานควรมีระยะเท่าไร						
น้อยกว่า 1 เมตร	3	25.01	2	25.00	8	32.00
ระหว่าง 1-2 เมตร	7	58.33	6	75.00	16	64.00
ระหว่าง 2-3 เมตร	2	16.66	0	0.00	1	4.00
2.3 ท่านคิดว่าระยะที่เหมาะสมกับการสนทนากับเพื่อน ร่วมงานควรอยู่ที่ระยะเท่าไร						
ประมาณ 0.60-0.90 เมตร	4	33.34	5	62.50	16	64.00
ประมาณ 1.50-1.80 เมตร	6	50.00	2	25.00	8	32.00
ระหว่าง 2.40-2.70 เมตร	1	8.33	0	0.00	1	4.00
อื่นๆ	1	8.33	1	12.50	0	0.00

จากตารางที่ 4.3 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท หับ โห่ หิ้น บางกอก จำกัด มีความคิดเห็นว่า ระยะห่างระหว่างพื้นที่ของเพื่อนร่วมงานกับพื้นที่ทำงาน เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 ไม่เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 16.67 เหตุผลเนื่องจาก มีระยะใกล้มากจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 มีระยะห่างมากจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00

ระยะห่างระหว่างโต๊ะเพื่อนร่วมงานกับโต๊ะทำงานควรมีระยะ น้อยกว่า 1 เมตรจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 23.01 ระหว่าง 1-2 เมตร จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 58.33 ระหว่าง 2-3 เมตร จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66

ระยะที่เหมาะสมกับการสนทนากับเพื่อนร่วมงานควรอยู่ที่ระยะ ประมาณ 0.60-0.90 เมตร จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 33.34 ประมาณ 1.50-1.80 เมตรจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ระหว่าง 2.40-2.70 เมตร จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.33 อื่นๆจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33

พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ยักษ์ ครีเอทีฟ จำกัด มีความคิดเห็นว่า ระยะห่างระหว่างพื้นที่ของเพื่อนร่วมงานกับพื้นที่ทำงาน เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ระยะห่างระหว่างโต๊ะเพื่อนร่วมงานกับโต๊ะที่ท่านทำงานควรมีระยะน้อยกว่า 1 เมตรจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 เลือกระหว่าง 1-2 เมตร จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00

ระยะที่เหมาะสมกับการสนทนากับเพื่อนร่วมงานควรอยู่ที่ระยะ ประมาณ 0.60-0.90 เมตร จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 ประมาณ 1.50-1.80 เมตรจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 อื่นๆ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50

พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท แฟร์คิทก้า จำกัด เห็นว่า ระยะห่างระหว่างพื้นที่ของเพื่อนร่วมงานกับพื้นที่ทำงาน เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 68.00 ไม่เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 32.00 เหตุผลเนื่องจาก มีระยะใกล้มากจำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 87.50 มีระยะห่างมากจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 12.50

ระยะห่างระหว่างโต๊ะเพื่อนร่วมงานกับโต๊ะที่ท่านทำงานควรมีระยะ น้อยกว่า 1 เมตรจำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 32.00 ระหว่าง 1-2 เมตรจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 64.00 ระหว่าง 2-3 เมตรจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00

ระยะที่เหมาะสมกับการสนทนากับเพื่อนร่วมงานควรอยู่ที่ระยะ ประมาณ 0.60-0.90 เมตร จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 64.00 ประมาณ 1.50-1.80 เมตรจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 ระหว่าง 2.40-2.70 เมตร จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 4.00

3. ภาวะเป็นส่วนตัว

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมภาวะเป็นส่วนตัว

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ยักษ์ ครีเอทีฟ		แฟร์คิทก้า	
	จำนวน (f)	ร้อยละ	จำนวน (f)	ร้อยละ	จำนวน (f)	ร้อยละ
	n ₁ =12		n ₂ =8		n ₃ =25	
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
3.1 ในขณะที่กำลังปฏิบัติงานสิ่งต่างๆรอบตัวท่านมีความเหมาะสมเพียงใดต่อภาวะส่วนตัว						
เหมาะสมต่อการทำงาน (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)	9	75.00	8	100.00	13	52.00
ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน	3	25.00	0	0.00	12	48.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
แสงสว่างไม่เหมาะสมต่อการทำงาน	1	33.33	0	0.00	9	75.00
สีในห้องทำงานไม่เหมาะสม	0	0.00	0	0.00	7	58.33
เสียงค่อนข้างดังจากการสนทนาของเพื่อนร่วมงาน	0	0.00	0	0.00	5	41.66
อุณหภูมิภายในพื้นที่ทำงานไม่เหมาะสม	3	100.00	0	0.00	1	8.33
มีกลิ่นไม่เหมาะสม	0	0.00	0	0.00	3	25.00

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ชัคย์ ศรีเอทีพี		แพร์คทีก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
เหมาะสม	1	33.33	0	0.00	1	8.33
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	8.33
3.2 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ต่อระยะห่างระหว่างพื้นที่ของเพื่อนร่วมงานกับพื้นที่ส่วนตัวของท่าน เหมาะสมต่อการทำงาน (ข้ามไปตอบข้อ 3.3)	10	83.33	8	100.00	17	68.00
ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน	2	16.67	0	0.00	8	32.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ไกลกันมากเกินไปไม่สะดวกต่อการทำงาน	1	50.00	0	0.00	8	100.00
ไกลกันมากเกินไปไม่สะดวกต่อการทำงาน	1	50.00	0	0.00	2	25.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	12.50
3.3 ท่านคิดว่าการจัดพื้นที่ทำงานรูปแบบใด จะทำให้ท่านทำงานได้สะดวก						
จัดแบบเปิดโล่งไม่มีส่วนผนังกัน	1	8.33	4	50.00	2	8.00
จัดแบบกึ่งเปิดโล่ง โดยใช้ผนังPartitionกั้นโต๊ะทำงานแต่ละบุคคล	8	66.67	4	50.00	21	84.00
จัดแบบห้องทำงานส่วนตัวแต่ละบุคคล	2	16.67	0	0.00	1	4.00
อื่นๆ	1	8.33	0	0.00	1	4.00
3.4 ท่านคิดว่าผนังกันส่วนทำงาน (Partition) ในการจัดพื้นที่ทำงานเป็นอย่างไร						
เหมาะสมต่อการทำงาน (ข้ามไปตอบข้อถัดไป)	9	75.00	4	50.00	14	56.00
ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน	3	25.00	4	50.00	11	44.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ผนังกันสูงเกินไป	2	66.66	0	0.00	2	18.18
ไม่สะดวกต่อการทำงานในการประสานงาน	1	33.33	0	0.00	2	18.18
ผนังกันทึบเกินไป	1	33.33	0	0.00	3	27.27
อื่นๆ	2	66.66	4	100.00	6	54.54

จากตารางที่ 4.4 พบว่ากลุ่มพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท หับ โห่ หิ้น บางกอก จำกัด มีความคิดเห็นว่า ในขณะที่กำลังปฏิบัติงานสิ่งต่างๆรอบตัวมีความเหมาะสม ต่อภาวะส่วนตัว จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 ไม่เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 เหตุผลเนื่องจากแสงสว่างไม่เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 33.33 อุณหภูมิภายในพื้นที่ทำงานไม่เหมาะสม จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ผิวสัมผัสของเฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายในไม่เหมาะสม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33

ระยะห่างระหว่างพื้นที่ของเพื่อนร่วมงานกับพื้นที่ส่วนตัว กลุ่มพนักงานระดับปฏิบัติการ เห็นว่า เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 10 คนคิดเป็นร้อยละ 83.33 ไม่เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 เหตุผลเนื่องจากใกล้กันมากเกินไปไม่สะดวกต่อการทำงานจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ใกล้กันมากเกินไปไม่สะดวกต่อการทำงานจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

การจัดพื้นที่ทำงานที่ทำให้ท่านทำงานได้สะดวก กลุ่มพนักงานระดับปฏิบัติการ เห็นว่า จัดแบบเปิดโล่งไม่มีส่วนผนังกั้นจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.33 จัดแบบกึ่งเปิดโล่ง โดยใช้ผนัง Partition กั้นโต๊ะทำงานแต่ละบุคคลจำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 66.67 จัดแบบห้องทำงานส่วนตัว แต่ละบุคคลจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 16.67 อื่นๆ จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.33

ผนังกั้นส่วนทำงาน (Partition) ในการจัดพื้นที่ทำงาน พนักงานระดับปฏิบัติการ มีความคิดเห็นว่า เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 9 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 ไม่เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 เหตุผลส่วนใหญ่เนื่องจาก ผนังกั้นสูงเกินไปและอื่นๆจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 66.66 ของแต่ละข้อ รองมาคือไม่สะดวกต่อการทำงานในการประสานงาน และผนังกั้นทึบเกินไป จำนวนข้อละ 1 คนคิดเป็นร้อยละ 33.33 ของแต่ละข้อ

พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ชัยชัย ศรีเอทีพี จำกัด มีความคิดเห็นว่า ในขณะที่กำลังปฏิบัติงาน สิ่งต่างๆ รอบตัวมีความเหมาะสมต่อภาวะส่วนตัว จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ระยะห่างระหว่างพื้นที่ของเพื่อนร่วมงานกับพื้นที่ส่วนตัว กลุ่มพนักงานระดับปฏิบัติการ เห็นว่า เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00

การจัดพื้นที่ทำงานที่ทำให้ท่านทำงานได้สะดวก กลุ่มพนักงานระดับปฏิบัติการ เห็นว่าจัดแบบเปิดโล่งไม่มีส่วนผนังกั้นจำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 จัดแบบกึ่งเปิดโล่ง โดยใช้ผนัง Partition กั้น โต๊ะทำงานแต่ละบุคคลจำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00

ผนังกั้นส่วนทำงาน (Partition) ในการจัดพื้นที่ทำงาน กลุ่มพนักงาน มีความคิดเห็นว่า เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 ไม่เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 เหตุผลเนื่องจากไม่มี Partition ในพื้นที่จริง จึงเลือกอื่นๆจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท แฟร์คทีก้า จำกัด มีความคิดเห็นว่า สิ่งต่างๆ รอบตัวในขณะที่กำลังปฏิบัติงานมีความเหมาะสมต่อภาวะส่วนตัว จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 52.00 ไม่เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 48.00 เหตุผลเนื่องจาก แสงสว่างไม่เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 9 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 สีในห้องทำงานไม่เหมาะสม จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 58.33 เสียงค่อนข้างดังจากการสนทนาของเพื่อนร่วมงาน จำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 41.66 อุณหภูมิภายในพื้นที่ทำงานไม่เหมาะสม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 มีกลิ่นไม่เหมาะสม จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 ผิวสัมผัสของเฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายในไม่เหมาะสม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 เลือกอื่นๆ จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.33

ระยะห่างระหว่างพื้นที่ของเพื่อนร่วมงานกับพื้นที่ส่วนตัว กลุ่มพนักงานระดับปฏิบัติการ มีความคิดเห็นว่า เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 17 คนคิดเป็นร้อยละ 68.00 ไม่เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 เหตุผลเนื่องจากใกล้กันมากเกินไปไม่สะดวกต่อการทำงานจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ใกล้กันมากเกินไปไม่สะดวกต่อการทำงานจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 เลือกรื่นๆ จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 12.50

การจัดพื้นที่ทำงานที่ทำให้ทำงานได้สะดวก กลุ่มพนักงานระดับปฏิบัติการ มีความคิดเห็นว่าจัดแบบเปิดโล่งไม่มีส่วนผนังกันจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.00 จัดแบบกึ่งเปิดโล่ง โดยใช้ผนัง Partition กัน โต๊ะทำงานแต่ละบุคคลจำนวน 21 คนคิดเป็นร้อยละ 84.00 จัดแบบห้องทำงานส่วนตัวแต่ละบุคคลจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 4.00 อื่นๆจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 4.00

ผนังกั้นส่วนทำงาน (Partition) ในการจัดพื้นที่ทำงาน กลุ่มพนักงานระดับปฏิบัติการ เห็นว่าเหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 14 คนคิดเป็นร้อยละ 56.00 ไม่เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 44.00 เหตุผลส่วนใหญ่เนื่องจาก อื่นๆ คือไม่มี Partition ในพื้นที่จริง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 54.54 ผนังกั้นทึบเกินไปจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 27.27 ผนังกั้นสูงเกินไป 2 คนคิดเป็นร้อยละ 18.18 ไม่สะดวกต่อการทำงานในการประสานงานจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 18.18 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ค่าร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงาน

1. ปัจจัยทางการมองเห็น

1.1 ที่ว่าง

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางการมองเห็น(ที่ว่าง)

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ชั๊ก ครีเอทีฟ		แพร์คทีฟ	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
1.1.1 พื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนปฏิบัติงาน ของท่าน ความเหมาะสมหรือไม่						
เหมาะสมต่อการทำงาน (ข้ามไปตอบข้อ 1.1.2)	10	83.33	8	100.00	17	68.00
ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน	2	16.67	0	0.00	8	32.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ค่อนข้างอึดอัด คับแคบต่อการทำงาน	2	100.00	0	0.00	4	50.00
มีจำนวนพนักงานค่อนข้างแออัดในพื้นที่	0	0.00	0	0.00	4	50.00
" กว้างขวางเกินความจำเป็น	0	0.00	0	0.00	1	12.50
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	2	25.00

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ชั๊กย์ ครีเอทีฟ		แพร์คทีก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
1.1.2 พื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนบริการ เฉพาะพื้นที่ส่วน พักผ่อนให้ความรู้สื่ออย่างไรต่อท่าน						
เหมาะสมต่อการใช้งาน (ข้ามไปตอบข้อ 1.1.3)	11	91.67	8	100.00	10	40.00
ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน	1	8.33	0	0.00	15	60.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ค่อนข้างอึดอัด คับแคบต่อการใช้งาน	0	0.00	0	0.00	3	20.00
ไม่เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน	0	0.00	0	0.00	10	66.66
กว้างขวางเกินความจำเป็น	1	100.00	0	0.00	0	0.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	3	20.00
1.1.3 พื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนบริการ เฉพาะพื้นที่ส่วน ห้องน้ำ ให้ความรู้สื่ออย่างไรต่อท่าน						
เหมาะสมต่อการใช้งาน (ข้ามไปตอบข้อ 1.1.4)	12	100.00	6	75.00	23	92.00
ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน	0	0.00	2	25.00	2	8.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ค่อนข้างอึดอัด คับแคบต่อการใช้งาน	0	0.00	0	0.00	2	100.00
ไม่เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน	0	0.00	0	0.00	2	100.00
อื่นๆ	0	0.00	2	100.00	0	0.00
1.1.4 พื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนทางสัญจรภายใน ให้ความ รู้สื่ออย่างไรต่อท่าน						
เหมาะสมต่อการใช้งาน (ข้ามไปตอบข้อ 1.1.5)	10	83.33	6	75.00	20	80.00
ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน	2	16.67	2	25.00	5	20.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ค่อนข้างอึดอัด คับแคบต่อการใช้งาน	0	0.00	2	100.00	3	60.00
ไม่สะดวกต่อการใช้งาน	0	0.00	0	0.00	3	60.00
กว้างขวางเกินความจำเป็น	2	100.00	0	0.00	0	0.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	20.00
1.1.5 ท่านคิดว่าที่ว่างใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานจะ มีผลกระทบกับท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	0	0.00	2	25.00	4	16.00
" มีผลกระทบปานกลาง	6	50.00	0	0.00	6	24.00
" มีผลกระทบน้อย	3	25.00	3	37.50	4	16.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	3	25.00	3	37.50	9	36.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	2	8.00

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ชั๊กย์ ครีเอทีฟ		แพร์คิก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
1.1.6 ท่านคิดว่าที่ว่างใน ส่วนบริการ ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	5	41.67	1	12.50	3	12.00
" มีผลกระทบปานกลาง	1	8.33	3	37.50	4	16.00
" มีผลกระทบน้อย	0	0.00	3	37.50	5	20.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน อื่นๆ	6	50.00	1	12.50	11	44.00
0	0	0.00	0	0.00	2	8.00
1.1.7 ท่านคิดว่าที่ว่างใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	1	8.33	2	25.00	4	16.00
" มีผลกระทบปานกลาง	6	50.00	2	25.00	4	16.00
" มีผลกระทบน้อย	1	8.33	1	12.50	5	20.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน อื่นๆ	4	33.34	3	37.50	11	44.00
0	0	0.00	0	0.00	1	4.00

จากตารางที่ 4.5 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท หับ โห่ หิ้น บางกอก จำกัด มีความคิดเห็นว่า พื้นที่สภาพแวดล้อมส่วนปฏิบัติงาน มีความเหมาะสม ต่อการทำงานจำนวน 10 คนคิดเป็นร้อยละ 83.33 ไม่เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 16.67 เหตุผลส่วนใหญ่ที่ไม่เหมาะสม คือ ค่อนข้างอึดอัดคับแคบต่อการทำงาน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 พื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนบริการ เฉพาะพื้นที่ส่วนพักผ่อนให้ความรู้สึกอย่างไร มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 91.67 ไม่เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.33 เหตุผลส่วนใหญ่ที่ไม่เหมาะสม คือ กว้างขวางเกินความจำเป็น จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 พื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนบริการ เฉพาะพื้นที่ส่วนห้องน้ำ ให้ความรู้สึกอย่างไร มีความคิดเห็นว่า เหมาะสมต่อการใช้งานจำนวน 12 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 พื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนทางสัญจรภายใน ให้ความรู้สึก เหมาะสมต่อการใช้งานจำนวน 10 คนคิดเป็นร้อยละ 91.67 ไม่เหมาะสมต่อการใช้งานจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 16.67 เหตุผลส่วนใหญ่ที่ไม่เหมาะสม คือ กว้างขวางเกินความจำเป็นจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 ที่ว่างใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ กลุ่มพนักงานระดับปฏิบัติการส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบปานกลางจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ที่ว่างใน ส่วนบริการ ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด กลุ่มพนักงานส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงานจำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 ที่ว่างใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับ

ใด กลุ่มพนักงานส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบปานกลางจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

พนักงานบริษัท ชัยชัย ศรีเอทีพี จำกัด เห็นว่า พื้นที่สภาพแวดล้อมส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสม ต่อการทำงานจำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 พื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนบริการ เฉพาะพื้นที่ส่วนพักผ่อน พนักงานระดับปฏิบัติการ เห็นว่า เหมาะสม จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 พื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนบริการ เฉพาะพื้นที่ส่วนห้องน้ำ พนักงานระดับปฏิบัติการเห็นว่า เหมาะสมต่อการใช้งานจำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 ไม่เหมาะสมต่อการใช้งานจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 เหตุผลเนื่องจากอื่นๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 พื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนทางสัญจรภายใน พนักงานระดับปฏิบัติการมีความคิดเห็นว่า เหมาะสมต่อการใช้งานจำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 ไม่เหมาะสมต่อการใช้งานจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 เหตุผล ส่วนใหญ่ที่ไม่เหมาะสม คือ ก่อนข้างอีดอัดคับแคบต่อการใช้งาน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ที่ว่างในส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ พนักงานระดับปฏิบัติการส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบน้อยและไม่มีผลกระทบต่อการทำงานจำนวนร้อยละ 3 คน คิดเป็น ร้อยละ 37.50 ของแต่ละข้อ ที่ว่างใน ส่วนบริการ ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ พนักงานระดับ ปฏิบัติการส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบปานกลางและมีผลกระทบน้อยจำนวนร้อยละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 ของแต่ละข้อที่ว่างใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานกับระดับ ผลกระทบ พนักงานระดับปฏิบัติการส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50

พนักงานบริษัท แฟรี่คิตตี้ จำกัด มีความคิดเห็นว่า พื้นที่สภาพแวดล้อมส่วนปฏิบัติงานมี ความเหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 17 คนคิดเป็นร้อยละ 68.00 ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 เหตุผลส่วนใหญ่ที่ไม่เหมาะสม คือ ก่อนข้างอีดอัดคับแคบต่อการทำงาน และมีจำนวนพนักงานก่อนข้างแออัดในพื้นที่จำนวนร้อยละ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ของแต่ละ ข้อ รองมาคืออื่นๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 พื้นที่ สภาพแวดล้อม ส่วนบริการ เฉพาะ พื้นที่ส่วนพักผ่อน พนักงานระดับปฏิบัติการ เห็นว่า เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 10 คน คิดเป็น ร้อยละ 40.00 ไม่เหมาะสมต่อการทำงานจำนวน 15 คนคิดเป็นร้อยละ 60.00 เหตุผลส่วนใหญ่ที่ไม่ เหมาะสม คือ ไม่เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 66.66 รองมาคือ ก่อนข้างอีดอัดคับแคบและอื่นๆ จำนวนร้อยละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ของแต่ละข้อ พื้นที่ สภาพแวดล้อม ส่วนบริการ เฉพาะพื้นที่ส่วนห้องน้ำ พนักงานระดับปฏิบัติการ เห็นว่า เหมาะสม ต่อการใช้งานจำนวน 23 คนคิดเป็นร้อยละ 92.00 ไม่เหมาะสมต่อการใช้งานจำนวน 2 คนคิดเป็น ร้อยละ 8.00 เหตุผลส่วนใหญ่ที่ไม่เหมาะสม คือ ก่อนข้างคับแคบและไม่เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน จำนวนร้อยละ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ของแต่ละข้อ พื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนทางสัญจรภายใน พนักงานระดับปฏิบัติการ เห็นว่า เหมาะสมต่อการใช้งานจำนวน 20 คนคิดเป็นร้อยละ 80.00 ไม่เหมาะสมต่อการใช้งานจำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 20.00 เหตุผลส่วนใหญ่ที่ไม่เหมาะสม คือ

ก่อนข้างอืดอืดคับแคบต่อการใช้งานและไม่สะดวกต่อการใช้งาน จำนวนข้อละ 3 คนคิดเป็นร้อยละ 60.00 ของแต่ละข้อ รองมาคืออื่นๆ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ที่ว่างใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 36.00 ที่ว่างใน ส่วนบริการ ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงานจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 44.00 ที่ว่างใน ส่วนทางสัญจร ภายใน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 44.00

1.2 แสง

ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางการมองเห็น (แสง)

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ชักย์ ศรีเอทีพี		แพร์คทีก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
1.2.1 แสงในพื้นที่ ส่วนปฏิบัติงาน ของท่าน มีความเหมาะสมหรือไม่						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 1.2.2)	8	66.66	8	100.00	14	56.00
ไม่เหมาะสม	4	33.34	0	0.00	11	44.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
สว่างเกินไป	1	25.00	0	0.00	4	36.36
แสงสว่างไม่เพียงพอ	1	25.00	0	0.00	4	36.36
ใช้แสงไม่เหมาะสม	2	50.00	0	0.00	4	36.36
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	9.09
1.2.2 แสงในพื้นที่ ส่วนบริการ ของท่าน มีความเหมาะสมหรือไม่						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 1.2.3)	10	83.33	8	100.00	23	92.00
ไม่เหมาะสม	2	16.67	0	0.00	2	8.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
สว่างเกินไป	1	50.00	0	0.00	0	0.00
แสงสว่างไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	2	100.00
ใช้แสงไม่เหมาะสม	1	50.00	0	0.00	1	50.00
1.2.3 แสงในพื้นที่ ส่วนทางสัญจรภายในของท่านมีความเหมาะสมหรือไม่						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 1.2.4)	10	83.33	8	100.00	21	84.00
ไม่เหมาะสม	2	16.67	0	0.00	4	16.00

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ชกั๋ย ตรีเอทีฟ		แพร์คทิก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
สว่างเกินไป	1	50.00	0	0.00	1	25.00
แสงสว่างไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	1	25.00
ใช้แสงไม่เหมาะสม	1	50.00	0	0.00	3	75.00
1.2.4 ท่านรู้สึกอย่างไรต่อแสงสว่างในพื้นที่ ส่วน ปฏิบัติงาน						
รู้สึกอบอุ่น	5	41.66	0	0.00	4	16.00
รู้สึกเย็นสบาย	2	16.67	5	62.50	8	32.00
" ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง	2	16.67	3	37.50	6	24.00
อื่นๆ	3	25.00	0	0.00	7	28.00
1.2.5 ท่านรู้สึกอย่างไรต่อแสงสว่างในพื้นที่ ส่วนบริการ						
รู้สึกอบอุ่น	3	25.00	0	0.00	5	20.00
รู้สึกเย็นสบาย	6	50.00	5	62.50	4	16.00
" ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง	3	25.00	3	37.50	14	56.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	2	8.00
1.2.6 ท่านรู้สึกอย่างไรต่อแสงสว่างในพื้นที่ ส่วนทาง สัญจรภายใน						
รู้สึกอบอุ่น	4	33.34	0	0.00	4	16.00
รู้สึกเย็นสบาย	1	8.33	3	37.50	5	20.00
" ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง	6	50.00	4	50.00	15	60.00
อื่นๆ	1	8.33	1	12.50	1	4.00
1.2.7 ท่านคิดว่าแสงใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงาน จะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	6	50.00	6	75.00	10	40.00
" มีผลกระทบปานกลาง	3	25.00	0	0.00	6	24.00
" มีผลกระทบน้อย	1	8.33	0	0.00	0	0.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	2	16.67	2	25.00	8	32.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	4.00
1.2.8 ท่านคิดว่าแสงใน ส่วนบริการ ของสำนักงานจะมี ผลกระทบกับท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	3	25.00	1	12.50	3	12.00
" มีผลกระทบปานกลาง	2	16.67	1	12.50	3	12.00
" มีผลกระทบน้อย	2	16.67	2	25.00	6	24.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	5	41.66	4	50.00	12	48.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	4.00

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ชั๊กษ์ ครีเอทีฟ		แพร์คทีก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
1.2.9 ท่านคิดว่าแสงใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของ สำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	2	16.67	1	12.50	4	16.00
" มีผลกระทบปานกลาง	3	25.00	1	12.50	6	24.00
" มีผลกระทบน้อย	2	16.67	3	37.50	3	12.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	5	41.66	3	37.50	11	44.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	4.00

จากตารางที่ 4.6 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท หับ โห่ หิ้น บางกอก จำกัด มีความคิดเห็นว่า แสงในพื้นที่ ส่วนปฏิบัติงาน มีความเหมาะสม จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 66.66 ไม่เหมาะสม จำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 33.34 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ใช้แสงไม่เหมาะสมจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 แสงในพื้นที่ ส่วนบริการ มีความเหมาะสม จำนวน 10 คนคิดเป็นร้อยละ 83.33 ไม่เหมาะสมจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 16.67 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ สว่างเกินไป และใช้แสงไม่เหมาะสมจำนวนร้อยละ 1 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 ของแต่ละข้อแสงในพื้นที่ ส่วนทางสัญจรภายในมีความ เหมาะสม จำนวน 10 คนคิดเป็นร้อยละ 83.33 ไม่เหมาะสมจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ สว่างเกินไปและใช้แสงไม่เหมาะสม ร้อยละ จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 ความรู้สึกต่อแสงสว่างในพื้นที่ ส่วนปฏิบัติงาน พนักงานระดับปฏิบัติการส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า รู้สึกอบอุ่นจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 41.66 รองลงมาคือ อื่นๆ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ความรู้สึกต่อแสงสว่างในพื้นที่ ส่วนบริการ พนักงานระดับปฏิบัติการส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า รู้สึกเย็นสบาย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาคือ รู้สึกอบอุ่นและไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง ร้อยละ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ความรู้สึกต่อแสงสว่างในพื้นที่ ส่วนทางสัญจรภายใน พนักงานระดับปฏิบัติการส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาคือ รู้สึกอบอุ่น จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 33.34 แสงใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ พนักงานระดับปฏิบัติการส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบมาก จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาคือ มีผลกระทบปานกลาง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 แสงใน ส่วนบริการ ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ พนักงานระดับปฏิบัติการส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 41.66 รองลงมาคือ มีผลกระทบมาก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 แสงใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบพนักงานระดับ

ปฏิบัติการส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 41.66 รองลงมาคือ มีผลกระทบปานกลาง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00

พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท ชัยภักดิ์ ครีเอทีฟ จำกัด มีความคิดเห็นว่า แสงในพื้นที่ ส่วนปฏิบัติงาน มีความเหมาะสม จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 แสงในพื้นที่ ส่วนบริการมีความเหมาะสม จำนวน 8.00 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 แสงในพื้นที่ ส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสม จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 ความรู้สึกต่อแสงสว่างในพื้นที่ ส่วนปฏิบัติงาน พนักงานระดับปฏิบัติการ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า รู้สึกเย็นสบายจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 รองลงมาคือ ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 ความรู้สึกต่อแสงสว่างในพื้นที่ ส่วนบริการ พนักงานระดับปฏิบัติการส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า รู้สึกเย็นสบายจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 รองลงมาคือ ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 ความรู้สึกต่อแสงสว่างในพื้นที่ ส่วนทางสัญจรภายใน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาคือ รู้สึกเย็นสบายจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 แสงใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบมาก จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 รองลงมาคือ ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 แสงใน ส่วนบริการ ของสำนักงานกับระดับ ผลกระทบส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาคือ มีผลกระทบน้อย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 แสงในส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบน้อยและไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวนร้อยละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 ของแต่ละข้อ รองลงมาคือ มีผลกระทบมากและมีผลกระทบปานกลาง จำนวนร้อยละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 ของแต่ละข้อ

พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท แฟร์คิตตี้ จำกัด มีความคิดเห็นว่า แสงในพื้นที่ ส่วนปฏิบัติงาน มีความเหมาะสม จำนวน 14 คนคิดเป็นร้อยละ 56.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 44.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ สว่างเกินไป,แสงสว่างไม่เพียงพอและใช้แสงไม่เหมาะสม จำนวนร้อยละ 4 คนคิดเป็นร้อยละ 36.36 ของแต่ละข้อ แสงในพื้นที่ ส่วนบริการ มีความเหมาะสม จำนวน 23 คนคิดเป็นร้อยละ 92.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 8.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ แสงสว่างไม่เพียงพอจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 รองลงมาคือ ใช้แสงไม่เหมาะสม จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 แสงในพื้นที่ ส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสม จำนวน 21 คนคิดเป็นร้อยละ 84.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 16.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ใช้แสงไม่เหมาะสมจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 ความรู้สึกต่อแสงสว่างในพื้นที่ ส่วนปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า รู้สึกเย็นสบายจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 รองลงมาคือ อื่นๆ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 ความรู้สึกต่อแสงสว่างในพื้นที่ ส่วนบริการ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00 รองลงมาคือ รู้สึกอบอุ่น จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ความรู้สึกต่อแสงสว่างในพื้นที่

ส่วนทางสัญจรภายใน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมาคือ รู้สึกเย็นสบาย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 แสงใน ส่วนปฏิบัติงานของสำนักงานกับระดับผลกระทบส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบมาก จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมาคือ ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 แสงใน ส่วนบริการ ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 48.00 รองลงมาคือ มีผลกระทบน้อย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 24.00 แสงใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 44.00 รองลงมาคือ มีผลกระทบปานกลาง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 24.00

1.3 ลี

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางการมองเห็น (ลี)

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ยักษ์ ครีเอทีฟ		แพร์คทีก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
1.3.1 ท่านคิดว่าสีที่ใช้ในบริเวณรอบๆ ส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสมหรือไม่						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 1.3.2)	11	91.67	8	100.00	12	48.00
ไม่เหมาะสม	1	8.33	0	0.00	13	52.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
สีค่อนข้างมืดเกินไป	0	0.00	0	0.00	7	53.84
สีค่อนข้างสว่างเกินไป	1	100.00	0	0.00	0	0.00
ใช้สีหลากหลายเกินไป	0	0.00	0	0.00	2	15.38
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	3	23.07
1.3.2 ท่านคิดว่าสีที่ใช้ในบริเวณรอบๆ ส่วนบริการมีความเหมาะสมหรือไม่						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 1.3.3)	12	100.00	8	100.00	19	76.00
ไม่เหมาะสม	0	0.00	0	0.00	6	24.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
สีค่อนข้างมืดเกินไป	0	0.00	0	0.00	5	83.33
ใช้สีหลากหลายเกินไป	0	0.00	0	0.00	1	16.66
1.3.3 ท่านคิดว่าสีที่ใช้ในบริเวณรอบๆ ส่วนทางสัญจรภายใน มีความเหมาะสมหรือไม่						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 1.3.4)	12	100.00	8	100.00	22	88.00
ไม่เหมาะสม	0	0.00	0	0.00	3	12.00
เนื่องจาก						
สีค่อนข้างมืดเกินไป	0	0.00	0	0.00	3	100.00

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ชั๊กย์ ครีเอทีฟ		แพร์คทิก้า	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(f) n ₁ =12		(f) n ₂ =8		(f) n ₃ =25	
1.3.4 สี่ที่ใช้ภายในพื้นที่สำนักงานของท่านโดยรวมแล้ว ก่อให้เกิดความรู้สึกอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
รู้สึกอบอุ่นเป็นกันเอง	10	83.33	0	0.00	6	24.00
รู้สึกตื่นเต้น เคลื่อนไหว	0	0.00	0	0.00	1	4.00
รู้สึกเขิน ผ่อนคลาย	3	25.00	3	37.50	5	20.00
รู้สึกแคบ อึดอัด กว่าความเป็นจริง	0	0.00	0	0.00	4	16.00
รู้สึกกว้างขวาง กว่าความเป็นจริง	2	16.67	3	37.50	1	4.00
รู้สึกปกติ หรือ ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง	1	8.33	2	25.00	13	52.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	2	8.00
1.3.5 ท่านอยากให้สี่ภายในพื้นที่ทำงานของท่านเป็น สี่ประเภทอะไร ที่จะทำให้ท่านรู้สึกตื่นตัวในการทำงาน						
สี่ประเภทกลุ่มสี่ร้อน เช่น แดง ส้ม เหลือง	2	16.67	0	0.00	4	16.00
สี่ประเภทกลุ่มสี่เย็น เช่น เขียว น้ำเงิน คราม ม่วง	0	0.00	1	12.50	6	24.00
สี่ประเภทกลุ่มสี่กลาง เช่น ขาว เทา เนื้อ น้ำตาล	9	75.00	3	37.50	9	36.00
สี่หลายๆสี ใช้ร่วมกัน	0	0.00	1	12.50	3	12.00
อื่นๆ	1	8.33	3	37.50	3	12.00
1.3.6 ท่านคิดว่าสี่ใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานจะมี ผลกระทบต่อท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	2	16.67	3	37.50	5	20.00
" มีผลกระทบปานกลาง	5	41.66	0	0.00	11	44.00
" มีผลกระทบน้อย	3	25.00	2	25.00	1	4.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	2	16.67	3	37.50	7	28.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	4.00
1.3.7 ท่านคิดว่าสี่ใน ส่วนบริการ ของสำนักงานจะมีผล ผลกระทบต่อท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	1	8.32	3	37.50	4	16.00
" มีผลกระทบปานกลาง	4	33.34	0	0.00	5	20.00
" มีผลกระทบน้อย	3	25.00	1	12.50	5	20.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	4	33.34	4	50.00	10	40.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	4.00
1.3.8 ท่านคิดว่าสี่ใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงาน จะมีผลกระทบต่อท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	2	16.67	2	25.00	4	16.00
" มีผลกระทบปานกลาง	3	25.00	0	0.00	5	20.00
" มีผลกระทบน้อย	3	25.00	1	12.50	4	16.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	4	33.33	5	62.50	10	40.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	2	8.00

จากตารางที่ 4.7 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท หับ โห้ หิ้น บางกอก จำกัด มีความคิดเห็นว่า สีที่ใช้ในบริเวณรอบๆ ส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสม จำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 91.67 ไม่เหมาะสมจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.33 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ สีค่อนข้างสว่างเกินไปจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 สีที่ใช้ในบริเวณรอบๆ ส่วนบริการมีความเหมาะสมจำนวน 12 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 สีที่ใช้ในบริเวณรอบๆ ส่วนทางสัญจรภายใน มีความเหมาะสมจำนวน 12 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 ความรู้สึกต่อสีที่ใช้ภายในพื้นที่สำนักงาน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า รู้สึกอบอุ่นเป็นกันเองจำนวน 10 คนคิดเป็นร้อยละ 83.33 รองลงมาคือรู้สึกเย็น ผ่อนคลายจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 สีภายในพื้นที่ทำงานที่จะทำให้รู้สึกตื่นตัวในการทำงาน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า สีประเภทกลุ่มสีกลาง เช่น ขาว เทา เนื้อ น้ำตาล จำนวน 9 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 รองลงมาคือสีประเภทกลุ่มสีร้อน เช่น แดง ส้ม เหลือง จำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 16.67 สีในส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบปานกลางจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 41.66 รองลงมาคือ มีผลกระทบน้อยจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 สีในส่วนบริการของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบปานกลางและไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน ข้อละจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 41.66 ของแต่ละข้อ รองลงมาคือ มีผลกระทบน้อยจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 สีใน ส่วนทางสัญจร ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมาคือ มีผลกระทบปานกลางและมีผลกระทบน้อย ข้อละจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ของแต่ละข้อ

พนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท ยักษ์ ศรีเอทีพี จำกัด มีความคิดเห็นว่า สีที่ใช้ในบริเวณรอบๆ ส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสม จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 สีที่ใช้ในบริเวณรอบๆ ส่วนบริการมีความเหมาะสม จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 สีที่ใช้ในบริเวณรอบๆ ส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสม จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 ความรู้สึกต่อสีที่ใช้ภายในพื้นที่สำนักงาน โดยรวม ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า รู้สึกผ่อนคลายและกว้างขวางกว่าความเป็นจริง จำนวนข้อละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 ของแต่ละข้อ รองลงมาคือรู้สึกปกติ ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลงจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 สีภายในพื้นที่ทำงาน ที่จะทำให้รู้สึกตื่นตัวในการทำงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า สีประเภทกลุ่มสีกลาง เช่น ขาว เทา เนื้อ น้ำตาล และ อื่นๆ จำนวนข้อละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 ของแต่ละข้อ รองลงมาคือสีประเภทกลุ่มสีเขียว เช่น เขียว น้ำเงิน คราม ม่วง และสีหลายๆ สีใช้ร่วมกัน จำนวนข้อละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 ของแต่ละข้อ สีในส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบมากและไม่มีผลกระทบ จำนวนข้อละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 ของแต่ละข้อ รองลงมาคือ มีผลกระทบน้อยจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 สีใน ส่วนบริการ ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน ข้อละจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาคือ มีผลกระทบมากจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 สีในส่วนทางสัญจร ของสำนักงานกับระดับ

ผลกระทบส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 รองลงมาคือ มีผลกระทบมาก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00

พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท แฟร์คิต้า มีความคิดเห็นว่า สีที่ใช้ในบริเวณรอบๆ ส่วนปฏิบัติงานมีความไม่เหมาะสม จำนวน 13 คนคิดเป็นร้อยละ 52.00 เหมาะสมจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 48.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ สีค่อนข้างมืดเกินไปจำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 53.84 รองมา คือ อื่นๆ จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 23.07 สีที่ใช้ในบริเวณรอบๆ ส่วนบริการมีความเหมาะสม จำนวน 19 คนคิดเป็นร้อยละ 76.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 24.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสมส่วนใหญ่ คือ สีค่อนข้างมืดเกินไป จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 รองลงมาคือ ใช้สีหลากหลายเกินไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66 สีที่ใช้ในบริเวณรอบๆ ส่วนทางสัญจรภายใน มีความเหมาะสม จำนวน 22 คนคิดเป็นร้อยละ 88.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 12.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสมส่วนใหญ่ คือ สีค่อนข้างมืดเกินไป จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ความรู้สึกต่อสีที่ใช้ภายในพื้นที่สำนักงานโดยรวม ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ารู้สึกปกติ ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง จำนวน 13 คนคิดเป็นร้อยละ 52.00 รองลงมาคือรู้สึกอบอุ่นเป็นกันเองจำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 24.00 สีภายในพื้นที่ทำงาน ที่จะทำให้อุณหภูมิในการทำงาน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นสีประเภทกลุ่มสีกลาง เช่น ขาว เทา เนื้อ น้ำตาล จำนวน 9 คนคิดเป็นร้อยละ 36.00 รองลงมาคือสีประเภทกลุ่มสีเขียว เช่น เขียว น้ำเงิน คราม ม่วง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 24.00 สีใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบปานกลาง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 44.00 รองลงมาคือ ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 สีในส่วนบริการ ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมาคือ มีผลกระทบปานกลางและมีผลกระทบน้อยจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ของแต่ละข้อ สีในส่วนทางสัญจรของสำนักงานกับระดับผลกระทบส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมาคือ มีผลกระทบปานกลาง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00

2. ปัจจัยทางเสียง

ตารางที่ 4.8 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางเสียง

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ยักษ์ กรือเทีฟ		แพร์คทีก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
2.1 ท่านคิดว่าเสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนปฏิบัติงาน มีความเหมาะสมหรือไม่						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)	10	83.33	7	87.50	11	44.00
ไม่เหมาะสม	2	16.67	1	12.50	14	56.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
มีเสียงดัง รบกวนการทำงาน	1	50.00	0	0.00	4	28.57
มีเสียงค่อนข้างดังจาก เพื่อนร่วมงาน	0	0.00	1	100.00	3	21.42
มีเสียงค่อนข้างดังจาก การใช้อุปกรณ์สำนักงาน	0	0.00	0	0.00	11	78.57
อื่นๆ	1	50.00	0	0.00	4	28.57
2.2 ท่านคิดว่าเสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนบริการ มีความเหมาะสมหรือไม่						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 2.3)	12	100.00	8	100.00	18	72.00
ไม่เหมาะสม	0	0.00	0	0.00	7	28.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
มีเสียงดัง รบกวนสมาธิ	0	0.00	0	0.00	2	28.57
มีเสียงค่อนข้างดังจาก เพื่อนร่วมงาน	0	0.00	0	0.00	2	28.57
มีเสียงค่อนข้างดังจากภายนอก	0	0.00	0	0.00	3	42.85
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	2	28.57
2.3 ท่านคิดว่าเสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนทาง สัญจรภายใน มีความเหมาะสมหรือไม่						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 2.4)	9	75.00	7	87.50	20	80.00
ไม่เหมาะสม	3	25.00	1	12.50	5	20.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
มีเสียงดัง รบกวนสมาธิ	0	0.00	0	0.00	2	40.00
มีเสียงค่อนข้างดังจาก เพื่อนร่วมงาน	1	33.33	0	0.00	1	20.00
มีเสียงค่อนข้างดังจากภายนอก	1	33.33	1	100.00	2	40.00
อื่นๆ	1	33.33	0	0.00	2	40.00
2.4 ท่านรู้สึกอย่างไรกับเสียงที่ช่วยในการสร้างบรรยากาศที่ ผ่อนคลายในการทำงาน เช่น เสียงเพลง เสียงดนตรี						
รู้สึกเฉยๆ	1	8.33	0	0.00	2	8.00
รู้สึกผ่อนคลาย	9	75.01	8	100.00	21	84.00
รู้สึกตื้นตัน เคลื่อนไหว	0	0.00	0	0.00	1	4.00
รู้สึกรำคาญ รบกวนสมาธิ	1	8.33	0	0.00	1	4.00
อื่นๆ	1	8.33	0	0.00	0	0.00

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	หับ ให้ หิ้น		ชัย ศรีเอทีพี		แพร์คทีก้า	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(f) n ₁ =12		(f) n ₂ =8		(f) n ₃ =25	
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
2.5 ท่านคิดว่าเสียงใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	4	33.33	3	37.50	9	36.00
" มีผลกระทบปานกลาง	4	33.33	0	0.00	7	28.00
" มีผลกระทบน้อย	2	16.67	4	50.00	2	8.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	2	16.67	1	12.50	6	24.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	4.00
2.6 ท่านคิดว่าเสียงใน ส่วนบริการ ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	3	25.00	1	12.50	4	16.00
" มีผลกระทบปานกลาง	2	16.67	1	12.50	7	28.00
" มีผลกระทบน้อย	2	16.67	3	37.50	3	12.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	5	41.66	3	37.50	10	40.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	4.00
2.7 ท่านคิดว่าเสียงใน ส่วนทางสัญญาณภายใน ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	1	8.33	1	12.50	4	16.00
" มีผลกระทบปานกลาง	3	25.00	1	12.50	5	20.00
" มีผลกระทบน้อย	3	25.00	3	37.50	4	16.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	5	41.67	3	37.50	11	44.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	4.00

จากตารางที่ 4.8 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท หับให้ หิ้น บางกอก จำกัด มีความคิดเห็นว่า เสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสม จำนวน 10 คนคิดเป็นร้อยละ 83.33 ไม่เหมาะสมจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 16.67 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ มีเสียงดังรบกวนการทำงานและอื่นๆ ข้อละจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 ของแต่ละข้อ เสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนบริการมีความเหมาะสม จำนวน 12 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 เสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนทางสัญญาณภายในมีความเหมาะสม จำนวน 9 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ มีเสียงดังจากเพื่อนร่วมงาน, เสียงค่อนข้างดังจากภายนอกและอื่นๆ ข้อละจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 33.33 ของแต่ละข้อ ความรู้สึกต่อเสียงที่ช่วยในการสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายในการทำงาน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า รู้สึกผ่อนคลายจำนวน 9 คนคิดเป็นร้อยละ 75.01 เสียงในส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบมากและมีผลกระทบปานกลาง ข้อละ จำนวน 4

คนคิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมาคือ มีผลกระทบน้อย และ ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน
 ข้อละ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 ของแต่ละข้อเสียงในส่วนบริการ ของสำนักงานกับระดับ
 ผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบ จำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 41.66 รองมา
 คือ มีผลกระทบมาก จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 เสียงใน ส่วนทางสัญจรภายในของ
 สำนักงานกับระดับผลกระทบ พนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบ จำนวน 5 คน
 คิดเป็นร้อยละ 41.66 รองมาคือ มีผลกระทบปานกลางและมีผลกระทบน้อย ข้อละจำนวน 3 คน คิดเป็น
 ร้อยละ 25.00

พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ชัยชัย ศรีเอทีพี จำกัด มีความคิดเห็นว่า เสียงที่เกิดขึ้นใน
 บริเวณรอบๆ ส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสม เหมาะสม จำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 87.50 ไม่เหมาะ
 จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 12.50 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ มีเสียงค่อนข้างดังจากเพื่อน
 ร่วมงาน จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 เสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนบริการมีความเหมาะสม
 จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 เสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสม
 จำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 87.50 ไม่เหมาะจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 12.50 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม
 ส่วนใหญ่คือ เสียงค่อนข้างดังจากภายนอก จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 ความรู้สึกต่อเสียงที่
 ช่วยในการสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายในการทำงาน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า รู้สึกผ่อนคลาย
 จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 เสียงใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ
 ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบน้อย จำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 รองมา คือ มีผล
 กระทบมาก จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 37.50 เสียงใน ส่วนบริการ ของสำนักงานกับระดับ
 ผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบน้อยและไม่มีผลกระทบ จำนวนข้อละ 3 คน
 คิดเป็นร้อยละ 37.50 ของแต่ละข้อ รองมาคือ มีผลกระทบมากและผลกระทบปานกลาง จำนวน 1
 คนคิดเป็นร้อยละ 12.50 ของแต่ละข้อ เสียงใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ
 ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบน้อยและไม่มีผลกระทบ จำนวนข้อละ 3 คนคิดเป็นร้อยละ
 37.50 ของแต่ละข้อ รองมาคือ มีผลกระทบมากและผลกระทบปานกลาง จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ
 12.50 ของแต่ละข้อ

พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท แฟร์คิตก้า จำกัด มีความคิดเห็นว่า เสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณ
 รอบๆ ส่วนปฏิบัติงานมีความ ไม่เหมาะสม จำนวน 14 คนคิดเป็นร้อยละ 56.00 เหมาะสม จำนวน
 11 คนคิดเป็นร้อยละ 44.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ มีเสียงค่อนข้างดังจากอุปกรณ์
 สำนักงาน จำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 78.57 รองมาคือ มีเสียงดังรบกวนการทำงาน จำนวน 4 คน
 คิดเป็นร้อยละ 28.57 เสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนบริการมีความเหมาะสม จำนวน 18 คน
 คิดเป็นร้อยละ 72.00 ไม่เหมาะจำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 28.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสมส่วนใหญ่
 เนื่องจาก มีเสียงค่อนข้างดังจากภายนอก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 42.85 รองมาคือ มีเสียงดัง
 รบกวนสมาธิ, มีเสียงค่อนข้างดังจากเพื่อนร่วมงานและอื่นๆ จำนวนข้อละ 2 คน คิดเป็นร้อยละ
 28.57 ของแต่ละข้อ เสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสม จำนวน

20 คนคิดเป็นร้อยละ 80.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 20.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสมส่วนใหญ่คือ มีเสียงดังรบกวนสมาธิ,เสียงค่อนข้างดังจากภายนอกและอื่นๆ ข้อละจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 40.00 ของแต่ละข้อ รองมาคือ มีเสียงค่อนข้างดังจากเพื่อนร่วมงาน จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 20.00 ความรู้สึกต่อเสียงที่ช่วยในการสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายในการทำงาน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า รู้สึกผ่อนคลายจำนวน 21 คนคิดเป็นร้อยละ 84.00 รองมาคือ รู้สึกเฉยๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.00 เสียงใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบมาก จำนวน 9 คนคิดเป็นร้อยละ 36.00 รองลงมาคือมีผลกระทบปานกลาง จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 เสียงใน ส่วนบริการ ของสำนักงานกับระดับผลกระทบส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบ จำนวน 10 คนคิดเป็นร้อยละ 40.00 รองมาคือ มีผลกระทบปานกลาง จำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 28.00 เสียงในส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบ จำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 44.00 รองมาคือ มีผลกระทบปานกลาง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00

3. ปัจจัยทางกลิ่น

ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกลิ่น

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ยักษ์ ศรีเอทีพี		แพร์คิก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
3.1 ท่านคิดว่ากลิ่นในบริเวณรอบๆ ส่วนปฏิบัติงาน มีความเหมาะสมหรือไม่						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)	10	83.33	8	100.00	23	92.00
ไม่เหมาะสม	2	16.67	0	0.00	2	8.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
มีกลิ่นไม่สะอาด	0	0.00	0	0.00	1	50.00
มักมีกลิ่นจากสิ่งต่างๆ รบกวนเช่น เครื่องถ่ายเอกสาร ,เครื่องปรับอากาศ	0	0.00	0	0.00	1	50.00
อื่นๆ	2	100.00	0	0.00	0	0.00
3.2 ท่านคิดว่ากลิ่นในบริเวณรอบๆ ส่วนบริการ มีความเหมาะสมหรือไม่						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 3.3)	11	91.67	7	87.50	22	88.00
ไม่เหมาะสม	1	8.33	1	12.50	3	12.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
มีกลิ่นไม่สะอาด	0	0.00	0	0.00	3	100.00
มีกลิ่นจากส่วนอื่นเข้ามารบกวน	0	0.00	0	0.00	2	66.66
มักมีกลิ่นที่ไม่เหมาะสมเกิดขึ้น เช่น กลิ่นจากอาหาร	0	0.00	0	0.00	2	66.66
อื่นๆ	1	100.00	1	100.00	1	33.33

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ยักษ์ ครีเอทีฟ		แพร์คทีก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
3.3 ท่านคิดว่ากลิ่นในบริเวณรอบๆ ส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสมหรือไม่						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 3.3)	11	91.67	8	100.00	21	84.00
ไม่เหมาะสม	1	8.33	0	0.00	4	16.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
มีกลิ่นไม่สะอาด	0	0.00	0	0.00	2	50.00
มีกลิ่นจากส่วนอื่นเข้ามารบกวน	0	0.00	0	0.00	1	25.00
มักมีกลิ่นที่ไม่เหมาะสมเกิดขึ้น เช่น กลิ่นจากอาหาร	0	0.00	0	0.00	1	25.00
อื่นๆ	1	100.00	0	0.00	0	0.00
3.4 ท่านรู้สึกอย่างไรต่อกลิ่นที่สามารถช่วยสร้างบรรยากาศในการทำงาน เช่น กลิ่นของสมุนไพร						
รู้สึกเฉยๆ	0	0.00	1	12.50	5	20.00
รู้สึกผ่อนคลาย	12	100.00	6	75.00	15	60.00
รู้สึกตื่นเต้น เคลื่อนไหว	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รำคาญ รบกวนสมาธิ	0	0.00	1	12.50	2	8.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	3	12.00
3.5 ท่านคิดว่ากลิ่นใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานจะมีผลกระทบต่อท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	5	41.67	3	37.50	13	52.00
" มีผลกระทบต่อปานกลาง	5	41.67	2	25.00	2	8.00
" มีผลกระทบน้อย	1	8.33	1	12.50	2	8.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	1	8.33	2	25.00	8	32.00
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
3.6 ท่านคิดว่ากลิ่นใน ส่วนบริการ ของสำนักงานจะมีผลกระทบต่อท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	7	58.33	2	25.00	8	32.00
" มีผลกระทบต่อปานกลาง	1	8.33	1	12.50	6	24.00
" มีผลกระทบน้อย	2	16.67	2	25.00	3	12.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	2	16.67	3	37.50	8	32.00
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
3.7 ท่านคิดว่ากลิ่นใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานจะมีผลกระทบต่อท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	2	16.67	2	25.00	7	28.00
" มีผลกระทบต่อปานกลาง	4	33.33	1	12.50	5	20.00
" มีผลกระทบน้อย	2	16.67	2	25.00	5	20.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	4	33.33	3	37.50	8	32.00
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00

จากตารางที่ 4.9 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท หับโห้ หิ้น บางกอก จำกัด มีความคิดเห็นว่า กลิ่นที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสม จำนวน 10 คนคิดเป็นร้อยละ 83.33 ไม่เหมาะสมจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 16.67 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ อื่นๆ จำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 กลิ่นที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนบริการมีความเหมาะสม จำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 91.67 ไม่เหมาะสมจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.33 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ อื่นๆ จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 กลิ่นที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสม จำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 91.67 ไม่เหมาะสมจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.33 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ อื่นๆจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 ความรู้สึกต่อกลิ่นที่ช่วยในการสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายในการทำงาน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า รู้สึกผ่อนคลาย จำนวน 12 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 กลิ่นใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบมากและมีผลกระทบปานกลาง ร้อยละจำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 41.67 ของแต่ละข้อรองมาคือ มีผลกระทบน้อยและไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน ร้อยละจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.33 ของแต่ละข้อ กลิ่นใน ส่วนบริการ ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบมาก จำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 58.33 รองมาคือ มีผลกระทบน้อยและไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน ร้อยละจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 16.67 ของแต่ละข้อ กลิ่นใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบปานกลางและไม่มีผลกระทบ ร้อยละจำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 33.33 รองมาคือ มีผลกระทบมากและมีผลกระทบน้อย ร้อยละจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 ของแต่ละข้อ

พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ยักษ์ ศรีเอทีพี จำกัด มีความคิดเห็นว่า กลิ่นที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสม เหมาะสม จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 กลิ่นที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนบริการมีความเหมาะสม จำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 87.50 ไม่เหมาะสมจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ อื่นๆจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 กลิ่นที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสม จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ความรู้สึกต่อกลิ่นที่ช่วยในการสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายในการทำงาน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า รู้สึกผ่อนคลายจำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 รองมา คือ รู้สึกเฉยๆ และรำคาญรบกวนสมาธิ จำนวนร้อยละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 ของแต่ละข้อ กลิ่นใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบมาก จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาคือ มีผลกระทบปานกลางและไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวนร้อยละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ของแต่ละข้อ กลิ่นใน ส่วนบริการ ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 37.50 รองมาคือ มีผลกระทบมากและมีผลกระทบน้อย ร้อยละจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ของแต่ละข้อ กลิ่นใน ส่วนทางสัญจรภายในของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มี

ผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 37.50 รองมาคือ มีผลกระทบมากและมีผลกระทบน้อยข้อละจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ของแต่ละข้อ

พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท แพร่คดีก้า จำกัด มีความคิดเห็นว่า กลิ่นที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสม จำนวน 23 คนคิดเป็นร้อยละ 92.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 8.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือมีกลิ่นไม่สะอาดและมักมีกลิ่นจากสิ่งต่างๆ รบกวน จำนวนข้อละ 1 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 ของแต่ละข้อ กลิ่นที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนบริการมีความเหมาะสม จำนวน 22 คนคิดเป็นร้อยละ 88.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ มีกลิ่นไม่สะอาด จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 รองมาคือ มีกลิ่นจากส่วนอื่นเข้มารบกวนและมักมีกลิ่นที่ไม่เหมาะสมเกิดขึ้น เช่นกลิ่นจากอาหาร จำนวนข้อละ 2 คนคิดเป็นร้อยละ 66.66 ของแต่ละข้อ กลิ่นที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสม จำนวน 21 คนคิดเป็นร้อยละ 84.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 16.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือมีกลิ่นไม่สะอาดจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 รองมาคือ มีกลิ่นจากส่วนอื่นเข้มารบกวนและมักมีกลิ่นที่ไม่เหมาะสมเกิดขึ้น เช่นกลิ่นจากอาหาร จำนวนข้อละ 1 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 ของแต่ละข้อ ความรู้สึกดอกกลิ่นที่ช่วยในการสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายในการทำงาน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า รู้สึกผ่อนคลายจำนวน 15 คนคิดเป็นร้อยละ 60.00 รองมาคือรู้สึกเฉยๆ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 กลิ่นใน ส่วนปฏิบัติงานของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบมาก จำนวน 13 คนคิดเป็นร้อยละ 52.00 รองลงมาคือ ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 กลิ่นในส่วนบริการของสำนักงานกับระดับผลกระทบ พนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบมากและไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวนข้อละ 8 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 ของแต่ละข้อ รองมาคือ มีผลกระทบปานกลาง จำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 24.00 กลิ่นใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ พนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 32.00 รองมาคือ มีผลกระทบมาก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00

4. ปัจจัยทางจิตสัมผัส

ตารางที่ 4.10 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางจิตสัมผัส

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ชกัษ์ ครือเทีฬ		แพรืคทีก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
4.1 ท่านคิดว่าจิตสัมผัสของวัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง สำนักงานในส่วนปฏิบัติงานเป็นอย่างไร						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 4.2)	11	91.67	8	100.00	21	84.00
ไม่เหมาะสม	1	8.33	0	0.00	4	16.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ให้ความรู้สึกแข็งกระด้าง	1	100.00	0	0.00	2	50.00
ให้ความรู้สึกไม่ผ่อนคลาย	0	0.00	0	0.00	1	25.00
ให้ความรู้สึกล้าสมัยเกินไป	0	0.00	0	0.00	1	25.00
ให้ความรู้สึกน่าเบื่อ	0	0.00	0	0.00	1	25.00
4.2 ท่านคิดว่าจิตสัมผัสของวัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง สำนักงานในส่วนบริการเป็นอย่างไร						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 4.3)	12	100.00	8	100.00	23	92.00
ไม่เหมาะสม	0	0.00	0	0.00	2	8.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ให้ความรู้สึกแข็งกระด้าง	0	0.00	0	0.00	1	50.00
ให้ความรู้สึกไม่ผ่อนคลาย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ให้ความรู้สึกล้าสมัยเกินไป	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ให้ความรู้สึกน่าเบื่อ	0	0.00	0	0.00	1	50.00
4.3 ท่านคิดว่าจิตสัมผัสของวัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง สำนักงานในส่วนทางสัญจรภายในเป็นอย่างไร						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 4.4)	11	91.67	8	100.00	22	88.00
ไม่เหมาะสม	1	8.33	0	0.00	3	12.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ให้ความรู้สึกแข็งกระด้าง	1	100.00	0	0.00	2	66.66
ให้ความรู้สึกน่าเบื่อ	0	0.00	0	0.00	1	33.33
4.4 การตกแต่งด้วยวัสดุต่างๆของสำนักงานนั้น ท่านคิด ว่าจะมีส่วนช่วยในการทำงานใช่หรือไม่						
ไม่ (ข้ามไปตอบข้อ 4.5)	1	8.33	2	25.00	7	28.00
ใช่	11	91.67	6	75.00	18	72.00
เพราะ..... (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
รู้สึกภูมิใจและสร้างภาพลักษณ์ให้กับองค์กร	7	63.63	4	66.66	8	44.44
ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์	6	54.54	4	66.66	10	55.55
สร้างบรรยากาศในการทำงานที่ดี	9	81.81	5	83.33	15	83.33
ดูแลรักษาง่าย และ ปลอดภัย	5	45.45	5	83.33	8	44.44
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	5.55

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห้ หิ้น		ชัณฑ์ ศรีเอทีฟ		แพร์คิก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
4.5 เฟอร์นิเจอร์สำนักงานที่ใช้อยู่เมื่อสัมผัสจากการใช้งานแล้วท่านคิดว่าเหมาะสมในการใช้งานหรือไม่						
เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 4.6)	11	91.67	7	87.50	22	88.00
ไม่เหมาะสม	1	8.33	1	12.50	3	12.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ผิวสัมผัสของเก้าอี้ทำงานไม่เหมาะสม	0	0.00	0	0.00	2	66.66
ผิวสัมผัสของโต๊ะทำงานไม่เหมาะสม	1	100.00	0	0.00	2	66.66
อื่นๆ	0	0.00	1	100.00	0	0.00
4.6 ท่านคิดว่า ผิวสัมผัสของวัสดุใน ส่วนปฏิบัติงานของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	2	16.67	2	25.00	7	28.00
" มีผลกระทบปานกลาง	5	41.66	1	12.50	4	16.00
" มีผลกระทบน้อย	3	25.00	1	12.50	2	8.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	2	16.67	4	50.00	11	44.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	4.00
4.7 ท่านคิดว่า ผิวสัมผัสของวัสดุใน ส่วนบริการ ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	2	16.67	2	25.00	5	20.00
" มีผลกระทบปานกลาง	5	41.66	0	0.00	5	20.00
" มีผลกระทบน้อย	3	25.00	2	25.00	2	8.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	2	16.67	4	50.00	12	48.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	4.00
4.8 ท่านคิดว่า ผิวสัมผัสของวัสดุใน ส่วนทางสัญจรภายในของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	1	8.33	2	25.00	4	16.00
" มีผลกระทบปานกลาง	1	8.33	0	0.00	3	12.00
" มีผลกระทบน้อย	4	33.34	2	25.00	5	20.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	6	50.00	4	50.00	12	48.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	4.00

จากตารางที่ 4.10 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท หับ โห้ หิ้น บางกอก จำกัด มีความคิดเห็นว่า ผิวสัมผัสที่ใช้ตกแต่งสำนักงานในส่วน ส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสม จำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 91.67 ไม่เหมาะสมจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.33 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ให้ความรู้สึกแข็งกระด้าง จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 ผิวสัมผัสที่ใช้ตกแต่งสำนักงานในส่วน ส่วนบริการมีความเหมาะสม จำนวน 12 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 ผิวสัมผัสที่ใช้ตกแต่ง

สำนักงานใน ส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสม จำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 91.67 ไม่เหมาะสม จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.33 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ให้ความรู้สึกแข็งกระด้าง จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 การตกแต่งด้วยวัสดุต่างๆของสำนักงานมีส่วนช่วยในการทำงาน ใช่ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 91.67 ไม่ใช่ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 เหตุผลส่วนใหญ่ที่ตอบใช่ คือ สร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 81.81 รองลงมา คือ รู้สึกภูมิใจ และสร้างภาพลักษณ์ให้กับองค์กร จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 63.63 เพอร์เนเจอร์สำนักงานที่ใช้อยู่เมื่อสัมผัสจากการใช้งานแล้วเห็นว่าเหมาะสม จำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 91.67 ไม่เหมาะสมจำนวน 1 คน เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ผิวสัมผัสของโต๊ะไม่เหมาะสม จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 ผิวสัมผัสของวัสดุใน ส่วนปฏิบัติงานของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบปานกลาง จำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 41.66 รองมาคือ มีผลกระทบน้อย จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 ผิวสัมผัสของวัสดุใน ส่วนบริการของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีผลกระทบปานกลาง จำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 41.66 รองมาคือ มีผลกระทบน้อยจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 ผิวสัมผัสของวัสดุใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 41.66 รองมาคือ มีผลกระทบน้อยจำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 33.34

พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ยักษ์ ศรีเอทีพี จำกัด มีความคิดเห็นว่า ผิวสัมผัสที่ใช้ ตกแต่งสำนักงานในส่วน ส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสม จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 ผิวสัมผัสที่ใช้ตกแต่งสำนักงานในส่วน ส่วนบริการมีความเหมาะสม จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 ผิวสัมผัสที่ใช้ตกแต่งสำนักงานใน ส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสม จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 การตกแต่งด้วยวัสดุต่างๆของสำนักงานมีส่วนช่วยในการทำงาน ใช่ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 ไม่ใช่ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 เหตุผลส่วนใหญ่ที่ตอบใช่ คือ สร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานและดูแลรักษาง่าย จำนวนร้อยละ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของแต่ละข้อ รองลงมา คือ รู้สึกภูมิใจและสร้างภาพลักษณ์ให้กับองค์กร และ ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 66.66 ของแต่ละข้อ เพอร์เนเจอร์สำนักงานที่ใช้อยู่เมื่อสัมผัสจากการใช้งานแล้วเห็นว่าเหมาะสมในการใช้งานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า เหมาะสม จำนวน 7 คนคิดเป็น ร้อยละ 87.50 ไม่เหมาะสมจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ อื่นๆ จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 ผิวสัมผัสของวัสดุใน ส่วนปฏิบัติงานของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 รองมาคือ มีผลกระทบมากจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 ผิวสัมผัสของวัสดุใน ส่วนบริการ ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 รองมาคือ มีผลกระทบมากและมีผลกระทบน้อยจำนวนร้อยละ 2 คนคิด เป็นร้อยละ 25.00 ของแต่ละข้อ ผิวสัมผัสของวัสดุใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00

รองมาคือ มีผลกระทบมากและมีผลกระทบน้อยจำนวนข้อละ 2 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 ของแต่ละข้อ

พนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท แพร่คดีจำกัด มีความคิดเห็นว่า ผิดสัมผัสที่ใช้ตกแต่งสำนักงานในส่วน ส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสม จำนวน 21 คนคิดเป็นร้อยละ 84.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 16.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ให้ความรู้สึกแข็งกระด้างจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมา คือให้ความรู้สึกไม่ผ่อนคลาย, ให้ความรู้สึกกล้าสมัยเกินไปและให้ความรู้สึกน่าเบื่อ จำนวนข้อละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ของแต่ละข้อ ผิดสัมผัสที่ใช้ตกแต่งสำนักงานในส่วนบริการมีความเหมาะสม จำนวน 23.00 คนคิดเป็นร้อยละ 92.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ให้ความรู้สึกแข็งกระด้างและให้ความรู้สึกน่าเบื่อ จำนวนข้อละ 1 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 ของแต่ละข้อ ผิดสัมผัสที่ใช้ตกแต่งสำนักงานใน ส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสม จำนวน 22 คนคิดเป็นร้อยละ 88.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ให้ความรู้สึกแข็งกระด้างจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 66.66 รองมาคือให้ความรู้สึกน่าเบื่อ จำนวนข้อละ 1 คนคิดเป็นร้อยละ 33.33 การตกแต่งด้วยวัสดุต่างๆของสำนักงานมีส่วนช่วยในการทำงาน ใช่ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 72.00 ไม่ใช่ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 เหตุผลส่วนใหญ่ที่ตอบใช่ คือ สร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 รองลงมา คือ ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 55.55 เฟอร์นิเจอร์สำนักงานที่ใช้อยู่เมื่อสัมผัสจากการใช้งานแล้วเห็นว่าเหมาะสมในการใช้งาน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเหมาะสม จำนวน 22 คนคิดเป็นร้อยละ 88.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ผิดสัมผัสของเก้าอี้ไม่เหมาะสมและผิดสัมผัสของโต๊ะไม่เหมาะสม จำนวนข้อละ 2 คนคิดเป็นร้อยละ 66.66 ผิดสัมผัสของวัสดุในส่วนปฏิบัติงานของสำนักงานกับระดับผลกระทบส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 44.00 รองมาคือ มีผลกระทบมาก จำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 28.00 ผิดสัมผัสของวัสดุใน ส่วนบริการของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 48.00 รองมาคือ มีผลกระทบมากและมีผลกระทบปานกลางจำนวนข้อละ 5 คนคิดเป็นร้อยละ 20.00 ผิดสัมผัสของวัสดุในส่วนทางสัญจรภายในของสำนักงานกับระดับผลกระทบส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 48.00 รองมาคือ มีผลกระทบน้อยจำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 20.00

5. ปัจจัยทางอุณหภูมิ

ตารางที่ 4.11 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางอุณหภูมิ

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ชกั๋ย ตรีเอทีฟ		แพร์คทีก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
5.1 อุณหภูมิ ที่เกิดขึ้นใน ส่วนปฏิบัติงาน ของท่านเป็นอย่างไร เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 5.2)	4	33.34	6	75.00	14	56.00
ไม่เหมาะสม	8	66.66	2	25.00	11	44.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ก่อนข้างร้อน	4	50.00	1	50.00	0	0.00
ก่อนข้างเย็น	0	0.00	0	0.00	2	18.18
ไม่แน่นอน เปลี่ยนแปลงบ่อย	4	50.00	2	100.00	7	63.63
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	2	18.18
5.2 อุณหภูมิ ที่เกิดขึ้นใน ส่วนบริการ เป็นอย่างไร เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 5.3)	8	66.66	6	75.00	17	68.00
ไม่เหมาะสม	4	33.34	2	25.00	8	32.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ก่อนข้างร้อน	3	75.00	2	100.00	3	37.50
ก่อนข้างเย็น	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ไม่แน่นอน เปลี่ยนแปลงบ่อย	1	25.00	1	50.00	4	50.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	12.50
5.3 อุณหภูมิ ที่เกิดขึ้นใน ส่วนทางสัญจรภายใน เป็นอย่างไร เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 5.4)	6	50.00	6	75.00	19	76.00
ไม่เหมาะสม	6	50.00	2	25.00	6	24.00
เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ก่อนข้างร้อน	6	100.00	1	50.00	2	33.33
ก่อนข้างเย็น	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ไม่แน่นอน เปลี่ยนแปลงบ่อย	1	16.66	1	50.00	4	66.66
5.4 ท่านคิดว่าอุณหภูมิใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงาน จะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	7	58.33	5	62.50	14	56.00
" มีผลกระทบปานกลาง	2	16.67	1	12.50	4	16.00
" มีผลกระทบน้อย	3	25.00	1	12.50	1	4.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน	0	0.00	1	12.50	5	20.00
อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	4.00
5.5 ท่านคิดว่าอุณหภูมิใน ส่วนบริการ ของสำนักงานจะมี ผลกระทบกับท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	5	41.66	2	25.00	9	36.00
" มีผลกระทบปานกลาง	2	16.67	1	12.50	6	24.00
" มีผลกระทบน้อย	3	25.00	1	12.50	2	8.00

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	หับ โห่ หิ้น		ยักษ์ ตรีเอทีฟ		แพร์คัทก้า	
	จำนวน (f) n ₁ =12	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₂ =8	ร้อยละ	จำนวน (f) n ₃ =25	ร้อยละ
รวม	12	100.00	8	100.00	25	100.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน อื่นๆ	2 0	16.67 0.00	4 0	50.00 0.00	6 2	24.00 8.00
5.6 ท่านคิดว่าอุณหภูมิใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของ สำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด						
" มีผลกระทบมาก	3	25.00	2	25.00	7	28.00
" มีผลกระทบปานกลาง	1	8.33	2	25.00	4	16.00
" มีผลกระทบน้อย	5	41.67	1	12.50	5	20.00
" ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน อื่นๆ	3 0	25.00 0.00	3 0	37.50 0.00	7 2	28.00 8.00

จากตารางที่ 4.11 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท หับ โห่ หิ้น บางกอก จำกัด มีความคิดเห็นว่าอุณหภูมิที่เกิดขึ้นใน ส่วนปฏิบัติงานมีความ ไม่เหมาะสม จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 66.66 เหมาะสมจำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 33.34 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ค่อนข้างร้อน และไม่แน่นอนเปลี่ยนแปลงบ่อย ข้อละจำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 ของแต่ละข้อ อุณหภูมิที่เกิดขึ้นในส่วนบริการ มีความเหมาะสม จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 66.66 ไม่เหมาะสมจำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 33.34 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ค่อนข้างร้อน จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 รองลงมาคือ ไม่แน่นอนเปลี่ยนแปลงบ่อย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 อุณหภูมิที่เกิดขึ้นในส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสม จำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ค่อนข้างร้อน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 รองลงมาคือ ไม่แน่นอนเปลี่ยนแปลงบ่อย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66 อุณหภูมิที่เกิดขึ้นในส่วนปฏิบัติงานของสำนักงานกับระดับผลกระทบส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบมาก จำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 58.33 รองมาคือ มีผลกระทบน้อยจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 อุณหภูมิที่เกิดขึ้นในส่วนบริการของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบมาก จำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 41.66 รองมาคือ มีผลกระทบน้อยจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 อุณหภูมิที่เกิดขึ้นใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบน้อย จำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 41.67 รองมาคือ มีผลกระทบมาก และไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน ข้อละจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 ของแต่ละข้อ

พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ยักษ์ ตรีเอทีฟ จำกัด มีความคิดเห็นว่า อุณหภูมิที่เกิดขึ้นใน ส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสม จำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือไม่แน่นอนเปลี่ยนแปลงบ่อยจำนวน 2 คน

คิดเป็นร้อยละ 100.00 รองลงมาคือ ค่อนข้างร้อน จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 อุณหภูมิที่เกิดขึ้นใน ส่วนบริการ มีความเหมาะสม จำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ค่อนข้างร้อน จำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00 รองลงมาคือ ไม่แน่นอนเปลี่ยนแปลงบ่อย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 อุณหภูมิที่เกิดขึ้นในส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสม จำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ค่อนข้างร้อนและไม่แน่นอนเปลี่ยนแปลงบ่อย จำนวนร้อยละ 1 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 ของแต่ละข้อ อุณหภูมิที่เกิดขึ้นในส่วนปฏิบัติงานของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบมาก จำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 62.50 รองลงมาคือ มีผลกระทบปานกลาง,มีผลกระทบน้อยและไม่มีผลต่อการทำงาน จำนวนร้อยละ 1 คนคิดเป็นร้อยละ 12.50 ของแต่ละข้อ อุณหภูมิที่เกิดขึ้นใน ส่วนบริการของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาคือ มีผลกระทบมากจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 อุณหภูมิที่เกิดขึ้นในส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาคือ มีผลกระทบมากและมีผลกระทบปานกลาง ร้อยละจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 ของแต่ละข้อ

พนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท แฟร์คิต้า จำกัด มีความคิดเห็นว่ามีอุณหภูมิที่เกิดขึ้นในส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสม จำนวน 14 คนคิดเป็นร้อยละ 56.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 44.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ไม่แน่นอนเปลี่ยนแปลงบ่อย จำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 63.63 รองลงมาคือ ค่อนข้างเย็น จำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 18.18 อุณหภูมิที่เกิดขึ้นใน ส่วนบริการ มีความเหมาะสม จำนวน 17 คนคิดเป็นร้อยละ 68.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ไม่แน่นอนเปลี่ยนแปลงบ่อย จำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาคือ ค่อนข้างร้อน จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 37.50 อุณหภูมิที่เกิดขึ้นในส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสม จำนวน 19 คนคิดเป็นร้อยละ 76.00 ไม่เหมาะสมจำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 24.00 เหตุผลที่ไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ไม่แน่นอนเปลี่ยนแปลงบ่อย จำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 66.66 รองลงมาคือ ค่อนข้างร้อน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 อุณหภูมิที่เกิดขึ้นใน ส่วนปฏิบัติงานของสำนักงานกับระดับผลกระทบส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบมาก จำนวน 14 คนคิดเป็นร้อยละ 56.00 รองลงมาคือ ไม่มีผลกระทบต่อการทำงานจำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 20.00 อุณหภูมิที่เกิดขึ้นใน ส่วนบริการของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบมาก จำนวน 9 คนคิดเป็นร้อยละ 36.00 รองลงมาคือ มีผลกระทบปานกลางและไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวนร้อยละ 6 คนคิดเป็นร้อยละ 24.00 อุณหภูมิที่เกิดขึ้นใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานกับระดับผลกระทบ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบมากและไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน จำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 28.00 รองลงมาคือ มีผลกระทบน้อยจำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 20.00

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

1. คุณประเสริฐ วิวัฒนานนท์พงษ์

บริษัท ฮับ โห่ หิ้น จำกัด (HUB HO HIN BANGKOK CO.,LTD.) ตำแหน่ง Deputy Managing Director เพศ ชาย อายุระหว่าง 40 ปีขึ้นไป การศึกษาระดับปริญญาตรี ระยะเวลาการทำงานในบริษัท มากกว่า 5 ปีขึ้นไป ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัทไม่แน่นอน ปริมาณการใช้พื้นที่ส่วนบริการไม่แน่นอนปริมาณการใช้ทางสัญจรภายในสำนักงานไม่แน่นอน

2. คุณบุญรักษ์ นิรุกติศาสตร์

บริษัท ยักษ์ ครีเอทีฟ จำกัด (YAK CREATIVE CO.,LTD.) ตำแหน่ง Managing Director เพศ ชาย อายุระหว่าง 40 ปีขึ้นไป การศึกษาระดับปริญญาตรี ระยะเวลาการทำงานในบริษัท มากกว่า 5 ปีขึ้นไป ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัทมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ปริมาณการใช้พื้นที่ส่วนบริการ น้อยกว่า 4 ครั้งต่อวัน ปริมาณการใช้ทางสัญจรภายในสำนักงานระหว่าง 8-20 ครั้งต่อวัน

3. คุณธีรชัย สุวิวัฒน์ธนกุล

บริษัท แพร่ทิก้า จำกัด (PRACTIKA CO.,LTD.) ตำแหน่ง Production & Sales Manager เพศ ชาย อายุระหว่าง 40 ปีขึ้นไป การศึกษาระดับปริญญาตรี ระยะเวลาการทำงานในบริษัท มากกว่า 5 ปีขึ้นไป ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัทมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ปริมาณการใช้พื้นที่ส่วนบริการ น้อยกว่า 4 ครั้งต่อวัน ปริมาณการใช้ทางสัญจรภายในสำนักงานระหว่าง 8-20 ครั้งต่อวัน

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความคิดเห็น ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน

1. คุณประเสริฐ วิวัฒนานนท์พงษ์ สรุปได้ว่า การมีอาณาเขตครอบครอง โดยการออกแบบอาคารให้พื้นที่แต่ละส่วนเกิดจากความต้องการพื้นที่จริงของแต่ละฝ่ายใช้การออกแบบที่มีลักษณะเฉพาะส่วนในการทำงาน โดยให้ทุกคนมีความรู้สึกเป็นเจ้าของในพื้นที่การทำงาน จำกัดจำนวนคนต่อพื้นที่ เพื่อความเหมาะสม และสะดวกในการทำงาน ในด้านพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล ในพื้นที่การทำงานแต่ละฝ่ายนั้น มีความสัมพันธ์ที่มีความเอื้อต่อกันทำให้พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคลค่อนข้างมีระยะที่ใกล้กัน ซึ่งส่วนใหญ่ในบริษัทเองจะไม่นิยมการใช้ผนัง Partition ในการแยกพื้นที่การทำงานหรือแยกห้องการทำงานดังนั้นความเป็นภาวะส่วนตัวจะเกิดจากการใช้ที่ว่าง และระยะห่างภายในพื้นที่ทำงานเป็นตัวสร้างภาวะส่วนตัวของแต่ละคน

2. คุณบุญรักษ์ นิรุกติศาสตร์ สรุปได้ว่า เป็นรูปแบบการมีอาณาเขตครอบครองแบบกลุ่ม โดยมีความเป็นเจ้าของร่วมกัน ด้วยขนาดของพื้นที่ที่จำกัด ในลักษณะของพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคลนั้น ใช้ความกว้างของเฟอร์นิเจอร์สำนักงานเป็นตัวกำหนดรูปแบบของระยะที่เกิดขึ้น ซึ่งมีระยะต่อคนประมาณ 1.60 ม. ในด้านการเพิ่มภาวะเป็นส่วนตัวให้กับพนักงานนั้นอาจทำได้ลำบากในด้านสถานที่ที่จำกัดแต่ด้วยรูปแบบการทำงานที่ค่อนข้างเงียบสงบไม่มีเสียง ก็สามารถเพิ่มภาวะ

ส่วนตัวได้ในระดับหนึ่ง อีกทั้งห้องทำงานติดกับพื้นที่พักผ่อน ถ้าพนักงานต้องการความเป็นส่วนตัวก็สามารถเดินไปยังพื้นที่ที่ติดกันได้

3. คุณธีรชัย สุวิวัฒน์ธนกุล สรุปได้ว่า การทำให้มีอาณาเขตครอบครองที่ดีควรมีการจัดสภาพแวดล้อมที่ดีทุกด้านให้กับพื้นที่นั้น พื้นที่ที่เล็กที่สุดก็สามารถเป็นที่ที่สบายที่สุดได้ ด้านพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคลนั้นเสียงก็มีส่วนสำคัญในการกำหนดระยะที่เกิดขึ้น เพราะมนุษย์สามารถรู้ระยะทางจากเสียงได้ดังนั้นจึงอาจรบกวนกันเวลาทำงาน ส่วนในเรื่องระยะห่างนั้นด้วยรูปแบบการทำงานกับคอมพิวเตอร์ทำให้ไม่ต้องใช้พื้นที่การทำงานมาก และจุดสนใจจะอยู่กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทำให้ระยะห่างระหว่างบุคคลน้อยลง ในด้านภาวะเป็นส่วนตัวนั้นการกั้นผนัง Partition สูงระดับสายตาหันโต๊ะเข้าหากันเป็นวิธีการสร้างภาวะส่วนตัวที่ประหยัด แต่หากต้องการเพิ่มภาวะส่วนตัวให้ดีขึ้นสามารถปรับสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่ทำงานของตัวเองได้ทั้งหมด เช่น แสง เสียง อุณหภูมิ

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความคิดเห็น ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงาน

1. คุณประเสริฐ วิวัฒน์นันทพงษ์ สรุปได้ว่า ทางด้านปัจจัยทางการมองเห็นนั้นค่อนข้างมีความสำคัญที่สุดในการทำงาน เนื่องจากทั้งในเรื่องของที่วางซึ่ง ที่ หับให้ หิ้น บางกอก มีพื้นที่ว่างค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับจำนวนคน เพื่อที่ให้คนทำงานไม่รู้สึกรออัด ในเรื่องแสงใช้แสงจากธรรมชาติให้ได้มากที่สุด จะเห็นได้จากในอาคารทุกที่แสงจากภายนอกจะสามารถเข้าถึงพื้นที่ภายในได้ดี ในเรื่องสี ใช้สีที่เป็นสี ขาวและน้ำตาลเพื่อให้รู้สึกอบอุ่นเหมือนอยู่บ้าน สีที่เป็นโทนร้อนในเรื่องของการกระตุ้นความรู้สึกในความคิดเห็นส่วนตัวของคุณ ประเสริฐ นั้นไม่น่าจะมีผล แต่จะเป็นในเรื่องของแรงกระตุ้นจากภายในตัวบุคคลเองมากกว่า ในเรื่องเสียงนั้น มีความสำคัญกับพื้นที่ในการทำงานเนื่องจากมีพื้นที่กว้างการมีเสียงต่างๆ จะช่วยสร้างบรรยากาศให้กับตัวอาคารและพื้นที่ในการทำงานได้ดี เรื่องของกลิ่นอาจไม่มีความจำเป็นในการที่ต้องให้มีความหอมของกลิ่นที่สร้างบรรยากาศ แต่ควรให้มีกลิ่นที่มีความสะอาดของบรรยากาศ ก็น่าจะเพียงพอต่อการทำงานในเรื่องของผิวสัมผัสนั้นส่วนใหญ่ใช้วัสดุ และเฟอร์นิเจอร์ที่เป็นธรรมชาติเพื่อให้พื้นที่อาคารดูน่าอยู่ไม่แข็ง โดยวัสดุส่วนใหญ่ที่ใช้ จะเป็น ไม้ หวาย กระเจก ในเรื่องอุณหภูมิเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศในเขตร้อน ซึ่งในตัวอาคารมีการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกพื้นที่กัน ซึ่งบางครั้งอากาศที่ร้อนมากความเย็นไม่เพียงพอ ก็จะใช้การเปิดประตูหน้าต่างในพื้นที่อาคาร ก็สามารถช่วยลดอุณหภูมิได้มาก ซึ่งโดยสรุปแล้ว ปัจจัยทางด้านมุมมองเห็นนั้นมีส่วนสำคัญมากที่สุดในการทำงานเพราะจะช่วยให้มีมุมมองในการทำงาน อีกทั้งเรื่องของที่วางที่ช่วยให้ไม่อึดอัดและเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ดี ส่วนปัญหาที่น่าพบมากที่สุดคือปัจจัยทางด้านอุณหภูมิ ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยกับประเทศทางเขตร้อน

2. คุณบุญรักษ์ นิรุกติศาสตร์ สรุปได้ว่า ในเรื่องปัจจัยทางการมองเห็นในของการใช้พื้นที่ว่างร่วมกันในการทำงาน จะช่วยในเรื่องการประหยัดพื้นที่และการทำงานที่ประสานกันได้ดี การใช้แสงจากภายนอกช่วยให้ความสว่างกับพื้นที่การทำงานโดยการเปิดช่องแสงขนาดใหญ่ที่ทำให้บรรยากาศภายในห้องดูปลอดโปร่งไม่อึดอัดจะช่วยให้การคิดงานที่สร้างสรรค์ได้ดี ส่วนสีที่ใช้นั้น

ส่วนใหญ่เป็นสีขาวเพื่อให้ดูเป็นสีกลางๆ สามารถเข้าถึงการรับรู้ของคนทั่วไปได้ดีกว่า สีขาวยังให้ความรู้สึกที่ดูโปร่งเบา สะอาด ในปัจจัยทางเสียงนั้นเสียงที่มีในพื้นที่ทำงานควรมีความสงบในการทำงานดีกว่าเสียงต่างๆเกิดขึ้น โดยที่แต่ละคนมีการรับรู้ในเสียงที่ต่างกัน เพราะหากพนักงานคนใดอยากฟังเสียงเพลงก็สามารถฟังจากการต่อหูฟังเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ ในปัจจัยทางด้านกลิ่นไม่ได้มีการสร้างกลิ่นเพิ่มเติมในการสร้างบรรยากาศการทำงาน แต่กลิ่นที่มีก็เป็นกลิ่นทั่วไป เป็นกลิ่นสะอาดที่ไม่มีกลิ่นอื่นรบกวนในการทำงานก็เพียงพอในการทำงานแล้ว ในเรื่องของปัจจัยทางการสัมผัสนั้นเป็นการออกแบบผิวสัมผัสภายในพื้นที่การทำงาน ที่เรียบง่ายต่อการบำรุงรักษา เช่น กระจกที่สามารถมองทะลุออกไปยังพื้นที่ด้านนอกได้ มีการใช้ธรรมชาติเข้ามาใกล้ชิดกับพื้นที่การทำงาน เพื่อให้สามารถสัมผัสกับธรรมชาติได้มากขึ้น ในปัจจัยทางด้านอุณหภูมินั้นมีส่วนสำคัญที่ช่วยให้เกิดความรู้สึกสบาย ไม่เกิดความเครียดในการทำงาน ควรเป็นอุณหภูมิที่พอเหมาะไม่หนาวหรือร้อนเกินไป ซึ่งโดยสรุปแล้ว ปัจจัยทางการมองเห็นมีส่วนสำคัญในการรับรู้มากที่สุดเนื่องจากเมื่อเรามองเห็นสิ่งใดแล้วย่อมเกิดความรู้สึกรับรู้ได้ เกิดความประทับใจ ได้ก่อน ปัญหาที่สำคัญในสภาพปัจจุบันมากที่สุดจะเป็นในเรื่องของอุณหภูมิที่ร้อน ที่แก้ไขได้ยากเนื่องจากรูปแบบอาคารส่วนใหญ่เป็นผนังกระจก ทำให้รับความร้อนได้มากขึ้นกว่าปกติ

3. คุณธีรชัย สุวิวัฒน์ธนกุล สรุปได้ว่า ในด้านปัจจัยทางการมองเห็นนั้น ในเรื่องของที่ว่างนั้นพื้นที่ในการทำงานจริงๆอาจไม่ต้องมากเพราะ สมมติในการทำงานนั้นอยู่บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ แต่เมื่อเลิกจากการทำงานควรมีพื้นที่ที่เป็นจุดพักผ่อน โดยสามารถใช้ร่วมกันหลายคนได้เพื่อความประหยัดงบประมาณ ทางด้านแสงนั้นควรเป็นแสงธรรมชาติจึงจะเป็นแสงเหมาะสมและดีกับการทำงาน ส่วนแสงที่เป็นแสงประดิษฐ์นั้น ควรให้ผู้ใช้สามารถมีส่วนร่วมในการจัด ปรับ ไฟให้เหมาะสมกับผู้ใช้ได้จึงจะเกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งทิศทางของแสงควรอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เช่น ไม่เกิดเงาจากมือไปทับเวลาเขียนหนังสือ ส่วนเรื่องสีนั้นการใช้สีกลางๆเรียบๆเป็นการลดความเสี่ยงต่อรสนิยมของคนที่ไม่เหมือนกัน แต่การใช้สีที่เรียบนานๆ จะเกิดความเบื่อได้ จึงควรมีสีเข้มอื่นๆ เข้ามาในบางส่วนของพื้นที่ โดยอาจมีระยะเวลาในการเปลี่ยน เช่น เปลี่ยนทุกๆ 3 เดือน เพื่อสร้างแรงกระตุ้นให้กับพื้นที่ปัจจัยทางด้านเสียงนั้นในพื้นที่ทำงานควรเป็นเสียงที่เงียบ สงบ ไม่มีเสียงรบกวนการทำงาน แต่ถ้าต้องการให้พื้นที่ที่มีเสียงดนตรีผ่อนคลายเป็นเสียงที่ไม่มีความหมายใดๆ เช่น เป็นทำนองเพลงไม่มีเนื้อร้อง เสียงที่รบกวนจากสภาพแวดล้อมมีผลกับการทำงานมากเพราะจะทำให้ผู้ที่ฟังเก็บกดเมื่อนานไปจะถูกแปรรูปออกเป็นความเครียด ปัจจัยทางด้านกลิ่นนั้น โดยทั่วไปเพียงไม่มีกลิ่นที่เหม็นก็น่าจะเพียงพอแล้ว เพราะกลิ่นที่เกิดขึ้นจะเป็นกลิ่นที่มีเป็นบางจุดไม่ได้กระจายทั่วไป ปัจจัยทางผิวสัมผัสนั้นควรใช้ผิวสัมผัสที่เป็นธรรมชาติ อบอุ่นนุ่ม และให้ความปลอดภัยในการใช้งาน ปัจจัยทางอุณหภูมินั้นเป็นส่วนสำคัญต่ออารมณ์ที่มีในการทำงาน ควรให้อุณหภูมิมีการเคลื่อนไหวเกิดขึ้น เช่น ในช่วงเช้าอุณหภูมิอาจจะสูงกว่าเล็กน้อย และ ช่วงบ่ายอุณหภูมิก็ควรสูงขึ้นเล็กน้อยเพื่อไม่ให้เกิดอาการง่วง พอถึงช่วงเย็นอุณหภูมิจึงลดลงเพราะเป็นช่วงที่พนักงานเริ่มทำงานกันเต็มที่แล้ว

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา พฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน ปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงาน อาคารสำนักงานที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานของพนักงาน เพื่อนำผลการวิจัยครั้งนี้มาเสนอแนวทางการออกแบบทางกายภาพที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในสถานที่ทำงาน

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยจากแบบสำรวจ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามของพนักงานในระดับปฏิบัติการทั้ง 3 บริษัท เพศส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 18-29 ปี รองลงมาคืออายุระหว่าง 30-39 ปี วุฒิการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ระดับปริญญาตรี รองลงมาอยู่ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ระยะเวลาที่ทำงานอยู่ในบริษัทส่วนใหญ่อยู่ที่ 5 ปี ขึ้นไป รองลงมาอยู่ระหว่าง 1-3 ปี ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัท/วัน ส่วนใหญ่ใช้เวลามากกว่า 8 ชั่วโมง/วัน รองลงมาอยู่ที่ระหว่าง 4-8 ชั่วโมง/วัน ความถี่ในการใช้พื้นที่ส่วนบริการอยู่ที่ระหว่าง 4-8 ครั้ง ต่อวันมากที่สุด รองลงมาคือไม่แน่นอนในการใช้งาน ลักษณะความถี่ในการพื้นที่ส่วนทางสัญจรภายในสำนักงานส่วนใหญ่อยู่ที่ระหว่าง 8-20 ครั้ง/วัน รองลงมาอยู่ที่น้อยกว่า 8 ครั้ง/วัน

ตอนที่ 2 พฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน

พฤติกรรมการทำงานของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน โดยพิจารณาตามแนวทางของกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย ดังต่อไปนี้

2.1 การมีอาณาเขตครอบครอง

จากการสำรวจพบว่า พื้นที่ในการปฏิบัติงานของพนักงานส่วนใหญ่มีการแสดงอาณาเขต โดยการแบ่งพื้นที่การทำงานออกเป็นฝ่าย โดยใช้ลักษณะการรูปแบบการทำงานที่ใกล้เคียงกันเป็นตัวกำหนดอาณาเขตการทำงาน เช่น การจัดกลุ่มโต๊ะเป็นกลุ่มเดียวกัน มีการใช้ผนัง Partition กั้นส่วนการทำงานน้อย ซึ่งส่วนใหญ่จะไม่ใช้ และใช้การแบ่งอาณาเขตโดยการใช้ที่ว่าง (Space) ที่ชัดเจน เช่นการแบ่งแผนกออกเป็นแต่ละห้อง หรือ แบ่งเป็นแต่ละชั้นของอาคาร

จากแบบสอบถาม พนักงานส่วนมากมีความคิดเห็นว่า พื้นที่ที่ใช้ในการปฏิบัติงานมีความเหมาะสมต่อการทำงาน ส่วนที่มีความคิดเห็นไม่เหมาะสมต่อการทำงาน เนื่องจากมีความคิดเห็นว่าไม่เป็นส่วนตัวในการทำงาน ในเรื่องถ้ามีการแยกพื้นที่ส่วนตัวในการทำงาน ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าให้ความเป็นส่วนตัวต่อการทำงาน รองลงมาคือไม่สะดวกต่อการทำงานในการประสานงาน ในเรื่องความคิดเห็นต่อการจัดพื้นที่แบบเปิดโล่งในการทำงานส่วนใหญ่คิดเห็นว่า โลงเกินไปไม่เป็นส่วนตัวต่อการทำงาน

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหารสำนักงานให้ความคิดเห็นว่า การมีอาณาเขตครอบครองของพนักงานนั้น มักขึ้นอยู่กับรูปแบบของงานที่กระทำต่อการประสานงานภายในของแต่ละหน่วย ซึ่งอาจจะเป็นการยากที่จะจัดให้ทุกคนมีอาณาเขตครอบครองที่ชัดเจน

2.2 พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล

จากการสำรวจพบว่า พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคลของพนักงานถูกกำหนดจาก ลักษณะรูปร่างของพื้นที่สำนักงานและโต๊ะทำงานเป็นหลัก ซึ่งโดยส่วนใหญ่มีระยะระหว่างบุคคลขณะนั่งทำงานอยู่ที่ 1.20-2.00 ม. ในส่วนบริการ เช่นพื้นที่พักผ่อน ระยะห่างระหว่างบุคคลจะมากขึ้นหรือน้อยลงขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ทำอยู่

จากแบบสอบถาม เรื่องระยะห่างระหว่างพื้นที่ของเพื่อนร่วมงานกับพื้นที่ที่ผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติงานอยู่ พนักงานส่วนใหญ่ คิดเห็นว่าเหมาะสมต่อการทำงาน ส่วนที่ตอบว่าไม่เหมาะสมต่อการทำงาน เหตุผลส่วนใหญ่ คือ มีระยะใกล้มากเกินไปไม่สะดวกต่อการทำงาน ในเรื่องระยะห่างระหว่างโต๊ะทำงานควรมีระยะเท่าไร ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าอยู่ที่ระหว่าง 1-2 เมตร รองลงมาคือ น้อยกว่า 1 เมตร ในเรื่องของระยะการสนทนากับเพื่อนร่วมงานควรอยู่ที่ระยะเท่าไร ส่วนใหญ่คิดเห็นว่า ประมาณ 0.60-0.90 เมตร รองลงมาคือ ประมาณ 1.50-1.80 เมตร

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหารบริษัทส่วนใหญ่คิดว่า ระยะที่จะเกิดขึ้นระหว่างบุคคลนั้นขึ้นอยู่กับหน้าที่ที่ปฏิบัติงานอยู่ซึ่งงานที่ต้องใช้การประสานงานมากระยะที่เกิดขึ้นน่าจะน้อยกว่างานที่ต้องใช้สมาธิในการสร้างสรรค์งานออกมา ทำให้พื้นที่ระยะห่างที่เกิดขึ้นมีความแตกต่างกันในการจัดพื้นที่การทำงาน

2.3 ภาวะเป็นส่วนตัว

จากการสำรวจพบว่า การสร้างภาวะเป็นส่วนตัวนั้นส่วนใหญ่ใช้การแบ่งโดยมีผนัง เบา (Partition) กั้น โดยถ้ามีความเป็นส่วนตัวสูงใช้ผนัง Partition กั้นในระดับเลยสายตา แต่ถ้าสร้างความเป็นส่วนตัวในระดับหนึ่งและสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นได้จะใช้ Partition ในระดับต่ำกว่าสายตา คือประมาณ 1.20 เมตรลงไป หรือบางครั้งอาจใช้พื้นที่ว่างในการแบ่งการทำงานออกเป็น ส่วนๆ ร่วมด้วย เพื่อสร้างความเป็นส่วนตัวในระดับกลุ่ม

จากแบบสอบถาม ในเรื่องสิ่งต่างๆ รอบตัวท่านมีความเหมาะสมเพียงใดต่อภาวะส่วนตัว พนักงานส่วนมากมีความเห็นว่า เหมาะสมต่อการทำงาน ส่วนที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสมเหตุผลส่วนใหญ่คืออุณหภูมิภายในพื้นที่ทำงานไม่เหมาะสม รองลงมาคือ แสงสว่างไม่เหมาะสมต่อการทำงาน

ในเรื่องระยะห่างระหว่างพื้นที่ของเพื่อนร่วมงานกับพื้นที่ส่วนตัว ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าเหมาะสม ที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสม เหตุผลส่วนใหญ่ คือ ใกล้เคียงมากเกินไปไม่สะดวกต่อการทำงาน เรื่องการจัดพื้นที่รูปแบบใดที่คิดว่าสะดวก ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าจัดแบบกึ่งเปิดโล่ง โดยใช้ผนัง Partition กันโต๊ะทำงาน แต่ละบุคคล รองลงมาคือจัดแบบเปิดโล่งไม่มีผนังกัน ในเรื่องของผนังกันส่วนทำงานที่มีอยู่เป็นอย่างไร ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าเหมาะสม ที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสมส่วนใหญ่คือ อื่นๆ (ไม่ได้ใช้)

จากแบบสัมภาษณ์ พบว่าผู้บริหารส่วนใหญ่ต้องการเพิ่มภาวะเป็นส่วนตัวในการทำงานให้กับพนักงานในด้านต่างๆ แต่ด้วยงบประมาณและรูปแบบของการทำงานที่ไม่เอื้อต่อการจัดความเป็นส่วนตัวเฉพาะบุคคลได้ ทำให้การสร้างสภาวะส่วนตัวอยู่ในระดับหนึ่งเท่านั้น

ตอนที่ 3 ปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงาน

ปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงาน โดยพิจารณาตามแนวทางของกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย มีดังต่อไปนี้

3.1 ปัจจัยทางการมองเห็น

3.1.1 ที่ว่าง

จากการสำรวจพบว่า ที่ว่างที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนปฏิบัติงานส่วนใหญ่เป็นพื้นที่แบบเปิดโล่ง เนื่องจากมีความยืดหยุ่นในการปรับพื้นที่ในการทำงานได้สูง สามารถติดต่อสื่อสารภายในได้สะดวก อีกทั้งยังช่วยทำให้ไม่อึดอัด

จากแบบสอบถาม พนักงานในระดับปฏิบัติการ เห็นว่า สภาพแวดล้อมส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสมเป็นส่วนใหญ่ ส่วนที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คือ ค่อนข้างอึดอัด คับแคบต่อการทำงาน รองลงมาคือ มีจำนวนพนักงานค่อนข้างแออัดในพื้นที่ สภาพแวดล้อมส่วนบริการเฉพาะส่วนพักผ่อน ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าเหมาะสมต่อการใช้งาน ส่วนที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสมส่วนใหญ่คือ ไม่เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน รองลงมาคือ ค่อนข้างอึดอัด คับแคบต่อการใช้งานสภาพแวดล้อมพื้นที่ส่วนบริการเฉพาะส่วนห้องน้ำ ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าเหมาะสม ที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสมส่วนใหญ่คือ ไม่เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน รองลงมาคือ ค่อนข้างอึดอัด คับแคบต่อการใช้งานพื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนทางสัญจรภายในให้ความรู้สึกอย่างไร ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าเหมาะสม ส่วนที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสมส่วนใหญ่คือ ไม่เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน รองลงมาคือ ค่อนข้างอึดอัด คับแคบต่อการใช้งาน ในเรื่องของผลกระทบต่อการทำงานในส่วนปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่คิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงานรองลงมาคือ มีผลกระทบน้อย ผลกระทบในส่วนบริการพนักงานส่วนใหญ่คิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน รองลงมาคือมีผลกระทบมาก ผลกระทบในส่วนทางสัญจรภายใน พนักงานส่วนใหญ่คิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน รองลงมาคือ มีผลกระทบปานกลาง

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหารเกี่ยวกับที่ว่างที่ใช้ในการปฏิบัติงาน พบว่า ส่วนใหญ่ใช้เป็นลักษณะเปิดโล่งเพื่อให้พนักงานสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ถนัด เนื่องจากการทำงานที่ต้องประสานกันย่อมมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันในการทำงาน และช่วยเพิ่มพื้นที่โล่งในความรู้สึกได้

3.1.2 แสง

จากการสำรวจพบว่า ส่วนใหญ่มีการออกแบบให้อาคารสามารถรับแสงจากภายนอกได้มากที่สุดเพื่อใช้แสงในการทำงาน ยกเว้นพื้นที่ที่มีพื้นที่กว้างทำให้ภายในบางส่วนไม่สามารถรับแสงธรรมชาติได้ จึงใช้แสงจากไฟฟ้าช่วย

จากแบบสอบถาม ความเหมาะสมของแสงในส่วนปฏิบัติงาน พนักงานในระดับปฏิบัติการ ส่วนใหญ่คิดเห็นว่า เหมาะสม ส่วนที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสมส่วนใหญ่คิดเห็นว่า ใช้แสงไม่เหมาะสม รongมา คือแสงสว่างไม่เพียงพอ (ในส่วนของ บจก. แพร่คดีก้าโดยส่วนใหญ่) ความเหมาะสมของแสงในส่วนบริการ ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าเหมาะสม ส่วนที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คิดเห็นว่า แสงสว่างไม่เพียงพอ รongมา คือใช้แสงไม่เหมาะสม ความเหมาะสมของแสงในส่วนทางสัญจร พนักงานในระดับปฏิบัติการ ส่วนใหญ่คิดเห็นว่า เหมาะสม ส่วนที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่คิดเห็นว่า ใช้แสงไม่เหมาะสม รongลงมาคือ สว่างเกินไปความรู้สึกต่อแสงในส่วนปฏิบัติงาน พนักงานในระดับปฏิบัติการส่วนใหญ่คิดเห็นว่ารู้สึกเย็นสบาย รongลงมาคือ รู้สึกอบอุ่น ความรู้สึกต่อแสงในส่วนบริการ พนักงานส่วนใหญ่คิดเห็นว่าไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง รongลงมาคือรู้สึกเย็นสบาย ความรู้สึกต่อแสงกับส่วนทางสัญจรภายใน พนักงานในระดับปฏิบัติการส่วนใหญ่คิดเห็นว่าไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง รongลงมาคือรู้สึกอบอุ่น ในเรื่องแสงกับผลกระทบต่อการทำงานในส่วนปฏิบัติงาน พนักงานในระดับปฏิบัติการ ส่วนใหญ่คิดเห็นว่า มีผลกระทบมาก รongลงมา คือ มีผลกระทบปานกลาง แสงกับผลกระทบต่อการทำงานในส่วนบริการ พนักงานส่วนใหญ่คิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน รongลงมา คือ มีผลกระทบน้อย แสงกับผลกระทบต่อการทำงานในส่วนทางสัญจรภายใน พนักงานส่วนใหญ่คิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน รongลงมา คือ มีผลกระทบปานกลาง

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหารเกี่ยวกับแสงที่ใช้ พบว่า ส่วนใหญ่ภายในสำนักงานควรเป็นแสงจากธรรมชาติ เพราะเป็นแสงที่ดีกว่าแสงไฟฟ้า อีกทั้งยังช่วยประหยัดไฟฟ้า แต่ก็มักมีปัญหาจากความร้อนที่มากับแสงทางช่องเปิดต่างๆ ของอาคาร

3.1.3 สี

จากการสำรวจพบว่า สีที่ใช้กับสำนักงานส่วนใหญ่เป็นสีขาวและสีกลาง ๆ เพื่อให้ส่วนทำงานดูสว่าง ส่วนบางที่ใช้สีดำในบางส่วนเพื่อให้ความรู้สึกกว้างไม่มีที่สิ้นสุด ซึ่งบางครั้งทำให้ห้องมืดเพราะมีการสะท้อนแสงน้อย

จากแบบสอบถาม พนักงานในระดับปฏิบัติการ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าสีที่ใช้ในส่วนปฏิบัติงานมีความเหมาะสม ส่วนที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสมโดยส่วนใหญ่คิดเห็นว่า สีค่อนข้างมืดไป (ในส่วนของ บจก. แพร่คดีก้าโดยส่วนใหญ่) ความเหมาะสมของสีในส่วนบริการ ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าเหมาะสม ที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่ คือ สีค่อนข้างมืดไป (ในส่วนของ บจก. แพร่คดีก้าโดยส่วนใหญ่) ความคิดเห็นว่าสีที่ใช้ในส่วนทางสัญจรภายในมีความเหมาะสมหรือไม่ ส่วนใหญ่คิดเห็นว่า เหมาะสม ส่วนที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่ คือ สีค่อนข้างมืดไป (ในส่วนของ บจก. แพร่คดีก้าโดยส่วนใหญ่) สีที่ใช้ภายในพื้นที่สำนักงานโดยรวมแล้วก่อให้เกิดความรู้สึก

อบอุ่นเป็นกันเองมากที่สุด รองลงมาคือ รู้สึกปกติไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลงภายในพื้นที่ทำงาน ส่วนใหญ่พนักงานอยากให้เป็นที่ประเภทกลุ่มสี่กลาง เช่น ขาว เทา เนื้อ น้ำตาล รองลงมาคือกลุ่มสี่เย็น ในด้านผลกระทบของสีต่อพนักงานในส่วนปฏิบัติงาน มีผลกระทบปานกลาง เป็นส่วนใหญ่ในส่วน บริการ คือไม่มีผลต่อการทำงานในส่วนทางสัญจรภายใน คือ ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหารเกี่ยวกับสีที่ใช้ พบว่า ส่วนใหญ่ภายในสำนักงานควรเป็น สี่กลางๆ ใช้สีสันน้อๆ เพื่อให้ทุกคนสามารถรับได้กับสีที่เกิดขึ้น คือไม่ดูรุนแรงและไม่ดูรก อึดอัด เมื่่อมองเห็น

3.2 ปัจจัยทางด้านเสียง

จากการสำรวจพบว่า เสียงที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ปฏิบัติงานส่วนใหญ่มีเสียงดังในระดับที่รับ ได้คือค่อนข้างเงียบจนถึงดังในระดับสนทนาทั่วไป ไม่มีเสียงรบกวนจากเครื่องใช้สำนักงาน เช่น เครื่อง Printer เครื่องถ่ายเอกสาร (ยกเว้น บจก.แพร์คิต้า มีเสียงค่อนข้างดังจากเครื่องใช้สำนักงาน) และมีเสียงดนตรีตามสาย (ยกเว้น บจก.ยักษ์ ศรีเอทีฟ ไม่มีการเสียงดนตรีในพื้นที่ทำงาน)

จากแบบสอบถาม ความเหมาะสมของเสียงในส่วนปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าเหมาะสม ที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสม เหตุผลส่วนใหญ่คือ มีเสียงค่อนข้างดังจากอุปกรณ์สำนักงาน ความคิดเห็น เรื่องความเหมาะสมของเสียงในส่วนบริการ ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าเหมาะสม ที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสม เหตุผลส่วนใหญ่คือ มีเสียงค่อนข้างดังจากเพื่อนร่วมงาน ความเหมาะสมของเสียงในส่วนทางสัญจร ภายใน ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าเหมาะสม ที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสม เหตุผลส่วนใหญ่คือ มีเสียงดังรบกวน สมาธิ ความรู้สึเมื่อเปิดเสียงดนตรี พนักงานส่วนใหญ่คิดเห็นว่า รู้สึกผ่อนคลาย ความคิดเห็น ด้านผลกระทบของเสียงในส่วนปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่ คือ มีผลกระทบมาก ผลกระทบในส่วนบริการ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน ผลกระทบในส่วนทางสัญจรภายในส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหารเกี่ยวกับเสียง พบว่า คนตรีมีส่วนช่วยในการผ่อนคลายแต่เนื่องจาก มนุษย์มีความต้องการที่แตกต่างกัน จึงทำให้ไม่สามารถตอบสนองพนักงานได้ทุกคน ถ้าทุกคน สามารถมีหูฟังส่วนตัวในการฟังเพลงได้ก็ดี แต่ด้วยมารยาทในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำให้เราตัด ขาดจากผู้อื่นที่ต้องประสานงานกับเราไม่ได้ การมีเสียงรบกวนจากส่วนอื่นเช่นอุปกรณ์สำนักงาน สามารถแก้ไขได้ แต่เสียงจากการสนทนาของเพื่อนร่วมงานอาจทำได้ยาก

3.3 ปัจจัยทางด้านกลิ่น

จากการสำรวจพบว่า กลิ่นที่เกิดขึ้นภายในส่วนใหญ่มีกลิ่นเป็นปกติ คือ ไม่มีการเพิ่มเติม กลิ่นในบรรยากาศการทำงาน ถ้าไม่จำเป็น ส่วนกลิ่นรบกวนอื่นๆ เช่นจากเครื่องถ่ายเอกสาร หรือ กลิ่นจากห้องน้ำ ไม่มีกลิ่นปรากฏในวันที่สำรวจ

จากแบบสอบถาม พนักงานส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของกลิ่นใน ส่วนต่างๆ ดังนี้ ส่วนปฏิบัติงาน ความคิดเห็นส่วนใหญ่ คือ เหมาะสม ที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสมมี เหตุผลส่วนใหญ่ คือ มีกลิ่นไม่สะอาดในพื้นที่ส่วนบริการ ความคิดเห็นส่วนใหญ่ คือ เหมาะสม

ที่คิดเห็นว่าจะไม่เหมาะสมมีเหตุผลส่วนใหญ่ คือ มีกลิ่นไม่สะอาด ในพื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน
 ความคิดเห็นส่วนใหญ่ คือ เหมาะสม ที่คิดเห็นว่าจะไม่เหมาะสมมีเหตุผลส่วนใหญ่ คือ มีกลิ่นไม่
 สะอาด ความคิดเห็นต่อการใช้กลิ่นช่วยสร้างบรรยากาศ ความคิดเห็นส่วนใหญ่คือ รู้สึกผ่อนคลาย
 ร่องลงมาคือ รู้สึกเฉยๆ ความคิดเห็นด้านผลกระทบของกลิ่นในส่วนต่างๆ ดังนี้ ส่วนปฏิบัติงาน
 ส่วนใหญ่คิดเห็นว่ามีผลกระทบมากส่วนบริการ ส่วนใหญ่คิดเห็นว่ามีผลกระทบมาก ส่วนทาง
 สัญจรภายใน ส่วนใหญ่คิดเห็นว่ามีผลกระทบต่อการทำงาน

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหารเกี่ยวกับกลิ่น พบว่าในบรรยากาศการทำงานการมีกลิ่นที่ช่วย
 ในการผ่อนคลายมีส่วนช่วยได้ แต่ในเรื่องความชอบของแต่ละบุคคลทำให้มีความต้องการที่ต่างกัน
 กลิ่นที่เกิดขึ้นจึงเป็นเพียงกลิ่นปกติ ที่สะอาด ก็น่าจะเพียงพอต่อการทำงานแล้ว

3.4 ปัจจัยทางการสัมผัส

จากการสำรวจพบว่า ผิวสัมผัสที่เกิดขึ้นในพื้นที่สำนักงานส่วนใหญ่เป็นวัสดุผิวเรียบ มีการใช้
 วัสดุที่ต่างชนิดกัน ในการเพิ่มความน่าสนใจต่อพื้นที่นั้นๆ วัสดุที่เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน เป็นวัสดุ
 ผิวเรียบเช่นกัน โต๊ะเป็นวัสดุสังเคราะห์ จากไม้ และวัสดุอื่นๆ แก้วเป็นวัสดุที่ยืดหยุ่น

จากแบบสอบถาม พนักงานส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของวัสดุที่ใช้
 ตกแต่งในส่วนต่างๆ ดังนี้ ส่วนปฏิบัติงาน ความคิดเห็นส่วนใหญ่ คือ เหมาะสม ที่คิดเห็นว่าจะไม่
 เหมาะสมมีเหตุผลส่วนใหญ่ คือ ให้ความรู้สึกแข็งกระด้าง ในพื้นที่ส่วนบริการ ความคิดเห็นส่วนใหญ่
 คือ เหมาะสม ที่คิดเห็นว่าจะไม่เหมาะสมมีเหตุผลส่วนใหญ่ คือ ให้ความรู้สึกแข็งกระด้าง ในพื้นที่
 ส่วนทางสัญจรภายใน ความคิดเห็นส่วนใหญ่ คือ เหมาะสม ที่คิดเห็นว่าจะไม่เหมาะสมมีเหตุผลส่วนใหญ่
 คือ ให้ความรู้สึกแข็งกระด้าง ความคิดเห็นต่อการใช้วัสดุตกแต่งมีส่วนช่วยในการทำงานหรือไม่
 ความคิดเห็นส่วนใหญ่คือ ใช่ เหตุผลส่วนใหญ่เพราะ สร้างบรรยากาศในการทำงานที่ดี ร่องลงมา
 คือ ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ความคิดเห็นด้านความเหมาะสมเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน ส่วนใหญ่
 คิดเห็นว่ามีเหมาะสม ความคิดเห็นด้านผลกระทบของผิวสัมผัสในส่วนต่างๆ ดังนี้ ส่วนปฏิบัติงาน
 ส่วนใหญ่คิดเห็นว่ามีผลกระทบต่อการทำงาน ส่วนบริการ ส่วนใหญ่คิดเห็นว่ามีผลกระทบต่อ
 การทำงาน ส่วนทางสัญจรภายใน ส่วนใหญ่คิดเห็นว่ามีผลกระทบต่อการทำงาน

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหารส่วนใหญ่ เห็นว่า ควรเลือกใช้ผิวสัมผัสที่เรียบ เป็นธรรมชาติ
 ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการตกแต่ง หรือเฟอร์นิเจอร์ เพราะสามารถดูแลรักษาได้ง่าย เน้นความเป็น
 ธรรมชาติ

3.5 ปัจจัยทางอุณหภูมิ

จากการสำรวจพบว่า อุณหภูมิมีเกิดขึ้นภายในพื้นที่สำนักงานค่อนข้างมีอุณหภูมิสูง (ยกเว้น
 สำนักงานที่ใช้เครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่) เนื่องจากส่วนใหญ่มีช่องเปิดรับแสงขนาดใหญ่เพื่อรับ
 แสงจากภายนอกและเปิดมุมมองจากภายในสู่ภายนอก ความร้อนจึงสามารถเข้าตามช่องแสงได้มาก

จากแบบสอบถาม พนักงานส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของอุณหภูมิ
 ที่เกิดขึ้นในส่วนต่างๆ ดังนี้ ส่วนปฏิบัติงาน ความคิดเห็นส่วนใหญ่ คือ เหมาะสม ที่คิดเห็นว่าจะไม่

เหมาะสมมีเหตุผลส่วนใหญ่ คือ ไม่นั่นอน เปลี่ยนแปลงบ่อย อุณหภูมิในพื้นที่ส่วนบริการ ความคิดเห็นส่วนใหญ่ คือ เหมาะสม ที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสมมีเหตุผลส่วนใหญ่ คือ ไม่นั่นอน เปลี่ยนแปลงบ่อย ในพื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน ความคิดเห็นส่วนใหญ่ คือ เหมาะสม ที่คิดเห็นว่าไม่เหมาะสมมีเหตุผลส่วนใหญ่ คือ ค่อนข้างร้อน ความคิดเห็นด้านผลกระทบของอุณหภูมิที่เกิดขึ้นในส่วนต่างๆ ดังนี้ ส่วนปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่คิดเห็นว่า มีผลกระทบมาก ส่วนบริการ ส่วนใหญ่คิดเห็นว่า มีผลกระทบมาก ส่วนทางสัญจรภายใน ส่วนใหญ่คิดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหารบริษัทส่วนใหญ่ เห็นว่า อุณหภูมิของประเทศไทยเป็นปัญหาสำคัญและอุปสรรคสำคัญในการทำงานเพราะ ค่อนข้างจะมีปัญหาเรื่องความร้อน ที่แผ่เข้ามาทางช่องแสง และจากอุณหภูมิของร่างกายมนุษย์ ซึ่งสำนักงานโดยส่วนใหญ่จะใช้เครื่องปรับอากาศ ในพื้นที่การทำงานและส่วนต่างๆ ของอาคารที่สำคัญ เครื่องปรับอากาศมักมีปัญหาจากการทำความเย็นที่ไม่เพียงพอต่อจำนวนคนในพื้นที่ ซึ่งอาจมีปัญหามาจากการอุดตันของฝุ่นละออง , การใช้ขนาดเครื่องปรับอากาศที่ไม่เหมาะสม หรือ เกิดจากอากาศภายนอกที่นับวันจะร้อนขึ้นเรื่อยๆ เมื่อเครื่องปรับอากาศทำงานไม่ได้ เสีย บรรยากาศการทำงานย่อมไม่มี อุณหภูมิจึงมีบทบาทสำคัญต่อการทำงานในสำนักงาน

5.2 อภิปรายผล

จากการสรุปผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาอภิปรายผลในการวิจัยเพื่อการนำเสนอปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 พฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน

1.1 การมีอาณาเขตครอบครอง

จากการศึกษาวิจัยพบว่า การกำหนดการใช้พื้นที่ในการมีอาณาเขตครอบครองนั้น เนื่องจากเป็นพื้นที่เปิดโล่งทำให้ การกำหนดหรือส่งเสริมการมีอาณาเขตครอบครองในส่วนบุคคลนั้นมีความยืดหยุ่นมากขึ้น การกำหนดพื้นที่บางจุดที่ไม่ชัดเจนด้านกิจกรรม อาจทำให้พื้นที่บริเวณนั้นถูกบุกรุกจากบุคคลอื่นได้โดยง่าย เช่นผู้ที่มาติดต่องานจากภายนอก การออกแบบและวางแผนทำได้โดยเพิ่มพื้นที่อาณาเขตกึ่งส่วนตัว และอาณาเขตกึ่งสาธารณะ เช่น การมีพื้นที่นั่งพักรับรอง ก่อนที่จะถึงพื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงานจะช่วยส่งเสริมการมีอาณาเขตครอบครองมากขึ้น

1.2 พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล

จากการศึกษาวิจัยพบว่า ระยะที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานนั้นส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานที่กระทำต่อกัน โดยส่วนใหญ่มีการจัดระยะห่างระหว่างบุคคลอยู่ที่ระยะ 1.20 – 1.60 ม. ซึ่งเป็นระยะที่สามารถทำงานได้สะดวกและยังสามารถสนทนาได้ในระดับเสียงปกติ แต่ปัญหาที่มักพบคือเสียงในการสนทนา ที่บางครั้งมีการสนทนาในเรื่องอื่นๆ ที่เป็นเรื่องส่วนตัวรบกวนโต๊ะข้างเคียง ที่ต้องการใช้สมาธิในการทำงาน ในเรื่องของรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการกระทำต่อกัน ด้วยการจัดให้ผู้นั่งมองเห็นกัน ใช้สายตาต่อกันได้และมีระยะห่างกันพอสมควร ในแต่ละ

บริษัทได้จัดให้มีการส่งเสริมการกระทำต่อกันและใช้ความสัมพันธ์ที่มีความเอื้อเพื่อต่อกันในการทำงานร่วมกันในองค์กร เป็นส่วนใหญ่

1.3 ภาวะเป็นส่วนตัว

จากการศึกษาวิจัยพบว่า การสร้างภาวะส่วนตัวในส่วนปฏิบัติงานของบริษัทต่าง ๆ นั้น สามารถสร้างได้ทั้งทางสภาพแวดล้อมและทางจิตวิทยา โดยสภาพแวดล้อมที่ส่วนใหญ่ คือ การใช้ที่เว้นว่างส่วนบุคคล และ ใช้ส่วนกัน Partition เพิ่มภาวะความเป็นส่วนตัวของพนักงานในบางส่วน ภาวะส่วนตัวที่เกิดขึ้นอาจมีเรื่องของสถานะภาพทางสังคมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เช่นในระดับหัวหน้าที่นั่งอยู่ในห้องเดียวกันกับระดับพนักงานทั่วไปอาจมีพื้นที่ในการทำงานและระยะห่างระหว่างบุคคลมากกว่า

ตอนที่ 2 ปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงาน

2.1 ปัจจัยทางการมองเห็น (Visual)

2.1.1 ที่ว่าง (Space)

จากการศึกษาวิจัยพบว่า บริษัทที่ได้ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีลักษณะการจัดพื้นที่การทำงานที่สามารถโยกย้ายเปลี่ยนตำแหน่งได้ เป็นการจัดแปลนระบบเปิด (Open System Planning) เพื่อที่จะสามารถให้พนักงานมีความยืดหยุ่นในการปรับพื้นที่ของตนเองได้บ้าง โดยส่วนใหญ่สำนักงานจะมีที่ว่างในบริเวณปฏิบัติงานมากพอสมควร เพื่อให้เกิดความรู้สึกที่โปร่งโล่ง ในการทำงาน เมื่อเห็นแล้วจะรู้สึกอึดอัดเมื่อต้องนั่งทำงานเป็นเวลานานๆ อีกทั้งยังเปิดมุมมองจากช่องเปิดขนาดใหญ่เพื่อเปิดมุมมองจากภายในสู่ภายนอกและรับรู้ถึงที่ว่างที่เชื่อมต่อกันเป็น Space ที่มากขึ้น

2.1.2 แสง (Light)

จากการศึกษาวิจัยพบว่า ทุกบริษัทที่ทำการสำรวจได้พยายามใช้แสงจากธรรมชาติที่ผ่านช่องแสงขนาดใหญ่ มาใช้ในการออกแบบสำนักงานเพื่อให้ได้แสงที่มีคุณภาพ และเพื่อการประหยัดพลังงานจากการใช้แสงไฟฟ้าในการทำงาน แต่สิ่งที่เป็นปัญหาควบคู่มาพร้อมกับแสงก็คือ ความร้อนที่แผ่เข้ามาทั้งทางตรง และ จากการสะท้อนความร้อน ทำให้ต้องติดตั้ง ม่านป้องกันแสง และ แฉงเกร็ดบังแดดประเภทต่าง ๆ เพิ่มเติม แสงที่ได้จากธรรมชาติมีคุณภาพและเสริมสร้างบรรยากาศการทำงานได้ดีกว่าแสงไฟฟ้า

2.1.3 สี (Colour)

จากการศึกษาวิจัยพบว่า สีที่ใช้ภายในสำนักงานส่วนใหญ่เป็นสีประเภทสีกลาง ได้แก่ สีขาว เทา เนื้อ น้ำตาล ซึ่งเป็นสีที่ใช้กับกลุ่มคนส่วนใหญ่ได้ดีกว่าสีที่มีความเอกลักษณ์สูง เช่น ในกลุ่มสีร้อน ได้แก่ สีแดง ส้ม เหลือง การใช้สีที่มีความทึบแสง เช่น สีดำ การสะท้อนแสงมีน้อยทำให้ห้องที่มีพื้นที่สีดำนี้อึดอัดส่วนมากจะทำให้ห้องค่อนข้างมืด แต่ในเรื่องของมุมมองนั้นถ้าใช้ในส่วนฝ้าเพดาน จะช่วยในการปิดบังงานระบบที่อยู่ระดับฝ้าเพดานได้ดีอย่างที่ บริษัท แพร็คติกา จำกัด ใช้การทาสีฝ้าเพดานสีดำ ช่วยให้ห้องดูมีมิติที่ลึก ตัดกับพื้นสีขาวที่สว่าง และ ทาสีส้มที่ผนัง

ด้านหนึ่งของห้องเพื่อเป็นจุดดึงสายตา ส่วนบริษัท ชัย ทรัพย์ จำกัด ใช้ฝ้าเพดานและสีส่วนใหญ่เป็นสีขาว จะช่วยให้ห้องได้ความรู้สึกที่ โล่งสว่างและดูสะอาดตา บริษัท หับ โห้ หิ้น บางกอก จำกัด ใช้ สีขาวและสีน้ำตาลของไม้เป็นหลัก ซึ่งจะให้ความรู้สึกอบอุ่นและเป็นกันเองเมื่ออยู่ในพื้นที่

2.2 ปัจจัยทางเสียง (Auditory)

จากการศึกษาวิจัยพบว่า เสียงที่เกิดขึ้นในพื้นที่การทำงานของบริษัท ชัย ทรัพย์ จำกัด อยู่ในระดับที่เบา เพราะพนักงานที่ทำงานในห้องทำงานต้องการสมาธิที่สูงในการทำงาน จะมีพนักงานบางคนเสียบหูฟังเพลงจากคอมพิวเตอร์เป็นบางคน ส่วนเสียงที่เกิดขึ้นที่ บริษัท หับ โห้ หิ้น บางกอก จำกัด และบริษัท แฟร์คิต้า จำกัด นั้น มีการเปิดเสียงตามสายเพื่อเพิ่มบรรยากาศการทำงานให้กับพื้นที่ ซึ่งมีข้อดีและข้อเสีย คือ เสียงตามสายที่เปิดในส่วนกลางย่อมมีพนักงานที่ชอบและไม่ชอบ ซึ่งคนที่ไม่ชอบในสิ่งที่เปิดย่อมรบกวนสมาธิการทำงาน อีกทั้งความเบาและดังของเสียง การรับรู้ในแต่ละบุคคลย่อมไม่เท่ากัน จึงควรจัดให้มีเสียงเฉพาะในจุดที่ไม่เป็นทางการและมีผลกับการทำงานน้อย เช่น พื้นที่ส่วนพักผ่อน ส่วนห้องน้ำ ห้องอาหาร หรือ โถงต้อนรับ ฯลฯ

2.3 ปัจจัยทางกลิ่น (Olfactory)

จากการศึกษาวิจัยพบว่า กลิ่นที่บริษัทต่างๆมีความพึงพอใจ เป็นกลิ่นกลางๆ ก็คือ กลิ่นต่างๆ ไป ซึ่งเป็นกลิ่นของความสะอาดที่มีในพื้นที่สำนักงาน อีกทั้งการใช้กลิ่นที่ช่วยผ่อนคลายบรรยากาศนั้น ถึงแม้จะดีแต่ก็ยังมีคนจำนวนไม่น้อยที่แพ้กลิ่นหอมและอาจถูกรบกวนจากกลิ่นที่เกิดขึ้น ส่วนกลิ่นรบกวนจากสิ่งต่างๆ เช่น กลิ่นจากเครื่องถ่ายเอกสาร สามารถแก้ไขได้ง่ายโดยการย้ายตำแหน่ง หรือจัดพื้นที่เฉพาะ เพื่อไม่ให้มีการฟุ้งกระจายของกลิ่น

2.4 ปัจจัยทางการสัมผัส (Tactile)

จากการศึกษาวิจัยพบว่า การใช้ผิวสัมผัสที่เรียบทั้งการตกแต่ง และเฟอร์นิเจอร์ สำนักงานนั้นจะใช้ได้ดีกับบุคคลส่วนใหญ่ในการรับรู้และสัมผัส ซึ่งจากการสำรวจและความคิดเห็นจากแบบสอบถามนั้นมีความพึงพอใจกับผิวสัมผัสที่รับรู้ในแต่ละบริษัท ซึ่งผิวสัมผัสที่เรียบง่าย นั้นสามารถ ดูแลรักษาง่ายและ มีความยืดหยุ่นสูงในการปรับเปลี่ยนรูปแบบ

2.5 ปัจจัยทางอุณหภูมิ (Thermal)

จากการศึกษาวิจัยพบว่า อุณหภูมิเป็นปัญหาที่สำคัญต่อการทำงานในทุกบริษัท เนื่องจาก ประเทศไทยอยู่ในเขตร้อนชื้น ทำให้สำนักงานส่วนใหญ่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เพื่อควบคุมอุณหภูมิภายในให้มีความเย็นสบาย แต่จากการเปิดรับแสงที่มีขนาดใหญ่ทำให้ ภายในพื้นที่สำนักงานได้รับความร้อนเข้ามาด้วย เครื่องปรับอากาศจึงทำงานหนักและ ต้องบำรุงรักษาบ่อย อีกทั้งยังไม่เป็นการประหยัดไฟฟ้า การใช้ระบบปรับอากาศขนาดใหญ่สามารถให้อุณหภูมิที่คงที่ได้ดี แต่จากการสำรวจที่ บริษัท แฟร์คิต้า จำกัด อุณหภูมิค่อนข้างต่ำเนื่องจากเป็นระบบรวมจึงไม่สามารถปรับอุณหภูมิเฉพาะจุดได้จึงเป็นปัญหาในเรื่องการควบคุมอุณหภูมิ ส่วนบริษัท หับ โห้ หิ้น บางกอก จำกัด และ บริษัท ชัย ทรัพย์ จำกัด ใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน มักมีปัญหาในเรื่องของ

เครื่องปรับอากาศทำงานหนักและไม่ได้อุณหภูมิตามที่ต้องการ อุณหภูมิที่เกิดขึ้น 29-31 องศาเซลเซียส และ 24-28 องศาเซลเซียส ตามลำดับ การใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วนมีข้อดี คือ สามารถเปิดเฉพาะส่วนที่ใช้งานได้ ทำให้ประหยัด แต่ความเย็นที่ได้บางครั้งอาจไม่เพียงพอต่อการปรับอากาศในเพื่อสู้กับอากาศร้อนภายนอกที่สูงขึ้นทุกปี

5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

จากการศึกษาวิจัย เรื่อง ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ นำมาทำการวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย ได้ผลตามรายละเอียดในบทสรุปข้างต้น ในส่วนของข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะความคิดเห็นเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1. การออกแบบปัจจัยทางกายภาพอาคารสำนักงาน ควรมีการศึกษาเรื่อง สัดส่วนของมนุษย์ (Human Scale) ประกอบด้วย เพื่อที่จะสามารถเปรียบเทียบความต้องการด้านการใช้งานของผู้ปฏิบัติงานให้ถูกต้องและเหมาะสมกับการทำงาน และ ประโยชน์ใช้สอยที่แท้จริง
2. ควรมีการจัดทำรายละเอียดโครงการ เพื่อศึกษาถึงปัญหาในอาคารที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน และหาแนวทางป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ก่อนที่จะนำมากำหนดในรายละเอียด โครงการเพื่อนำมาทำการออกแบบ
3. ควรจัดหาปัจจัยทางกายภาพที่มีความเหมาะสม และ เพียงพอต่อความต้องการในกิจกรรมของแต่ละบุคคลที่เกิดขึ้นในสำนักงาน และมีความยืดหยุ่นในการปรับสภาพแวดล้อมให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงออกไป

5.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากองค์ประกอบทางปัจจัยกายภาพนั้นมีความหลากหลายก่อให้เกิดพฤติกรรม ปัญหา และความต้องการ ที่หลากหลาย การวิจัยเรื่อง ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน จึงมีการรวบรวมข้อมูลทางวิชาการด้านต่างๆ ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน มาทำการกำหนดรายละเอียด เพื่อเป็นแนวทางในการเสนอแนวความคิดในการออกแบบต่อไปให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และขอบเขตที่กำหนดไว้ สำหรับการวิจัยครั้งต่อไปหากมีผู้สนใจจะทำการศึกษาวิจัยในเรื่องนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ละเอียดขึ้น ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบที่เหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน การศึกษาเกี่ยวกับรายละเอียดของครุภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆ รูปแบบการประหยัดพลังงาน ระบบเทคโนโลยีที่เหมาะสม การใช้งานสำหรับคนพิการ เพื่อให้ได้งานวิจัยที่ครบถ้วนยิ่งขึ้น สำหรับใช้ในการออกแบบครั้งต่อไป

2. เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะอาคารสำนักงาน 3 แห่ง ได้แก่ บริษัท หับ โห่ หิ้น จำกัด , บริษัท ชัยภักดิ์ ครีเอทีฟ จำกัด และ บริษัท แฟร์คิต้า จำกัด ในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรทำการศึกษาอาคารสำนักงานอื่นๆ แล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกัน ซึ่งจะช่วยให้ได้ผลสรุปที่ดี สำหรับการออกแบบพื้นที่อาคารสำนักงานต่อไป

3. การวิจัยในครั้งต่อไปควรใช้ระยะเวลาในการวิจัยมากกว่านี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลทางสถิติ ที่มีค่าความคลาดเคลื่อนที่น้อยลง และมีความสมเหตุสมผลมากขึ้น

4. ควรมีการศึกษารูปแบบบริษัทที่มีการดำเนินการทางธุรกิจที่มีความหลากหลายแยก ออกไป เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นทำการศึกษาเกี่ยวกับบริษัทที่ดำเนินธุรกิจประเภทงานการออกแบบ การสร้างสรรค์งาน เป็นหลัก และมีการจัดสภาพแวดล้อมที่มีก่อให้เกิดแรงจูงใจในระดับหนึ่ง เพื่อใช้ ความหลากหลายมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงการวิจัยในโครงการอื่นๆ ได้ต่อไป

5.5 การเสนอแนวทางในการออกแบบ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาถึง พฤติกรรมในสภาพแวดล้อมการทำงาน ปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงานอาคารสำนักงานที่ก่อให้เกิด แรงจูงใจในการทำงานของพนักงาน เพื่อเสนอแนวทางการออกแบบทางกายภาพที่ส่งผลต่อแรงจูงใจ ในสถานที่ทำงาน

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอแนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในสถานที่ทำงาน จากพฤติกรรมในสภาพแวดล้อมการทำงาน และ ปัจจัยทาง กายภาพของพื้นที่ทำงานอาคารสำนักงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยแบ่งการนำเสนอ แนวทางการออกแบบทางกายภาพที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในสถานที่ทำงาน ได้ดังต่อไปนี้

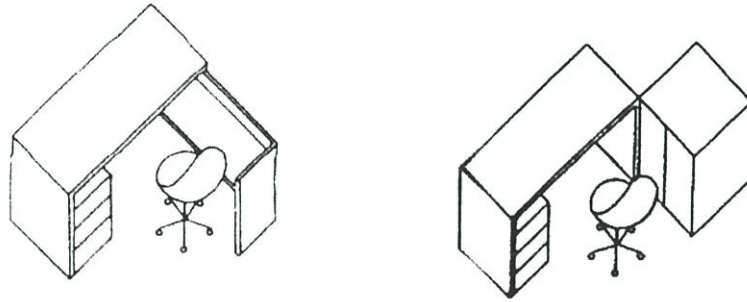
ตอนที่ 1 แนวทางการออกแบบจากพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน

ตอนที่ 2 แนวทางการออกแบบจากปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงานอาคารสำนักงาน

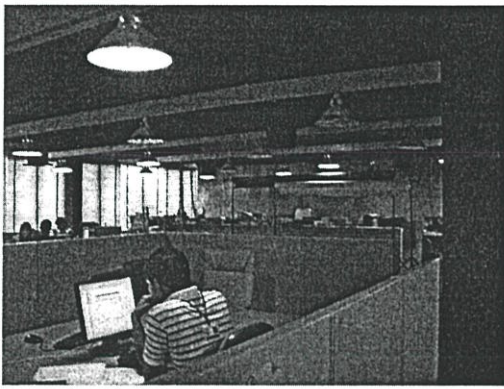
ตอนที่ 1 แนวทางการออกแบบจากพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน

1.1 การมีอาณาเขตครอบครอง (Territoriality)

การกำหนดการใช้พื้นที่ในการมีอาณาเขตครอบครอง โดยเพิ่มพื้นที่อาณาเขตกึ่ง ส่วนตัว และอาณาเขตกึ่งสาธารณะ เช่นการมีพื้นที่นั่งพักรับรองก่อนที่จะถึงพื้นที่ปฏิบัติงานของ พนักงานจะช่วยส่งเสริมการมีอาณาเขตครอบครองมากขึ้น การจัดกลุ่มการทำงานที่มีการประสานงาน กัน



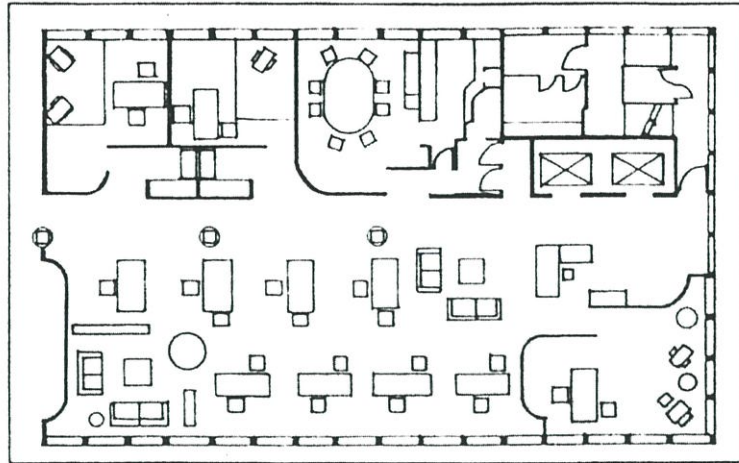
ภาพที่ 5.1 แสดงแนวคิดการมีอาณาเขตครอบครอง



ภาพที่ 5.2 แสดงรูปแบบการกำหนดอาณาเขตครอบครอง

2. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล (Personal Space Behavior)

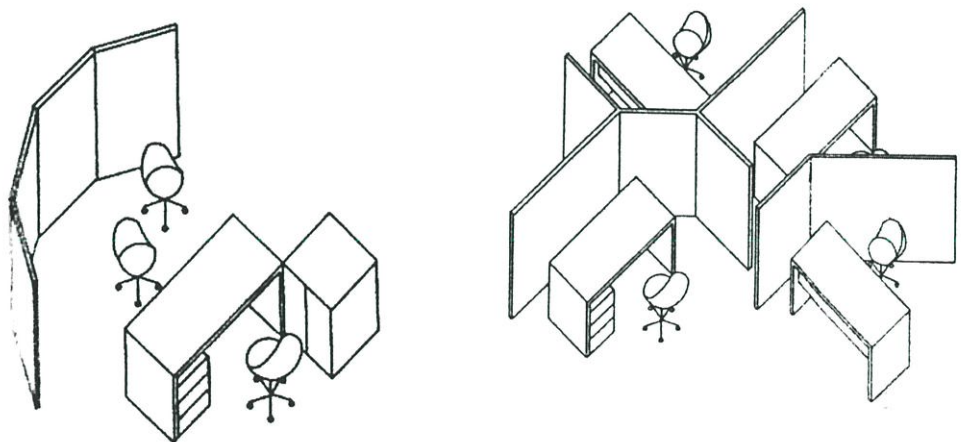
ระยะที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานนั้น ส่วนใหญ่มีการจัดระยะห่างระหว่างบุคคลอยู่ที่ระยะ 1.20 – 1.60 ม. ซึ่งเป็นระยะที่สามารถทำงานได้สะดวกและยังสามารถสนทนาได้ในระดับเสียงปกติ รูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการกระทำต่อกัน ด้วยการจัดให้ผู้นั่งมองเห็นกัน ใช้สายตาต่อกันได้และมีระยะห่างกันพอสมควร ใช้พื้นที่ว่างที่มากขึ้นในการแบ่งกลุ่มการทำงานเพื่อให้เกิดระยะที่เหมาะสมระหว่างกลุ่มด้วย



ภาพที่ 5.3 แสดงแนวคิดที่เว้นว่างส่วนบุคคล

3. ภาวะเป็นส่วนตัว (Privacy)

การสร้างภาวะส่วนตัวในส่วนปฏิบัติงานสร้างได้ทั้งทางสภาพแวดล้อมและทางจิตวิทยา โดยสภาพแวดล้อมที่ทำส่วนใหญ่ คือ การใช้ที่เว้นว่างส่วนบุคคล และ ใช้ส่วนกัน Partition เพิ่ม ภาวะความเป็นส่วนตัวของพนักงานในบางส่วน



ภาพที่ 5.4 แสดงแนวคิดการสร้างภาวะเป็นส่วนตัว

ตอนที่ 2 แนวทางการออกแบบจากปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงานอาคารสำนักงาน

1. ปัจจัยทางการมองเห็น

1.1 ที่ว่าง (Space)

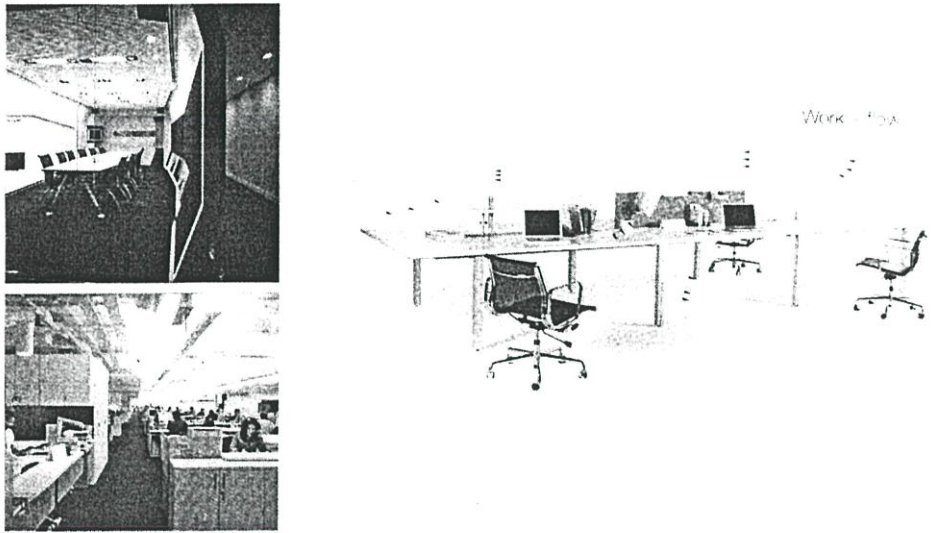
การจัดแปลนระบบเปิด (Open System Planning) เพื่อที่จะสามารถให้พนักงาน มีความยืดหยุ่นในการปรับพื้นที่ของตนเองได้ และสามารถประสานงานได้คล่องตัว สร้างความรู้สึกที่ โปร่งโล่ง ในการทำงาน ไม่รู้สึกอึดอัดเมื่อต้องนั่งทำงานเป็นเวลานานๆ อีกทั้งควรเปิดมุมมองจาก ภายนอกในสู่ภายนอกได้เพื่อเชื่อมต่อ Space กันมากขึ้น



ภาพที่ 5.5 แสดงพื้นที่แปลนระบบเปิด

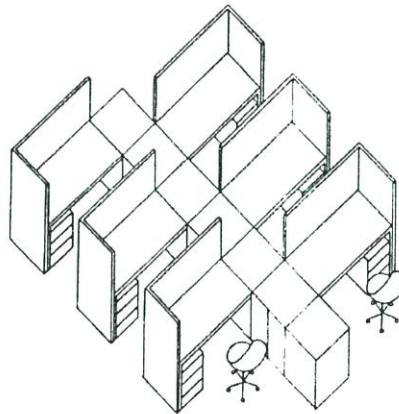
ใช้รูปแบบการทำงานที่ใกล้เคียงกันเป็นตัวกำหนดอาณาเขตการทำงาน เช่น การจัดกลุ่ม โต๊ะเป็นกลุ่มเดียวกัน มีการใช้ผนัง Partition กั้นส่วนการทำงาน และใช้การแบ่งอาณาเขตโดยการ ใช้ที่ว่าง (Space)

ระยะห่างระหว่างบุคคลอยู่ที่ระยะ 1.20 – 1.60 ม. ซึ่งเป็นระยะที่สามารถทำงานได้สะดวก และยังสามารถสนทนาได้ในระดับเสียงปกติ



ภาพที่ 5.6 แสดงแนวคิดการจัดกลุ่มโต๊ะทำงาน

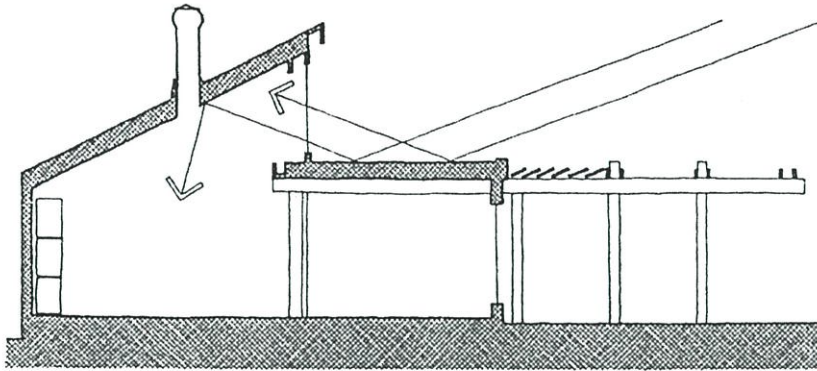
รูปแบบที่เหมาะสมกับการสร้างความส่วนตัวในระดับหนึ่งและสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นได้จะใช้ Partition ในระดับต่ำกว่าสายตา คือประมาณ 1.20 เมตรลงไป



ภาพที่ 5.7 แสดงแนวคิดการใช้ผนังกันสร้างความเป็นส่วนตัว

1.2 แสง (Light)

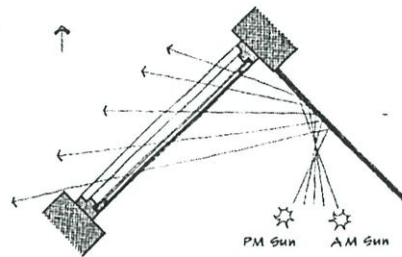
ควรออกแบบให้พื้นที่ปฏิบัติงานสามารถรับแสงจากภายนอกได้มากที่สุดเพื่อใช้แสงในการทำงาน โดยควรเป็นแสงที่เกิดจากการสะท้อนของแสง ไม่ควรใช้แสงที่รับโดยตรงเพราะจะมีความร้อนที่มาพร้อมกับแสงค่อนข้างมาก แต่ถ้ามีพื้นที่กว้างทำให้ภายในบางส่วนไม่สามารถรับแสงธรรมชาติได้ ก็ควรใช้แสงจากไฟฟ้าที่มีความเหมาะสมกับการทำงาน และ มีความสว่างเพียงพอ



Lane Energy Center, Cottage Grove, Oregon, Equinox Design

Reflector Finish	Reflectance (%)
Concrete	30-50
Old snow	40-70
New snow	80-90
Polished aluminum	75-95
Aluminized mylar	60-80
Polished stainless steel	60-80
White porcelain enamel	70-77
Acrylic with aluminized backing	85
Aluminum foil	86
Electroplated Silver, new	96

Solar Reflectance of Finishes



Plan View, Vertical Reflector for a Southeast-Facing Window (northeast-facing in the Southern Hemisphere)

ภาพที่ 5.8 แสดงแนวคิดการใช้แสงที่เกิดจากการสะท้อนแสง

High Intensity Discharge

A Metal Halide



B High Pressure Sodium



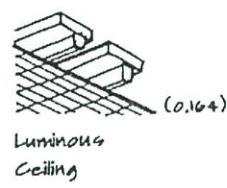
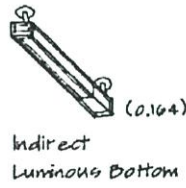
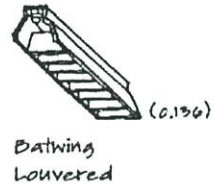
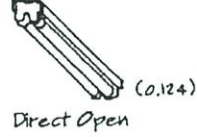
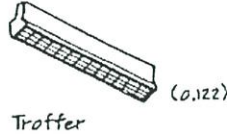
C Compact Metal Halide



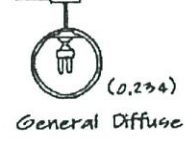
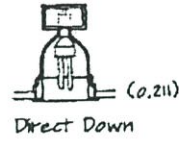
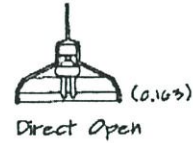
D Mercury Vapor



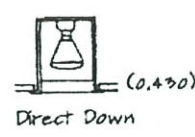
E Full Size Fluorescent



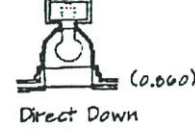
F Compact Fluorescent



G Halogen IR



H Incandescent/Tungsten Halogen

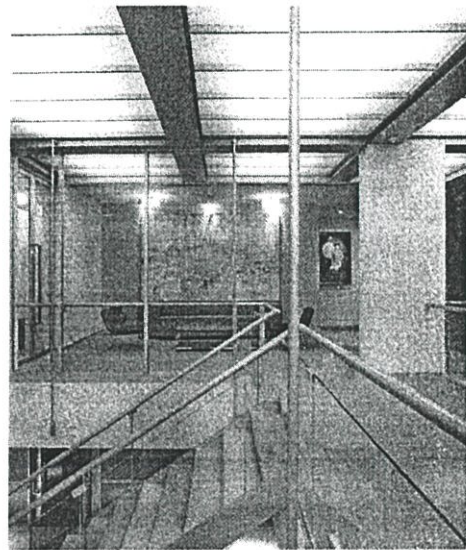
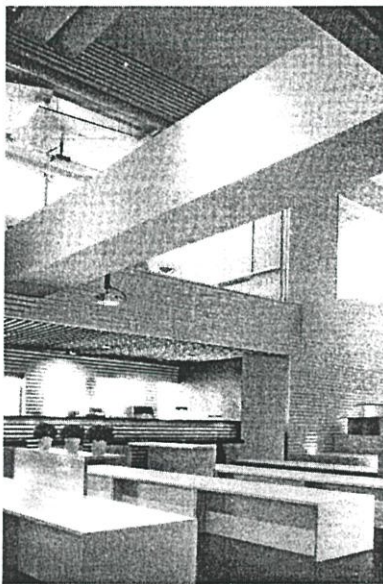


Lighting Types and Efficacies,
Approx. Average Thermal Efficacy (Btu/h, ft. fc)

ภาพที่ 5.9 แสดงรูปตัวอย่างของหลอดไฟฟ้า

1.3 สี (Colour)

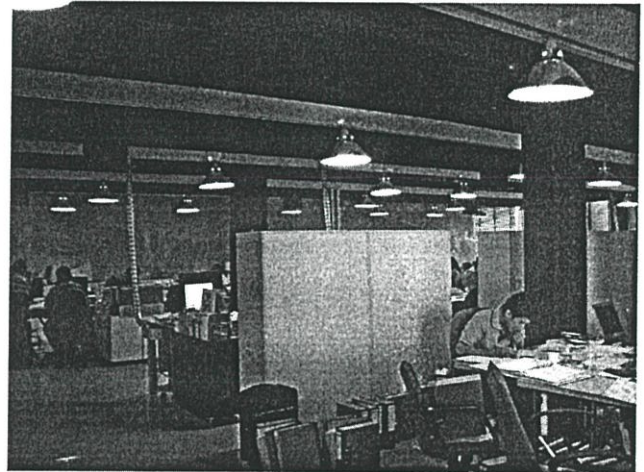
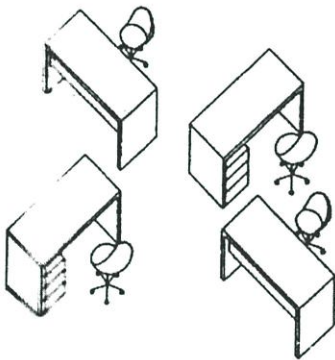
สีที่ใช้กับสำนักงานส่วนใหญ่ควรเป็นสีกลาง ๆ หรือ สีอ่อน เพื่อให้ส่วนทำงานดูสว่าง และสามารถเข้ากับการรับรู้ที่ดีของคนส่วนใหญ่ และสามารถใช้ได้ยาวนาน ซึ่งการใช้สีโทนเข้มมักก่อให้เกิดความตึงเครียด และอึดอัด เมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมนั้นนานๆ โดยเฉพาะพื้นที่ส่วนทำงาน แต่สามารถใช้ได้สีที่เข้มหรือสีที่อยู่ในโทนร้อนได้ ต่อเมื่อ มีพื้นที่กว้างขวางเพียงพอ หรือ มีช่องแสงที่มองออกสู่ภายนอกได้เพียงพอ การใช้สีภายในพื้นที่ปฏิบัติงานอาจมีการปรับเปลี่ยนไปในทุกฤดูกาล หรือ ตามเทศกาลต่างๆ เพื่อเพิ่มแรงกระตุ้นในการทำงานให้แก่พนักงานด้วย



ภาพที่ 5.10 แสดงแนวคิดการใช้สีภายในพื้นที่สำนักงาน

2. ปัจจัยทางเสียง

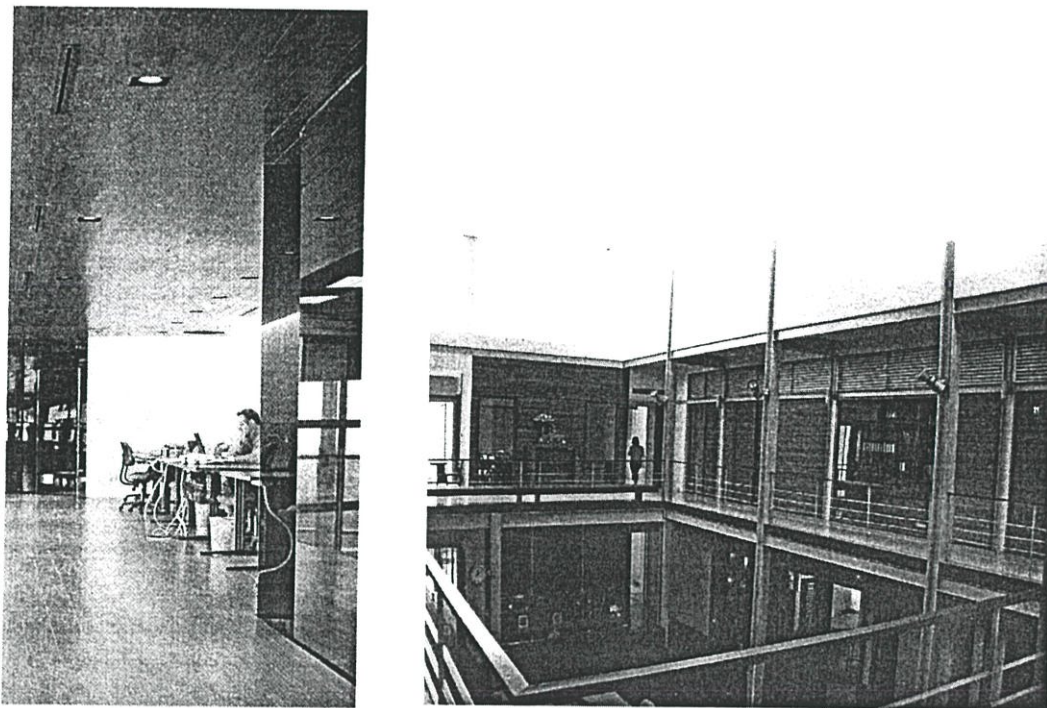
เสียงที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ปฏิบัติงานควรเป็นเสียงที่ค่อนข้างเงียบ หรือ มีเสียงเพลงไม่ดังนัก เพราะในการทำงานส่วนใหญ่ต้องใช้สมาธิ เพื่อไม่ให้เป็นการรบกวนการทำงาน อีกทั้งในการทำงานย่อมมีเสียงที่เกิดจากการสนทนาของพนักงาน ทั้งจากการประสานงานต่างๆ และเสียงรบกวนต่างๆ ที่เกิดขึ้น ระดับเสียงการสนทนาจึงแตกต่างกันในแต่ละกิจกรรมของการทำงานในพื้นที่นั้นๆ เสียงที่เงียบและเสียงที่เบา จึงเป็นเสียงกลางๆ ที่เหมาะกับการทำงานในสำนักงาน อีกทั้งเสียงยังสามารถใช้เป็นตัวแยกพื้นที่ในการทำงาน หรือ ระยะห่างระหว่างกันก็ได้ เพื่อไม่ให้เสียงไปรบกวนพื้นที่การทำงานในส่วนอื่น



ภาพที่ 5.11 แสดงแนวคิดการจัดโต๊ะทำงานเพื่อแยกพื้นที่จากเสียงรบกวน

3. ปัจจัยทางกลิ่น

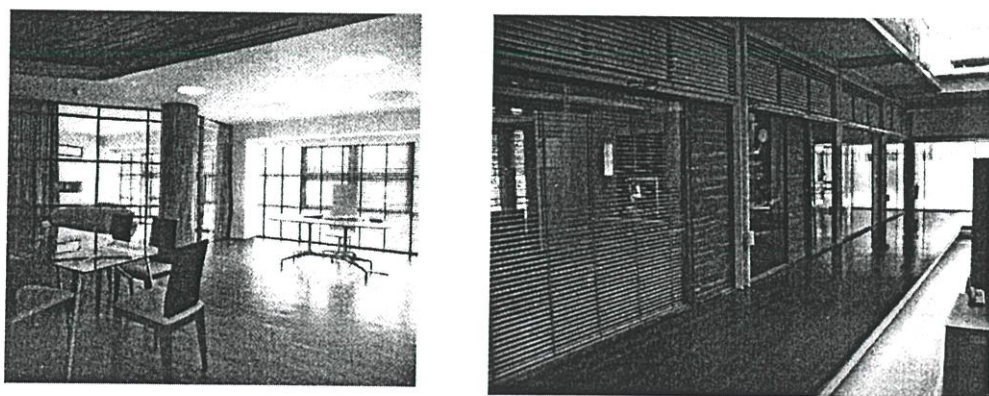
เนื่องจากกลิ่นมีส่วนในการสร้างการรับรู้ที่มีผลกระทบต่อความรู้สึกของคนแต่ละคนที่แตกต่างกันออกไป กลิ่นที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนใหญ่ในสำนักงานจึงไม่ควรมีกลิ่นใดๆ เลยหรือเป็นกลิ่นที่สะอาด ไม่มีกลิ่นจากห้องน้ำ กลิ่นจากอาหาร กลิ่นจากขยะ กลิ่นจากเครื่องถ่ายเอกสาร ซึ่งกลิ่นต่างๆ เหล่านี้เป็นกลิ่นที่เกิดขึ้นได้บ่อยในสำนักงาน ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยการใช้พื้นที่โล่งที่เพียงพอและสามารถระบายอากาศได้ดีเป็นการแก้ปัญหาได้ในระดับหนึ่ง ส่วนการใช้กลิ่นจากสมุนไพรเพื่อความผ่อนคลายนั้นยังมีคนบางกลุ่มที่ไม่นิยมกลิ่นหอม และอาจมีอาการแพ้กลิ่นเหล่านั้นได้ ดังนั้นกลิ่นภายในพื้นที่ปฏิบัติงานจึงควรเป็นกลิ่นที่ไม่รบกวนการทำงานก็เพียงพอแล้ว



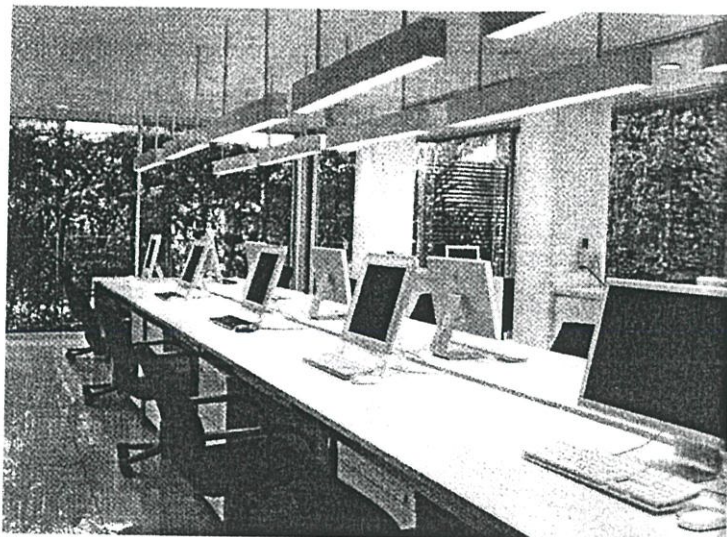
ภาพที่ 5.12 แสดงแนวคิดการจัดพื้นที่ทำงานที่โล่งเพื่อระบายอากาศและกลิ่น

4. ปัจจัยทางการสัมผัส

การใช้ผิวสัมผัสในพื้นที่ปฏิบัติงานควรเป็นผิวสัมผัสที่เรียบทั้งการตกแต่ง และเฟอร์นิเจอร์ เพื่อที่จะสะดวกต่อการใช้งาน และ การบำรุงดูแลรักษา อีกทั้งยังใช้ได้ดีกับบุคคลส่วนใหญ่ในการรับรู้ของการสัมผัส โดยตรงและการสัมผัสทางความรู้สึกทางการมองเห็น



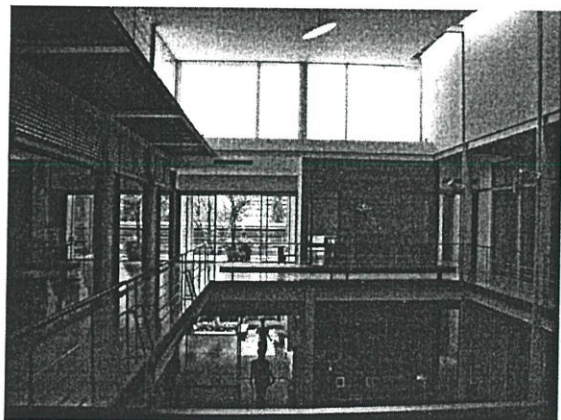
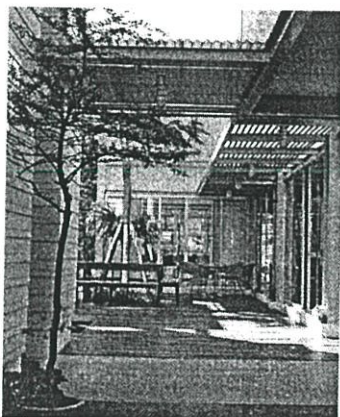
ภาพที่ 5.13 แสดงแนวคิดการใช้ผิวสัมผัส



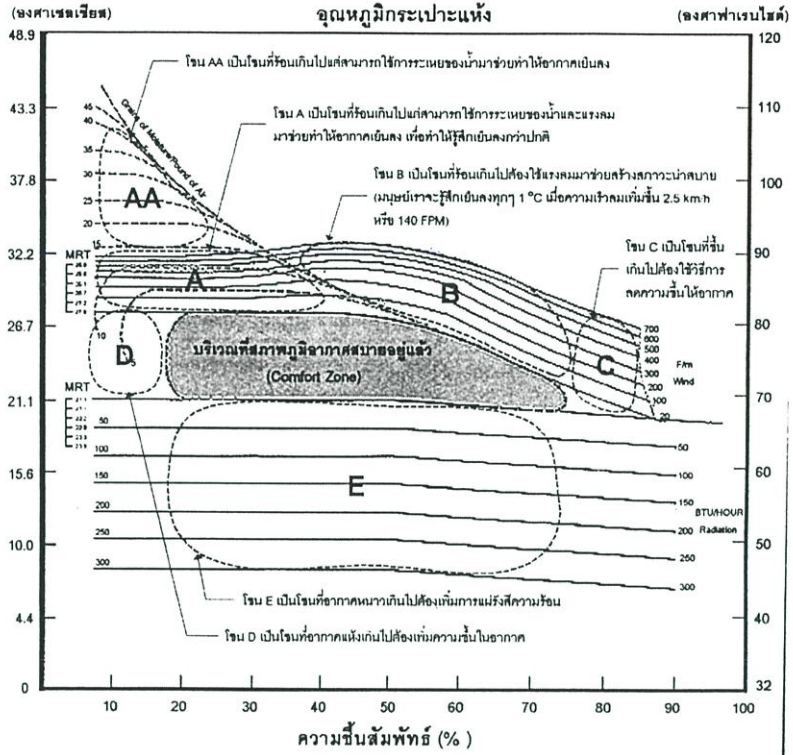
ภาพที่ 5.13 (ต่อ)

5. ปัจจัยทางอุณหภูมิ

อุณหภูมิเป็นปัญหาที่สำคัญต่อการทำงานในสำนักงาน สำนักงานส่วนใหญ่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เพื่อควบคุมอุณหภูมิภายในซึ่งอุณหภูมิที่เหมาะสมควรอยู่ที่ 25-27 องศาเซลเซียส ซึ่งจะไม่หนาวเกินไป และไม่ร้อนเกินไป อีกทั้งภายในพื้นที่ที่ควรสามารถระบายอากาศและถ่ายเทอากาศได้ เพื่อให้กลิ่นและความอับชื้นได้ระบายออกไป ซึ่งการถ่ายเทอากาศที่ดีเข้าสู่พื้นที่ทำงานจะช่วยให้เกิดความสดชื่นที่สร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน



ภาพที่ 5.14 แสดงแนวคิดการระบายอากาศเพื่อลดอุณหภูมิ



ภาพที่ 5.15 แสดงเขตสบาย

บรรณานุกรม

- ขนิษฐา วิเศษสาคร และ มุกดา ศรีรงค์. 2544. จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ. กรุงเทพฯ :
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
กังวล เทียนกัณฑ์เทศน์. 2535. มนุษย์ศาสตร์อุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
จันทร์ยา งามขุนทด. 2547. การศึกษาแนวทางการจัดภูมิทัศน์ภายในและภายนอกอาคารสูง
ประเภทอาคารสำนักงาน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาสถาปัตยกรรม บัณฑิตวิทยาลัยสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง.
- น้ามนต์ ชัดดียะ. 2547. แนวคิดในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อการเรียนรู้ คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์
อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2538. วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาสน์.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535. จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- สุสติ ทิพทัส. 2530. หลักเบื้องต้นในการจัดองค์ประกอบในงานสถาปัตยกรรม. กรุงเทพฯ :
ไทยวัฒนาพานิช.
- พิสมัย วิบูลย์สวัสดิ์, วิศิษฐ์ศักดิ์ ไทยทอง, พรพิมล วราวุฒิปุทธพงศ์, แสงสุรีย์ สำอางกุล . 2528.
จิตวิทยาสังคมร่วมสมัย. คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- โยธิน ศันสนยุทธ และ จุมพล พูลภัทรชีวิน. 2529. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. 2541. พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 5 . กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. 2537. การจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อการออกแบบงานสถาปัตยกรรม.
พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เลอสม สถาปิตานนท์. 2543. องค์ประกอบสถาปัตยกรรมพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- เลอสม สถาปิตานนท์. 2539. แนวความคิดทางด้านสถาปัตยกรรม ในแนวความคิดในการ
ออกแบบสถาปัตยกรรม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เลอสม สถาปิตานนท์. 2534. บ้านการออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ :
อาร์ต แอนด์ อาร์คิเทคเจอร์ พับลิเคชั่นส์.

- วีระ อินพันทัง. 2524. **อิทธิพลของสภาพแวดล้อมกายภาพในสำนักงานที่มีต่อพฤติกรรมของผู้ใช้ : การศึกษากรณีตัวอย่างอาคารสำนักงานใหญ่ของธนาคารกสิกรไทยและธนาคารศรีนคร.** วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมสิทธิ์ นิตยยะ. 2545. **การออกแบบอาคาร สำหรับภูมิอากาศเขตร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 2** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภา อรุณเดชาวัฒน์. 2545. **การศึกษากิจกรรมของผู้ใช้อาคารประเภทสำนักงาน.** วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สุรศักดิ์ กังขาว. 2547. **สถาปัตยกรรม.** กรุงเทพฯ : ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- Canter,D. 1974. **Psychology for Architects.** London : Applied Science.
- Donna P. Duerk . 1993. **Architectural Programming Information Management for Design.** New York : Van Nostrand Reinhold.
- G.Z. Brown .and Mark DeKay. 2001. **Sun,Wind & Light Architectural Design Strategies.** New York : John Wiley & Sons,inc.
- Giedion, Sigfried. 1954. **Space, Time and Architecture.** Cambridge : Harvard University Press.
- Harold R Sleeper. 1959. **Building Planning and Designing Standard.** New York : John Wiley & Sons,inc.
- Hall, Edward T. 1966. **The Hidden Dimension.** New York : Anchor Books.
- Heimsath, Clovis. 1977. **Behavioral Architecture.** New York : Mcgraw-hill.
- Hilgard, E.R., Atkinson,R.C. and Atkinson,R.L.1971. **Introduction to Psychology.** New York : Harcourt Brace Jovanovich.
- Licklider,Heath. 1965. **Architectural Scale.** London : The Architectural Press.
- Neufert. 1980. **Architects'Data.** New York : John Wiley & Sons,inc.
- Newman,O. 1972. **Defensible Space.** New York : Macmillan.
- Simmel, A. 1971. **Privacy is not an Isolate Freedom.** In J.R.Penneck and J.E. Chapman (eds.),Privacy. New York : Atherton.
- Skinner, B.F. 1953. **Science and Human Behavior.** New York : Macmillan.
- Sommer, Robert. 1969. **Personal Space : The Behavior Basis of Design.** Englewood Cliffs. New Jersey : Princeton-Hall.
- Zevi,Bruno. 1957. **Architecture as Space: How to look at Architecture.** New York :Horizon Press.

ภาคผนวก ก
เอกสารทางราชการที่ใช้ในการวิจัย



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

.....

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการดังนี้

นายสิริศักดิ์ ศรีททาเจนสุข รหัสประจำตัว 45063129 ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยทางกายภาพ ที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน (Physical Factors for Working Motivation)” โดยมี รศ.สุรศักดิ์ กังขาว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.มาลัย จีรวัดนเกษตร์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2550

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้น ภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ ๒6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550

(รศ.ดร.อิทธิพล แจ่มจักษ์)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หน่วยบัณฑิตศึกษา งานทะเบียน โทร.3692

ที่ ศธ 0524.04 / 0888

วันที่ ๗ มีนาคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจเพื่อการวิจัย

เรียน รศ.ขนิษฐา วิเศษสาทร

ด้วย นายสิริศักดิ์ ศรีทธาเจนสุข นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน” โดยมี รศ.สุรศักดิ์ กังขาว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.มาลัย จิรวัดนเกษตร์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจตามที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นายสิริศักดิ์ ศรีทธาเจนสุข มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจเพื่อการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์วีวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หน่วยบัณฑิตศึกษา งานทะเบียน โทร.3692

ที่ ศธ 0524.04 / 0888

วันที่ 7 มีนาคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจเพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.ศิริรัตน์ เพ็ชรแสงศรี

ด้วย นายสิริศักดิ์ ศรีทธาเจนสุข นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน” โดยมี รศ.สุรศักดิ์ กังขาว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.มาลัย จีรวฒนเกษตร์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นายสิริศักดิ์ ศรีทธาเจนสุข มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจเพื่อการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์รวิวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



ที่ ศธ 0524.04/ 0888

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๗ มีนาคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจเพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ธีรศักดิ์ วงศ์คำแน่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจเพื่อการวิจัย

ด้วย นายธีรศักดิ์ ศรีทธาเจนสุข นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
 มหบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำ
 วิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน” โดยมี รศ.สุรศักดิ์ กังขาว
 เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.มาลัย จีรวฒนเกษตร์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยา
 นิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่อง
 ดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจดังที่แนบมาพร้อมนี้
 ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ
 นายธีรศักดิ์ ศรีทธาเจนสุข มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็น
 อย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ธีรศักดิ์ วงศ์คำแน่น ชินะตระกูล)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หน่วยบัณฑิตศึกษา งานทะเบียน โทร.3692

ที่ ศธ 0524.04 / 0888

วันที่ ๗ มีนาคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจเพื่อการวิจัย

เรียน รศ.อรรถพร เพชรานนท์

ด้วย นายสิริศักดิ์ ศรีทธาเจนสุข นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน” โดยมี รศ.สุรศักดิ์ กังขาว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.มาลัย จีรวัดนเกษตร์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของนายสิริศักดิ์ ศรีทธาเจนสุข มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจเพื่อการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์วีวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



ที่ ศธ 0524.04/ 0883

คณะกรรมการอำนวยการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๗ มีนาคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจเพื่อการวิจัย

เรียน คุณสุเทพ ลิมพุทธอักษร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจเพื่อการวิจัย

ด้วย นายสิริศักดิ์ ศรีทธาเจนสุข นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำ
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน” โดยมี รศ.สุริศักดิ์ กังขาว
เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.มาลัย จีรวฒนเกษตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยา
นิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอำนวยการ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่อง
ดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจดังที่แนบมาพร้อมนี้
ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ
นายสิริศักดิ์ ศรีทธาเจนสุข มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็น
อย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วีวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325



ที่ ศช 0524.04/ **0864**

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนจตุรพักตรพิมาน เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

16 มีนาคม 2550

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้กับนักศึกษา

เรียน รองประธานกรรมการ บริษัทหับโห้หิ้น บางกอก จำกัด

ด้วย นายสิริศักดิ์ ศรีทธาเจนสุข นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีความประสงค์จะขอเอกสารเกี่ยวกับ
แบบผังพื้นที่ส่วนสำนักงาน ขอถ่ายภาพ พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน พื้นที่ส่วนบริการ พื้นที่ส่วนทางสัญจร
และขอใช้สถานที่ดังกล่าวเพื่อทำการทดลองเป็นเวลา 2 ชั่วโมง และขอสัมภาษณ์พนักงานระดับปฏิบัติการ
เรื่อง “ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน” เพื่อประกอบการจัดเตรียมวิทยานิพนธ์ เรื่อง
“ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน”

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ให้กับนักศึกษาดังกล่าว และหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศศักดิ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2326-4325

โทรสาร. 0-2326-4325



ที่ ศธ 0524.04 1702

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระ
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๓ พฤษภาคม 2550

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้กับนักศึกษา

เรียน คุณบุญรักษ์ นิรุกติศาสตร์ (ประธานกรรมการ บริษัท YAK CREATIVE จำกัด)

ด้วยนายสิริศักดิ์ ศรีทธาเจนสุข นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม มีความประสงค์จะขอเอกสารเกี่ยวกับแบบผังอาคาร ถ่ายภาพพื้นที่ส่วน
ปฏิบัติงาน พื้นที่ส่วนบริการ พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน ขอทดลองใช้แบบสอบถามกับพนักงานในบริษัท
และขอสัมภาษณ์ท่าน เรื่อง “ปัจจัยทางกายภาพ ที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน” เพื่อประกอบการจัดเตรียม
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยทางกายภาพ ที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน”

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ให้กับนักศึกษาดังกล่าว และหวังเป็น
อย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 0-2326-4325



ที่ ศธ 0524.04 1036

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนจตุรพักตรพิมาน เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520

16 มีนาคม 2550

เรื่อง ขอลความอนุเคราะห์ให้กับนักศึกษา

เรียน ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล บริษัทแพร์คิต้า จำกัด

ด้วย นายสิริศักดิ์ ศรีทราเจนสุข นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีความประสงค์จะขอเอกสารเกี่ยวกับ
แบบผังพื้นที่ส่วนสำนักงาน ขอถ่ายภาพ พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน พื้นที่ส่วนบริการ พื้นที่ส่วนทางสัญจร
และขอใช้สถานที่ดังกล่าวเพื่อทำการทดลองเป็นเวลา 2 ชั่วโมง และขอสัมภาษณ์พนักงานระดับปฏิบัติการ
เรื่อง “ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน” เพื่อประกอบการจัดเตรียมวิทยานิพนธ์ เรื่อง
“ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน”

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ให้กับนักศึกษาดังกล่าว และหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์รวิวรรณ ชินะตระกูล)

กณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2326-4325

โทรสาร. 0-2326-4325

ภาคผนวก ข

แบบสำรวจ,แบบสอบถาม,แบบสัมภาษณ์ ที่ใช้ในการวิจัย

แบบสำรวจประกอบการวิจัย

เรื่อง

ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน

PHYSICAL FACTORS FOR WORKING MOTIVATION

แบบสำรวจเพื่อศึกษาปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงานอาคารสำนักงาน ที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานของพนักงาน โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางการมองเห็น

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางเสียง

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางกลิ่น

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางผิวสัมผัส

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางอุณหภูมิ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางการมองเห็น

1. ที่ว่าง

1.1 พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน

1.1.1 ลักษณะ และ รูปแบบ การจัดที่ว่างที่เกิดขึ้นในส่วนปฏิบัติงาน

.....

.....

.....

1.1.2 ที่ว่างในการปฏิบัติงานกับพฤติกรรมการใช้งาน

.....

.....

.....

.....

1.1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....

.....

.....

.....

1.2 พื้นที่ส่วนบริการ

1.2.1 ลักษณะ และ รูปแบบ การจัดที่ว่างที่เกิดขึ้นในส่วนบริการ

.....

.....

.....

.....

1.2.2 ที่ว่างในการปฏิบัติงานกับพฤติกรรมการใช้งาน

.....

.....

.....

.....

1.2.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....

.....

.....

.....

1.3 พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน

1.3.1 ลักษณะ และ รูปแบบ การจัดที่ว่างที่เกิดขึ้นในส่วนทางสัญจร

.....
.....
.....
.....

1.3.2 ที่ว่างในการปฏิบัติงานกับพฤติกรรมการใช้งาน

.....
.....
.....
.....

1.3.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....
.....
.....
.....

2. แสง

2.1 พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน

2.1.1 ลักษณะของแสงที่ใช้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน

.....
.....
.....
.....

2.1.2 แสงที่ใช้กับพฤติกรรมการใช้งาน

.....
.....
.....
.....

2.1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....
.....
.....
.....

2.2 พื้นที่ส่วนบริการ

2.2.1 ลักษณะของแสงที่ใช้ในพื้นที่ส่วนบริการ

.....
.....
.....

2.2.2 แสงที่ใช้กับพฤติกรรมการใช้งาน

.....
.....
.....

2.2.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....
.....
.....
.....

2.3 พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน

2.3.1 ลักษณะของแสงที่ใช้ในพื้นที่ส่วนทางสัญจร

.....
.....
.....

2.3.2 แสงที่ใช้กับพฤติกรรมการใช้งาน

.....
.....
.....

2.3.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....
.....
.....
.....

3. สี

3.1 พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน

3.1.1 ลักษณะของสีที่ใช้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน

.....
.....
.....

3.1.2 สีที่ใช้กับพฤติกรรมการใช้งาน

.....
.....
.....

3.1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....
.....
.....
.....

3.2 พื้นที่ส่วนบริการ

3.2.1 ลักษณะของสีที่ใช้ในพื้นที่ส่วนบริการ

.....
.....
.....

3.2.2 สีที่ใช้กับพฤติกรรมการใช้งาน

.....
.....
.....
.....

3.2.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....
.....
.....
.....

3.3 พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน

3.3.1 ลักษณะของสีที่ใช้ในพื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน

.....
.....
.....
.....

3.3.2 สีที่ใช้กับพฤติกรรมการใช้งาน

.....
.....
.....
.....

3.3.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....
.....
.....
.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางเสียง

1. เสียง

1.1 พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน

1.1.1 เสียงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน

.....

.....

.....

.....

1.1.2 เสียงที่เกิดขึ้นกับพฤติกรรมของพนักงาน

.....

.....

.....

.....

1.1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....

.....

.....

.....

1.2 พื้นที่ส่วนบริการ

1.2.1 เสียงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนบริการ

.....

.....

.....

.....

1.2.2 เสียงที่เกิดขึ้นกับพฤติกรรมของพนักงาน

.....

.....

.....

.....

1.2.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....
.....
.....
.....

1.3 พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน

1.3.1 เสียงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน

.....
.....
.....
.....

1.3.2 เสียงที่เกิดขึ้นกับพฤติกรรมของพนักงาน

.....
.....
.....
.....

1.3.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....
.....
.....
.....

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางกลืน

1. กลืน

1.1 พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน

1.1.1 กลืนที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน

.....

.....

.....

.....

1.1.2 กลืนที่เกิดขึ้นกับพฤติกรรมของพนักงาน

.....

.....

.....

.....

1.1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....

.....

.....

.....

1.2 พื้นที่ส่วนบริการ

1.2.1 กลืนที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนบริการ

.....

.....

.....

.....

1.2.2 กลืนที่เกิดขึ้นกับพฤติกรรมของพนักงาน

.....

.....

.....

.....

1.2.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....
.....
.....
.....

1.3 พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน

1.3.1 กลิ่นที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน

.....
.....
.....
.....

1.3.2 กลิ่นที่เกิดขึ้นกับพฤติกรรมของพนักงาน

.....
.....
.....
.....

1.3.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....
.....
.....
.....

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางผิวสัมผัส

1. ผิวสัมผัส

1.1 พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน

1.1.1 ผิววัสดุตกแต่ง และ ครุภัณฑ์ในพื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน

.....

.....

.....

.....

1.1.2 ผิววัสดุตกแต่ง และ ครุภัณฑ์ กับพฤติกรรมของพนักงาน

.....

.....

.....

.....

1.1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....

.....

.....

.....

1.2 พื้นที่ส่วนบริการ

1.2.1 ผิววัสดุตกแต่ง และ ครุภัณฑ์ ในพื้นที่ส่วนบริการ

.....

.....

.....

1.2.2 ผิววัสดุตกแต่ง และ ครุภัณฑ์ กับพฤติกรรมของพนักงาน

.....

.....

.....

.....

1.2.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....
.....
.....
.....

1.3 พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน

1.3.1 ผิววัสดุตกแต่ง และ ครุภัณฑ์ ในพื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน

.....
.....
.....

1.3.2 ผิววัสดุตกแต่ง และ ครุภัณฑ์ กับพฤติกรรมของพนักงาน

.....
.....
.....
.....

1.3.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....
.....
.....
.....

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจปัจจัยทางอุณหภูมิต

1. อุณหภูมิ

1.1 พื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน

1.1.1 อุณหภูมิในพื้นที่ส่วนปฏิบัติงาน

.....

.....

.....

.....

1.1.2 อุณหภูมิกับพฤติกรรมของพนักงาน

.....

.....

.....

.....

1.1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....

.....

.....

.....

1.2 พื้นที่ส่วนบริการ

1.2.1 อุณหภูมิในพื้นที่ส่วนบริการ

.....

.....

.....

.....

1.2.2 อุณหภูมิกับพฤติกรรมของพนักงาน

.....

.....

.....

.....

1.2.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....
.....
.....
.....

1.3 พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน

1.3.1 อุณหภูมิในพื้นที่ส่วนทางสัญจรภายใน

.....
.....
.....
.....

1.3.2 อุณหภูมิกับพฤติกรรมของพนักงาน

.....
.....
.....
.....

1.3.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

.....
.....
.....
.....

แบบสอบถามประกอบการวิจัย

เรื่อง

ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน โดยศึกษาพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน และศึกษาปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงานอาคารสำนักงาน โดยผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้เสนอเป็นแนวทางการออกแบบทางกายภาพที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงาน เพื่อสามารถนำข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษา และการพัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคารสำนักงาน ให้มีความเหมาะสมในการทำงาน ซึ่งจะเป็นการพัฒนาให้บุคลากรในองค์กรมีประสิทธิภาพ ในการทำงานมากขึ้น

ดังนั้น จึงขอความกรุณาได้ตอบแบบสอบถามที่ตรงกับความเป็นจริง เพื่อรวบรวมความคิดเห็น และความต้องการจากท่านเกี่ยวกับการใช้พื้นที่อาคารสำนักงาน ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการศึกษา และทำให้งานวิจัยนี้ได้ผลตรงตามวัตถุประสงค์ โดยคำตอบจากแบบสอบถามรวมทั้งความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่างๆ นี้ ผู้วิจัยจะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ซึ่งจะไม่ส่งผลเสียต่อตัวผู้ตอบแบบสอบถามและหน่วยงานของท่านแต่อย่างใด

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพของสถานที่ทำงาน

แบบสอบถามประกอบการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน

วัน.....เดือน.....ปี.....

ชื่อบริษัทที่ท่านทำงาน.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กรุณาใส่เครื่องหมาย ลงในช่องว่าง หน้าข้อความที่เป็นจริง

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ ต่ำกว่า 18 ปี ระหว่าง 18-29 ปี
 ระหว่าง 30-39 ปี ระหว่าง 40 ปีขึ้นไป
3. วุฒิกการศึกษา ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี
 สูงกว่าปริญญาตรี อื่นๆ (โปรดระบุ).....
4. ระยะเวลาที่ท่านทำงานในบริษัทปัจจุบันมานานเท่าไร
 น้อยกว่า 1 ปี ระหว่าง 1-3 ปี
 ระหว่าง 3-5 ปี มากกว่า 5 ปีขึ้นไป
5. ปกติท่านใช้เวลาทำงานในบริษัทกี่ชั่วโมงต่อวัน
 น้อยกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน ระหว่าง 4-8 ชั่วโมงต่อวัน
 มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ไม่แน่นอน
6. นอกจากพื้นที่ส่วนปฏิบัติงานแล้ว โดยส่วนใหญ่ท่านใช้พื้นที่ในส่วนบริการ บ่อยเท่าไร (ส่วนบริการ ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องอาหาร ห้องประชุม พื้นที่พักผ่อน)
 น้อยกว่า 4 ครั้งต่อวัน ระหว่าง 4-8 ครั้งต่อวัน
 มากกว่า 8 ครั้งต่อวัน ไม่แน่นอน
7. โดยส่วนใหญ่ท่านใช้พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายในสำนักงาน บ่อยเท่าไร
 น้อยกว่า 8 ครั้งต่อวัน ระหว่าง 8-20 ครั้งต่อวัน มากกว่า 20 ครั้งต่อวัน ไม่แน่นอน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน

กรุณาใส่เครื่องหมาย ลงในช่องว่าง หน้าข้อความที่เป็นจริง

1. การมีอาณาเขตครอบครอง

1.1 ท่านคิดว่า พื้นที่ในการปฏิบัติงานของท่านเป็นอย่างไร

(.....) เหมาะสมต่อการทำงาน (ข้ามไปตอบข้อ 1.2)

(.....) ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- แคบ ไม่เพียงพอต่อการทำงาน
- ใหญ่เกินไป ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน
- ไม่เป็นส่วนตัวในการทำงาน
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.2 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ถ้ามีการจัดพื้นที่แยกส่วนตัวเป็นอิสระในการทำงาน

- ให้ความเป็นส่วนตัวต่อการทำงาน
- ไม่สะดวกต่อการทำงานในการประสานงาน
- ไม่มีผลต่อการทำงาน
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.3 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ต่อการจัดพื้นที่แบบเปิดโล่งในการทำงานภายในสำนักงาน

- ปลอดภัย มีอิสระต่อการทำงาน
- โลงเกินไปไม่ส่วนตัวต่อการทำงาน
- ไม่มีผลต่อการทำงาน
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล

2.1 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ต่อระยะห่างระหว่างพื้นที่ของเพื่อนร่วมงานกับพื้นที่ที่ท่านปฏิบัติงานอยู่

(.....) เหมาะสมต่อการทำงาน (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)

(.....) ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มีระยะใกล้มาก ไม่สะดวกต่อการทำงาน
- มีระยะห่างมาก ไม่สะดวกต่อการทำงาน
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2.2 ท่านคิดว่าระยะห่างระหว่างโต๊ะเพื่อนร่วมงานกับโต๊ะที่ท่านทำงานควรมีระยะเท่าไร

- น้อยกว่า 1 เมตร ระหว่าง 1-2 เมตร
 ระหว่าง 2-3 เมตร อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2.3 ท่านคิดว่าระยะที่เหมาะสมกับการสนทนากับเพื่อนร่วมงานควรอยู่ที่ระยะเท่าไร

- ประมาณ 0.60-0.90 เมตร ประมาณ 1.50-1.80 เมตร
 ระหว่าง 2.40-2.70 เมตร อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3. ภาวะเป็นส่วนตัว

3.1 ในขณะที่กำลังปฏิบัติงานสิ่งต่างๆรอบตัวท่านมีความเหมาะสมเพียงใดต่อภาวะส่วนตัว

(.....) เหมาะสมต่อการทำงาน (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)

(.....) ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน แ

- แสงสว่างไม่เหมาะสมต่อการทำงาน
 สีในห้องทำงานไม่เหมาะสม
 เสียงค่อนข้างดังจากการสนทนาของเพื่อนร่วมงาน
 อุณหภูมิภายในพื้นที่ทำงานไม่เหมาะสม
 มีกลิ่นไม่เหมาะสม
 ผิวสัมผัสของเฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายในไม่เหมาะสม
 อื่นๆ (โปรดระบุ).....

เพราะเหตุใด.....

3.2 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ต่อระยะห่างระหว่างพื้นที่ของเพื่อนร่วมงานกับพื้นที่ส่วนตัวของท่าน

(.....) เหมาะสมต่อการทำงาน (ข้ามไปตอบข้อ 3.3)

(.....) ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- โดดงันมากเกินไปไม่สะดวกต่อการทำงาน
 โดดงันมากเกินไปไม่สะดวกต่อการทำงาน
 อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3.3 ท่านคิดว่าการจัดพื้นที่ทำงานรูปแบบใด จะทำให้ท่านทำงานได้สะดวก

- จัดแบบเปิดโล่ง ไม่มีส่วนผนังกัน
- จัดแบบกึ่งเปิดโล่ง โดยใช้ผนัง Partition กัน โต๊ะทำงานแต่ละบุคคล
- จัดแบบห้องทำงานส่วนตัวแต่ละบุคคล
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3.4 ท่านคิดว่าผนังกันส่วนทำงาน (Partition) ในการจัดพื้นที่ทำงานเป็นอย่างไร

(.....) เหมาะสมต่อการทำงาน (ข้ามไปตอบข้อถัดไป)

(.....) ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ผนังกันสูงเกินไป | <input type="checkbox"/> ไม่สะดวกต่อการทำงานในการประสานงาน |
| <input type="checkbox"/> ผนังกันทึบเกินไป | <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)..... |

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงาน

1. ปัจจัยทางการมองเห็น (Visual)

1.1 ที่ว่าง (Space)

1.1.1 พื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนปฏิบัติงาน ของท่าน มีความเหมาะสมหรือไม่

(.....) เหมาะสมต่อการทำงาน (ข้ามไปตอบข้อ 1.1.2)

(.....) ไม่เหมาะสมต่อการทำงาน เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ค่อนข้างอึดอัด คับแคบต่อการทำงาน

มีจำนวนพนักงานค่อนข้างแออัดในพื้นที่

กว้างขวางเกินความจำเป็น

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.1.2 พื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนบริการ เฉพาะพื้นที่ส่วนพักผ่อน ให้ความรู้สึกอย่างไรต่อท่าน

(.....) เหมาะสมต่อการใช้งาน (ข้ามไปตอบข้อ 1.1.3)

(.....) ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ค่อนข้างอึดอัด คับแคบต่อการใช้งาน

ไม่เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน

กว้างขวางเกินความจำเป็น

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.1.3 พื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนบริการ เฉพาะพื้นที่ส่วนห้องน้ำ ให้ความรู้สึกอย่างไรต่อท่าน

(.....) เหมาะสมต่อการใช้งาน (ข้ามไปตอบข้อ 1.1.4)

(.....) ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ค่อนข้างอึดอัด คับแคบต่อการใช้งาน

ไม่เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน

กว้างขวางเกินความจำเป็น

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.1.4 พื้นที่สภาพแวดล้อม ส่วนทางสัญจรภายใน ให้ความรู้สึกอย่างไรต่อท่าน

(.....) เหมาะสมต่อการใช้งาน (ข้ามไปตอบข้อ 1.1.5)

(.....) ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ค่อนข้างอึดอัด คับแคบต่อการใช้งาน

ไม่สะดวกต่อการใช้งาน

กว้างขวางเกินความจำเป็น

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.1.5 ท่านคิดว่าที่ว่างใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานจะมีผลกระทบต่อท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

1.1.6 ท่านคิดว่าที่ว่างใน ส่วนบริการ ของสำนักงานจะมีผลกระทบต่อท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

1.1.7 ท่านคิดว่าที่ว่างใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานจะมีผลกระทบต่อท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

1.2 แสง (Light)

1.2.1 แสงในพื้นที่ ส่วนปฏิบัติงาน ของท่าน มีความเหมาะสมหรือไม่

(....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 1.2.2)

(....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- สว่างเกินไป แสงสว่างไม่เพียงพอ
- ใช้แสงไม่เหมาะสม อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.2.2 แสงในพื้นที่ ส่วนบริการ ของท่าน มีความเหมาะสมหรือไม่

(....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 1.2.3)

(....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- สว่างเกินไป แสงสว่างไม่เพียงพอ
- ใช้แสงไม่เหมาะสม อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.2.3 แสงในพื้นที่ ส่วนทางสัญจรภายใน ของท่าน มีความเหมาะสมหรือไม่

(....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 1.2.4)

(....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สว่างเกินไป

แสงสว่างไม่เพียงพอ

ใช้แสงไม่เหมาะสม

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.2.4 ท่านรู้สึกอย่างไรต่อแสงสว่างในพื้นที่ ส่วนปฏิบัติงาน

รู้สึกอบอุ่น

รู้สึกเย็นสบาย

ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.2.5 ท่านรู้สึกอย่างไรต่อแสงสว่างในพื้นที่ ส่วนบริการ

รู้สึกอบอุ่น

รู้สึกเย็นสบาย

ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.2.6 ท่านรู้สึกอย่างไรต่อแสงสว่างในพื้นที่ ส่วนทางสัญจรภายใน

รู้สึกอบอุ่น

รู้สึกเย็นสบาย

ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.2.7 ท่านคิดว่าแสงใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานจะมีผลกระทบต่อท่านในระดับใด

มีผลกระทบมาก เพราะ.....

มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....

มีผลกระทบน้อย เพราะ.....

ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....

อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

1.2.8 ท่านคิดว่าแสงใน ส่วนบริการ ของสำนักงานจะมีผลกระทบต่อท่านในระดับใด

มีผลกระทบมาก เพราะ.....

มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....

มีผลกระทบน้อย เพราะ.....

ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....

อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

1.2.9 ท่านคิดว่าแสงใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานจะมีผลกระทบต่อท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

1.3 สี (Colour)

1.3.1 ท่านคิดว่าสีที่ใช้ในบริเวณรอบๆ ส่วนปฏิบัติงาน มีความเหมาะสมหรือไม่

- (....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 1.3.2)
- (....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- สีค่อนข้างมืดเกินไป
- สีค่อนข้างสว่างเกินไป
- ใช้สีหลากหลายเกินไป
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.3.2 ท่านคิดว่าสีที่ใช้ในบริเวณรอบๆ ส่วนบริการ มีความเหมาะสมหรือไม่

- (....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 1.3.3)
- (....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- สีค่อนข้างมืดเกินไป
- สีค่อนข้างสว่างเกินไป
- ใช้สีหลากหลายเกินไป
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.3.3 ท่านคิดว่าสีที่ใช้ในบริเวณรอบๆ ส่วนทางสัญจรภายใน มีความเหมาะสมหรือไม่

- (....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 1.3.4)
- (....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- สีค่อนข้างมืดเกินไป
- สีค่อนข้างสว่างเกินไป
- ใช้สีหลากหลายเกินไป
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.3.4 สี่ที่ใช้ภายในพื้นที่สำนักงานของท่านโดยรวมแล้วก่อให้เกิดความรู้สึกอย่างไร (ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ)

- รู้สึกอบอุ่นเป็นกันเอง
- รู้สึกตื่นเต้น เคลื่อนไหว
- รู้สึกเย็น ผ่อนคลาย
- รู้สึกแคบ อึดอัด กว่าความเป็นจริง
- รู้สึกกว้างขวาง กว่าความเป็นจริง
- รู้สึกปกติ หรือ ไม่รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

เพราะเหตุใด.....

1.3.5 ท่านอยากให้สี่ภายในพื้นที่ทำงานของท่านเป็นสี่ประเภทอะไร ที่จะทำให้ท่านรู้สึกตื่นตัวในการทำงาน

- สี่ประเภทกลุ่มสีร้อน เช่น แดง ส้ม เหลือง
- สี่ประเภทกลุ่มสีเย็น เช่น เขียว น้ำเงิน คราม ม่วง
- สี่ประเภทกลุ่มสีกลาง เช่น ขาว เทา เนื้อ น้ำตาล
- สีหลายๆ สี ใช้ร่วมกัน
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.3.6 ท่านคิดว่าสี่ใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

1.3.7 ท่านคิดว่าสี่ใน ส่วนบริการ ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

1.3.8 ท่านคิดว่าสีใน ส่วนทางสัญญาณภายใน ของสำนักงานจะมีผลกระทบต่อท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

2. ปัจจัยทางเสียง (Auditory)

2.1 ท่านคิดว่าเสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนปฏิบัติงาน มีความเหมาะสมหรือไม่

- (.....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)
- (.....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- มีเสียงดัง รบกวนการทำงาน
- มีเสียงค่อนข้างดังจาก เพื่อนร่วมงาน
- มีเสียงค่อนข้างดังจาก การใช้อุปกรณ์สำนักงาน
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2.2 ท่านคิดว่าเสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนบริการ มีความเหมาะสมหรือไม่

- (.....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 2.3)
- (.....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- มีเสียงดัง รบกวนสมาธิ
- มีเสียงค่อนข้างดังจาก เพื่อนร่วมงาน
- มีเสียงค่อนข้างดังจากภายนอก
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2.3 ท่านคิดว่าเสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบๆ ส่วนทางสัญญาณภายใน มีความเหมาะสมหรือไม่

- (.....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 2.4)
- (.....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- มีเสียงดัง รบกวนสมาธิ
- มีเสียงค่อนข้างดังจาก เพื่อนร่วมงาน
- มีเสียงค่อนข้างดังจากภายนอก
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2.4 ท่านรู้สึกอย่างไรกับเสียงที่ช่วยในการสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายในการทำงาน เช่น เสียงเพลง เสียงดนตรี

- รู้สึกเฉยๆ รู้สึกผ่อนคลาย
 รู้สึกตื่นเต้น เคลื่อนไหว รู้สึกรำคาญ รบกวนสมาธิ
 อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2.5 ท่านคิดว่าเสียงใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
 มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
 มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
 ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
 อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

2.6 ท่านคิดว่าเสียงใน ส่วนบริการ ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
 มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
 มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
 ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
 อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

2.7 ท่านคิดว่าเสียงใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
 มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
 มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
 ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
 อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

3. ปัจจัยทางกลิ่น (Olfactory)

3.1 ท่านคิดว่ากลิ่นในบริเวณรอบๆ ส่วนปฏิบัติงาน มีความเหมาะสมหรือไม่

(.....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)

(.....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มีกลิ่นไม่สะอาด มีกลิ่นจากส่วนอื่นเข้ามารบกวน
- มักมีกลิ่นจากสิ่งต่างๆ รบกวน เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร, เครื่องปรับอากาศ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3.2 ท่านคิดว่ากลิ่นในบริเวณรอบๆ ส่วนบริการ มีความเหมาะสมหรือไม่

(.....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 3.3)

(.....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มีกลิ่นไม่สะอาด มีกลิ่นจากส่วนอื่นเข้ามารบกวน
- มักมีกลิ่นที่ไม่เหมาะสมเกิดขึ้น เช่น กลิ่นจากอาหาร
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3.3 ท่านคิดว่ากลิ่นในบริเวณรอบๆ ส่วนทางสัญจรภายใน มีความเหมาะสมหรือไม่

(.....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 3.4)

(.....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มีกลิ่นไม่สะอาด มีกลิ่นจากส่วนอื่นเข้ามารบกวน
- มักมีกลิ่นที่ไม่เหมาะสมเกิดขึ้น เช่น กลิ่นจากอาหาร
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3.4 ท่านรู้สึกอย่างไรต่อกลิ่นที่สามารถช่วยสร้างบรรยากาศในการทำงาน เช่น กลิ่นของสมุนไพร

- รู้สึกเฉยๆ รู้สึกผ่อนคลาย
- รู้สึกตื่นเต้น เคลื่อนไหว ไร้ค่า รบกวนสมาธิ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3.5 ท่านคิดว่ากลิ่นใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานจะมีผลกระทบต่อท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

3.6 ท่านคิดว่ากลิ่นใน ส่วนบริการ ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

3.7 ท่านคิดว่ากลิ่นใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

4. ปัจจัยทางการสัมผัส (Tactile)

4.1 ท่านคิดว่าผิวสัมผัสของวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งสำนักงานในส่วนปฏิบัติงานเป็นอย่างไร

(.....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 4.2)

(.....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ให้ความรู้สึกแข็งกระด้าง | <input type="checkbox"/> ให้ความรู้สึกไม่ผ่อนคลาย |
| <input type="checkbox"/> ให้ความรู้สึกล้าสมัยเกินไป | <input type="checkbox"/> ให้ความรู้สึกน่าเบื่อ |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)..... | |

4.2 ท่านคิดว่าผิวสัมผัสของวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งสำนักงานในส่วนบริการเป็นอย่างไร

(.....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 4.3)

(.....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ให้ความรู้สึกแข็งกระด้าง | <input type="checkbox"/> ให้ความรู้สึกไม่ผ่อนคลาย |
| <input type="checkbox"/> ให้ความรู้สึกล้าสมัยเกินไป | <input type="checkbox"/> ให้ความรู้สึกน่าเบื่อ |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)..... | |

4.3 ท่านคิดว่าผิวสัมผัสของวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งสำนักงานในส่วนทางสัญจรภายในเป็นอย่างไร

(....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 4.4)

(....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ให้ความรู้สึกแข็งกระด้าง ให้ความรู้สึกไม่ผ่อนคลาย
- ให้ความรู้สึกล้าสมัยเกินไป ให้ความรู้สึกน่าเบื่อ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

4.4 การตกแต่งด้วยวัสดุต่างๆของสำนักงานนั้น ท่านคิดว่าจะมีส่วนช่วยในการทำงานใช่หรือไม่

(....) ไม่ (ข้ามไปตอบข้อ 4.5)

(....) ใช่ เพราะ..... (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- รู้สึกภูมิใจและสร้างภาพลักษณ์ให้กับองค์กร ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์
- สร้างบรรยากาศในการทำงานที่ดี ดูแลรักษาง่าย และ ปลอดภัย
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

4.5 เฟอร์นิเจอร์สำนักงานที่ใช้อยู่เมื่อสัมผัสจากการใช้งานแล้วท่านคิดว่าเหมาะสมในการใช้งานหรือไม่

(....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 4.6)

(....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ผิวสัมผัสของเก้าอี้ทำงานไม่เหมาะสม เพราะ
- ผิวสัมผัสของโต๊ะทำงานไม่เหมาะสม เพราะ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....เพราะ.....

4.6 ท่านคิดว่า ผิวสัมผัสของวัสดุใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

4.7 ท่านคิดว่า ผิวสัมผัสของวัสดุใน ส่วนบริการ ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

4.8 ท่านคิดว่า วิศวสัมผัสของวัสดุใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

5. ปัจจัยทางอุณหภูมิ (Thermal)

5.1 อุณหภูมิ ที่เกิดขึ้นใน ส่วนปฏิบัติงาน ของท่านเป็นอย่างไร

(.....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 5.2)

(.....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ก่อนข้างร้อน ก่อนข้างเย็น
- ไม่แน่นอน เปลี่ยนแปลงบ่อย อื่นๆ (โปรดระบุ).....

5.2 อุณหภูมิ ที่เกิดขึ้นใน ส่วนบริการ เป็นอย่างไร

(.....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 5.3)

(.....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ก่อนข้างร้อน ก่อนข้างเย็น
- ไม่แน่นอน เปลี่ยนแปลงบ่อย อื่นๆ (โปรดระบุ).....

5.3 อุณหภูมิ ที่เกิดขึ้นใน ส่วนทางสัญจรภายใน เป็นอย่างไร

(.....) เหมาะสม (ข้ามไปตอบข้อ 5.4)

(.....) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ก่อนข้างร้อน ก่อนข้างเย็น
- ไม่แน่นอน เปลี่ยนแปลงบ่อย อื่นๆ (โปรดระบุ).....

5.4 ท่านคิดว่าอุณหภูมิใน ส่วนปฏิบัติงาน ของสำนักงานจะมีผลกระทบกับท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

5.5 ท่านคิดว่าอุณหภูมิใน ส่วนบริการ ของสำนักงานจะมีผลกระทบต่อท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

5.6 ท่านคิดว่าอุณหภูมิใน ส่วนทางสัญจรภายใน ของสำนักงานจะมีผลกระทบต่อท่านในระดับใด

- มีผลกระทบมาก เพราะ.....
- มีผลกระทบปานกลาง เพราะ.....
- มีผลกระทบน้อย เพราะ.....
- ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพราะ.....
- อื่นๆ (โปรดระบุ)..... เพราะ.....

ขอได้รับความขอบคุณในความกรุณาของท่าน

ผู้วิจัย : นายสิริศักดิ์ ศรีทชาเจนสุข

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แบบสัมภาษณ์ประกอบการวิจัย

เรื่อง

ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน โดยศึกษาพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน และศึกษาปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงานอาคารสำนักงาน โดยผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้เสนอเป็นแนวทางการออกแบบทางกายภาพที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงาน เพื่อสามารถนำข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษา และการพัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคารสำนักงาน ให้มีความเหมาะสมในการทำงาน ซึ่งจะเป็นการพัฒนาให้บุคลากรในองค์กรมีประสิทธิภาพ ในการทำงานมากขึ้น

ดังนั้น จึงขอความกรุณาได้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่ตรงกับความเป็นจริง เพื่อรวบรวมความคิดเห็น และความต้องการจากท่านเกี่ยวกับการใช้พื้นที่อาคารสำนักงาน ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการศึกษา และทำให้งานวิจัยนี้ได้ผลตรงตามวัตถุประสงค์ โดยคำตอบจากแบบสัมภาษณ์รวมทั้งความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่างๆนี้ ผู้วิจัยจะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ซึ่งจะไม่ส่งผลเสียต่อตัวผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ และหน่วยงานของท่านแต่อย่างใด

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพของสถานที่ทำงาน

แบบสัมภาษณ์ประกอบการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยทางกายภาพที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน

วัน.....เดือน.....ปี.....

ชื่อบริษัทที่ท่านทำงาน.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

กรุณาใส่เครื่องหมาย ลงในช่องว่าง หน้าข้อความที่เป็นจริง

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ ต่ำกว่า 18 ปี ระหว่าง 18-29 ปี
 ระหว่าง 30-39 ปี ระหว่าง 40 ปีขึ้นไป
3. วุฒิการศึกษา ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี
 สูงกว่าปริญญาตรี อื่นๆ (โปรดระบุ).....
4. ระยะเวลาที่ท่านทำงานในบริษัทปัจจุบันมานานเท่าไร
 น้อยกว่า 1 ปี ระหว่าง 1-3 ปี
 ระหว่าง 3-5 ปี มากกว่า 5 ปีขึ้นไป
5. ปกติท่านใช้เวลาทำงานในบริษัทกี่ชั่วโมงต่อวัน
 น้อยกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน ระหว่าง 4-8 ชั่วโมงต่อวัน
 มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ไม่แน่นอน
6. นอกจากพื้นที่ส่วนปฏิบัติงานแล้ว โดยส่วนใหญ่ท่านใช้พื้นที่ในส่วนบริการ บ่อยเท่าไร (ส่วนบริการ ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องอาหาร ห้องประชุม พื้นที่พักผ่อน)
 น้อยกว่า 4 ครั้งต่อวัน ระหว่าง 4-8 ครั้งต่อวัน
 มากกว่า 8 ครั้งต่อวัน ไม่แน่นอน
7. โดยส่วนใหญ่ท่านใช้พื้นที่ส่วนทางสัญจรภายในสำนักงาน บ่อยเท่าไร
 น้อยกว่า 8 ครั้งต่อวัน ระหว่าง 8-20 ครั้งต่อวัน มากกว่า 20 ครั้งต่อวัน ไม่แน่นอน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของพนักงานในสภาพแวดล้อมการทำงาน

1. การมีอาณาเขตครอบครอง

.....

.....

.....

.....

.....

2. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล

.....

.....

.....

.....

.....

3. ภาวะเป็นส่วนตัว

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ทำงาน

1. ปัจจัยทางการมองเห็น (Visual)

1.1 ที่ว่าง (Space)

.....

.....

.....

.....

1.2 แสง (Light)

.....

.....

.....

.....

1.3 สี (Co lour)

.....

.....

.....

.....

2. ปัจจัยทางเสียง (Auditory)

.....

.....

.....

.....

3. ปัจจัยทางกลิ่น (Olfactory)

.....
.....
.....
.....

4. ปัจจัยทางการสัมผัส (Tactile)

.....
.....
.....
.....

5. ปัจจัยทางอุณหภูมิ (Thermal)

.....
.....
.....
.....

ขอได้รับความขอบคุณในความกรุณาของท่าน
ผู้วิจัย : นายสิริศักดิ์ ศรีทธาเจนสุข
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายสิริศักดิ์ ศรีทธาเจนสุข
วัน เดือน ปี เกิด	18 กันยายน 2519
ที่อยู่	127/4 ซ.บุญเหลือ อ.กรุงเทพฯ-นนทบุรี แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กทม. 10800
E-mail	tum_club@yahoo.com
เบอร์โทรศัพท์ต่อ	089-444-1080
ประวัติการศึกษา	พ.ศ.2544 สำเร็จการศึกษา วิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชา เทคโนโลยีอุตสาหกรรม (สถาปัตยกรรม) จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พ.ศ. 2550 สำเร็จการศึกษา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรม จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประสบการณ์การทำงาน

ก.ย.2544 - ก.พ. 2545	บริษัท บาราเกา ดีเวลอปเม้นต์ จำกัด ตำแหน่ง Designer
มี.ค.2545 - ก.ย.2545	บริษัท พี โอ เอส ดิสเพลย์ จำกัด ตำแหน่ง Designer
ต.ค.2545 - พ.ย.2548	บริษัท แวนด้าเวิร์ลดีไซน์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด ตำแหน่ง สถาปนิก
ธ.ค.2548 - ปัจจุบัน	บริษัท เวสท์คอน จำกัด ตำแหน่ง สถาปนิกโครงการ