



บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากที่กล่าวมาแล้วในบทนำ ว่างานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการใช้พื้นที่อาคารสำนักงานบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด มหาชน ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางการใช้พื้นที่อาคารสำนักงานบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด มหาชนต่อไป ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรกายภาพ และการบริหารจัดการอาคารสำนักงาน เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดในการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้จะนำเสนอรายละเอียดการทบทวนเอกสารที่มาจากหลายส่วน หลายบทเรียน สามารถนำมาประมวลผลเพื่อใช้เป็นแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ได้ซึ่งสามารถแบ่งได้ 4 ส่วน ได้แก่ บริบทของสำนักงาน แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรกายภาพ ความสำคัญของการบริหารพื้นที่สำนักงาน และแนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานพื้นที่ โดยแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทั้ง 4 ส่วนนี้จะเป็นการกล่าวถึงความหมายและหลักการของงานสำนักงานทั่วไป

2.1 บริบทของสำนักงาน

2.1.1 ประวัติความเป็นมาของอาคารสำนักงาน (มาลินี ศรีสุวรรณ, 2542: 7)

อาคารสำนักงานในระยะเริ่มแรก (กลางศตวรรษที่ 16) แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. สำนักงานภาครัฐ (Government office) อาคารส่วนใหญ่จะใช้สำหรับประโยชน์ใช้สอยรวม เช่น ใช้เป็นที่บริหารงานรัฐบาล เป็นที่ทำงานของสถานทูต รวมทั้งใช้เป็นศาลด้วย โดยใช้ชั้นบนของอาคารเป็นที่ทำงาน และใช้ชั้นล่างเป็นที่ชุมนุมชนในลักษณะ Market place

2. สำนักงานในทางการค้าหรือพาณิชย์ (Commercial office) สำนักงานส่วนใหญ่จะเป็นสำนักงานสำหรับธนาคาร โดยใช้เป็นที่เก็บเงินและสินค้าบางชนิด สำนักงานในระยะแรกๆ ใช้ส่วนหนึ่งของบ้านหรือร้านค้า โดยใช้ชั้นบนเป็นที่อยู่อาศัย และชั้นล่างใช้เป็นส่วนค้าขาย

3. สำนักงานวิชาชีพ (Professional office) ได้แก่ สำนักงานที่ใช้เป็นที่ฝึกเรียน ปฏิบัติงานของเนติบัณฑิต ซึ่งต่อมาใช้เป็นสถานที่ศึกษาสำหรับขุนนางระดับต่างๆ โดยถือวิชาชีพนี้เป็นวิชาชีพชั้นสูง

การปฏิวัติอุตสาหกรรม หลังจากที่มีการการปฏิวัติอุตสาหกรรมในศตวรรษที่ 18 ได้มีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวกับเกษตรกรรมมาสู่อุตสาหกรรม เริ่มมีการประดิษฐ์เครื่องทอ เครื่องปั่นด้าย ฯลฯ รวมทั้งการค้นพบเหล็กและเทคโนโลยีใหม่ๆ ทำให้มีการพัฒนาการในเรื่องการขนส่งและการติดต่อ ซึ่งมีผลไปถึงการขยายตัวในทางการค้า การธนาคาร และการบริหารธุรกิจต่างๆ

การเจริญเติบโตทางด้านอุตสาหกรรมทำให้ความต้องการสำนักงานมีมากขึ้น การพัฒนาการทางรถไฟไปรษณีย์ มีส่วนให้เกิดการขยายตัวในเรื่องของการค้า จากความสำเร็จในการประดิษฐ์โทรศัพท์และการใช้โทรเลข ทำให้โรงงานและสำนักงานธุรกิจแยกจากกันได้ ทำให้สำนักงานเป็นศูนย์กลางของการทำงานและการติดต่อ

บริษัทประกันภัยเริ่มมีในศตวรรษที่ 18 ในอังกฤษและในศตวรรษที่ 19 ในอเมริกา การเจริญเติบโตและพัฒนาการของการประกันภัยมีผลเชื่อมโยงมากับการปฏิวัติอุตสาหกรรม คนงานในโรงงานสามารถซื้อประกันภัยอุตสาหกรรม และเจ้าของสามารถประกันทรัพย์สินจากบริษัทประกันเดียวกันจากจุดนั้นเป็นต้นมา บริษัทประกันภัยเริ่มมีบทบาทในวงการสถาปัตยกรรมในเรื่องของการออกแบบและการพัฒนาการจัดองค์กรต่างๆ ในสำนักงานการจัดส่วนสำหรับงานเรียน งานเสมียน ส่วนเก็บเงิน เก็บรายงาน เป็นส่วนสำคัญในการจัดสำนักงาน

วิวัฒนาการของอาคารสำนักงานสมัยใหม่ (Evolution of the modern office) สถาปนิกอังกฤษ Francis Duffy ได้แบ่งวิวัฒนาการของอาคารสำนักงานเป็น 3 ช่วง

ช่วงที่ 1 กลางศตวรรษที่ 19 อาคารสำนักงานส่วนใหญ่เป็นที่ทำงานของบริษัทประกันภัย การทำงานภายในอาคารใช้แสงธรรมชาติและตะเกียงโดยอาศัยน้ำมันหรือแก๊ส สำนักงานที่ใหญ่ที่สุดในช่วงนี้ประกอบด้วยคนงาน 80 คน

ช่วงที่ 2 อาคารสำนักงานในช่วงนี้ส่วนใหญ่จะไม่ใช้บริษัทประกันภัย องค์กรของสำนักงานเจริญเติบโตขึ้น ขนาดของสำนักงานใหญ่ขึ้น การจัดสำนักงานจัดเป็นแถวเรียงกันในห้องโถงระยะพื้นถึงพื้นสูง เพื่อให้แสงธรรมชาติเข้ามากที่สุด อาคารค่อนข้างแคบ ระยะไกลสุดจากหน้าต่างถึงโต๊ะทำงานไม่เกิน 8 เมตร หน้าต่างทั้งหมดเปิดปิดได้เพื่อถ่ายเทอากาศ จนถึงสงครามโลกครั้งที่ 2 วิวัฒนาการทางเทคโนโลยีใหม่ๆ ทำให้เกิดระบบปรับอากาศ การใช้ไฟฟ้า การระบายอากาศภายในอาคาร ฯลฯ ทำให้การออกแบบอาคารขยายได้ลึก

ขึ้น เริ่มมีการทำรูปอาคารแบบจัตุรัส วิวัฒนาการทางด้านโครงสร้างเหล็กและลิฟท์ทำให้เกิดการสร้างอาคารสำนักงานแบบตึกระฟ้าในระยะหลังของช่วงที่ 2 นี้

ช่วงที่ 3 เริ่มใน ค.ศ. 1970 ขนาดของอาคารสำนักงานใหญ่ขึ้น เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆที่ต้องใช้ในสำนักงานมีมากขึ้น คนงานส่วนมากต้องใช้เครื่องมือเหล่านี้ การออกแบบอาคารต้องพิจารณาร่วมกันไปกับการวางผังเฟอร์นิเจอร์

อาคารสำนักงานประเภทตึกระฟ้า การขยายตัวอย่างรวดเร็วของธุรกิจ และการเจริญเติบโตของสำนักงานเป็นสิ่งซึ่งต้องนำไปถึงการพัฒนาทางการสร้างอาคารสำนักงาน โดยแบ่งเป็นการสร้างเพื่อใช้เป็นสำนักงาน และการสร้างเพื่อให้เช่า ความต้องการสำนักงานที่มีมากขึ้น รวมทั้งเทคนิคการก่อสร้างใหม่ๆ ทำให้เกิดการปฏิวัติในการออกแบบสำนักงาน โครงสร้างเหล็กทำให้เกิดรูปร่างใหม่ในงานสถาปัตยกรรมประเภทนี้ ในรูปของตึกระฟ้า (Skyscraper) มีการใช้โครงสร้างเหล็กรับน้ำหนักทั้งกำแพงภายในและภายนอก ทำให้โครงสร้างประหยัดขึ้น กำแพงภายในสามารถอยู่ตำแหน่งใดก็ได้เพราะไม่ได้ใช้กำแพงรับน้ำหนัก

ในช่วงแรกการจัดสำนักงานจะแบ่งชั้นทำงานตามตำแหน่ง โดยตำแหน่งสูงอยู่ชั้นบน โดยจะมีส่วนทำงานริมหน้าต่างและเลขานุการอยู่ด้านใน การจัดหน้าต่างใช้พิกัดเป็นตัวกำหนด โดยแบ่งกำแพงภายในให้สอดคล้องกับการจัดระบบไฟฟ้า และฝ้าเพดาน

ในสมัยต่อมา มีการจัดสำนักงานโดยเปลี่ยนผู้มีตำแหน่งสูงอยู่ด้านในกันด้วยกระจก เลขานุการอยู่ด้านนอก ฯลฯ

การพัฒนาทางเทคโนโลยีใหม่ๆ มีผลในการเปลี่ยนแปลงการออกแบบอาคารสำนักงาน และหน้าต่างของสำนักงาน

2.1.2 นิยามของสำนักงาน

มีผู้ให้นิยามของคำว่าสำนักงาน หลายท่านด้วยกัน ดังที่แสดงข้างล่าง เป็นเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น และได้ให้ความหมายไว้อย่างน่าสนใจ และมีความคล้ายคลึงกัน ดังนี้

Lewis Kelling ให้ความหมายของคำว่าสำนักงาน (Office) หมายถึง สถานที่ที่มีการได้ตอบจดหมาย การจัดเตรียมเอกสารรายงาน การจัดเก็บเอกสาร และการบริหารงานเอกสาร (Kelling, 1989: 3 อ้างถึงใน เนตรพัฒนา ยาวีราช, 2550: 1)

George R. Terry อธิบายถึงลักษณะของสำนักงานไว้ว่า สำนักงาน หมายถึง การดำเนินงานกับข้อมูล ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยอาศัยปัจจัยต่างๆ ได้แก่ บุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์งบประมาณ และระบบต่างๆเข้าด้วยกัน โดยอาศัยหลักการจัดการ คือ การวางแผน การจัดองค์การ การบริหารงานบุคคล การอำนวยความสะดวกและการสั่งการ การประสานงาน และการควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตามวัตถุประสงค์ขององค์การนั้น (Terry, 1989: 13-14 อ้างถึงใน เนตรพัฒนา ยาวีราช, 2550: 1)

J.C. Denyer ได้ให้ความหมายของสำนักงานไว้ว่า เป็นการจัดการองค์การภายในสำนักงานให้บรรลุจุดมุ่งหมาย จัดแบ่งหน้าที่โดยใช้บุคลากร อุปกรณ์และวิธีปฏิบัติให้เหมาะสม รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่ดี (Denyer, 1989: 2 อ้างถึงใน เนตรพัฒนา ยาวีราช, 2550: 2)

Zane K. Quible ได้ให้ความหมายของสำนักงานไว้ว่า เป็นศูนย์กลางของข้อมูลโดยรวบรวมจากหน่วยงานต่างๆ ที่ได้ดำเนินการนำมาจัดระบบอย่างเหมาะสม (Quible, 1990: 20 อ้างถึงใน เนตรพัฒนา ยาวีราช, 2550: 2)

Gregorio S. Haranda ให้คำจำกัดความของสำนักงานไว้ว่า สำนักงาน หมายถึง สถานที่ที่ดำเนินกิจกรรมต่างๆเพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน เป็นสถานที่ดำเนินการเกี่ยวกับการเก็บรวบรวม จำแนก และจัดเตรียมข้อมูลทุกประเภทเพื่อนำไปใช้ปฏิบัติงาน เพื่อการตัดสินใจและจัดเก็บไว้สำหรับอ้างอิง และนำไปเป็นข้อมูลในการวางแผนบริหารงาน เป็นสถานที่ดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดเตรียมหลักเกณฑ์การปฏิบัติและคำสั่ง เพื่อการรายงาน คัดสำเนา และการจัดเก็บเอกสาร (Haranda, 1991: 14 อ้างถึงใน เนตรพัฒนา ยาวีราช, 2550: 2)

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และสมชาย หิรัญภิตติ ได้ให้ความหมายของสำนักงานไว้ว่า เป็นที่สำหรับบริหารงาน เป็นที่จัดการเกี่ยวกับเอกสาร ที่ซึ่งพนักงานทำงาน เป็นที่ซึ่งมีกิจกรรมการโต้ตอบด้านเอกสาร และการเก็บเอกสาร เป็นสถานที่ทำงานซึ่งมีรูปแบบที่แน่นอน เป็นที่ทำเกี่ยวกับบัญชี การส่งงาน การจ่ายค่าแรงคนงาน ตลอดจนทำให้บริษัทดำเนินงานได้ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และสมชาย หิรัญภิตติ, มปป: 11)

เนตรพัฒนา ยาวีราช ได้ให้ความหมายของสำนักงานไว้ว่า คือ สถานที่ที่ใช้สำหรับปฏิบัติงานในด้านเอกสาร หนังสือหรือข้อมูลข่าวสาร สำนักงานถือเป็นหัวใจและมันสมองของการบริหารงานทั่วไปในวงราชการ เอกชนและรัฐวิสาหกิจ สำนักงานเป็นศูนย์กลางของการบริหารงานด้านต่างๆ เช่น งานสารบัญ งานบัญชี บทบาทหน้าที่หลักของงานสำนักงาน คือ การให้บริการแก่หน่วยงานอื่น ทุกองค์การมีความจำเป็นที่จะต้องมีส่วนงานเพื่ออำนวยความสะดวกในด้านต่างๆแก่บุคคลภายในและบุคคลภายนอกองค์การ (เนตรพัฒนา ยาวีราช, 2550: 1)

สำนักงาน หมายถึง สถานที่ทำการของรัฐวิสาหกิจ หรือบริษัท ห้างร้าน เป็นต้น เช่น สำนักงานสลากกินแบ่ง สำนักงานใหญ่นาคราชออมสิน สำนักงานนายความ (พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2542: 1187)

สำนักงาน หมายถึง สถานที่ทำการของหน่วยงานใด ๆ จะเป็นของราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ก็ได้ เช่น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง สำนักงานโครงการส่วนพระองค์ สำนักงานขายหมู่บ้านจัดสรร สำนักงานใหญ่ของธนาคาร สำนักงาน อีกรวมความหมายหนึ่งหมายถึง ที่ตั้ง เช่น ราชบัณฑิตยสถานมีสำนักงานอยู่ที่สนามเสือป่า เขาไปติดต่องานที่สำนักงานโครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดา (บทวิทยุรายการ "รู้ รัก ภาษาไทย", 2551)

ดังที่กล่าวมาข้างต้นถึงความหมายของคำว่า "สำนักงาน" ซึ่งอาจเหมือนกันบ้าง ซ้ำกันบ้าง และแตกต่างกันบ้าง แต่นัยยะสำคัญทั้งหมดสามารถสรุปเป็นใจความสั้นๆ ได้ว่า "สำนักงาน" คือ สถานที่ที่พนักงานทุกระดับ ของหน่วยงานราชการ เอกชนและรัฐวิสาหกิจไม่ว่าจะเป็นระดับผู้บริหารหรือระดับปฏิบัติการมารวมชุมนุมเพื่อปฏิบัติภารกิจหน้าที่การงานประจำวัน ให้การดำเนินงานของหน่วยงานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และบรรลุวัตถุประสงค์หรือนโยบายของหน่วยงาน

2.1.3 พื้นที่สำนักงาน (มาลินี ศรีสุวรรณ, 2542: 10-11)

พื้นที่สำนักงานที่มีประสิทธิภาพพิจารณาจากอัตราส่วนของพื้นที่ส่วนสำนักงานกับพื้นที่อาคารทั้งหมด โดยทั่วไปพื้นที่อาคารทั้งหมดจะประกอบด้วย

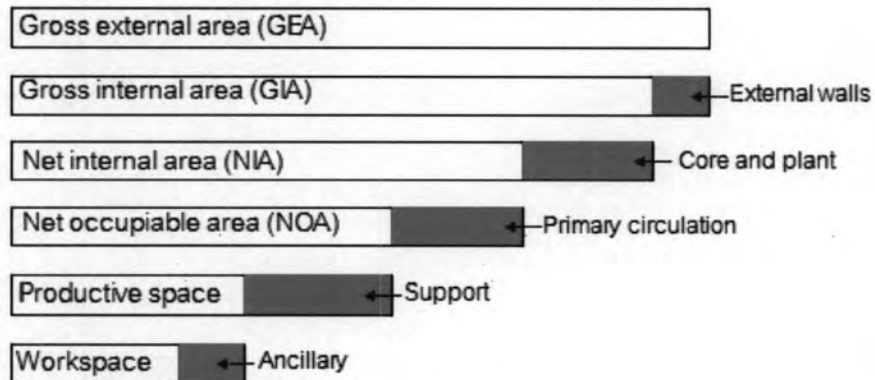
1. พื้นที่ส่วนทำงาน (Work place area) คือพื้นที่ว่างที่ใช้เป็นส่วนที่นั่งทำงาน รวมทั้งทางเดินติดต่อกัน ไม่ใช่ทางสัญจรหลัก
2. ทางสัญจรหลัก (Primary circulation) คือทางเดินซึ่งใช้เป็นทางเข้าและออกไปสู่พื้นที่ส่วนทำงาน
3. พื้นที่พิเศษ (Special areas) คือที่ว่างซึ่งไม่ใช่เป็นส่วนที่นั่งทำงาน แต่ใช้สำหรับหน้าที่ใช้สอยพิเศษอื่นๆ โดยเฉพาะ เช่น ภัตตาคาร ที่แสดงงาน ฯลฯ พื้นที่ส่วนนี้จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับนโยบายการจัดการของสำนักงาน
4. แกนบริการ (Service core) คือพื้นที่ใช้เป็นส่วนบริการของอาคารสำนักงาน ได้แก่ ลิฟท์ บันได ห้องส้วม ส่วนของช่องท่อต่างๆ ฯลฯ

ในการพิจารณาพื้นที่อาคารนั้นพิจารณาได้ 2 ลักษณะ คือ

- พื้นที่อาคารทั้งหมด (Gross outside area) หรือ GOA คือพื้นที่ที่คำนวณจากกำแพงภายนอก ส่วนใหญ่จะใช้ค่าของพื้นที่นี้ในการออกแบบวางผัง ถ้าใช้สำหรับการประมาณราคาพื้นที่อาคารทั้งหมดจะคำนวณจากกำแพงภายในของอาคาร

- พื้นที่สุทธิของส่วนใช้งาน (Net usable area) หรือ NUA คือพื้นที่ที่เหลือจากพื้นที่อาคารทั้งหมดหักส่วนแกนบริการ โครงสร้าง และกำแพงภายนอก

การแบ่งประเภทพื้นที่ (Space taxonomy) (Williams, 2003: B-94)



Gross external area (GEA) คือ พื้นที่ทั้งหมดของอาคารทุกชั้น ตามรูปร่างอาคาร footprint อาคาร รวมถึงส่วนประกอบภายนอกอาคาร เช่นทางลาด พื้นที่จอดรถ ห้องเก็บของ

Gross internal area (GIA) คือ พื้นที่สำหรับการคำนวณ feasibility ของอาคาร และการประมาณราคาอาคาร นั่นคือ การคิดพื้นที่ภายในอาคารทั้งหมด ไม่รวมผนัง

Net internal area (NIA) คือพื้นที่ภายในทั้งหมดของอาคาร หรือพื้นที่ GIA ที่หักลบพื้นที่ต่อไปนี้

- Common lobbies and foyers
- Stairs and escalators
- Elevators
- Toilet areas
- Ducts and risers
- Enclosed plant on the roof
- Mechanical and electrical services plant areas
- Internal structure such as columns
- Functions with core enclosures
- Car parking

โดยทั้งหมดข้างต้น มักถูกเรียกเป็น core หรือ common areas

Net occupiable area (NOA) คือพื้นที่ NIA ที่หักลบด้วยพื้นที่เพื่อใช้เป็นทางเดินหลัก (main corridor or primary circulation: PC) โดยทางเดินหลักนี้ต้องมีการจัดเตรียมความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้อาคาร ทางหนีฉุกเฉิน ในกรณีไฟไหม้ หรือทางหนีไฟ ระยะห่างระหว่างประตูหนีไฟเป็นต้น

Net occupiable area (NOA) = Net usable area (NUA)

- NOA คือพื้นที่ส่วนที่องค์กรต้องการจริง (demand) ซึ่งต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับอาคารที่จะสร้างใหม่ หรือที่มีอยู่เดิม (supply)
- NOA ช่วยในการวัดการใช้พื้นที่ โดยการเปรียบเทียบการใช้พื้นที่ระหว่าง 2 อาคาร หรือหลาย ๆ อาคาร
 - Benchmarks การใช้งานพื้นที่
 - บ่งบอกถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงในการครอบครองพื้นที่ อาคาร และเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงในการครอบครองพื้นที่อาคารระหว่าง 2 อาคาร หรือหลาย ๆ อาคาร

NOA ประกอบด้วยรายละเอียดพื้นที่ 4 ส่วนหลัก ดังนี้

1. Workspace คือ พื้นที่ทำงานหลัก เช่นห้องทำงานเดี่ยว ห้องทำงานคู่ พื้นที่ทำงานแบบเปิดโล่ง และพื้นที่ทำงานแบบอื่น ๆ รวมถึงส่วนจัดเก็บเอกสารส่วนตัวที่รวมอยู่ในพื้นที่ทำงานด้วย
2. Ancillary space คือ พื้นที่เพื่อสนับสนุนกิจกรรมหลักของหน่วยงาน พื้นที่ที่ทางองค์กรมอบให้สำหรับภาค ส่วน หรือหน่วยงานหนึ่ง ๆ โดยมีส่วนประกอบดังนี้ พื้นที่ห้องประชุมของหน่วยงาน, ส่วนพื้นที่ประชุมย่อย, ส่วนเก็บของ, ส่วนเก็บเอกสาร, ส่วนพื้นที่ที่ใช้งานร่วมกันของหน่วยงาน, Pantry และส่วนถ่ายเอกสารของหน่วยงานเป็นต้น โดยพื้นที่นี้มีการบริหารจัดการโดยหน่วยงานเอง
3. Support space คือ พื้นที่สนับสนุนการทำงานหลักของทั้งองค์กรโดยรวม เช่น พื้นที่รับจดหมาย (Mail room) ของอาคาร ส่วนผลิตเอกสารกลาง, ห้องสมุด, ห้องประชุมรวม, ห้องคอมพิวเตอร์, ห้องอบรมสัมมนา ลักษณะการบริหารจัดการโดยส่วนกลาง หรือจากองค์กรเอง
4. Fit-factor คือ พื้นที่ที่ใช้งานไม่ได้ ซึ่งเกิดจากการออกแบบอาคารที่มีรูปร่างไม่เป็นจัตุรัส อาคารรูปทรงเหลี่ยมโดยทั่วไปจะมี fit-factor ประมาณ 5% พื้นที่นี้เกิดขึ้นเนื่องมาจาก 2 สาเหตุหลัก คือ ลักษณะของ grid เสา หรือรูปร่างอาคารที่กีดขวาง และจากการจัดสรรพื้นที่ให้กับแต่ละหน่วยงาน และเกิดเศษเหลือซึ่ง fit-factor อาจมีมากถึง 10 – 15% ในอาคารที่มีรูปร่างเป็นส่วนโค้ง ไม่เป็นมุมฉาก

นอกจากนี้ประสิทธิภาพการใช้พื้นที่อาคาร (Building efficiency) สามารถเปรียบเทียบจากค่า ratio ของ NOA/NIA High NOA/NIA ratio = insufficient primary circulation (William, 2003 อ้างถึงใน วิทยาลัยพัฒนพีระเดช, 2551: 18)

Excellent	85% NOA or more of NIA
Good	80% - 84% NOA of NIA
Fair	75% - 79% NOA of NIA
Poor	less than 75% NOA of NIA
	= too much circulation

พื้นที่ที่เหมาะสมจะเป็นพื้นที่ทำงานที่มีประสิทธิภาพ (William, 2003 อ้างถึงใน วัลยา พัฒนพีระเดช, 2551: 23)

- มีเสาน้อย หรือมีช่วงเสาที่กว้างขวางเพียงพอ หลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีช่วงเสาน้อยกว่า 5.50 ม.
- มีพื้นที่โดยรวมต่อชั้นเพียงพอ ไม่น้อยเกินไป หลีกเลี่ยงขนาดพื้นที่ที่น้อยกว่า 920 ตารางเมตรต่อชั้น
- พื้นที่ที่ไม่แคบจนเกินไป (ความลึกอาคาร ไม่ต่ำกว่า 15-18 ม.อย่างไรก็ตามขึ้นกับการใช้งาน)
- รูปร่างอาคารแบบธรรมดาเป็นมุมฉาก 90° ไม่หือหวาหรือมีลักษณะโค้ง เว้า มากนัก

2.1.4 การจัดสำนักงาน (มาลินี ศรีสุวรรณ, 2542: 18-20)

ในปัจจุบันการจัดสำนักงานแยกได้เป็น 3 ระบบ คือ

1. การจัดระบบเป็นห้องโดยเฉพาะ (The individual room system) นิยมทำในยุโรปและเอเชีย โดยใช้ทางเดิน (Corridor) เป็นทางติดต่อไปสู่ห้องต่างๆ และเป็นทางเชื่อมระหว่างหน่วยงานต่างๆ

- ข้อดี - มีลักษณะเป็นส่วนตัว (Privacy)
- ทำงานได้สบาย

- ข้อเสีย - ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างสูง
- เปลืองเนื้อที่
- ลำบากในการป้องกันอัคคีภัย

2. การจัดระบบเปิดตลอด (Open plan) นิยมทำในสหรัฐอเมริกาไม่ใช้ทางเดินเป็นทางติดต่อ จะมีเฉพาะการเชื่อมระหว่างชั้น เนื้อที่ภายในกว้าง

- ข้อดี - ใช้เนื้อที่ใช้สอยของห้องได้ทั้งหมด
- ไม่มีผนังหรือฉากกั้นทำให้ค่าก่อสร้างถูกลง
- ประหยัดเนื้อที่

- ข้อเสีย - ระบบระบายอากาศต้องมีประสิทธิภาพสูง
- ระบบแสงต้องใช้แสงสว่างช่วย
- เสี่ยงรบกวน

การจัดผังระบบนี้ขึ้นอยู่กับ การแบ่งพื้นที่ของห้องในชั้นต่างๆ และต้องมีเนื้อที่กว้างขวางพอ การจัดให้เป็นห้องแยกต่างหากจะมีเฉพาะห้องผู้จัดการหรือห้องผู้อำนวยการเท่านั้น การจัดผังส่วนใหญ่จะทำแบบให้เคลื่อนที่ได้ หรือให้สะดวกในการควบคุมการทำงาน ประหยัดไฟฟ้า

3. การจัดระบบ Office landscape ต้องศึกษาถึงแผนภูมิการบริหารงานและความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานต่างๆ เพื่อแบ่งการทำงานตามสายงาน โดยจัดวางแนว Work station ให้พนักงานภายในนั้นขึ้นอยู่กับตำแหน่งหน้าที่ของแต่ละสายงาน ไม่นิยมการแบ่งห้องเป็นห้องเล็กห้องน้อย แต่จะแบ่งเฉพาะส่วนที่เป็นของผู้บริหารด้วยแผนกกัน เหมาะสำหรับสำนักงานใหญ่ๆซึ่งต้องใช้เครื่องกลช่วยการจัดผัง Work station จะคำนึงถึงระบบเครื่องกลต่างๆ

2.1.5 การจัดแผนผังสำนักงาน (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และสมชาย หิรัญกิตติ, มปป.: 56-57)

การจัดแผนผังสำนักงาน คือ การจัดสรรการใช้สอยพื้นที่ของสำนักงานทุกตารางนิ้วให้เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความสวยงามน่าประทับใจแก่ผู้มาติดต่อและเหมาะสมกับลักษณะสภาพการทำงานสะดวกในทุกจังหวะของการเคลื่อนไหว ไม่ว่าจะเป็นการจัดสำนักงานแบบปิด แบบส่วนตัว หรือแบบเน้นทัศนียภาพก็จะต้องอาศัยหลักการจัดวางผังให้สอดคล้องกับการใช้งานและประโยชน์ใช้สอย เพื่อให้ได้มาซึ่งผลงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุดการจัดแผนผังสำนักงานโดยทั่วไปมีหลักการข้อควรพิจารณาดังนี้

1. สายทางเดินของงาน (Workflow) หมายถึง การกระจายของงานมีความคล่องตัวในการทำงานมีความต่อเนื่องไม่ขาดตอนเป็นสายทางเดินในแนวตรงไปข้างหน้าไม่กวน เป็นไปตามลำดับขั้นตอนของงานและเป็นที่ยังพอใจของพนักงานผู้ปฏิบัติโดยส่วนรวม คำนึงถึงความคล่องตัวในการทำงานไม่เกิดการข้ามขั้นตอน

2. การควบคุม (Supervision) หมายถึง การจัดวางผังโต๊ะทำงานของพนักงานควรอยู่ในสายตาที่ผู้บริหารสามารถมองเห็นได้ตลอดทั้งหมด ง่ายแก่การควบคุมดูแล ส่วนของผู้บริหารจะอยู่ทางด้านหลังสุดเพื่อจะได้ดูแลได้อย่างทั่วถึงและมีความเป็นส่วนตัว มีส่วนสำหรับการพักผ่อนและการรับรองแขกที่มาติดต่อ

3. การจัดสรรพื้นที่การใช้งาน (Floor Space) หมายถึง การจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยในแต่ละชั้นอย่างเต็มเนื้อที่ไม่เกิดพื้นที่สูญเปล่า การจัดพื้นที่นอกจากจะเพื่อการทำงานแล้วยังรวมถึงพื้นที่สำหรับการรับรองลูกค้าผู้มาติดต่อ การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ พื้นที่การพักผ่อนสันทนาการของพนักงานด้วย คำนึงถึงการจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้โดยมีการกำหนดพื้นที่ของแต่ละคนไว้อย่างชัดเจนอาจเป็นแผนผังระบุ ชื่อบุคคล ชื่อตำแหน่ง

4. การจัดสรรพื้นที่ในการทำงาน (Working space) หมายถึง การพิจารณาการใช้พื้นที่โดยคำนึงถึงความต้องการของพนักงาน และความสะดวกสบายของพนักงาน ไม่ให้หนาแน่นชิดกันจนเกินไปควรมีพื้นที่ว่างระหว่างโต๊ะทำงานสามารถเดินเข้าออกจากโต๊ะทำงานได้สะดวก การจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ไม่กีดขวางทางเดินของผู้อื่น หรือรุกล้ำพื้นที่อื่นขณะใช้อุปกรณ์นั้น

5. ทางเดินภายในสำนักงาน (Gangways) หมายถึง เส้นทางเดินหลักในสำนักงานประมาณ 4-5 ฟุต สำหรับทางเดินย่อยประมาณ 3-4 ฟุต การจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ไม่กีดขวางเนื้อที่ทางเดิน การใช้ตู้เก็บเอกสารที่มีบานเปิดด้านหน้าอาจรุกล้ำพื้นที่อื่นได้

6. ความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานและเครื่องมือเครื่องใช้ (Proximity of workers and equipment) หมายถึง การจัดวางเครื่องมือเครื่องใช้ไว้ใกล้กับพนักงานที่ต้องใช้อุปกรณ์นั้นบ่อย ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น เช่นพนักงานประชาสัมพันธ์ควรอยู่ใกล้โทรศัพท์

7. อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานที่มีเสียงรบกวน (Noisy Machines) ควรจัดวางแยกไว้ต่างหากอย่างเหมาะสมเป็นสัดส่วนเฉพาะที่ไม่รบกวนการทำงานของผู้อื่นแยกออกจากกันและควรแยกเครื่องจักรที่มีเสียงออกจากกัน

8. การใช้แสงสว่างตามธรรมชาติ (Natural Light) การทำงานในช่วงเวลากลางวันควรจะ ได้รับแสงสว่างตามธรรมชาติมากกว่าแสงไฟจากนิออน พนักงานส่วนมากจะต้องการพื้นที่ในการทำงานที่มีแสงสว่างส่องถึง ควรจะมีทำเลที่ตั้งอยู่ใกล้หน้าต่าง โดยเฉพาะถ้าผู้ทำงานที่ต้องการทำงานเกี่ยวกับงานการเขียน แสงสว่างเป็นความจำเป็นมากซึ่งหากพวกเขาเหล่านั้นอยู่ในสภาวะแสงสว่างที่เพียงพอ จะทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมาก ไม่เกิดความเมื่อยล้าทางสายตา

9. ความเป็นส่วนตัว (Privacy) ในการทำงานทุกคนมีความต้องการในเรื่องของความเป็นส่วนตัว และในการทำแผนผังก็ต้องคำนึงถึงเรื่องความเป็นส่วนตัว ช่วยให้เกิดความคิดใหม่ ๆ มีสมาธิในการทำงาน

10. บรรยากาศ (Appearance) สภาพแวดล้อมที่ดีมีрінในการทำงาน แผนผังที่ดีสมบูรณ์ ควรจะนำเรื่องของบรรยากาศในการทำงานเข้ามาด้วย เพื่อเป็นจุดดึงดูดความสนใจให้คนอยากทำงาน สิ่งแวดล้อมที่ดีชวนมองจะช่วยส่งเสริมให้ผลงานมีประสิทธิภาพดีขึ้น เพราะสิ่งนี้ล้วนมีผลต่อจิตใจทั้งสิ้น

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรกายภาพ (Facility Management)

ทรัพยากรกายภาพ หมายความว่า ทรัพยากรกายภาพที่ครอบคลุมทั้งอาคาร พื้นที่ภายในอาคาร ระบบประกอบอาคาร บริเวณหรือที่ดินโดยรอบ สวน และสนาม ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆ จัดเป็นทรัพยากรที่สำคัญ ในกระบวนการผลิต และส่งผลต่อคุณภาพการผลิต ทั้งยังก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายอย่างมาก ส่งผลต่อต้นทุนการผลิตอีกด้วย

ทรัพยากรกายภาพ ประกอบด้วย

1. อาคาร หมายถึง ตัวอาคาร โครงสร้าง พื้น ผนัง หลังคา เป็นสิ่งปลูกสร้าง โดยใช้พื้นที่ อาคาร เพื่อที่อยู่อาศัย ที่ทำงาน หรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ตามความต้องการของเจ้าของอาคาร หรือผู้ใช้อาคารนั้น ๆ

2. สถานที่ หมายถึง ที่ดิน บริเวณภายนอกอาคาร หรือพื้นที่โดยรอบอาคาร อันได้แก่สวน สนาม สระน้ำ ถนน ทางเดิน ที่จอดรถ ฯลฯ

3. ระบบประกอบอาคาร หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกภายในและนอกอาคาร ได้แก่

- ระบบเครื่องกล เช่น ระบบปรับอากาศ ระบบลิฟต์ ระบบปั๊มน้ำ ฯลฯ
- ระบบไฟฟ้า เช่น ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบไฟฟ้ากำลัง ระบบไฟฟ้าสำรอง ระบบหม้อแปลง

ไฟฟ้า ฯลฯ

- ระบบสุขาภิบาล เช่น ระบบประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย ฯลฯ

- ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบความปลอดภัย เช่น ระบบสัญญาณกริ่งเตือนภัย ระบบ

ตรวจจับควันไฟ ระบบโทรทัศน์วงจรปิด ระบบसानฉีดน้ำดับเพลิง ระบบควบคุมการเข้า-ออก ฯลฯ

- ระบบสื่อสาร เช่น ระบบโทรศัพท์ ระบบเสียงตามสาย ระบบ internet / intranet ฯลฯ

- ระบบอื่น ๆ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครื่องยนต์กลไกในการผลิต ฯลฯ

2.2.1 ความเป็นมาของการบริหารทรัพยากรกายภาพ

วิชาชีพและการศึกษาเรื่อง การบริหารทรัพยากรกายภาพ หรือ Facility Management FM พัฒนาขึ้นเมื่อไม่นานมานี้ โดยมีรากฐานจากงานด้านอาคารที่ เฉพาะช่วงเวลาภายหลังการเข้าใช้อาคาร ได้แก่ งานดูแลรักษาอาคาร (Building operation and maintenance) งานจัดการอาคาร (Building management) และงานบริหารทรัพย์สินอาคาร (Property management) ซึ่งแต่เดิมงานเหล่านี้จะแบ่งแยกความรับผิดชอบและจัดการเฉพาะตัวอาคารเท่านั้น นอกจากนี้ การทำงานส่วนใหญ่เป็นงานลักษณะเชิงเทคนิค ใช้ระยะเวลาสั้น และดำเนินงานตามคำสั่งเฉพาะเรื่อง

เมื่อประมาณสิบกว่าปีก่อน ประเทศต่างๆ ในยุโรป และ สหรัฐอเมริกาประสบปัญหาจากภาวะเศรษฐกิจถดถอย เป็นผลให้อุปทานของอสังหาริมทรัพย์ล้นตลาด การก่อสร้างอาคารใหม่ลดลง จำเป็นต้องใช้อาคารที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และการปรับการใช้อาคารที่มีอยู่เดิมเพื่อเพิ่มมูลค่าอาคาร

ขณะเดียวกันเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปองค์กรและวิธีการดำเนินธุรกิจอย่างมาก โดยมีแรงผลักดันมาจากการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ ส่งผลให้อาคารจำนวนมากไม่สามารถใช้งานได้ต่อไปหมดคุณค่าก่อนเวลาอันสมควร หรือต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากในการปรับปรุงให้ทันกับความต้องการ โดยเฉพาะอาคารที่ไม่ได้วางแผนเตรียมการล่วงหน้า

เทคโนโลยีสมัยใหม่ของระบบอาคาร ส่งผลให้อาคารมีความสลบซับซ้อน ทั้งด้านการใช้งานและดูแลรักษา ในขณะที่แนวคิดใหม่เห็นว่า อาคารสถานที่ที่เป็นปัจจัยหรือทรัพยากรที่สามารถส่งเสริมการดำเนินพันธกิจขององค์กรได้แทนที่จะพิจารณาว่าเป็นเพียงค่าใช้จ่ายเท่านั้น ทำให้รูปแบบการใช้อาคารเปลี่ยนแปลงไป การดูแลรักษาอาคารสถานที่แบบเดิมไม่สามารถตอบสนองต่อไปได้ การบริหารจัดการอาคารสถานที่แนวใหม่ เป็นการประสานประโยชน์ความรู้ความเข้าใจในเรื่องธุรกิจ การวางแผนเชิงกลยุทธ์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว มุ่งเน้นที่การใช้ประโยชน์จากอาคารสถานที่ทั้งทางตรงและทางอ้อมเพื่อเพิ่มผลผลิตขององค์กร มากกว่าการรักษาสภาพอาคารอย่างเช่นแต่ก่อน ดังนั้น วิชาการด้านการบริหารทรัพยากรกายภาพจึงเกิดขึ้นมาโดยผสมการดำเนินงานทางด้านเทคนิค และสภาพทางกายภาพเข้ากับการบริหารจัดการ

การเปลี่ยนแปลงในด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีในช่วงหลายปีมานี้ เป็นเหตุผลและปัจจัยให้เกิดความต้องการและการพัฒนาการบริหารทรัพยากรกายภาพทั้งในด้านวิชาชีพ และวิชาการ สามารถจำแนกได้เป็น 4 ปัจจัยใหญ่ คือ การเปลี่ยนแปลงของตลาดธุรกิจ

IFMA and BIFM

"The practice of coordinating the physical workplace with people and the work of the organization; integrates the principle of business administration, architecture, and the behavioral and engineering sciences"

“กระบวนการประสานการทำงานระหว่าง สถานที่ทำงาน เพื่อให้สอดคล้องกับผู้คนและงานขององค์กร นั้น โดยที่วิชาชีพนี้เป็นการสอดประสานของความรู้ทางด้านการบริหารธุรกิจกับศาสตร์ทางสถาปัตยกรรมและ วิศวกรรม”

CIOB (Chartered Institute of Building)

“The continuous planning, procurement, operating and management process of all physical assets and their support service, to achieve optimal environmental quality and efficiency achieving best value for investment within appropriate resource”

“เป็นการทำงานที่ต่อเนื่องของการวางแผน การจัดหา การดำเนินการ และการบริหารจัดการทรัพยากร ทั้งหมดรวมทั้งงานบริหารที่เกี่ยวข้อง เพื่อก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ เพื่อก่อให้เกิดมูลค่าสูงสุดทางการลงทุน โดยอยู่ภายใต้การใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม”

โดยสรุปแล้ว การบริหารทรัพยากรกายภาพจึงเป็นกระบวนการบริหารจัดการ กำกับการใช้ และดูแลซ่อมบำรุงอาคารและทรัพยากรกายภาพ ได้แก่ สิ่งก่อสร้าง อุปกรณ์อาคาร อุปกรณ์สำนักงาน สถานที่และสภาพแวดล้อม ให้มีความพร้อมและตอบสนองการใช้งานเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้และเจ้าของอาคาร โดยกำหนดให้กิจกรรมและเป้าหมายขององค์กรเป็นศูนย์กลาง อาคารเป็นเครื่องมือสนับสนุนองค์กร ในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล

วิชาชีพและวิชาการทางด้านการบริหารอาคาร แม้ไม่ใช่เรื่องใหม่แต่เป็นองค์ความรู้ตามแนวคิดใหม่แต่เดิมนั้นรู้จักในชื่อต่าง ๆ เช่น งานอาคารสถานที่ งานซ่อมบำรุง งานบริการอาคาร งานจัดการอาคาร เป็นต้น

การบริหารทรัพยากรกายภาพจะบูรณาการความรู้สามแขนงเข้าด้วยกัน คือ ความรู้ด้านอาคารหรือทรัพยากรกายภาพ ความรู้ด้านการจัดการ และความรู้ด้านการเงินครอบคลุมกิจกรรมตั้งแต่การดูแลประจำกันไปสู่อุปกรณ์การใช้สอยและการวางแผนในระยะยาวโดยจะเกี่ยวข้องกับทั้งทรัพยากรกายภาพ ระบบการทำงาน และผู้ใช้อาคาร

2.2.2 วัตถุประสงค์และขอบเขตของการบริหารทรัพยากรกายภาพ

วัตถุประสงค์ของการบริหารทรัพยากรกายภาพ จึงมิได้มีจุดมุ่งหมายเพียงการดูแลอาคาร เพื่อเหมาะกับการใช้งาน หากครอบคลุมถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน และการลงทุน สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อชีวิตมนุษย์ สามารถประกอบกิจกรรมได้โดยไม่เดือดร้อน และมีผลผลิตมากขึ้น การช่วยป้องกันรักษาสุขภาพจากยันอันตราย และเชื้อโรคจากมลพิษต่าง ๆ เช่น อากาศเสีย น้ำเน่า เสียงดัง ฯลฯ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้เกี่ยวข้องจาก อุบัติเหตุ อัคคีภัย และโจรผู้ร้าย

ขอบเขตของการบริหารทรัพยากรกายภาพ จึงขยายจากการดูแลอาคารสถานที่แบบเดิม มาเป็นการบริหารจัดการ Management และการดูแลบริการ Maintain & service โดยครอบคลุมตลอดอายุอาคาร Building life cycle เริ่มตั้งแต่การวางแผน การออกแบบ การก่อสร้าง การใช้อาคาร และการดูแลรักษาอาคาร การประเมินสภาพอาคารไปจนถึงการรื้ออาคารทิ้ง

ตามลักษณะงานของการบริหารทรัพยากรกายภาพ จึงครอบคลุมภารกิจการบริหาร ตั้งแต่การวางแผน ความคุม ประเมินผล รวมทั้งการจัดระบบฐานข้อมูล และตรวจสอบ การจัดการให้เป็นไปตามแผนงานและงบประมาณที่จัดไว้ รวมทั้งให้อยู่ในระบบและเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกันการดูแลซ่อมบำรุงเพื่อให้ทรัพยากรกายภาพอยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ การบริการ ภารกิจอื่นๆ ที่เพิ่มขึ้น เพื่อให้การดำเนินงานสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งประหยัดทรัพยากรขึ้น

ด้วยภารกิจดังกล่าว กิจกรรมที่เกิดขึ้นในระบบบริหารทรัพยากรกายภาพจึงประกอบ ด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1. กิจกรรมเฉพาะกิจ เช่น การซ่อมแซมกรณีเกิดปัญหา ฯลฯ
2. กิจกรรมประจำวัน เช่น การทำความสะอาด การดูแลสวน ฯลฯ
3. กิจกรรมประจำเดือน เช่น การทำความสะอาด การขัดพื้นลงน้ำมัน การบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ ระบบลิฟต์ ระดับน้ำเสียหลังการบำบัด การตรวจสอบคุณภาพ ฯลฯ
4. กิจกรรมประจำปี เช่น การตรวจสอบระบบไฟฟ้า ลิฟต์ บิมน้ำ บำบัดน้ำเสีย การฝึกซ้อมการใช้อาคารกรณีฉุกเฉิน ฯลฯ
5. การจัดการ เช่น การจัดการการใช้ประโยชน์พื้นที่ด้านและพื้นที่อาคาร
6. การประสานงาน เช่น ระหว่างฝ่ายผู้ใช้อาคาร ฝ่ายจัดการอาคาร และฝ่ายเทคนิค
7. การวางแผน เช่น การออกแบบ การจัดทำงบประมาณ การวางแผนบุคลากร ฯลฯ
8. การประเมิน เช่น การจัดทำฐานข้อมูลทางด้านกายภาพ การประเมินประสิทธิภาพ
9. การบริการ เช่น ส่งเอกสาร ฯลฯ

2.2.3 แนวคิดในการบริหารทรัพยากรกายภาพ

การบริหารทรัพยากรกายภาพได้เปลี่ยนจากแนวความคิดที่ว่าอาคารเป็นเพียงสถานที่ทำงาน และรวมผู้คนที่มิได้มีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการดูแลและจัดการที่ดี มาสู่ความคิดที่ว่า อาคารจะต้องกลายเป็นเครื่องมือหรืออาวุธในทางธุรกิจอันใหม่ ที่จะสามารถเพิ่มศักยภาพในทางธุรกิจ ความสามารถในการแข่งขันและผลผลิตให้กับองค์กร ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างอาคาร องค์กร และมนุษย์ ตลอดจนประสิทธิภาพของอาคาร Building Performance จึงกลายเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงในการดำเนินธุรกิจขององค์กร

Facility Management มุ่งเน้นให้บริการต่อผู้คนในอาคาร People การทำงาน Process และอาคารสถานที่ Place ให้สามารถทำงานกันได้อย่างสอดคล้อง เพื่อบรรลุผลสำเร็จขององค์กรตามที่มุ่งหมายไว้

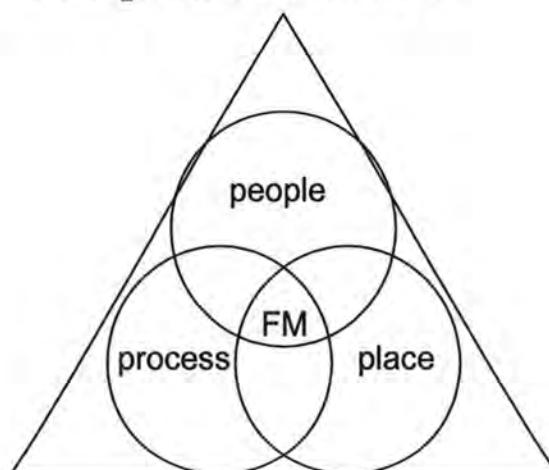
ปฏิสัมพันธ์ของคน งาน และอาคาร

คน (People) หมายความว่าถึง ผู้ใช้อาคาร ได้แก่ พนักงาน ผู้มาติดต่อธุรกิจ ผู้รับรอง ชาวบ้านข้างเคียง ให้ความพึงพอใจในการใช้สถานที่นั้นๆ และเกิดผลการทำงานที่มีคุณค่า มีประสิทธิภาพต่อองค์กร เพื่อความเจริญเติบโตมั่นคงในชีวิตการทำงานของตน

งาน (Process) หมายความว่าถึง กิจกรรม ธุรกิจ หรือธุรกรรม ที่เกิดขึ้นภายในอาคารนั้น ต้องการใช้อาคารปฏิบัติงานทั้งในเวลาและนอกเวลาทำงานปกติ เพื่อให้ได้ผลตามที่กำหนดไว้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ยังมีงานเกี่ยวกับกิจกรรมพิเศษ และเกี่ยวข้องกับชุมชนตลอดจนกิจกรรมของภาครัฐและภาคเอกชน

อาคาร (Place) หมายความว่าถึง อาคารพื้นที่ทำงาน สถานที่และบริเวณสิ่งแวดล้อมและเครื่องใช้สำนักงาน ซึ่งต้องมีบรรยากาศสดใส น่าทำงาน สะอาด มีแสงและอุณหภูมิที่พอเหมาะ การใช้งานในอาคารมีความสะดวกรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย มีการบริการที่ดี และมีคุณภาพมาตรฐาน ทั้งนี้ อาคารต้องส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติที่มีต้นทุนในการบริหารงานที่ต่ำที่สุดอีกด้วย

แผนภาพที่ 2.2 ปฏิสัมพันธ์ของคน งาน และสถานที่



แผนภาพดังกล่าว แสดงปฏิสัมพันธ์ของทั้งสามองค์ประกอบ ซึ่งจะได้เห็นว่าอาคารไม่ได้ถูกกำหนดโดยอิทธิพลจากผู้ใช้แต่เพียงอย่างเดียว แต่ถูกกำหนดให้เป็นไปตามความต้องการของงาน ที่เป็นผลจากพันธกิจหรือ Business ขององค์กรด้วย และแปรผันไปตามสภาวะเศรษฐกิจของโลกดังนี้แล้ว จะเห็นถึงความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดของอาคารกับการเปลี่ยนแปลงของโลกซึ่งเป็นผลต่อรูปแบบแนวความคิด ความต้องการในการใช้และการบริหารทรัพยากรกายภาพสมัยใหม่

2.2.4 หลักการพื้นฐานของการบริหารทรัพยากรกายภาพ

หลักการสำคัญ คือ การกำกับและดูแลอาคารสถานที่ให้สอดคล้องและสมดุลตามพันธกิจขององค์กรนั้น โดยมีวัตถุประสงค์ระยะสั้น เพื่อลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มมูลค่าในการใช้อาคารสถานที่ และมีวัตถุประสงค์ระยะยาว เพื่อเพิ่มมูลค่าในการใช้อาคารสถานที่ และมีคุณภาพของอาคารสถานที่ที่ตอบสนองการดำเนินงานขององค์กรตามจุดหมายเชิงกลยุทธ์

โดยทั่วไปการทำงานของการบริหารทรัพยากรกายภาพจะครอบคลุมการทำงานที่หลากหลาย ไม่มีรูปแบบตายตัว มักจะแปรเปลี่ยนไปตามรูปแบบสถานการณ์ และความต้องการขององค์กรในแต่ละเวลา

การดำเนินงานจะเริ่มมีความเข้าใจต่อโครงสร้าง นโยบาย และพันธกิจขององค์กร โดยนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดนโยบาย แนวคิด และแผนกลยุทธ์ในการบริหารจัดการดำเนินการให้อาคารสถานที่สนองความต้องการขององค์กร สร้างสัมฤทธิ์ผลในด้านการบริหารงาน และตอบสนองต่อความต้องการผู้ใช้อาคาร

การดำเนินงานจึงครอบคลุมการบริหารจัดการ และการให้บริการสนับสนุน โดยเน้นประเด็นสำคัญของการใช้อาคาร การบริหารทรัพยากรกายภาพ จึงไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่ลักษณะ รูปแบบ ทางด้านกายภาพของอาคารนั้น ต่อความต้องการผู้ใช้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งระบบอาคารและงานบริการต่างๆ ที่สนับสนุนต่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

การประเมินผลการบริหารทรัพยากรกายภาพ จึงพิจารณาจาก

1. ประสิทธิภาพ Efficiency และประสิทธิผล Effectiveness ของการใช้พื้นที่และงานบริการในอาคารสถานที่

2. ผลผลิต Productivity จากการดำเนินงานขององค์กร

3. ความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินในอาคารสถานที่ Health and Safety

4. ค่าใช้จ่าย และรายได้

โดยพิจารณาองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ องค์กรและพันธกิจขององค์กร ผู้ใช้อาคารสภาพแวดล้อมการทำงาน และระบบกายภาพประกอบด้วย อาคารสถานที่และงานบริหารสนับสนุน ได้แก่ งานบริการอาคาร และบริการทั่วไป

สรุปจะเห็นได้ว่า การบริหารทรัพยากรกายภาพนั้น มีการแบ่งกลุ่มงานที่ต้องดำเนินการสำหรับอาคาร 3 ลักษณะงาน คือ

1. งานที่ต้องดำเนินการเพื่อให้อาคารใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย
 - การควบคุมดูแลการดำเนินงานของอาคาร (Building Operating)
 - การบำรุงรักษาอาคารและระบบประกอบอาคาร (Building Maintenance)
 - การบริการอาคาร (Building Services)
 - การจัดให้มีบริการในอาคาร (Building Service Procurement)
2. งานที่ต้องดำเนินการเพื่อให้อาคารใช้ประโยชน์ได้สูงสุด และคุ้มค่า ประกอบด้วย
 - การบริหารพื้นที่อาคาร (Space Planning and Management)
 - การจัดการงานบริการ (Service Management/Quality Management)
 - การปรับปรุงอาคารสถานที่ (Facility Improvement/Refitting/Alteration)
 - การซ่อมบำรุงใหญ่ระบบประกอบอาคาร (Building System Overhaul)
 - การจัดการพลังงานในอาคาร (Facility Energy Management)

- การจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (Health & Safety/Risk Management)
 - การวางแผนงบประมาณอาคาร (Facility Budget/Financial Planning)
3. งานที่ต้องดำเนินการเพื่อให้อาคารมีอายุการใช้งานยาวนาน ประกอบด้วย
- การบูรณะอาคาร (Facility Revitalization/Renovation)
 - การเปลี่ยนทดแทนระบบประกอบอาคาร (Building System Renewal/Replacement)
 - การวางแผนจัดเตรียม/บริหารทรัพยากรสำหรับงานอาคารสถานที่ (Facility Resource Planning)

อย่างไรก็ตาม การบริหารทรัพยากรกายภาพของอาคารประเภทต่างๆกันนั้น อาจมีรายละเอียดของงานที่แตกต่างกันไป อันเนื่องมาจากวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ที่แตกต่างกัน เช่น อาคารประเภทโรงแรม ย่อมมีความแตกต่างอาคารประเภทโรงพยาบาล และย่อมแตกต่างจากอาคารประเภทสำนักงาน ในการศึกษานี้จะมุ่งเน้นไปที่การบริหารทรัพยากรกายภาพของอาคารสำนักงานที่ต้องดำเนินการเพื่อให้อาคารใช้ประโยชน์ได้สูงสุด และคุ้มค่า ในเรื่องการบริหารพื้นที่อาคาร (Space Planning and Management) เท่านั้น

2.3 ความสำคัญของการบริหารพื้นที่สำนักงาน (Workplace Management)

Bernard William กล่าวว่า "Space is a great diver of cost" ที่ว่างคือส่วนสนับสนุนใหญ่ของต้นทุน (William, 2003 อ้างถึงใน วัลยา พัฒนพีระเดช, 2551: 2)

Franklin Becker and Fritz Steele กล่าวว่า "Space: The organization's second most expensive resource" ที่ว่างส่วนใหญ่เป็นทรัพยากรที่แพงเป็นอันดับสอง (Franklin Becker and Fritz Steele, 1994 อ้างถึงใน วัลยา พัฒนพีระเดช, 2551: 2)

J.C. Denyer ได้ให้ความหมายไว้ว่า "การบริหารสำนักงานเป็นการจัดองค์กรสำนักงานเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายโดยการใช้บุคลากรที่ดีที่สุด เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เหมาะสม วิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดรวมทั้งการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมด้วย (Denyer, 1980: 2 อ้างถึงใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์และสมชาย หิรัญกิตติ, มปป.: 14)

เสรีชัย โชติพานิช ให้ความหมายคำว่า การบริหารพื้นที่ คือกระบวนการบริหารพื้นที่อาคาร (space supply) และความต้องการการใช้พื้นที่อาคาร (space demand) ให้มีความสมดุลกันอย่างมีประสิทธิภาพทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ (เสรีชัย โชติพานิช, 2545 อ้างถึงใน วัลยา พัฒนพีระเดช, 2551: 5)

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และสมชาย หิรัญกิตติ ให้ความหมายคำว่า การบริหารพื้นที่ คือ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะต่างๆทางกายภาพในสำนักงาน ประกอบด้วย การออกแบบตัวอาคาร เช่น ตำแหน่งของหน้าต่าง ลิฟต์ เครื่องปรับอากาศ ระบบไฟฟ้า เป็นต้น การกำหนดที่ตั้งของฝ่ายต่างๆ เพื่อสนองความต้องการขององค์กร การกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ การพิจารณาจำนวนและลักษณะของบุคลากรที่เหมาะสมในปัจจุบัน และที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต ลักษณะงานต่างๆที่ต้องมีการปฏิบัติ การกำหนดอุปกรณ์และเฟอร์นิเจอร์ต่างๆที่จำเป็นต้องมีเพื่อให้งานบรรลุผล (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และสมชาย หิรัญกิตติ, มปป.: 56)

กล่าวโดยสรุปได้ว่า สำนักงานเป็นที่รวมของกิจกรรมทุกอย่างขององค์กร และเป็นศูนย์กลางในการติดต่องานทั้งหมด ลักษณะของงานสำนักงานจึงเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของการให้ความสะดวกเกี่ยวกับใช้อุปกรณ์ เครื่องใช้สำนักงาน จัดระบบงานที่ง่ายในการติดต่อ เก็บรักษาข้อมูลให้เป็นระบบเพื่อให้การปฏิบัติงานมีความคล่องตัว ประหยัดเวลาและแรงงานในการบริหารสำนักงาน ผู้บริหารสำนักงานแต่ละแห่งจะมีความรับผิดชอบไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภท ขนาด นโยบายขององค์กร และความไว้วางใจจากผู้บริหารระดับสูง แต่โดยทั่วไปผู้บริหารสำนักงานจะต้องรับผิดชอบในเรื่องสำคัญต่อไปนี้คือรับผิดชอบต่อตัวอาคารสำนักงาน การวางแผน การจัดองค์การ การควบคุมสำนักงาน การบริหารงานเอกสาร การติดต่อสื่อสาร การบริหารบุคคลในสำนักงาน ขณะเดียวกันก็ต้องประสานกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งหมดเข้าด้วยกัน

วัตถุประสงค์ของการบริหาร จัดการพื้นที่

- สร้างความสมดุลระหว่าง อุปสงค์และอุปทาน (ทราบปริมาณ ลักษณะพื้นที่ และความต้องการ)
- จัดทรัพยากรกายภาพให้เพียงพอ เหมาะสมกับความต้องการ และลักษณะการใช้งาน
- ประสิทธิภาพสูงสุดด้านพื้นที่ และประสิทธิภาพของผู้ใช้งานเพื่อการทำงาน
- ลดค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่
- สร้างภาพลักษณ์องค์กร

กิจกรรมการบริหารจัดการพื้นที่

- การจัดวางพื้นที่ ผังพื้นที่และเฟอร์นิเจอร์สำนักงานให้เหมาะสมกับกิจกรรม ที่เกิดขึ้นขององค์กร และให้สอดคล้องกับพฤติกรรมและความต้องการของ ผู้ใช้พื้นที่ (Space planning process)
- บริหารและควบคุมการใช้พื้นที่ให้มีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดประสิทธิผลในการทำงาน
- วางแผนให้พื้นที่สอดคล้องกับการใช้ทั้งในปัจจุบัน และการเปลี่ยนแปลงในอนาคต (ระยะสั้น ระยะกลาง ระยะยาว)
- วางแผนเพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่ เพื่อให้เกิดความคุ้มค่า (value for money)

อุปสงค์พื้นที่ (Space Demand) คือ ความต้องการด้านพื้นที่ใช้งาน ประกอบกิจกรรมหลักที่เกิดขึ้น สามารถคิดเป็นขนาดพื้นที่ที่ต้องการ และค่าใช้จ่ายได้แปรผันตามทิศทางการดำเนินธุรกิจขององค์กร การขยายและลดขยายองค์กร ซึ่งสัมพันธ์กับสภาพเศรษฐกิจและสังคม (เสรีชัย โชติพานิช, 2545 อ้างถึงใน วัลยา พัฒนพีระเดช, 2551: 7)

อุปทานพื้นที่ (Space Supply) คือ พื้นที่อาคารที่จัดเตรียม จัดสรรหรือแบ่งให้กับฝ่ายต่างๆในองค์กร เพื่อรองรับการใช้งาน พฤติกรรมและกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้น อุปทานพื้นที่อาคารถูกกำหนดโดยรูปร่างและลักษณะของอาคาร (เสรีชัย โชติพานิช, 2545 อ้างถึงใน วัลยา พัฒนพีระเดช, 2551: 7)

พื้นที่ที่เหมาะสมจะเป็นพื้นที่ทำงานที่มีประสิทธิภาพ (Williams, 2003 อ้างถึงใน
 วิทยาลัยพัฒนพิระเดช, 2551: 23)

- มีเสาน้อย หรือมีช่วงเสาที่กว้างขวางเพียงพอ หลีกเลียงพื้นที่ที่มีช่วงเสาน้อยกว่า 5.50 ม.
- มีพื้นที่โดยรวมต่อชั้นเพียงพอ ไม่น้อยเกินไป หลีกเลียงขนาดพื้นที่ที่น้อยกว่า 920 ตารางเมตร

ต่อชั้น

- พื้นที่ที่ไม่แคบจนเกินไป (ความลึกอาคาร ไม่ต่ำกว่า 15-18 ม.อย่างไรก็ตามขึ้นกับการใช้งาน)
 - รูปร่างอาคารแบบธรรมดาเป็นมุมฉาก 90° ไม่หือหวาหรือมีลักษณะโค้ง เว้า มากนัก
- หัวข้อการสำรวจ เพื่อประเมินพื้นที่ทำงาน (Quantity & Quality of space)

Space (Quantity)

- พื้นที่ (ตารางเมตร) ต่อคน
- พื้นที่ (ตารางเมตร) ต่อพื้นที่ทำงานหนึ่งๆ (workstation)
- การใช้งานพื้นที่ และช่วงเวลาการใช้พื้นที่

Costs (Quantity) ของการใช้พื้นที่ (Occupancy)

- ราคาต่อพื้นที่ (ตารางเมตร) ต่อคน
- ราคาพื้นที่ (ตารางเมตร) ต่อพื้นที่ทำงาน (workstation)
- ราคาต่อบุคลากร (ต่อคน)

Space audit

ความต้องการ Space audit เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม สภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยี ที่ส่งผลกับรูปแบบการทำงาน และกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น การเปลี่ยนแปลงนี้บางครั้งเกิดขึ้นโดยไม่มีเตรียมพร้อมรับมือโดยเฉพาะการเตรียมความพร้อมของพื้นที่และทรัพยากรกายภาพต่างๆ จึงไม่สามารถควบคุมได้

การใช้งานในพื้นที่นาน ๆ (ในสภาวะแวดล้อมของการเปลี่ยนแปลง) อาจเกิดผลดังนี้

- ไม่มี space standard ที่แน่นอน
- พื้นที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน คนล้นพื้นที่
- การใช้พื้นที่อย่างไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากการจัดการอย่างฉุกเฉินตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

จากการเปลี่ยนแปลง

- การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ ความต้องการด้านพื้นที่ใหม่ และอุปกรณ์ใหม่ ๆ ที่จำเป็น

- ความไม่ต่อเนื่องสัมพันธ์กันของหน่วยงานภายใน เกิดจากการขยายตัวของหน่วยงานที่ไม่สามารถคาดเดาได้

- ความไม่สวยงามทางสายตา และสภาพแวดล้อมในสำนักงานที่เกิดจากความแออัด และ/หรือ สภาพการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี สมัยใหม่ที่เพิ่มเข้ามาโดยไม่มีวางแผน

- การสูญเสียทางการเงิน

Space audit ช่วยก่อให้เกิดโอกาส ดังนี้

- สำรวจพื้นที่ ความสามารถพื้นที่ปัจจุบัน (capacity of space)
- ทบทวนแนวนโยบายด้านพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจสอบและทบทวนความต้องการของผู้ใช้งาน
- ประเมินการใช้พื้นที่ในปัจจุบันในแง่ค่าใช้จ่ายของพื้นที่ และการจัดวางผัง
- ประเมินด้านการบริหารจัดการพื้นที่โดยรวม และการเตรียมรับมือการความเปลี่ยนแปลง

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานพื้นที่ (Space Standards)

Loenard Manasseh and Roger Cunliffe ได้ให้ขนาดพื้นที่ทำงานต่อคนควรจะไม่น้อยกว่า 4-5.85 ตารางเมตร (45-65 ตารางฟุต) พื้นที่ขนาดนี้เพียงพอสำหรับที่จะจัดโต๊ะทำงาน เก้าอี้ และทางเดินติดต่อ แต่ถ้าจะต้องรวมพื้นที่สำหรับปริมักษางาน หรือผู้มาติดต่อ จะต้องเพิ่มอีก 1.8 ตารางเมตร (20 ตารางฟุต) แต่อย่างไรก็ตามพื้นที่ดังกล่าวยังขึ้นอยู่กับประเภทของงาน ตำแหน่งทางการงาน เช่น สำนักงานที่มีห้องทำงานเป็นสัดส่วนขนาดของห้องขึ้นอยู่กับชนิด ขนาดของเฟอร์นิเจอร์ และจำนวน ซึ่งมีความแตกต่างกันตามลักษณะของงาน ฐานะการงาน และตำแหน่งทางการงาน นอกจากนี้สิ่งที่ควรคำนึงถึงเวลาออกแบบก็คือ การใช้ระบบประสานทางพิกัด เพราะการใช้ระบบประสานทางพิกัดนี้เอง จะทำให้การใช้พื้นที่ที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ทำให้เกิดการประหยัด เพราะโครงสร้างไม่ยุ่งยาก อีกทั้งยังก่อให้เกิดความงามตามมาอีกด้วย แต่ขนาดของพิกัดนั้นจะต้องเป็นขนาดที่เหมาะสมในด้านของทางราบขนาดของ 1 หน่วยพิกัด อาจจะมาจกมาตรฐานการใช้พื้นที่ต่อคนของพนักงานทั่วไป จาก 1 หน่วยพิกัดนี้เอง จะทำให้สามารถกำหนดขนาดของตารางพิกัด และใช้เป็นส่วนเชื่อมโยงไปสู่ขนาดของช่องหน้าต่าง ขนาดของประตู และขนาดของช่องเสา จนถึงขนาดของห้อง (Manasseh and Cunliffe, 1962: 19-21)

Francis Duffy ได้เสนอแนะไว้ในเรื่อง Planning Office Space ว่าการหามาตรฐานพื้นที่นั้น ต้องจำแนกตามลักษณะของงาน ตำแหน่งทางการงาน และการบริหารของหน่วยงาน มาตรฐานการใช้พื้นที่ ควรจะมาจากหลักเกณฑ์ที่ว่าที่กำหนดพื้นที่มาตรฐานได้อย่างไรที่จะสนองประโยชน์และสิทธิในการทำงานของแต่ละบุคคลที่ควรจะได้รับเท่าที่จะสามารถอำนวยความสะดวกได้ตามฐานะการงาน (Status) ตำแหน่ง (Position) เพราะตำแหน่งสร้างระบบการติดต่อภายในหน่วยงาน มีอำนาจในการสั่งงาน (Authoritative) เข้าใจได้ง่าย (Intelligible) เพราะสามารถยืนยันแหล่งคำสั่งว่ามาจากไหน อะไรคือสิ่งสำคัญที่สุด และนอกจากนี้ยังเป็นการแสดงออกถึงความสำคัญของสัญลักษณ์ทางฐานะการงาน (Symbols of Status) ในด้านจิตวิทยาอีกด้วย คือเป็นเครื่องเร้าใจ (Incentive) และการตรวรางวัล (Reward System) (Duffy, 1976: 90-95)

เกณฑ์มาตรฐานสำหรับพื้นที่ส่วนทำงานนั้นขนาดต่ำสุด 7 ตารางเมตร/คน โดยทั่วไปใช้ขนาดประมาณ 9 ตารางเมตร/คน (มาลินี ศรีสุวรรณ, 2542: 11)

มาตรฐานด้านพื้นที่ที่มีเพื่อช่วยในการพัฒนาความเข้าใจของบุคลากรฝ่ายต่างๆในองค์กร ด้านพื้นที่ใช้สอยให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน โดยมาตรฐานพื้นที่สำหรับพื้นที่ทำงานแบบเปิดโล่ง (open plan) พื้นที่มาตรฐานต้องไม่ต่ำกว่า 4.00 ตารางเมตร/คน (วัลยา พัฒนพีระเดช, 2551: 29-31)

ดังนั้นมาตรฐานการใช้พื้นที่ในการปฏิบัติการกิจตามหน้าที่ จึงมีความแตกต่างกันที่ลักษณะของงาน ตำแหน่งทางการงาน และรูปแบบของการบริหาร (Administrative Model) ของโครงสร้างของหน่วยงานนั้นๆ มาตรฐานการใช้พื้นที่ จึงขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งานของแต่ละบุคคล ความต้องการในการใช้เฟอร์นิเจอร์แต่ละ ชนิด และขนาดของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ พื้นที่สำหรับใช้งาน พื้นที่สำหรับการติดต่อ ความต้องการในการขยาย เปลี่ยนแปลง ความต้องการในการแสดงออกถึงฐานะ และตำแหน่งทางการงาน โดยเกณฑ์มาตรฐานสำหรับพื้นที่ ส่วนทำงานนั้นเริ่มตั้งแต่ขนาดต่ำสุด 4 ตารางเมตร/คน -7 ตารางเมตร/คน