



บทที่ ๔

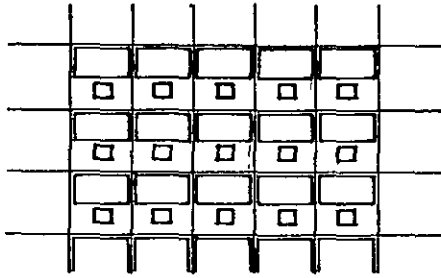
### มาตรฐาน เนื้อที่ทำงานของข้าราชการ

มาตรฐานการใช้เนื้อที่ (Space Standard) สำหรับที่ทำการ หมายถึงการจัดสรรพื้นที่ภายในอาคาร เพื่อแต่ละบุคคลได้ใช้งานตามกิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสม ได้มีการกำหนดค่าของพื้นที่ค่าสุด โดยเฉลี่ยขึ้นมาจากขนาดของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ เช่น โต๊ะทำงาน เก้าอี้ และตู้เก็บเอกสารประกอบกับพื้นที่ เพื่อจะใช้งานที่พอเหมาะ มาตามมาตรฐานต่าง ๆ กัน และได้ใช้ขนาดเนื้อที่ทำงานมาตรฐานนี้เอง เป็นแนวทางในการจัดสำนักงาน กำหนดขนาดของห้องทำงาน ขนาดของช่วงเสา หรือช่องหน้าต่าง ซึ่งจะเชื่อมโยงไปสู่ขนาดของอาคาร ความกว้าง ยาว สูง และจำนวนชั้นของอาคารต่อไป การหาขนาดของเนื้อที่ทำงานต่อคนละนี้ ได้มีผู้แนะนำไว้ต่าง ๆ กัน เช่น

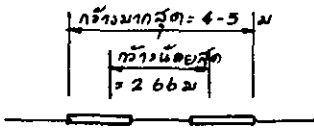
Callender ได้เสนอแนะไว้ดังนี้คือ "การวางผังสำนักงาน (Office Layout) ได้มาจากขนาดมาตรฐานของ เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ที่ใช้ ร่วมกับมิติ เว้นว่าง (Clearance) ที่ต้องการสำหรับสำนักงานขนาดใหญ่ การวางแผนโดยใช้ค่าหน่วยเล็ก หรือกำหนดค่า ๑ พิกัด (Module) ซึ่งได้มาจากขนาดของโต๊ะทำงานและเก้าอี้ สำหรับพนักงานทั่วไป ๑ ชุด ร่วมกับมิติ เว้นว่าง เป็น ๑ หน่วยพิกัด คือประมาณ ๑.๕๒ x ๑.๕๒ เมตร (๔ x ๔ ฟุต) (ไม่รวมทางเดินติดต่อ) ขนาดของพื้นที่ ๑ หน่วยพิกัดนี้เอง จะเป็นตัวช่วยกำหนดตารางแผนผังในการวางแผนสำนักงานทั้งหมดอีกด้วย"<sup>๑</sup>

---

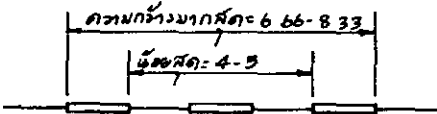
<sup>๑</sup> John Hancock Callender, Time-Saver Standards: A Handbook of Architectural Design. 4th ed. (New York: McGraw Hill Book Co., 1966), p. 1113.



๑.๑ ขนาดพิทคของเนื้อที่ทำงานใช้ ในการวางผังของสำนักงาน แบบเปิด

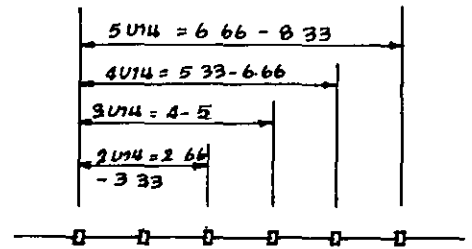


๑.๓ ที่ทำงานที่มีหน้าต่างานเดียว

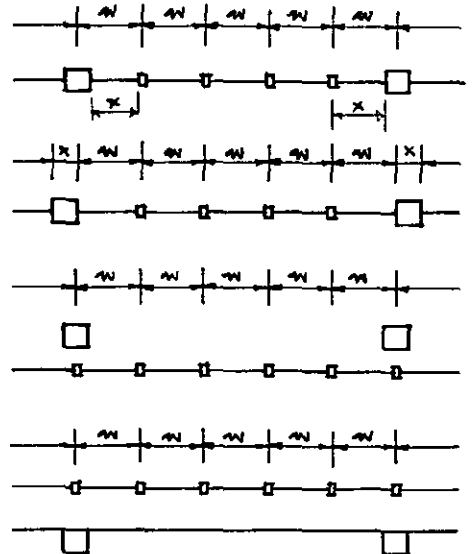


๑.๔ ที่ทำงานที่มีหน้าต่างาน ๒ บาน

๑.๓, ๑.๔ แสดงความกว้างของห้องทำงานส่วนตัว ตามจำนวนพิทคของช่องหน้าต่าง สลับกับผนังตัด พิกัดหน้าต่าง = ๑.๒๐-๑.๕๐ เมตร (๔-๕ ฟุต)



๑.๒ แสดงความกว้างของห้องทำงานตาม จำนวนตอเนื้อ เมื่อพิทคของหน้าต่าง = ๑.๒๐-๑.๕๐ เมตร (๔-๕ ฟุต)

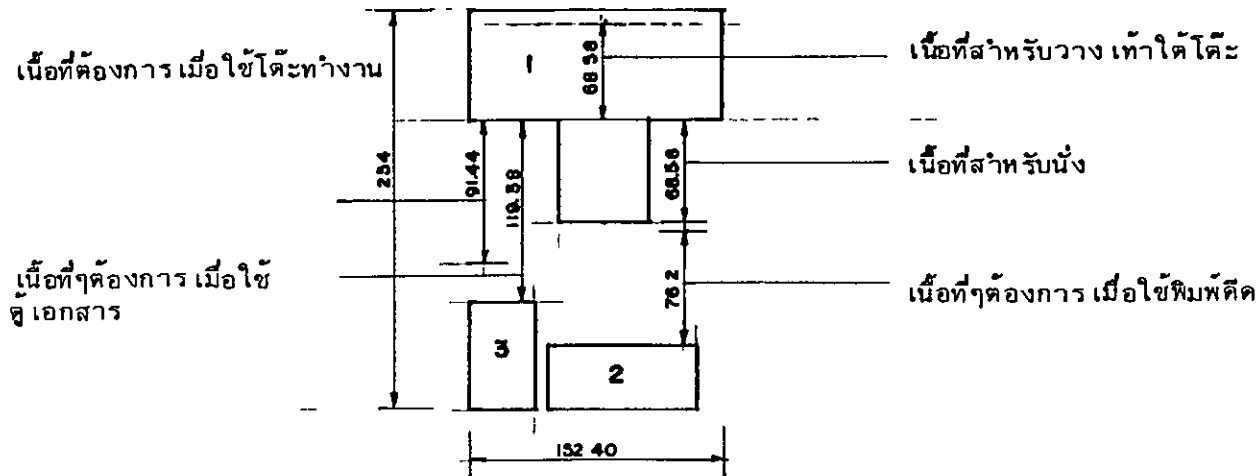


๑.๕ แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของพิทคผนัง และกำแพงต่อระยะห่างของช่วงเสา

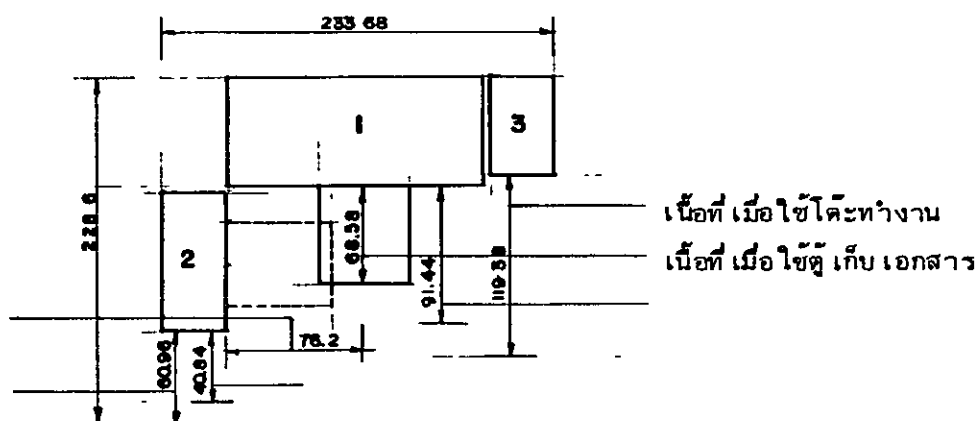
ภาพที่ ๑ แสดงความสัมพันธ์ของเนื้อที่ทำงานในระดับพนักงานทั่วไป กับการจัดขนาดช่องหน้าต่าง และช่วงเสา

ที่มา : John Hancock Callender, Time-Saver Standards: A Handbook of Architectural Design, 4th ed. (New York: McGraw Hill Book Co., 1966), p. 1113.

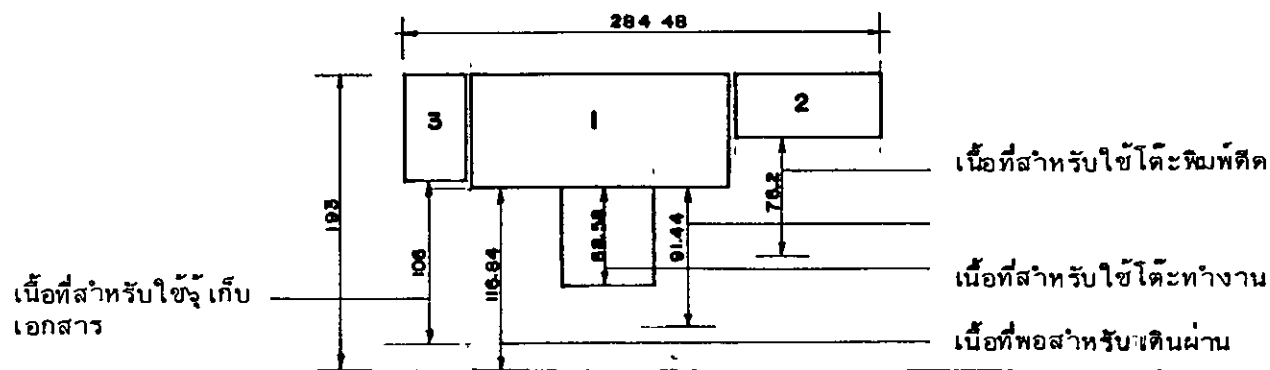
แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ขนาดเนื้อที่ ๑๕๒ x ๑๕๒ เซนติเมตร นี้ก็ไม่สามารถใช้ได้กับงานทุกประเภท สำหรับงานที่มีลักษณะต้องปฏิบัติงานแตกต่างกันไปจากงานทั่ว ๆ ไป ขนาดของเนื้อที่ ๆ ใช้นี้ก็แตกต่างกันออกไป เช่น งานเลขานุการ



### ๒.๑ การใช้เนื้อที่ เมื่อวางครุภัณฑ์ขนานกัน



### ๒.๒ การใช้เนื้อที่ เมื่อวางครุภัณฑ์เข้ามุม



### ๒.๓ การใช้เนื้อที่โดยการวางครุภัณฑ์ชิดผนังด้านใดด้านหนึ่ง

- (๑) โต๊ะทำงานขนาด ๑๕๒.๔ X ๗๖.๒ เมตร (๖๐' X ๓๐ นิ้ว)
- (๒) โต๊ะพิมพ์ติดขนาด ๔๑.๔๔ X ๔๐.๖๔ เมตร (๓๖ X ๑๖ นิ้ว)
- (๓) ตู้เก็บเอกสารขนาด ๔๐.๖๔ X ๗๑.๒๑ เมตร (๑๖ X ๒๘ นิ้ว)

ภาพที่ ๒ แสดงการใช้เนื้อที่ทำงานโดยลักษณะการจัดครุภัณฑ์แบบต่าง ๆ

จะเห็นว่าแบบ ๒.๑ เป็นขนาดที่เข้ากันได้กับขนาดของ ๑ หน่วยพิกัดขนาดเล็กคือ ๑๕๒ x ๑๕๒ เซนติเมตร (๕x๕ ฟุต) แต่สำหรับแบบ ๒.๒ และ ๒.๓ ถ้าหากจะใช้ ถ้าจัดในสำนักงาน แล้วพื้นที่ของอาคารจะมีส่วนสูญเปล่า ถ้าเป็นอาคารขนาดใหญ่ ปริมาณสูญเปล่าจะเพิ่มขึ้น จึงสรุปได้ว่าการกำหนด ขนาดมาตรฐานต่าง ๆ นอกจาก เพื่อสนองประโยชน์ สะดวกสบายแล้ว ควรจะสอดคล้องกับ มาตรฐานบางอย่างที่วางไว้ด้วย เช่นในที่นี้ใช้ขนาดพิกัด ๑๕๒ x ๑๕๒ เซนติเมตร (๕x๕ ฟุต) มาตรฐานงานอื่น ก็ควรจะสอดคล้องกับพิกัด ๑๕๒ x ๑๕๒ เซนติ เมตรด้วย<sup>๑</sup>

---

<sup>๑</sup> ดูรายละเอียดจาก: John Handcock Callender, Time-Saver Standard: A Handbook of Architectural Design, 4th ed. (New York: McGraw-Hill Book Co., 1966), p. 1113.

ตารางที่ ๑ เปรียบเทียบการใช้เนื้อที่มาตรฐาน ในสำนักงานแต่ละคนซึ่งจำแนกตามลักษณะงานจาก มาตรฐานต่าง ๆ

Neufert ได้ให้ขนาดของเนื้อที่ทำงานซึ่งจำแนกตามลักษณะของงานไว้ดังนี้

ตารางการจัดเนื้อที่ในสำนักงานแต่ละประเภท

เนื้อที่ทำงาน (ขนาดโต๊ะ ๑.๔๐x๐.๗๐ เมตร (๔ ฟุต ๖ นิ้ว x ๒ ฟุต ๖ นิ้ว) ไม่รวมอุปกรณ์สำนักงาน อื่น ๆ และเนื้อที่ในการใช้อุปกรณ์นั้น ๆ

พนักงานพิมพ์ดีด	๑.๗๐ ตาราง เมตร (๑๘ ตารางฟุต)
เสมียน (ทั่วไป)	๒.๓๐ ตาราง เมตร (๒๕ ตารางฟุต)
เสมียน (ทำงานด้านเก็บเอกสาร)	๑.๕๐ ตาราง เมตร (๒๐ ตารางฟุต)
เสมียนทำงานด้านบริการ	๒.๕๐ ตาราง เมตร (๒๗ ตารางฟุต)

เนื้อที่ทำงานรวมกับอุปกรณ์สำนักงาน และเนื้อที่ในการใช้งาน

เลขานุการ	๑๐ ตาราง เมตร (๑๐๘ ตารางฟุต)
ผู้บริหาร (ห้องเดี่ยว)	๖-๘ ตาราง เมตร (๖๕-๑๐๐ ตารางฟุต)
ผู้บริหาร (ห้องร่วม)	๔ ตาราง เมตร (๔๔ ตารางฟุต)
ผู้บริหาร (ห้องรวม)	๓.๕๐-๔.๕๐ ตาราง เมตร (๓๘-๕๒ ตารางฟุต)
ห้องประชุม เนื้อที่ต่อคน	๒.๕๐ ตาราง เมตร (๒๗ ตารางฟุต)
หัวหน้าฝ่าย	๑๕.๒๐ ตาราง เมตร (๑๖๐-๒๗๐ ตารางฟุต)

เนื้อที่ทำงานโดยเฉลี่ยต่อพนักงานหนึ่งคน รวมทั้งเนื้อที่สำหรับอุปกรณ์สำนักงานและการใช้งาน

(ยกเว้นฝ่ายจัดการ) ตามมาตรฐานของบางประเทศในยุโรป

๓๐ %	๒.๖๐ - ๔.๖๐ ตาราง เมตร	(๔๐-๕๐ ตารางฟุต)
๔๕ %	๗ - ๘ ตาราง เมตร	(๗๕-๑๐๐ ตารางฟุต)
๑๕ %	มากกว่า ๘-๑๕ ตาราง เมตร	(๑๐๐-๑๖๐ ตารางฟุต)

เนื้อที่ทำงานโดยเฉลี่ยต่อพนักงาน ๑ คน ตามผู้แนะนำอื่น ๆ = ๔.๖ ตาราง เมตร (๔๔-๖๕ ตารางฟุต)

เนื้อที่ทำงานโดยเฉลี่ยต่อพนักงาน ๑ คน จากสถาบันวิจัยประสิทธิภาพในการทำธุรกิจของเยอรมัน

๗-๑๒ ตาราง เมตร (๗๕-๑๓๐ ตารางฟุต)

เนื้อที่ทำงานโดยเฉลี่ยต่อพนักงาน ๑ คน รวมทั้งเนื้อที่สำหรับอุปกรณ์สำนักงานและเนื้อที่ในการใช้งาน จากข้อเสนอแนะของหน่วยสืบสวนอเมริกัน (เนื้อที่ใช้งานสำหรับอุปกรณ์ ๑ ชิ้น = ๕๐๐ มิลลิเมตร (๒๐ นิ้ว)

เสมียน	๔.๕๖ ตาราง เมตร (๔๘ ฟุต)
เลขานุการ	๖.๗๐ ตาราง เมตร (๑๒ ฟุต)
หัวหน้าฝ่าย	๘.๓๐ ตาราง เมตร (๑๐๐ ฟุต)
ผู้อำนวยการ	๑๓.๕๐ ตาราง เมตร (๑๔๔ ฟุต)
ผู้ช่วยประธานบริษัท	๒๐.๐๐ ตาราง เมตร (๒๑๖ ฟุต)
ประธานบริษัท	๓๐.๑๐ ตาราง เมตร (๓๒๔ ฟุต)

แปลจาก : Ernst Neufert, Architects' Data, Edited and Revised by Rudolf Herz, Eriba, and Rr. Ing (London: Crosby Lockwood Staples, 1975), p. 199.

Leonard Manasseh และ Roger Cunliffe ได้ให้ขนาดเนื้อที่ทำงานต่อคนควรจะไม่น้อยกว่า ๔-๕.๕ ตารางเมตร (๔๕-๖๕ ตารางฟุต) เนื้อที่ขนาดนี้เพียงพอสำหรับที่จะจัดโต๊ะทำงาน เก้าอี้ และทางเดินติดต่อกัน แต่ถ้าจะต้องรวมเนื้อที่สำหรับปรึกษางาน หรือผู้มาติดต่อ จะต้องเพิ่มขึ้นอีก ๑.๕ ตารางเมตร (๒๐ ตารางฟุต) แต่อย่างไรก็ตาม เนื้อที่ดังกล่าวก็ยังขึ้นอยู่กับประเภทของงาน ตำแหน่งทางการงาน เช่นสำนักงานที่มีห้องทำงานเป็นส่วนสัด ขนาดของห้องขึ้นอยู่กับชนิด ขนาดของเฟอร์นิเจอร์ และจำนวน ซึ่งมีความแตกต่างกันตามลักษณะของงาน ฐานะการงาน และตำแหน่งทางการงาน นอกจากนี้สิ่งทีควรคำนึงถึงเวลาออกแบบก็คือ การใช้ระบบประสานทางพิภัก เพราะการใช้ระบบประสานทางพิภักนี้เอง จะทำให้การใช้เนื้อที่ที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ทำให้เกิดการประหยัด เพราะโครงสร้างไม่ยุ่งยาก อีกทั้งยังก่อให้เกิดความงามตามมามากด้วย แต่ขนาดของพิภักนั้นจะต้องเป็นขนาดที่เหมาะสม ในด้านของทางราบขนาดของ ๑ หน่วยพิภัก อาจจะมาจก มาตรฐานการใช้เนื้อที่ต่อคนของพนักงานทั่วไป จาก ๑ หน่วยพิภักนี้เอง จะทำให้สามารถกำหนดขนาดของตารางพิภัก และใช้เป็นส่วนเชื่อมโยงไปสู่ขนาดของช่องหน้าต่าง ขนาดของประตู และขนาดของช่วง เสา จนถึงขนาดของห้อง<sup>๑</sup>

Francis Duffy ได้เสนอแนะไว้ในเรื่อง Planning Office Space ว่าการหา มาตรฐานพื้นที่นั้น จำต้องจำแนกตามลักษณะของงาน ฐานะและตำแหน่งทางการงาน และการบริหารของหน่วยงาน มาตรฐานการใช้พื้นที่ ควรจะมาจกหลักเกณฑ์ที่จะกำหนดพื้นที่มาตรฐานได้อย่างไร ที่จะสนองประโยชน์และสิทธิในการทำงานของแต่ละบุคคลทีควรจะได้รับ เท่าที่จะสามารถอำนวยความสะดวกให้ได้ตามฐานะการงาน (Status) ตำแหน่ง (Position) เพราะตำแหน่งสร้างระบบการติดต่อกายในหน่วยงาน มีอำนาจในการสั่งงาน (Authoritative) เข้าใจได้ง่าย (Intelligible) เพราะสามารถยืนยันแหล่งคำสั่งว่ามาจากไหน อะไรคือสิ่งสำคัญที่สุด และนอกจากนี้ยังเป็นการแสดงออกถึงความสำคัญของสัญลักษณ์ทางฐานะการงาน (Symbols of Status) ในด้านจิตวิทยาอีกด้วย

---

<sup>๑</sup> Leonard Manasseh and Roger Cunliffe, Office Buildings, (London: William Gloues and Sons, 1962), pp. 19-21.

คือเป็นเครื่องเร้าใจ (Incentive) และการตรารางวัล (Reward System)<sup>๑</sup>

คุณค่าในการใช้พื้นที่มาตรฐาน ในการออกแบบอยู่ที่

๑. ทำอย่างไรที่จะทำให้เกิดผลดีที่สุดที่จะให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้พื้นที่ทำงานนั้นปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

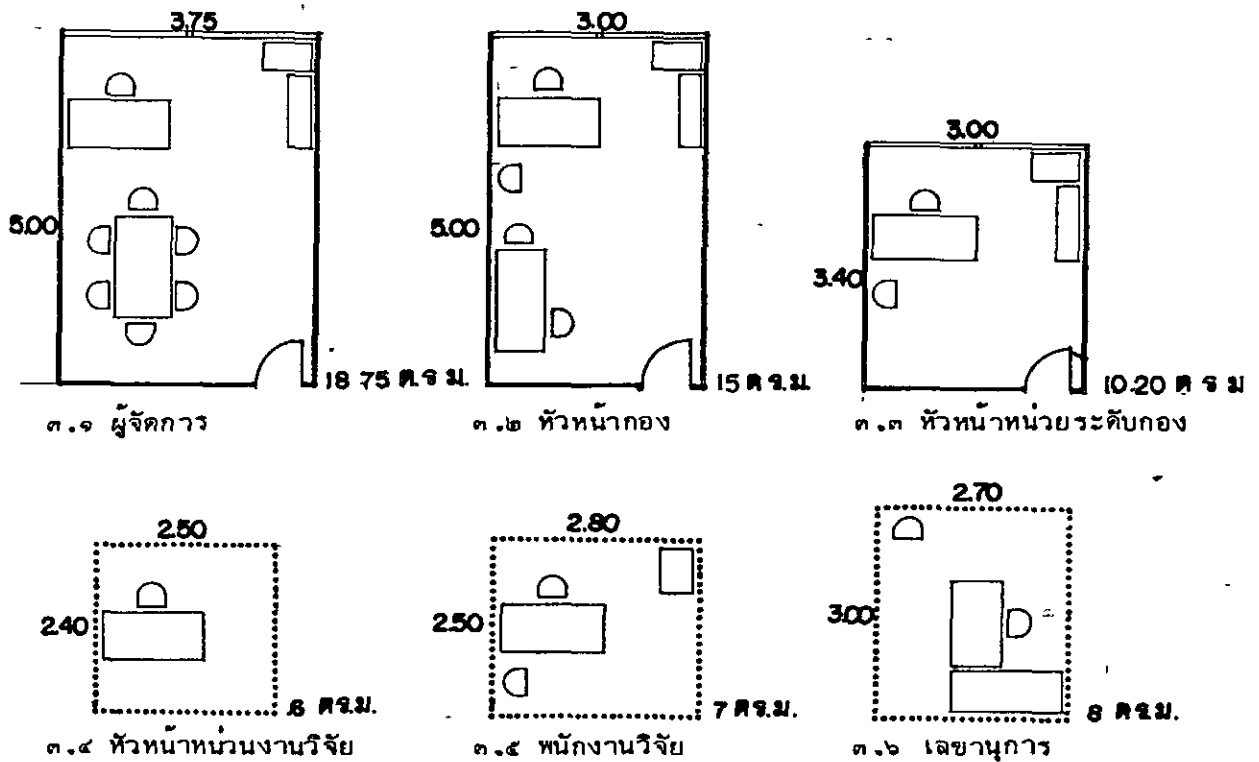
๒. ทำอย่างไรที่จะทำให้แบบฉบับของ มาตรฐานการใช้พื้นที่ (Typical Space Standards) สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ตามความผันแปรของการบริหารของหน่วยงาน

มาตรฐานการใช้เนื้อที่ ในการปฏิบัติภารกิจตามหน้าที่ จึงมีความแตกต่างกันที่ลักษณะของงาน ตำแหน่ง ฐานะทางกรางาน และรูปแบบการบริหาร (Administrative Model) ของโครงสร้างของหน่วยงานนั้น ๆ

---

<sup>๑</sup> ุรายละเอียดยจาก Francis Duffy, Planning Office Space, (London: Architeotural Press, 1976), pp. 90-95.

Space Standard จึงขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งานของแต่ละบุคคล ความต้องการในการใช้เฟอร์นิเจอร์แต่ละชนิด และขนาดของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ เนื้อที่สำหรับใช้งาน เนื้อที่สำหรับการติดต่อความต้องการในการขยับขยาย เปลี่ยนแปลง - ความต้องการในการแสดงออกถึงฐานะ และตำแหน่งทางการงานมากน้อย เพียงใด รูปต่อไปนี้ เป็นตัวอย่างแสดงถึงการใช้นเนื้อที่ ๑ แยกต่างหากตามฐานะ ตำแหน่งทางการงาน และยังแตกต่างกันที่ลักษณะของงานในหน่วยงานนั้น ๆ



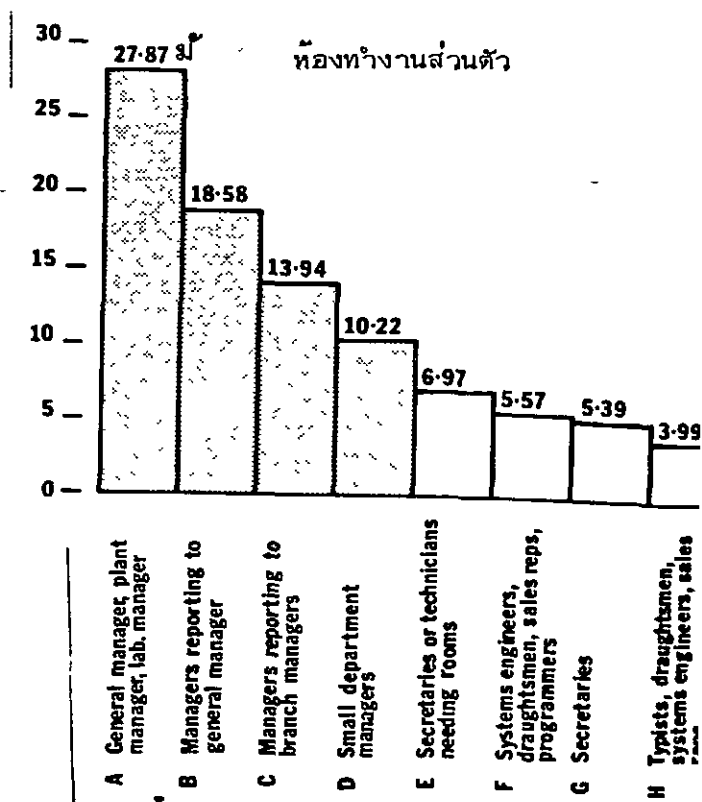
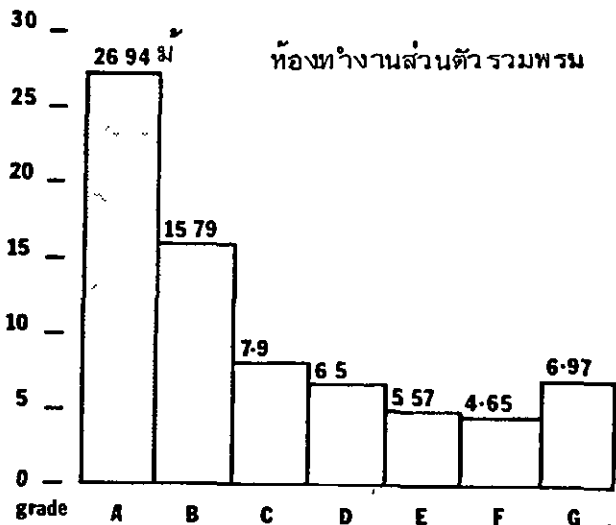
ตัวอย่างการใช้เนื้อที่มาตรฐาน ที่ใช้กันอยู่โดยทั่วไป ตามสำนักงานทั่ว ๆ ไป จุดไข้วปลาแสดงถึงเนื้อที่ทำงานชนิดเปิดโล่ง เส้นทึบหมายถึง ห้องแบบเปิด

ภาพที่ ๓ ตัวอย่างการใช้เนื้อที่ ๑ แยกต่างหากตามลักษณะงานและฐานะทางการงาน  
 แปลจาก An example of space standards for an existing Organisation  
 Duffy \*

\* Ibid., p. 92.



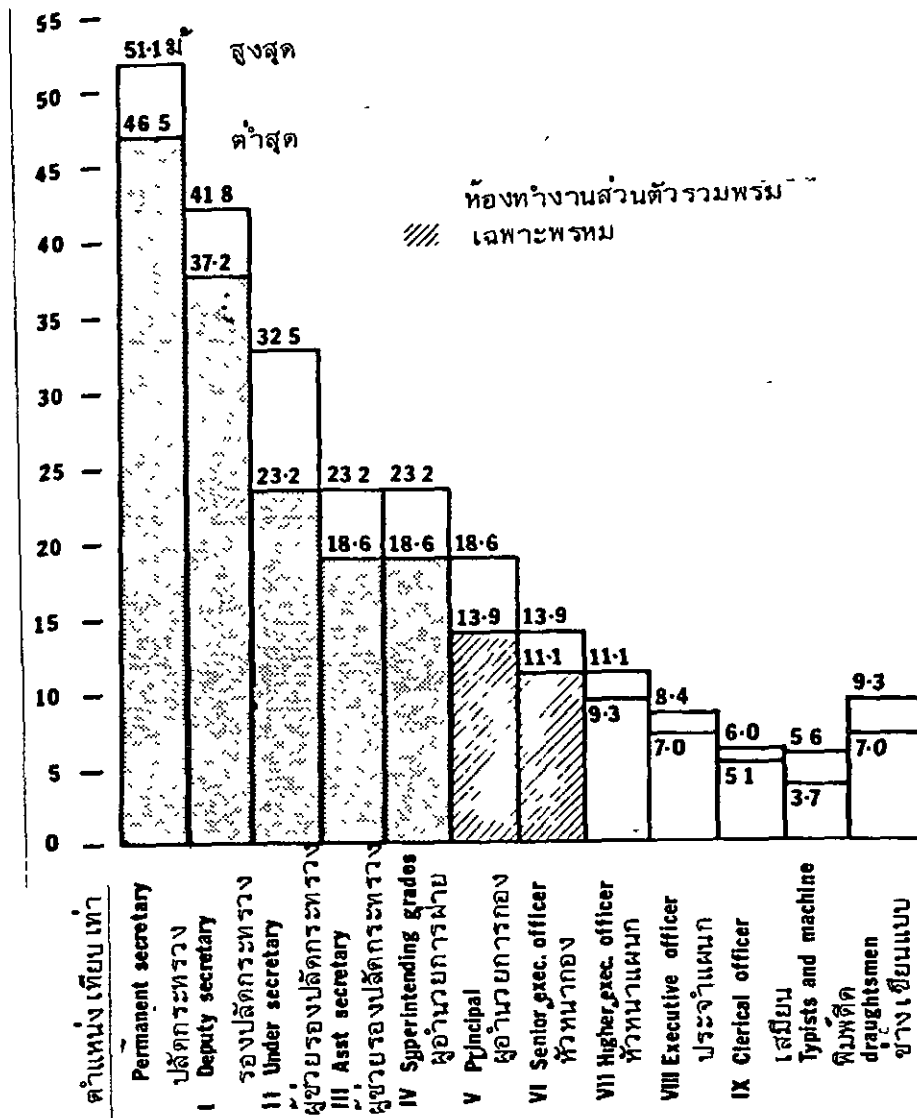
เมื่อที่ทำงานต่อบุคคล นอกจากจะขึ้นอยู่กับลักษณะของงานแล้ว บางครั้งก็ขึ้นอยู่กับพื้นฐานในการวางเกณฑ์กำหนดไว้ในระดับใด เช่นระดับปานกลาง หรือระดับดี ส่วนใหญ่มักจะขึ้นอยู่กับหน่วยงาน เช่นหน่วยงานที่มีผู้บริหารระดับสูงมาก มาตรฐานอยู่ในเกณฑ์ดี แต่ถ้าหน่วยงานที่มีพนักงานระดับปานกลางมาตรฐาน ก็อยู่ในเกณฑ์ระดับกลาง



๔.๑ เนื้อที่มาตรฐาน ของบริษัท ICI

- เอ. เทียบ เท่าผู้จัดการทั่วไป ผู้จัดการโรงงาน
- บี. เทียบ เท่า รองผู้จัดการ/ผู้จัดการส่วน
- ซี. เทียบ เท่า ผู้จัดการหน่วย
- ดี. เทียบ เท่า ผู้จัดการฝ่าย/แผนก
- อี. เทียบ เท่า เลขานุการ
- เอฟ. เทียบ เท่า เทคนิคที่ต้องการห้องทำงาน วิศวกรสมองกล ช่างเขียนแบบ
- จี. เลขานุการ ผู้แทนขาย
- เอส. พิมพ์ดีด ช่างเขียน วิศวกร ผู้แทนขาย

๔.๒ เนื้อที่มาตรฐาน บริษัท IBM



#### ๔.๓ มาตรฐานจาก Civil Service

ภาพที่ ๔ กราฟที่แสดงถึงความแตกต่างของการใช้เนื้อที่ทำงาน ที่แตกต่างกันที่ตำแหน่งและความแตกต่างระหว่างผู้ปฏิบัติงานระดับผู้บริหาร และระดับพนักงานทั่วไป

ที่มา : Ibid., pp. 91-93.

การศึกษาจากทฤษฎีต่าง ๆ ดังกล่าว พอสรุปได้ว่า สิ่งที่สำคัญที่สุดในการหาขนาดพื้นที่ของสำนักงานนั้น จะคำนวณหาได้จาก ขนาดการใช้เนื้อที่มาตรฐานต่อบุคคล โดยเฉพาะในระดับพนักงานทั่ว ๆ ไป เพื่อเป็นขนาดที่คิดที่จะนำไปใช้ในการออกแบบในส่วนอื่นต่อไป เช่น มาตรฐานเนื้อที่ทำงานของระดับผู้บริหาร การหาขนาดของห้องทำงาน ช่าง เสว ช่างหน้าต่าง ประตู ผนัง ตลอดจนขนาดของอาคาร ระยะห่างของช่างเสวนิคของโครงสร้างที่ใช้ เป็นต้น

ขนาดเนื้อที่ที่ใช้งานมาตรฐาน ต่อบุคคลสำหรับพนักงานทั่ว ๆ ไป หาได้จากขนาด ชนิดของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ รวมทั้งระยะของมิติ เว้นว่างที่ต้องการ และจากแนวความคิดของ Duffy ที่เน้นเรื่อง มาตรฐานการใช้เนื้อที่การทำงานต่อบุคคลที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพนั้น ควรจะจำแนกตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตำแหน่ง ฐานะทางการงาน และระบบบริหารนั้น ถ้าจะนำมาใช้ประกอบการพิจารณาในการกำหนดมาตรฐาน การใช้พื้นที่ทำงานในสำนักงานราชการ ก็จะมีผลในทางที่ดีและเหมาะสม เพราะ

๑. ลักษณะการปฏิบัติงานของราชการไทยนั้น ถ้าสัมพันธ์กับการใช้เนื้อที่ เนื้อที่นั้น ๆ ควรจะเป็นขนาดที่สามารถสนองประโยชน์ได้อย่างแท้จริง และอย่างมีประสิทธิภาพ

๒. ระบบการบริหารงานของราชการไทย ใช้ระบบผู้บริหารชั้นสูงที่บังคับบัญชาผู้ใต้บังคับบัญชา รองลงมาตามลำดับชั้น การจะกำหนดเนื้อที่เพื่อสนองประโยชน์ใช้สอย เพียงอย่างเดียวจึงไม่เหมาะสม เพราะโดยระบบดังกล่าวยังต้องการ เน้นถึงความแตกต่างของระดับการปฏิบัติงาน อีกทั้งยังเป็นเครื่องแสดงออกถึงความสำคัญทางฐานะ ตำแหน่งหน้าที่การงาน และยังเป็นเครื่องเร้าใจในระบบของการให้รางวัลอีกด้วย

ดังนั้นการกำหนดมาตรฐาน การใช้เนื้อที่ทำงานของข้าราชการ จะพิจารณาจากหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

๑. สอนองประโยชน์ใช้สอย ตามลักษณะประเภทของงาน
๒. เหมาะสม สะดวก สบาย สมฐานะทางการงาน
๓. ประหยัด

เนื้อที่ใช้งาน เพื่อสนองประโยชน์ใช้สอยตามลักษณะประเภทของงาน

ดังได้กล่าวแล้วว่า มาตรฐานการใช้เนื้อที่ในการปฏิบัติภารกิจตามหน้าที่นั้น มีความแตกต่างกันที่ลักษณะของงาน ตำแหน่ง ฐานะทางการงาน<sup>๑</sup> และรูปแบบการบริหาร (Administrative Model) ของโครงสร้างหน่วยงานนั้น ๆ

จากการศึกษาระบบราชการไทย ใช้ระบบแบ่งตามตำแหน่งตามความสำคัญของบุคคล ต่อความรับผิดชอบในหน่วยงาน และได้แบ่งออกเป็นระดับ

ข้าราชการทั่วไป อันประกอบด้วย ข้าราชการที่ปฏิบัติงานทั่วไปเกี่ยวกับ

งานสารบรรณ

งานธุรการ

งานเลขานุการ

งานวิชาการ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญตามสาขาต่าง ๆ

ข้าราชการระดับผู้บริหาร ประกอบไปด้วยข้าราชการที่ปฏิบัติงาน

หัวหน้าหน่วยงานต่าง ๆ

หัวหน้ากอง หรือ ผู้อำนวยการกอง

เลขานุการกรม

และอื่น ๆ ที่เทียบเท่ากอง

ข้าราชการระดับผู้บริหารชั้นสูง อันประกอบไปด้วยผู้ปฏิบัติงาน

รองอธิบดี

อธิบดี

รองปลัดกระทรวง

ปลัดกระทรวง

จากการจำแนกประเภทของงานดังกล่าว และทราบถึงลักษณะการปฏิบัติงานแต่ละประเภท ก็จะสามารถกำหนดพื้นที่มาตรฐาน ให้สนองประโยชน์ใช้สอยตามประเภทงานนั้น ๆ ได้โดยการ

<sup>๑</sup> ตำแหน่งและฐานะทางการงานในที่นี้ ต้องการจะเน้นถึงความแตกต่างทางอำนาจบริหาร เช่น นาย ก. และนาย ข. มีตำแหน่ง ซี๗ เท่ากัน นาย ก. เป็นข้าราชการทั่วไป แต่นาย ข. เป็นหัวหน้ากอง เพราะฉะนั้นฐานะของนาย ก. เป็นเพียงข้าราชการทั่วไป แต่นาย ข. มีฐานะเป็นหัวหน้ากอง (ซึ่งสามารถสั่งงาน นาย ข. มีตำแหน่ง ซี๗ เหมือนกัน แต่นาย ก. ไม่สามารถสั่งงานนาย ข. ได้)

๑.๑ กำหนดชนิด ขนาดของเฟอร์นิเจอร์ และอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อความเหมาะสมกับลักษณะงาน

๑.๒ เนื้อที่เพื่อการใช้งาน กับมิติเว้นว่าง

๑.๑ กำหนดชนิด ขนาด ของเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อความเหมาะสมกับลักษณะของงาน จำแนกตามลักษณะของงานได้ดังนี้คือ

๑.๑.๑ งานข้าราชการทั่วไป ปฏิบัติงาน เกี่ยวกับ

งานสารบรรณ

งานธุรการ

งาน เลขานุการ

งานวิชาการ



งานสารบรรณ งานธุรการ งาน เลขานุการ เป็นงานที่เกี่ยวกับงาน เขียน พิมพ์ รับ ส่ง เอกสาร ตามข้อกำหนดมาตรฐาน การกำหนดตำแหน่ง ตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. ๒๕๑๘ ของสำนักงาน ก.พ. กำหนดงาน สารบรรณ และธุรการ ไว้ดังนี้คือ

" เป็นงานที่เกี่ยวกับการควบคุม รับ ส่ง หนังสือ เก็บและค้นหาเอกสาร ได้ตอบประมวลรายงาน ร่างหนังสือโต้ตอบที่เป็น เรื่องลับ หรือ เรื่องสำคัญบาง เรื่องด้วยตนเอง ติดตามประสานงานที่เกี่ยวข้อง ตอบปัญหาและชี้แจง เรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับงานในหน้าที่ รวบรวมข้อมูลและสถิติ เบื้องต้น งานจัดเก็บ รักษาและบริหาร เกี่ยวกับทะเบียน และ เอกสารราชการ "๑

ดังนั้นงานสารบรรณ งานธุรการ จึง เป็นงานที่ต้องทำเกี่ยวกับ เอกสาร และการติดต่อ เอก-สารก็มีที่งานที่ต้องปฏิบัติตามกิจวัตรประจำวัน และงานค้นหาเอกสารที่สำคัญ งานนี้มีความจำเป็นต้องลุกนั่งอยู่ตลอดเวลา ชนิดของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ก็มี โต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ ตู้เก็บเอกสาร ควรต้องมีพื้นที่ เพื่อ เคลื่อนไหวสู่ตู้เก็บ เอกสารได้ง่ายและสะดวก เก้าอี้ควรจะมีพนักพิงเพื่อความคล่องตัว ถ้าเป็น เลขานุการของระดับผู้บริหาร จะต้องมีที่ให้แขนงรอง เก้าอี้แขนควรเป็นแบบตั้งตรงเพื่อ

๑ สำนักงาน ก.พ., สำนักนายกรัฐมนตรีย. มาตรฐานกำหนดตำแหน่งตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. ๒๕๑๘, ๓ (กรุงเทพมหานคร : สำนักงาน ก.พ., ๒๕๑๘).

ประหยัดเนื้อที่ ควรมีโต๊ะพิมพ์ติดด้วย ส่วนงานสารบรรณควรต้องมีที่วางตู้เก็บ เอกสาร เพิ่มขึ้น นอกจากหน่วยงานนั้นจะใช้ระบบ เก็บ เอกสารที่แยกออกไปต่างหาก

งานธุรการ มีความจำเป็นในการติดต่อแตกต่างกันไป ตามลักษณะงานนั้น ๆ มีการเกี่ยวข้องกับส่วนอื่นไม่มากนัก แต่งานในสำนักงานก็ยังคงเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ เอกสาร ชนิดของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ก็คือโต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน และตู้สำหรับ เก็บ เอกสาร

งานพิมพ์ดีด มาตรฐานการกำหนดตำแหน่ง ตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนของสำนักงาน ก.พ. ได้กำหนดลักษณะงาน เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีดไว้ดังนี้คือ

ปฏิบัติงานพิมพ์หนังสือด้วย เครื่องพิมพ์ดีด ทำสำเนาหนังสือ เอกสารต่าง ๆ รวมทั้งปฏิบัติงานธุรการ และงานสารบรรณที่เกี่ยวข้อง พิมพ์หนังสือไทย-ต่างประเทศ พิมพ์หนังสือราชการ บันทึกรายงาน ประกาศ คำสั่ง แบบฟอร์ม เป็นต้น พิมพ์กระดาษไข ชัดโร เนียว ถ่าย เอกสาร ตรวจทานหนังสือ-พิมพ์ เรียงหน้ากระดาษ เย็บ รวบรวม เรื่อง ดูแลรักษา เครื่องพิมพ์ดีด<sup>๑</sup>

ดังนั้นงานพิมพ์ดีด เป็นงานที่ต้องใช้ทำเนือง และ เก้าอี้กับโต๊ะที่มีความสัมพันธ์กับแบบพิมพ์ดีด และต้องมีที่เก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น กระดาษพิมพ์ขนาดต่าง ๆ กระดาษคาบอน กระดาษไข และยังคงต้องมีสำหรับเก็บงานที่จะต้องพิมพ์ และพิมพ์เสร็จแล้วให้เพียงพอด้วย ตำแหน่งที่ตั้งของที่เก็บอุปกรณ์กับโต๊ะพิมพ์ดีดจะต้องเคลื่อนไหวไปสู่อีกและกันได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ชนิดของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้คือโต๊ะสำหรับพิมพ์ดีด โต๊ะสำหรับ เขียนหนังสือ เก้าอี้ชนิดหมุนตัวได้และขามีลูกล้อ ตู้สำหรับ เก็บ เอกสาร และ อุปกรณ์

งานวิชาการ มาตรฐานการกำหนดตำแหน่ง ตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนของสำนักงาน ก.พ. ได้กำหนดลักษณะของงานของนักวิชาการไว้ดังนี้คือ

เป็นงานที่ปฏิบัติตามความเชี่ยวชาญแต่ละแขนง เช่น งานวิทยาศาสตร์ งานบัญชี งานสถิติ เป็นต้น งานที่ปฏิบัติจะมีลักษณะเกี่ยวกับงานวิเคราะห์ ทดสอบ รวบรวมข้อมูล จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์

<sup>๑</sup> เรื่องเดียวกัน

ทดสอบ ให้คำแนะนํา ปรึกษาการปฏิบัติการทางวิชาการ กำหนดมาตรฐาน วิจัย เรื่องต่าง ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย<sup>๑</sup>

ดังนั้นงานวิชาการ เป็นงานที่ต้องทำเกี่ยวกับภาวการณ์ควา วิเคราะห์ข้อปัญหาต่าง ๆ เป็นงานที่ต้องใช้พื้นที่บนโต๊ะทำงานเพิ่มขึ้น เพราะนอกจากจะใช้วางเอกสารแล้ว ยังต้องวางเอกสารอ้างอิง หรือหนังสือตำราต่าง ๆ ควรมีตู้สำหรับเก็บ เอกสารที่สำคัญขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ และมีตู้สำหรับ เก็บตำรา เพื่อประกอบการปฏิบัติงานในขณะนั้นด้วย เพื่อความสะดวกและรวดเร็วต่อการปฏิบัติงาน

งานระดับผู้บริหาร จำแนกออกเป็น งานระดับผู้บริหารทั่วไป และงานระดับผู้บริหารชั้นสูง

๑.๑.๒ \_ งานระดับผู้บริหารทั่วไปคือ

งานผู้บริหารระดับหัวหน้าหน่วยงาน

งานผู้บริหารระดับหัวหน้ากอง

งานบริหารระดับผู้อำนวยการกอง

งาน เลขานุการกรม

มาตรฐานกำหนดตำแหน่งตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน ได้กำหนดลักษณะการปฏิบัติงานของข้าราชการระดับดังกล่าวไว้ดังนี้คือ

งานผู้บริหารระดับหัวหน้าหน่วยงาน ระดับกอง และอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกัน หรือเทียบเท่าว่า เป็นงานที่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา เสนอแนะการวางแผนดำเนินงาน ให้คำปรึกษาแนะนําและตรวจสอบงานในความรับผิดชอบ ตอบปัญหาและชี้แจง เรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการต่าง ๆ ตามที่ได้รับแต่งตั้ง เข้าร่วมประชุมในการกำหนดนโยบายและแผนงานของส่วนราชการที่สังกัด กำหนดนโยบายการปฏิบัติงาน พิจารณาการวางอัตรากำลัง เจ้าหน้าที่และงบประมาณของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ติดต่อประสานงาน วางแผน มอบหมายงาน วินิจฉัย สั่งการ ควบคุม ตรวจสอบ ให้คำปรึกษาแนะนํา ปรับปรุงแก้ไข ติดตามประเมินผล และแก้ปัญหาขัดข้องในการปฏิบัติงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ<sup>๒</sup>

<sup>๑</sup> เรื่องเดียวกัน

<sup>๒</sup> เรื่องเดียวกัน

เพื่อให้รายละเอียดในการปฏิบัติงานของบุคคล เหล่านี้ จึงรวบรวมคำตอบ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในหน้าที่จากแบบสอบถามที่ได้รับตอบกลับมาได้ดังนี้คือ

งานหัวหน้ากอง จากแบบสอบถามที่ตอบกลับมา ๔๐ ราย โดยจากหน่วยงานทั่วไป ๓๔ ราย และจากหน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยี ๖ ราย พอจะสรุปลักษณะการปฏิบัติงานในหน้าที่ได้ดังนี้คือ ไม่ว่าจะ เป็นหน่วยงานทั่วไปหรือหน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยีก็ตาม จะต้องมีการะกิจในหน้าที่ดังนี้คือ

๑. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเอกสาร ต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับเอกสารเกือบตลอดวัน ร้อยละ ๔๐ และต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับเอกสารทุกวัน อาจจะวันละ ๓ ชั่วโมง-๔ ชั่วโมง

๒. การรับรองแขก จำเป็นต้องมีการรับรองแขกทุก ๆ วัน ร้อยละ ๔๗.๕๐ แขกที่มาพบ ส่วนใหญ่เพื่อติดต่องาน สถานที่ ๆ ใช้รับรองแขกร้อยละ ๗๗.๕ รับรองแขกที่หน้าโต๊ะทำงานอีกร้อยละ ๒๕ รับรองแขกในบริเวณที่จัดไว้สำหรับรับรองแขก เฉพาะตัว แขกที่มาพบโดยเฉลี่ยครั้งละ ๒-๓ คน

๓. การประสานงานการประชุม การประสานงานมีความจำเป็นร้อยละ ๔๗.๕๐ และไม่มี ความจำเป็นร้อยละ ๔๕ จำนวนที่ปรึกษาอยู่ระหว่าง ๒-๓ คน ร้อยละ ๕๐ , ๔ คน อีกร้อยละ ๒๐ แต่มีการประชุมหรือร่วมสัมมนากับระดับผู้บังคับบัญชา เสมอ เช่นระดับ ซี ๔ ซี ๓ เพื่อแสดงข้อคิดเห็น ร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น การประชุมมักใช้ห้องประชุม เล็กจุคนขนาดประมาณ ๑๐-๑๕ คน

งานผู้อำนวยการกอง ได้จากแบบสอบถามที่ตอบกลับมา ๖๔ ราย จากหน่วยงานทั่วไป ๕๒ ราย และจากหน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยี ๑๒ ราย พอจะสรุปลักษณะการปฏิบัติงานในหน้าที่ ในสำนักงาน (จากตารางที่ ๒ก-๒จ) ได้ดังนี้คือ ไม่ว่าจะ เป็นหน่วยงานทั่วไป หรือหน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยีก็ตาม จะต้องมีภาระกิจในหน้าที่ดังนี้คือ

๑. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเอกสาร โดยเฉลี่ยเกือบตลอดวันร้อยละ ๔๘.๕๒ และปฏิบัติงานเกี่ยวกับเอกสารทุกวัน อาจจะวันละ ๓ ชั่วโมง ๔ ชั่วโมง

๒. การรับรองแขก ต้องมีการรับรองแขกทุก ๆ วัน ร้อยละ ๖๓.๒๓ แขกที่มาพบส่วนใหญ่ เพื่อติดต่องาน สถานที่ ๆ ใช้รับรองแขกร้อยละ ๒๕ ที่รับรองแขกในที่ ๆ จัดไว้สำหรับรับรองแขก เฉพาะตัว และตอบมาว่าสะดวกสบายดี แต่ส่วนใหญ่ถึงร้อยละ ๘๓.๗๕ รับรองแขกที่หน้าโต๊ะทำงาน และร้อยละ ๓๐ ที่ตอบว่าไม่สะดวกในการรับรองแขกที่หน้าโต๊ะทำงาน เพราะเอกสารบนโต๊ะทำงานมีมากมาย



บางครั้งก็เป็นความลับของทางราชการ ไม่ต้องการให้บุคคลภายนอกล่วงรู้ แต่อาจไม่ทัน เก็บ หรืออาจเห็นความลับของทางราชการโดยบังเอิญ เพื่อป้องกันสาเหตุดังกล่าว จึงสมควรมีที่รับรองแขกโดยเฉพาะแขกที่มาพบจำนวนเฉลี่ยระหว่าง ๒-๓ คน ร้อยละ ๔๕.๕๐. และการรับรองแขกนั้นมีเสมอวันละหลาย-๑ ครั้ง เพื่อความสะดวกควรอยู่ในใกล้บริเวณโต๊ะทำงาน

๓. การปรึกษางาน และการประชุม จำเป็นต้องมีที่ปรึกษางานร้อยละ ๔๕ จำนวนบุคคลที่ร่วมปรึกษางานเฉลี่ยครั้งละ ๒-๓ คน ร้อยละ ๔๖ และมากกว่า ๕ คน ร้อยละ ๒๐ - นอกจากนี้ยังมีการประชุมกับระดับผู้ใต้บังคับบัญชาเสมอ เช่นระดับ ซี ๓ ซี ๔ อีกร้อยละ ๕๓ เพื่อปรึกษาถึงนโยบายและการดำเนินงาน แสดงข้อคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้น หาทางปรับปรุงแก้ไข เพื่อความมีประสิทธิภาพของหน่วยงาน การประชุมมักใช้ห้องประชุมเล็กขนาด ๑๐-๑๕ คน

จะเห็นว่าลักษณะการปฏิบัติงานของข้าราชการ ระดับหัวหน้ากอง และผู้อำนวยการกอง มีความคล้ายคลึงกันมาก จะต่างกันก็แต่อำนาจทางการบริหาร ปริมาณอัตรากำลังในปกครองและปริมาณงานระดับหัวหน้ากอง อาจจะยกฐานะขึ้น เป็นผู้อำนวยการกองได้ หากปริมาณงานในความรับผิดชอบมีเพิ่มขึ้น ดังนั้น เนื้อที่มาตรฐานกิติ ชนิต และขนาดของครุภัณฑ์ที่ใช้กิติ ควรจะมีมาตรฐานเดียวกัน

ครุภัณฑ์สำนักงานที่จำเป็น เพื่อประกอบภาระกิจในหน้าที่ คือ

๑. โต๊ะทำงาน ที่มีเนื้อที่เพียงพอสำหรับทำงาน ใช้ปรึกษางาน เล็กน้อย วาง เอกสารและอุปกรณ์

๒. เก้าอี้ทำงาน ที่นั่ง เขียนหนังสือได้สบาย เคลื่อนไหวลุกนั่งได้ง่าย

๓. เก้าอี้หน้าโต๊ะทำงานสำหรับปรึกษางาน เล็กน้อย ๒ ตัว

๔. ตู้เก็บเอกสาร (จำนวนให้พอเพียง)

๕. ชุดรับแขก ๓-๔ คน

๖. โต๊ะทำงานสำหรับปรึกษางาน ประชุม ขนาด ๘-๑๐ คน พร้อมเก้าอี้และตู้เก็บอุปกรณ์

งานเลขานุการกรม เป็นการรวบรวมจากแบบสอบถามที่ตอบกลับมา ๘ ราย และเป็นของหน่วยงานทั่วไปทั้ง ๘ ราย พอจะสรุปลักษณะการปฏิบัติงานในหน้าที่ภายในสำนักงานได้ดังนี้คือ (จากรายการที่ ๓ก-๓จ)

๑. ปฏิบัติงาน เกี่ยวกับ เอกสาร เป็นงานที่ต้องทำเกี่ยวกับ เอกสาร เกือบตลอดทั้งวัน เอกสาร ส่วนใหญ่เก็บในตู้เก็บ เอกสาร บนโต๊ะทำงาน และในลิ้นชักโต๊ะ และมัก เป็นปัญหา เพราะไม่มีที่เก็บพอ จำนวนตู้เก็บ เอกสารมีน้อยไป ส่วนใหญ่มีคนละ ๒ ตู้

๒. การรับรองแขก จำเป็นต้องมีการรับรองแขกทุก ๆ วัน ร้อยละ ๗๕ จำนวนแขกที่มาพบ ครั้งละ ๓ คน การรับรองแขกในปัจจุบันใช้บริเวณหน้าโต๊ะทำงาน ร้อยละ ๖๒.๕๐ ไม่สะดวกสบายและ เหมาะสม ควรมีที่รับรองแขก เป็นสัดส่วน อีกร้อยละ ๓๗.๕๐ มีที่รับรองแขกโดยเฉพาะ และภาารคิดว่า เหมาะสมกว่า

๓. การปรึกษางาน การประชุม มีความจำเป็นต้องปรึกษางานร้อยละ ๗๕ จำนวนที่ปรึกษา ครั้งละประมาณ ๒ คน ส่วนใหญ่ใช้บริเวณหน้าโต๊ะทำงาน เป็นที่ปรึกษา ที่สะดวกสบายดีอยู่แล้ว ส่วนการประชุมนั้นจะใช้ห้องประชุมขนาด ๘-๑๐ คน และจำเป็นต้องใช้ห้องประชุมเสมอ

ครุภัณฑ์สำนักงานที่จำเป็น เพื่อประกอบภารกิจการงานในหน้าที่คือ

๑. โต๊ะทำงานที่มีเนื้อที่เพียงพอ สำหรับทำงานและใช้ปรึกษางาน วางเอกสาร และ อุปกรณ์ที่จำเป็น

๒. เก้าอี้ทำงานที่นั่งเขียนหนังสือได้สบาย เคลื่อนไหวลุกนั่งได้ง่าย

๓. เก้าอี้หน้าโต๊ะทำงาน สำหรับปรึกษางาน เล็กน้อย ๒ ตัว

๔. ตู้เก็บ เอกสาร (จำนวนให้พอเพียง)

๕. ชุดรับแขก ๓-๕ คน

๖. โต๊ะ เก้าอี้ สำหรับประชุม จุประมาณ ๘-๑๐ คน

๑.๑.๓ งานระดับผู้บริหารชั้นสูง คือ

รองอธิบดี

อธิบดี

รองปลัดกระทรวง

ปลัดกระทรวง

รองอธิบดี มาตรฐานกำหนดตำแหน่งตามพระราชบัญญัติข้าราชการพลเรือน ได้กำหนด

ลักษณะการปฏิบัติงานของรองอธิบดีไว้ดังนี้คือ

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ช่วยอธิบดีจัดระบบงาน อำนวยความสะดวก ควบคุม ตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไข ประเมินผลงาน ให้คำปรึกษาหารือเกี่ยวกับงานในด้านที่ตนเองรับผิดชอบ ตามที่ได้รับมอบหมาย เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการต่าง ๆ ตามที่ได้รับแต่งตั้ง ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง<sup>๑</sup>

และจากแบบสอบถามที่ได้รับตอบกลับมาทั้งสิ้น ๑๔ ราย จากหน่วยงานทั่วไป ๖ ราย และจากหน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยี ๘ ราย ไม่ว่าจะ เป็นหน่วยงานทั่วไป หรือหน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยีก็ตาม พอลจะสรุปลักษณะการปฏิบัติงานในหน้าที่ภายในสำนักงานได้ดังนี้คือ

๑. การปฏิบัติงานเกี่ยวกับ เอกสาร ในหน่วยงานทั่วไปปฏิบัติงานเกี่ยวกับ เอกสาร เฉลี่ยวันละ ๔ ชั่วโมง ร้อยละ ๕๐ และหน่วยงาน เทคโนโลยีต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับ เอกสาร เกือบตลอดทั้งวัน ร้อยละ ๕๐ เอกสารส่วนใหญ่เก็บในตู้เก็บเอกสาร ซึ่งมีจำนวน ๒-๓ ตู้ บนโต๊ะทำงาน และในลิ้นชักโต๊ะ ร้อยละ ๕๐ ที่เป็นปัญหาเพราะไม่มีที่พอและไม่มีตู้พอ นอกจากบางหน่วยงานที่ไม่ใช้วิธีเก็บเอกสารไว้เอง จึงไม่ก่อให้เกิดปัญหา

๒. การรับรองแขก หน่วยงานทั่วไปต้องรับรองแขกประมาณ ๒-๓ ครั้งใน ๑ สัปดาห์ ร้อยละ ๖๖.๖๖ และแขกที่มาพบ เฉลี่ยครั้งละ ๒-๓ คน แต่สำหรับหน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยีแล้ว มีความจำเป็นต้องรับรองแขกทุก ๆ วัน ร้อยละ ๖๖.๕ และแขกที่มาพบโดยเฉลี่ย ๓-๔ คน และถ้าใช้ผลรวมจะสรุปได้ว่า ระดับรองอธิบดีมีความจำเป็นต้องรับรองแขกทุก ๆ วัน ร้อยละ ๕๐ และต้องรับรองแขก ๒-๓ ครั้งใน ๑ สัปดาห์ อีกร้อยละ ๕๐ และจำนวนแขกที่มาพบ เฉลี่ยครั้งละ ๓-๔ คน

๓. การปรึกษางาน การประชุม ไม่ค่อยมีความจำเป็นต้องปรึกษางาน มีเพียงร้อยละ ๓๕.๗๑ ที่มีความจำเป็น จำนวนที่ปรึกษาร้อยละประมาณ ๔ คน สถานที่ปรึกษางานหน้าโต๊ะทำงาน ร้อยละ ๖๔.๒๔ และใช้โต๊ะสำหรับปรึกษางาน ร้อยละ ๕๐ นอกนั้นอาจใช้ห้องประชุม หรือที่อื่น ๆ มีความจำเป็นต้องประชุมเสมอ และใช้ห้องประชุมเป็นที่ประชุม ขนาดของห้องประชุมจุนคนประมาณ ๑๐ ถึง ๑๕ คน หรือใช้ห้องประชุมรวมของหน่วยงานในการประชุมใหญ่

<sup>๑</sup> เรื่องเดียวกัน

ครุภัณฑ์สำนักงานที่จำเป็น เพื่อประกอบภาระกิจในหน้าที่คือ

๑. โต๊ะทำงานที่มีเนื้อที่พอสำหรับปฏิบัติงาน เอกสาร วาง เอกสาร และอุปกรณ์จำเป็น และมีเนื้อที่พอสำหรับการปฏิบัติงานในบางครั้ง อาจใช้วิธีเสริมด้วยโต๊ะอีกก็ได้
๒. เก้าอี้ทำงาน มีลักษณะสบาย สมฐานะ เมื่อใช้สามารถเคลื่อนไหว ลุกนั่งได้ง่าย
๓. เก้าอี้หน้าโต๊ะทำงาน ๓-๔ ตัว
๔. ตู้เก็บเอกสารจำนวนให้พอเพียง (๓ ตู้อย่างน้อย)
๕. ชุดรับแขก ๓-๔ คน
๖. โต๊ะเสริมโต๊ะทำงานสำหรับการปฏิบัติงาน

งานอธิบดี มาตราฐานการกำหนดตำแหน่งตามพระราชบัญญัติข้าราชการพลเรือน ได้กำหนดลักษณะการปฏิบัติงานอธิบดีไว้ดังนี้คือ

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ เป็นงานบริหาร และการคลัง ตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ พิจารณาปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย กฎและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสม ให้คำปรึกษาและเสนอความคิดเห็นต่อปลัดกระทรวง รัฐมนตรี เจ้าสังกัด คณะรัฐมนตรี หรือคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องในปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับงานของราชการที่รับผิดชอบ เข้าร่วมประชุม<sup>๑</sup>

และจากแบบสอบถาม ลักษณะการปฏิบัติงานในหน้าที่ภายในที่ทำงานตำแหน่งอธิบดีนั้น ได้มาจากแบบสอบถามที่ตอบกลับมาจำนวนทั้งสิ้น ๔ ราย จากหน่วยงานทั่วไป ๗ ราย และจากหน่วยงาน เทคโนโลยี ๑ ราย แต่เนื่องจากได้รับตอบจากหน่วยงาน เทคโนโลยีเพียง ๑ ราย จึงใช้ผลรวมและสรุปลักษณะการปฏิบัติงานในหน้าที่ภายในสำนักงานได้ดังนี้คือ

๑. การปฏิบัติงานเกี่ยวกับเอกสาร ต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับ เอกสาร เกือบตลอดเวลา ร้อยละ ๖๒.๕๐ และวันละประมาณ ๔ ชั่วโมง อีกร้อยละ ๒๕ ส่วนใหญ่เก็บ เอกสารบนโต๊ะทำงานร้อยละ ๖๒.๕๐

<sup>๑</sup> เรื่องเดียวกัน

เก็บในล้นชักโต๊ะร้อยละ ๓๗.๕๐ และเก็บในตู้เก็บเอกสารร้อยละ ๕๐ จำนวนตู้เก็บเอกสารมีประมาณ ๓ ตู้ ถ้ามีน้อยมักมีปัญหาเรื่องไม่มีที่พอเก็บ

๒. การรับรองแขก ต้องมีการรับรองแขกทุก ๆ วัน ร้อยละ ๖๒.๕๐ และแขกที่มาพบส่วนใหญ่เพื่อติดต่อกัน สถานที่รับรองแขก ใช้ห้องรับรองแขกเฉพาะส่วนตัว ร้อยละ ๔๗.๕๐ และจำนวนแขกที่มาพบโดยเฉลี่ยครั้งละประมาณ ๒-๓ คน ร้อยละ ๗๕ ตอบว่าเหมาะสม แต่ในขณะที่เดียวกันบางครั้งก็ใช้รับรองแขกหน้าโต๊ะทำงาน ถึงร้อยละ ๕๐ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบุคคลผู้มาติดต่อ หรือลักษณะของธุรกิจที่มาติดต่อกว่ามีความสำคัญหรือใช้เวลามากน้อยเพียงใด

๓. การปรึกษางาน การประชุม มีความจำเป็นต้องปรึกษางานร้อยละ ๗๕ จำนวนที่ปรึกษาอยู่ระหว่าง ๒-๓ คน สถานที่มักใช้ที่โต๊ะทำงานหรือห้องประชุมเล็ก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานที่ปรึกษา หรือจำนวนการประชุม จำเป็นต้องมีการประชุม เสมอถึงร้อยละ ๗๕ แต่ส่วนใหญ่จะใช้ห้องประชุมเล็กจนประมาณ ๑๐-๒๐ คน นอกจากนี้มีผู้ร่วมประชุมมากจึงใช้ห้องประชุมใหญ่

จะเห็นว่าลักษณะของงานระหว่างอธิบดี และรองอธิบดี จะแตกต่างกันที่อำนาจบริหาร เท่านั้น แต่การใช้เนื้อที่ในการปฏิบัติงานแล้ว มีความต้องการเท่ากัน ดังนั้น จึงใช้มาตรฐานเดียวกันได้

รองปลัดกระทรวงและงานปลัดกระทรวง โดยลักษณะทั่ว ๆ ไปแล้ว มีความคล้ายคลึงกันมาก ผิดกันแต่อำนาจในการบริหารและสั่งการ สำนักงาน ก.พ.ได้กำหนดลักษณะของงานปลัดกระทรวง

เป็นงานบริหารและการคลัง ตามระเบียบที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ให้คำปรึกษาและ เสนอความคิดเห็นต่อรัฐมนตรีเจ้าสังกัด คณะรัฐมนตรี หรือคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องในปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับงานของส่วนราชการที่รับผิดชอบ เข้าร่วมประชุม<sup>๑</sup>

รองปลัดกระทรวง ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ช่วยปลัดกระทรวงกำหนดนโยบาย วางแผน จัดระบบงาน อำนวยการ สั่งการ ควบคุม ตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไข ตัดสินปัญหา ประเมินผลงาน ให้

<sup>๑</sup> เรื่องเดียวกัน

คำปรึกษาหารือเกี่ยวกับงานด้านต่าง ๆ ของส่วนราชการที่รับผิดชอบ ตามที่ได้รับมอบหมาย เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการต่าง ๆ ตามที่ได้รับแต่งตั้ง ติดตามประสานงานกับหน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง ช่วยปกครองบังคับบัญชาข้าราชการ และลูกจ้างในส่วนราชการนั้น และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

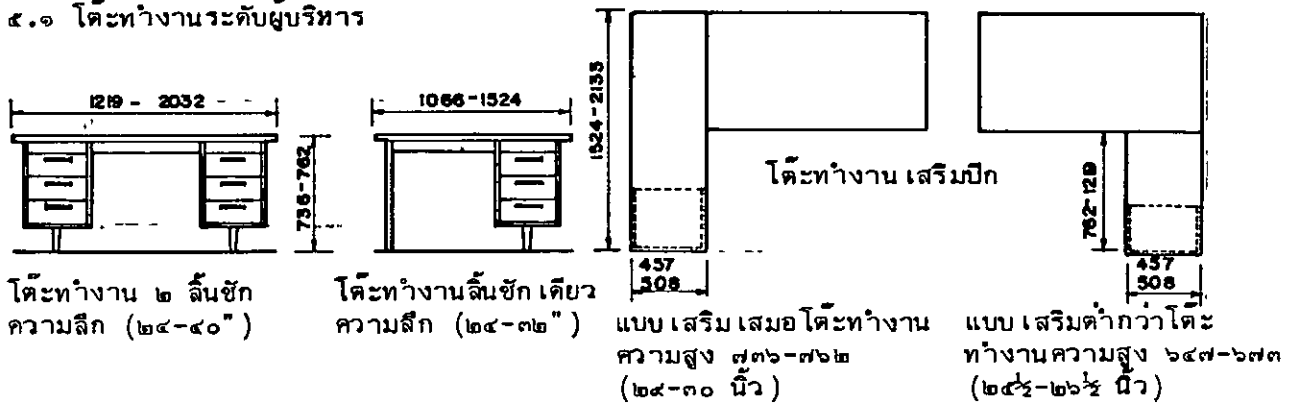
เนื่องจากแบบสอบถามที่ได้รับตอบกลับมาจากระดับนี้มีจำนวนน้อยมาก จึงวิเคราะห์จากลักษณะของงานที่ต้องปฏิบัติ จะเห็นว่าลักษณะของงานที่ต้องปฏิบัติคล้ายคลึงกับงานอธิบดีและรองอธิบดีมาก ผิดกันก็แต่อำนาจการบริหารและปริมาณความรับผิดชอบ ดังนั้นใน เรื่องของการใช้พื้นที่แล้วสามารถนำมาตรฐาน เดียวกันได้กับระดับอธิบดี และรองอธิบดี

๑.๑ ขนาดของครุภัณฑ์ที่ใช้

ขนาดของโต๊ะทำงาน เราใช้โต๊ะทำงาน เพื่อปฏิบัติงาน เกี่ยวกับเอกสาร คือการอ่าน การเขียน และวางอุปกรณ์ ในการอ่านการเขียน อีกทั้งบางครั้งยังใช้ประโยชน์อย่างอื่นอีกด้วย เช่นใช้เป็นตู้รับรองแขก ใช้เป็นที่ปรึกษางาน ขนาดของโต๊ะทำงานจึงต้องสนองประโยชน์ใช้สอยนานาประการที่กล่าวถึงได้อย่างเหมาะสม ได้มีผู้ให้ขนาดมาตรฐาน ของโต๊ะทำงานไว้ต่าง ๆ กันดังนี้คือ

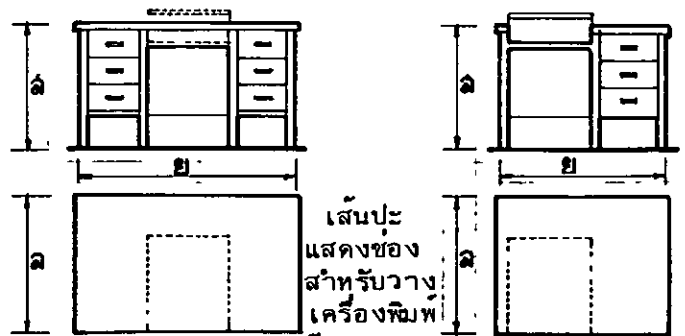
Callender ในเรื่อง Offices Furniture ได้ให้ขนาดเฟอร์นิเจอร์สำนักงานว่าขนาดต่าง ๆ ที่ปรากฏต่อไปนี้ เป็นขนาดที่มีใช้ในท้องตลาด แต่ขนาดโดยละเอียดนั้นขึ้นอยู่กับชนิดและวัสดุที่ใช้ ขนาดต่าง ๆ เหล่านี้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการออกแบบสำนักงาน

๕.๑ โต๊ะทำงานระดับผู้บริหาร



๕.๒ โต๊ะทำงานระดับพนักงานทั่วไป

ขนาดของโต๊ะ			
โต๊ะ หมายเลข	ขนาดโดยรอบ :		
	๑	๒	๓
สูง	๗๗๔	๗๗๔	๗๗๔
ยาว	๑๒๗- ๑๕๒.๔	๑๒๗๐- ๑๕๒๔	๑๖๕- ๑๑๔๓
ลึก	๔๑๒- ๔๖๓	๗๖๒- ๘๖๓	๔๑๒- ๔๖๓



โต๊ะทำงาน ๒ ลีนชัก

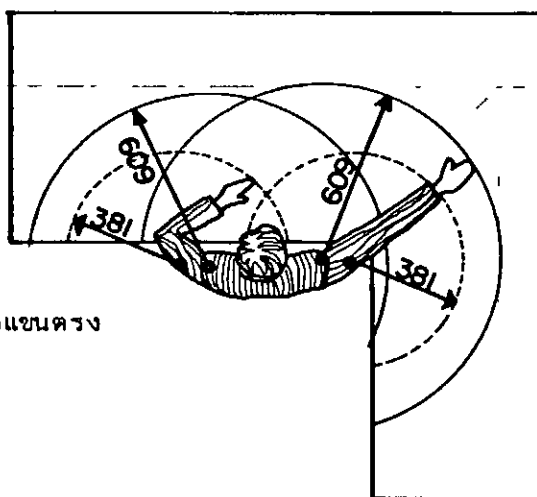
โต๊ะทำงานลีนชักเดี่ยว

ภาพที่ ๕ แสดงขนาดของโต๊ะทำงานของ John Hancock

Neufert ในเรื่อง Office Building ได้ให้ขนาดของโต๊ะทำงานมีขนาด ๑.๔๐ x ๐.๗๐ เมตร แต่ควรจะมีอุปกรณ์อื่นประกอบการปฏิบัติงานตามแต่ละหน้าที่<sup>๑</sup>

Leonard Manasseh & Roger Cunliffe แนะนำว่า "ขนาดของโต๊ะทำงานควรจะสัมพันธ์กับสัดส่วนต่าง ๆ โดยเฉลี่ยของร่างกายมนุษย์กับเก้าอี้ ขนาดของเนื้อที่บนโต๊ะทำงานควรจะมาจากระยะที่ทำงานสบาย ระยะไกลสุดที่เอื้อมถึง โดยไม่ต้องลุกขึ้นยืน และเนื้อที่เพื่อความเหมาะสมกับลักษณะของงาน" และขนาดของโต๊ะทำงานไม่ควรใหญ่เกินกว่า ๔๖.๕๒ x ๑๔๔.๑๒ เมตร (๓๘ x ๗๘ นิ้ว)<sup>๒</sup>

รัศมีการใช้มือและแขน



รัศมีการใช้งาน เมื่อเหยียดแขนตรง  
จากไหล่ = ๖๐๔ (๒๔")  
รัศมีการใช้งาน เมื่องอแขน  
จากข้อศอก = ๓๘๑ (๑๕")

ภาพที่ ๖ แสดงขนาดของโต๊ะทำงานกับระยะที่เอื้อมถึงจากสัดส่วนเฉลี่ยของคนอังกฤษ  
ที่มา: จาก Office Building เรื่อง Furniture โดย Leonard Manasseh and Roger Cunliffe

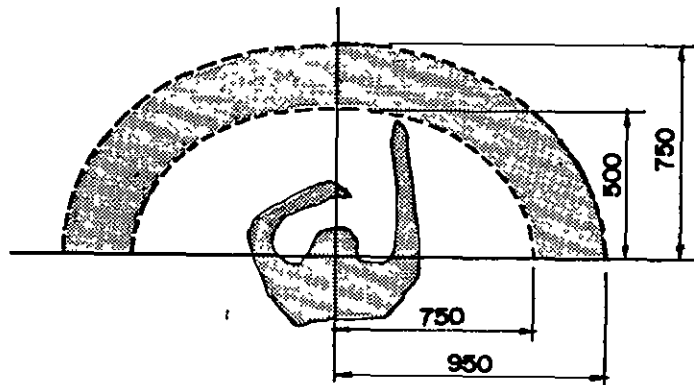
<sup>๑</sup> Ernst Neufert, Architects' Data, ed and Rev. by Rudolf Herz, (London: Grosby Lockwood, 1970), p. 65.

<sup>๒</sup> Leonard Manasseh and Roger Cunliffe, Office Buildings, (London: William Gloues and Sons, 1962), pp. 65-66.



Duffy, Francis ใช้ขนาดของโต๊ะทำงานของ Swedish Standard และให้เหตุผลว่า ขนาดของเนื้อที่บนโต๊ะทำงานมาจากการหาความสัมพันธ์ของสัดส่วน โดยเฉลี่ยของร่างกายมนุษย์ ในขณะที่นั่งทำงานบนเก้าอี้ จะมีระยะในการทำงานและการเอื้อมได้ไกลสุดโดยไม่ต้องลุกขึ้นยืน โดยใช้ขนาดของเอกสารว่ามีขนาดกระดาษ A4 <sup>๑</sup>

รัศมีที่คนสามารถเอื้อมถึงได้ในขณะนั่งทำงาน ถ้าต้องการเอื้อมไกลกว่านี้ ผู้ทำงานจะต้องโน้มตัวไปข้างหน้า แต่ไม่ต้องยืน



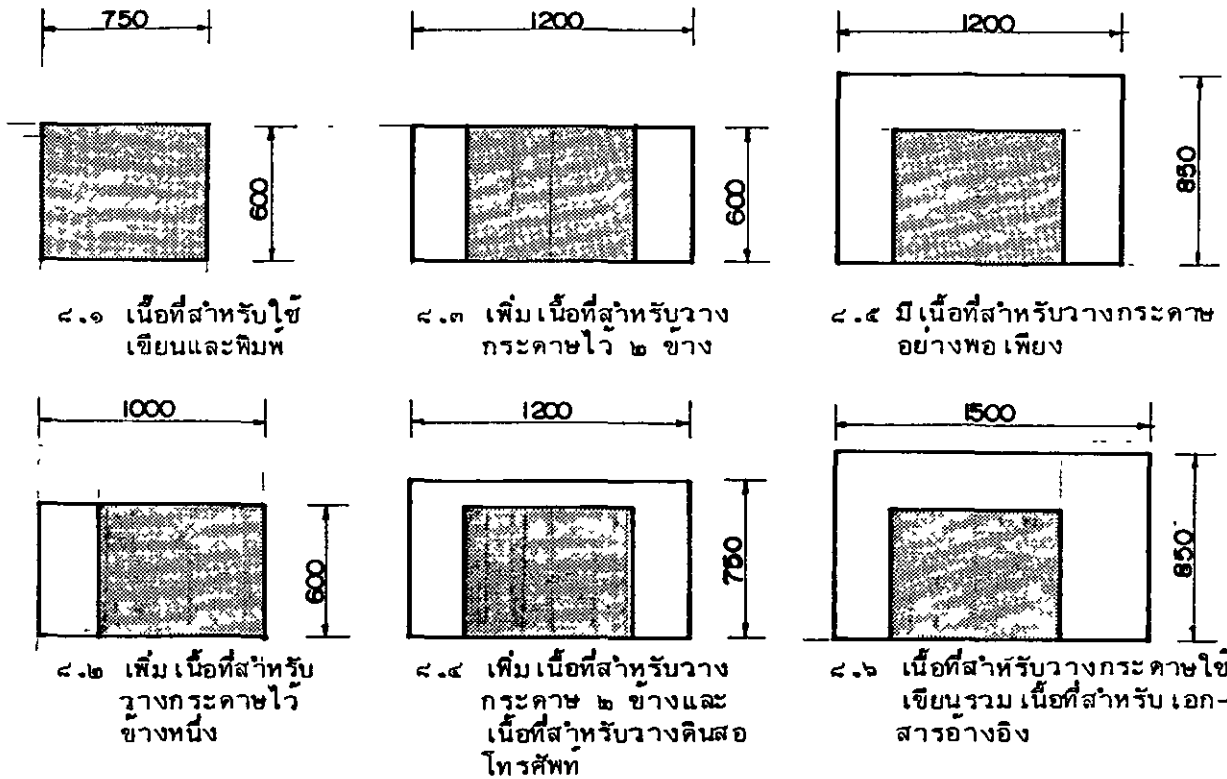
ภาพที่ ๗ แสดงรัศมีการเอื้อมถึงขณะนั่งทำงานของ Francis Duffy

ที่มา: จาก Planning Office Space โดย Francis Duffy, Colin Cave, John Worthington เรื่อง Methods of Measuring Space: the scenery p. 92.

<sup>๑</sup> กระดาษ A4 มีขนาด ๒๑๐x๒๙๗ มิลลิเมตร ( $8\frac{1}{4}$ "x๑๑ $\frac{3}{4}$ " ) จาก Ernst Neufert, Architects' Data, Edited and revised by Rndolf Herz, Friba and Dr. Ing, (London: Crosby Lockwood, 1970), p. 2.

<sup>๒</sup> Francis Duffy, Colin Cave, and John Worthington, Planning Office Space, 2d ed. (London: The Architectural., 1977), pp. 90-95.

เนื้อที่บนโต๊ะทำงานซึ่งคิดจากขนาดกระดาษ A4 เป็นมาตรฐาน



๔.๑ เนื้อที่สำหรับใช้เขียนและพิมพ์

๔.๓ เพิ่มเนื้อที่สำหรับวางกระดาษไว้ ๒ ข้าง

๔.๕ มีเนื้อที่สำหรับวางกระดาษอย่างพอเพียง

๔.๒ เพิ่มเนื้อที่สำหรับวางกระดาษไว้ข้างหนึ่ง

๔.๔ เพิ่มเนื้อที่สำหรับวางกระดาษ ๒ ข้างและเนื้อที่สำหรับวางดินสอโทรศัพท์

๔.๖ เนื้อที่สำหรับวางกระดาษใช้เขียนรวมเนื้อที่สำหรับเอกสารอ้างอิง

ตารางแสดงขนาดของโต๊ะทำงานที่เป็นไปได้ตามภาพ ๔.๑ - ๔.๖

ผู้บริหาร	๑๕๐๐x๗๕๐๐ มม.	รวมเนื้อที่เผื่อไว้	๗๕๐x๕๐๐ มม.
เสมียน	๑๓๐๐x๗๐๐ มม.	หรือ ๑๐๐๐x๗๐๐ มม.	รวมเนื้อที่เผื่อไว้
	๑๐๐๐x๕๐๐ มม.		
เลขานุการ/พิมพ์ดีด	๑๓๐๐x๗๐๐ มม.	รวมเนื้อที่เผื่อไว้	๑๐๐x๕๐๐ มม.
พิมพ์ดีด	๑๒๐๐x๗๐๐ มม.		

ที่มา: Planing Office Space Method of Measuring Space  
Francis Duffy pp. 94.<sup>๑</sup>

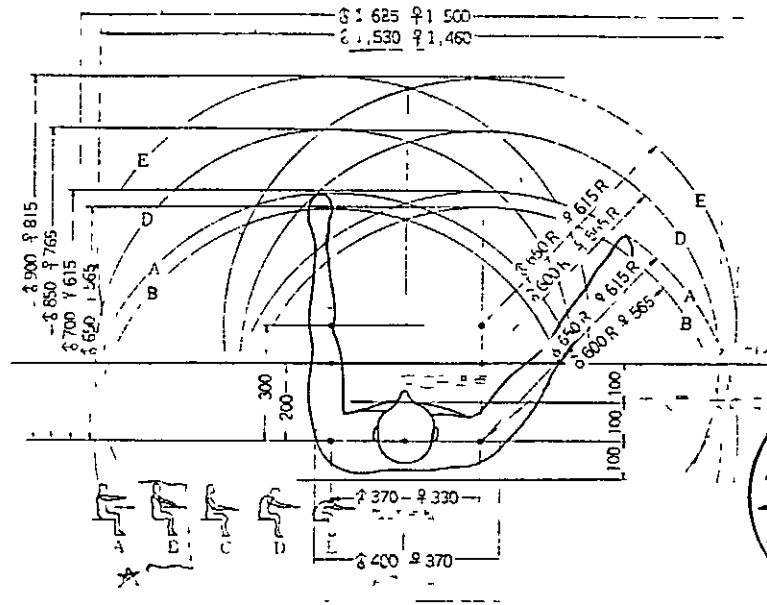
<sup>๑</sup> Ibid., pp. 93-94.

ขนาดของโต๊ะทำงาน (แปลจากมาตรฐานของอังกฤษ BS.3893)

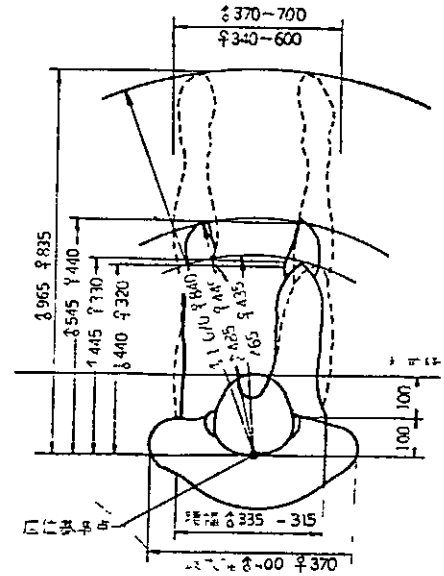
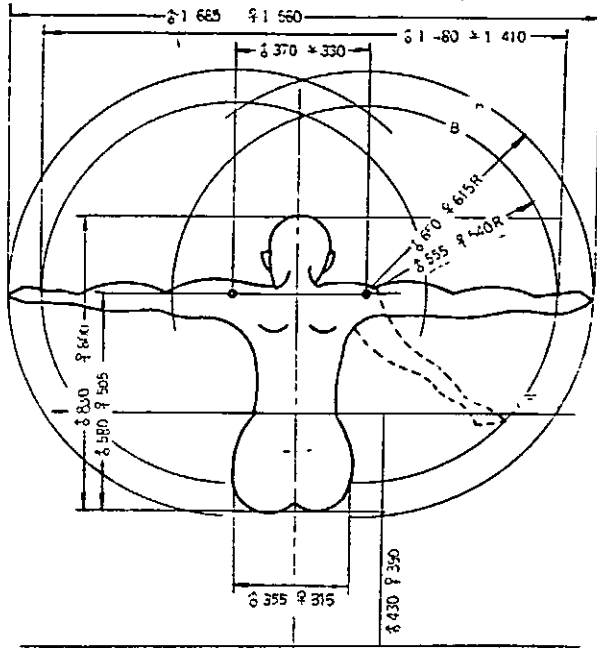
เนื้อที่ ๆ ใช้บนโต๊ะทำงาน	ความลึกน้อยที่สุด	ความสูง	ผู้ใช้
๖ x ๖ (๗๐๐ หรือ ๗๕๐)	๑๐๖๗ (๑๐๕๐ หรือ ๑๑๐๐) ๑๑๔๓ (๑๑๕๐ หรือ ๑๒๐๐) ๑๓๗๒ (๑๔๐๐ หรือ ๑๕๕๐)	๗๑๑ (๗๑๐)	ผู้บริหาร
๖๑๐ (๖๐๐ หรือ ๖๕๐)	๑๐๖๗ (๑๐๕๐ หรือ ๑๑๐๐) ๑๓๗๒ (๑๔๐๐)	๖๔๘-๗๑๑ (๖๕๐-๗๑๐)	พนักงานพิมพ์ดีด โต๊ะมีลิ้นชักข้างเดียว
๗๖๒ (๗๕๐ หรือ ๘๐๐)	๑๒๑๔ (๑๒๐๐ หรือ ๑๒๕๐)	๗๑๑-๗๖๒ (๗๑๐-๗๖๐)	พนักงานใช้เครื่อง

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บ เป็นตัวเลขโดยสังเขปที่แนะนำให้ใช้ มิได้เป็นขนาดเท่ากับใน B.S  
ตารางที่ ๒ แปลจาก Francis Duffy p. 94.

<sup>๑</sup> Ibid., p. 94.



ระดมการชี้แขนและมือของคนญี่ปุ่น ในขณะที่นั่งทำงานในท่าต่าง ๆ กัน



ระดมการเชื่อมในท่าหนึ่ง ระบาย

ระดมของปลายเท้าเข้า เมื่อนั่งทำงาน และเมื่อเหยียดเท้าออกไปเพื่อนั่งพัก

ภาพที่ ๔ แสดงขนาดของโต๊ะทำงานกับระยะ เชื่อมถึงจากสัดส่วน เฉลี่ยของคนญี่ปุ่น

ที่มา: สำนักข่าวสารญี่ปุ่น

จากวิทยานิพนธ์เรื่อง "ครุภัณฑ์สำนักงานราชการ" โดย นายสุรพล โพธิ์ดี สถาบันเทคโนโลยี-พระจอมเกล้าได้ให้แนวความคิดขนาดของครุภัณฑ์ สำนักงานราชการว่ามาจากการกะขนาดของไม้ฮັด ซึ่งจะตัดไม้เหลือเศษเพื่อเป็นการประหยัด และได้ขนาดของครุภัณฑ์ สำนักงานดังนี้คือ

โต๊ะระดับ ซี ๑-๒	๖๐ X ๑๑๑	เซนติ เมตร
โต๊ะระดับ ซี ๓-๖	๖๐ X ๑๕๕	เซนติ เมตร
โต๊ะระดับ ซี ๗-๘, ๑๐-๑๑	๖๐ X ๑๘๘	เซนติ เมตร
โต๊ะประชุมขนาดต่อได้ ต่อ ๑ คน	๖๐ X ๖๓	เซนติ เมตร
โต๊ะพิมพ์ดีด	๖๐ X ๖๓	เซนติ เมตร,
โต๊ะรับแขก โต๊ะกลาง	๖๐ X ๑๐๕	เซนติ เมตร
โต๊ะข้าง	๖๐ X ๖๐	เซนติ เมตร
เก้าอี้ทำงาน	๕๓ X ๔๕	เซนติ เมตร
เก้าอี้พิมพ์ดีด	๔๐ X ๔๕	เซนติ เมตร
เก้าอี้รับแขก	๕๕ X ๘๑	เซนติ เมตร <sup>๑</sup>

---

<sup>๑</sup>สุรพล โพธิ์ดี , "มาตรฐานครุภัณฑ์สำหรับสำนักงานราชการ" (วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต  
แผนกวิชา สถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า , พ.ศ. ๒๕๒๐

จากข้อกำหนด "รายการและแบบมาตรฐาน ครุภัณฑ์สำนักงานของทางราชการ" โดยกองวิชาการ  
สำนักงานประมาณ ให้ขนาดของโต๊ะทำงานไว้ดังนี้คือ

โต๊ะทำงานข้าราชการระดับ ๑-๒	๐.๖๐ X ๑.๒๐	เมตร
โต๊ะทำงานข้าราชการระดับ ๓-๖	๐.๘๐ X ๑.๕๐	เมตร
โต๊ะทำงานข้าราชการระดับ ๗-๘	๐.๘๐ X ๑.๕๐	เมตร
โต๊ะทำงานข้าราชการระดับ ๑๐-๑๑	๐.๘๐ X ๑.๘๐	เมตร
โต๊ะพิมพ์ดีด	๐.๖๐ X ๑.๒๐	เมตร
โต๊ะประชุมขนาด ๘ คน	๑.๒๐ X ๒.๔๐	เมตร
โต๊ะประชุมต่อโต๊ะ ๑ ตัวต่อ ๒ คน	๐.๖๒ X ๑.๒๐	เมตร
ตู้เก็บเอกสาร	๐.๕๐ X ๑.๒๐	เมตร
โต๊ะกลางรับแขก	๐.๖๐ X ๑.๒๐	เมตร
โต๊ะข้างรับแขก	๐.๖๐ X ๑.๒๐	เมตร

---

กองวิชาการ สำนักงานประมาณ, "รายการและแบบมาตรฐาน ครุภัณฑ์สำนักงานของทาง  
ราชการ" (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานประมาณ, ๒๕๑๔), หน้า ๑๐-๑๔

จากการศึกษาถึงทฤษฎีอื่น ๆ ดังกล่าว จึงสรุปได้ว่า ขนาดของโต๊ะทำงานหรือครุภัณฑ์อื่น ๆ นั้น ขนาดที่เหมาะสมมิใช่ขนาดที่คำนึงจากการใช้งานแต่เพียงอย่างเดียว แต่ควรจะคำนึงถึงว่าจะใช้งานได้อย่างสะดวกสบายและเหมาะสม นั่นคือจะต้องนำความสัมพันธ์ของสัดส่วนของร่างกายมนุษย์กับการเคลื่อนไหวมาเป็นเครื่องพิจารณาประกอบด้วย จากมาตรฐานของ สวีเดน จากอเมริกา หรือ จากมาตรฐานของอังกฤษก็ดี เหล่านี้จัดทำขึ้นโดยถือขนาดของร่างกายโดยเฉลี่ยของคนยุโรปและอเมริกา เป็น เกณฑ์กำหนด ซึ่งมีขนาดร่างกาย เกณฑ์เฉลี่ยของคนยุโรป มีขนาดโตกว่าร่างกาย เกณฑ์เฉลี่ยของคนไทย ถ้าหากจะนำขนาดเหล่านี้มาใช้อ้างอิงเลยก็อาจจะทำให้ทำงานออกแบบไม่สมบุรณ์เหมาะสมหรือประหยัดเท่าที่ควร

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์ได้ทำการวิจัย เรื่อง ข้อมูลสัดส่วนของคนไทย และได้เสนอแนะว่า การกำหนดมิติกิจกรรม (Activity Dimension) จะต้องได้ข้อมูลมาจากข้อมูลสัดส่วนของมนุษย์ คือข้อมูลที่เกี่ยวกับมิติที่ได้จากการวัดขนาดที่เว้นว่าง (Space) และมีติเว้นว่าง (Clearance) ที่พอเหมาะ ที่เกิดจากขนาดร่างกายของมนุษย์ต่อการประกอบกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง<sup>๑</sup>

ขนาดและสัดส่วนมนุษย์มีความสำคัญและสัมพันธ์โดยตรง ต่องานออกแบบทางสถาปัตยกรรม โดยที่มนุษย์มีส่วนเข้าไปเกี่ยวข้องกับสิ่งก่อสร้าง หรือผลิตภัณฑ์นั้นในฐานะของผู้ใช้ เช่นการออกแบบ เครื่องเรือน สำนักงาน เช่นโต๊ะ และเก้าอี้ ชั้นวางของ ที่จะให้ความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้ จะต้องมีความสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสมกับสัดส่วนของผู้ใช้ ข้อมูลส่วนสัดส่วนของมนุษย์จะเป็น เครื่องมือช่วยให้งานออกแบบเป็นไปอย่างถูกต้อง และได้ผลงานที่มีประสิทธิภาพสูง

ขนาดร่างกายมนุษย์ที่จะนำมาเป็นตัวกำหนดหาขนาดที่เว้นว่าง หรือมิติเว้นว่างนั้นจะต้องเป็นขนาดที่สามารถจะนำมาอ้างแทน (Representative Body Size) คนกลุ่มนั้นได้ ขนาดดังกล่าวนี้จะหาได้จากการสำรวจด้วยวิธีวัดขนาดจากกลุ่มคนจำนวนมากพอ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มตาม เพศและระดับอายุ

---

<sup>๑</sup> ฝ่ายวิจัยการก่อสร้าง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย, "ข้อมูลส่วนสัดส่วนของคนไทย" ส่วนข้อมูลฐานและการนำไปใช้ (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพฯ, ๒๕๒๑).

ฝ่ายวิจัยการสร้าง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย ได้ทำควรสำรวจ ข้อมูลตัวเลข (Anthropometric Survey) เพื่อหามาตรฐานสมมติฐานระหว่างอายุ ส่วนสูง และ น้ำหนัก โดยส่งแบบสอบถามเกี่ยวกับตัวเลข อายุ ส่วนสูง และน้ำหนักไปยังสถานศึกษา และหน่วยงาน ราชการ หน่วยงานทั่วประเทศ ในปีพุทธศักราช ๒๕๑๕ จำนวนทั้งสิ้น ๕๔๐ แห่ง และได้รับคำตอบกลับ มาเป็นจำนวนทั้งสิ้น ๑๐๐,๐๐๐ ตัวอย่าง และได้คำนวณหาค่าเฉลี่ยของตัวเลข ความสูงและน้ำหนัก ในระดับอายุต่าง ๆ ซึ่งเป็นการเหมาะสมที่จะนำตัวเลข เหล่านี้มาประกอบการวิเคราะห์ในงานวิจัย ต่อไป

จากหนังสือข้อมูลสัดส่วนของคนไทย

ตารางที่ ๑ แสดงตัวเลขความสูงเฉลี่ยของชายไทย อายุ ๒๐-๖๐ ปี จะมีความสูงประมาณ ๑๖๕ เซนติเมตร

ตารางที่ ๒ แสดงตัวเลขความสูงเฉลี่ยของหญิงไทย อายุ ๒๐-๖๐ ปี จะมีความสูงประมาณ ๑๕๕ เซนติเมตร

ตารางที่ ๓ แสดงตัวเลขความสูงเฉลี่ยของชายและหญิงไทย อายุ ๒๐-๖๐ ปี จะมีความสูง ประมาณ ๑๖๐.๖๐ เซนติเมตร

เนื่องจากข้าราชการไทย ในระดับข้าราชการทั่วไป มีทั้งชายและหญิง แต่ในระดับผู้บริหาร จะมีอัตราส่วนเพศชายมากกว่าหญิง ดังตารางที่ ๔



ตำแหน่ง	อายุ				เพศ				
	จำนวนรวม	๒๐-๓๐ ปี		๔๐-๖๐ ปี		ชาย		หญิง	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อธิบดี	๗	-	-	๗	๑๐๐	๗	๑๐๐	-	-
รองอธิบดี	๑๔	-	-	-	-	๑๒	-	-	-
ผู้อำนวยการกอง	๕๖	๓	๕.๓๕	๕๓	๙๔.๖๕	๔๙	๘๗.๕	๗	๑๒.๕๐
หัวหน้ากอง	๒๙	๙	๓๑.๐๓	๒๐	๖๘.๙๖	๑๘	๖๒.๐๖	๑๑	๓๗.๙๓
เลขานุการกรม	๙	-	-	๙	๑๐๐	๙	๘๘.๘๘	๑	๑๑.๑๑
หัวหน้าฝ่าย	๘	๔	๕๐.๐๐	๔	๕๐.๐๐	๗	๘๗.๕	๑	๑๒.๕๐
ระดับหัวหน้าหน่วยงาน ที่เทียบเท่าระดับกอง	๒๑	๙	๔๒.๘๕	๑๒	๕๗.๑๕	๑๖	๗๖.๑๙	๕	๒๓.๘๐

ตารางที่ ๓ แสดงตำแหน่งระดับผู้บริหาร อายุ และ เพศ

ที่มา: จากการสำรวจ

เพราะฉะนั้นส่วนสัดที่จะนำมาใช้ จะใช้ขนาดเฉลี่ยของชายไทย อายุระหว่าง ๒๐-๖๐ ปี  
คือจะมีความสูงยืนเฉลี่ย ๑๖๕ เซนติเมตร

มิติวิกฤต (Critical Body Dimension)<sup>๑</sup> อยู่กับการนำไปใช้ ซึ่งแต่ละกรณีไม่เหมือนกัน บางครั้งจะต้องใช้ค่าสูงสุด (Maximum) ต่ำสุด (Minimum) และค่าเฉลี่ย (Mean)

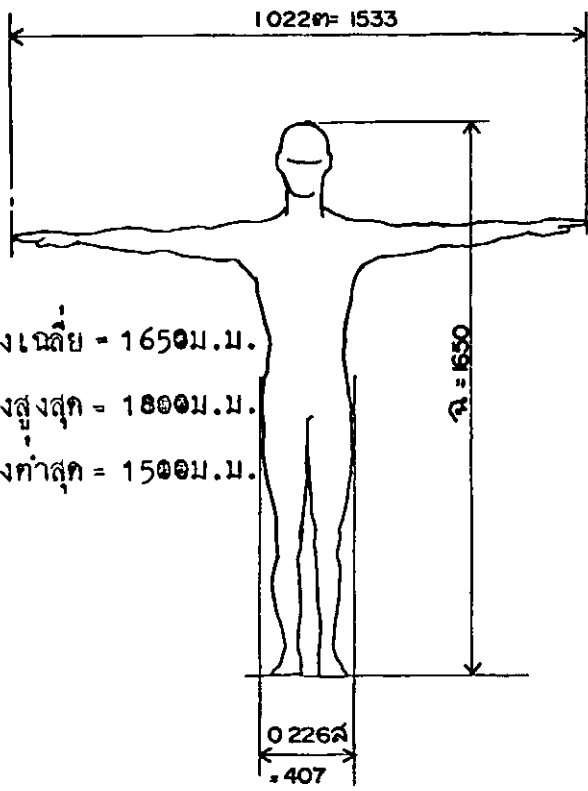
<sup>๑</sup> มิติวิกฤต (Critical Body Dimension) คือสัดส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย แต่การนำไปใช้ควรจะใช้ค่ามิติปรับปรุง (ดูรายละเอียดจากเรื่องเดียวกัน)

เนื่องจากตารางดังกล่าวแสดงตามอายุ แต่ขนาดที่จะนำไปใช้ไม่สามารถจะแบ่งได้ด้วยอายุ ดังนั้นค่าของความสูงจึงใช้ค่าเฉลี่ย ซึ่งอาจจะมีค่าผิดพลาดบ้าง เล็กน้อย ซึ่งคิดว่าเป็นการใช้นี้ ควรจะไม่เกิดผลเสียหายมาก ดังนั้นจะใช้ขนาดเหล่านี้ในการวิเคราะห์ต่อไป

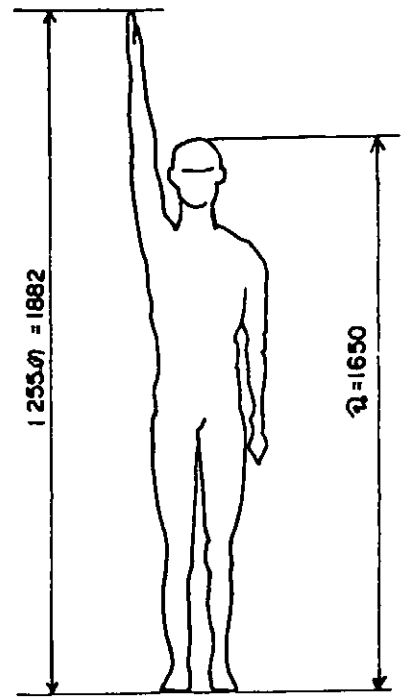
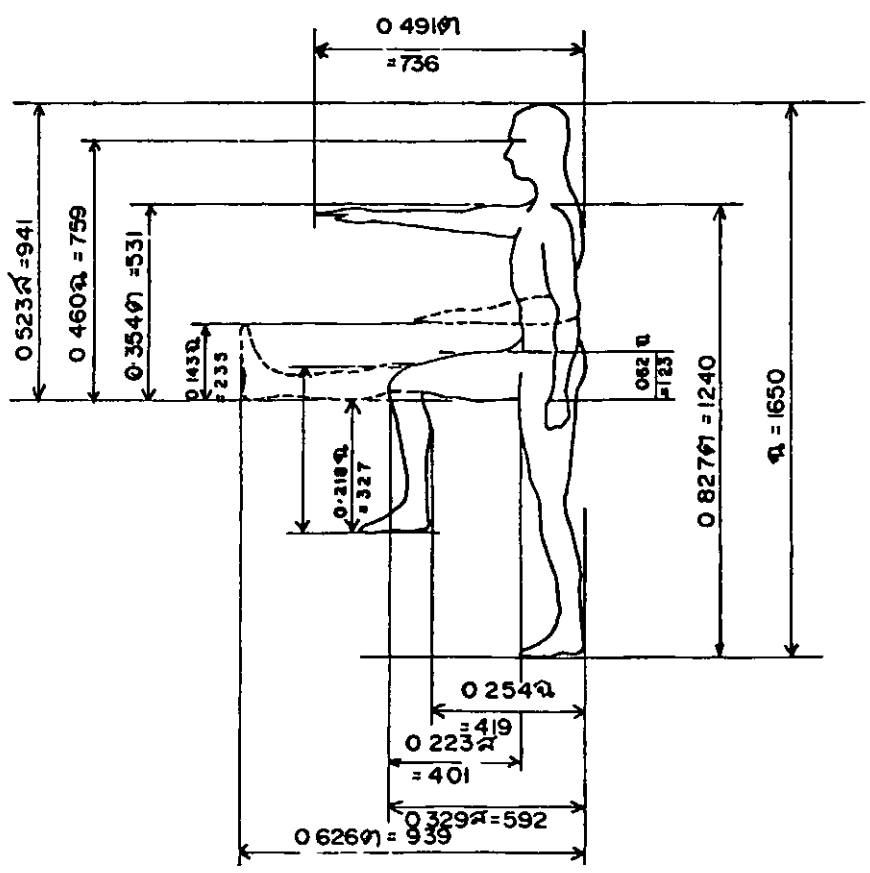
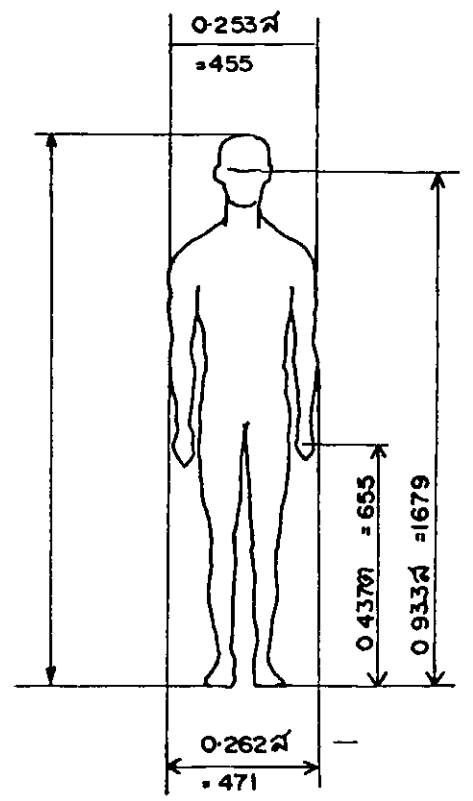
ค่าความสูงยืน	เฉลี่ย (Mean)	๑๖๕	เซนติ เมตร
ค่าความสูงยืน	สูงสุด (Maximum)	๑๘๐	เซนติ เมตร
ค่าความสูงยืน	ต่ำสุด (Minimum)	๑๕๐	เซนติ เมตร <sup>๑</sup>

---

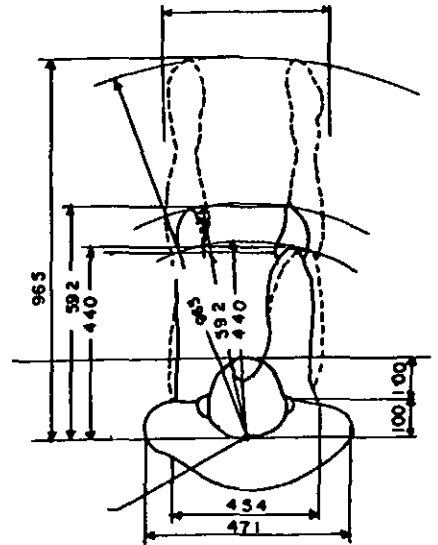
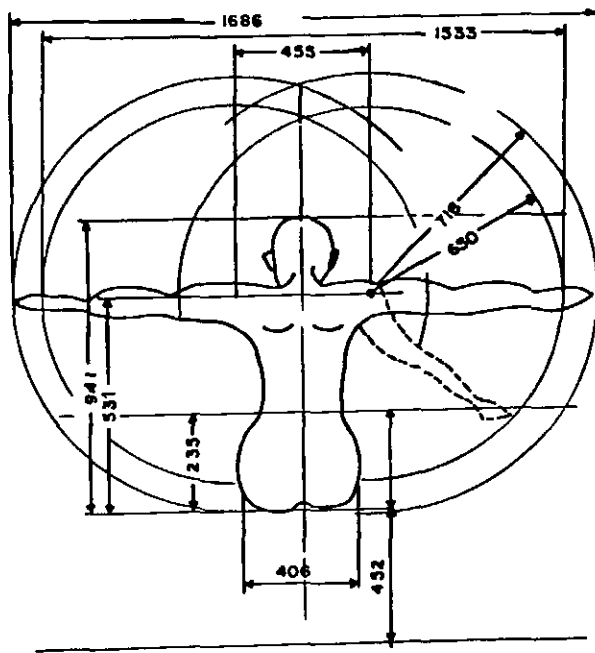
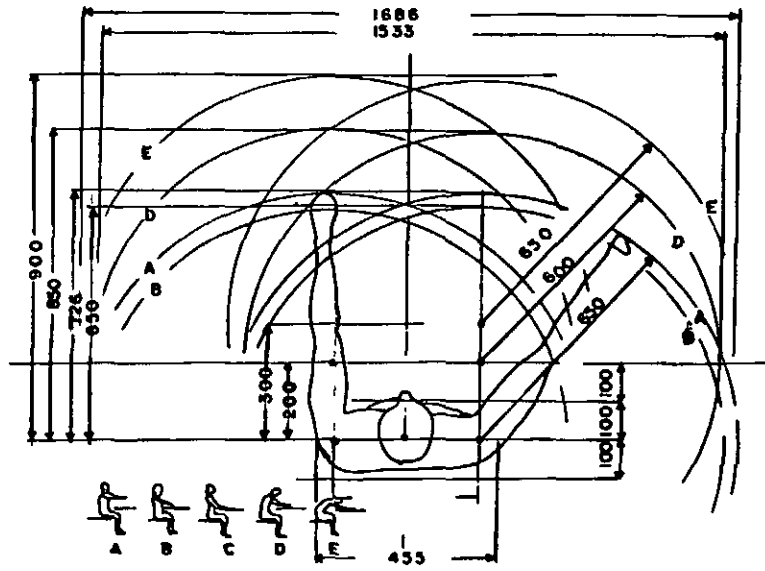
<sup>๑</sup> เรื่องเดียวกัน



- ณ = ความสูงเฉลี่ย = 1650ม.ม.
- ด = ความสูงสูงสุด = 1800ม.ม.
- ค = ความสูงต่ำสุด = 1500ม.ม.



ภาพที่ 10 แสดงสัดส่วนต่าง ต่างโดยเฉลี่ยของชายไทย อายุ 20-60 ปี

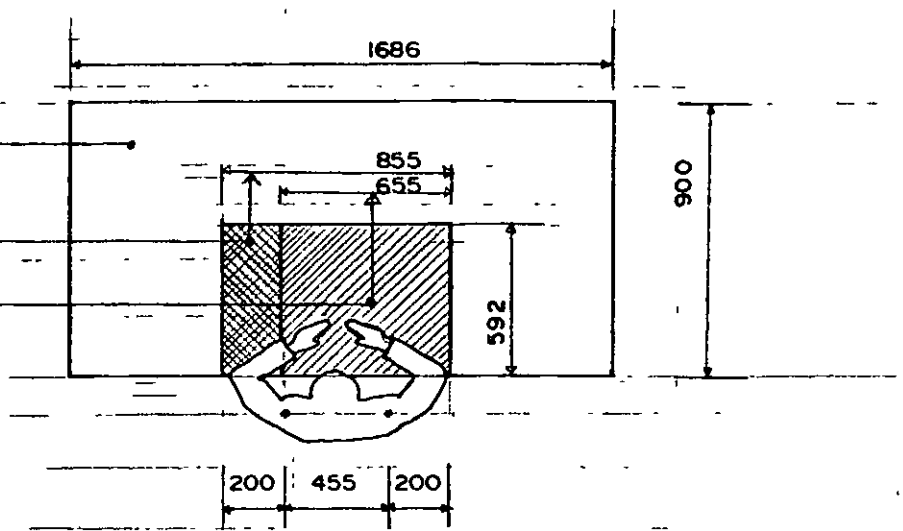


ภาพที่ ๑๑ แสดงรัศมีการเอื่อมในทำนั่งต่าง ต่างตามสัดส่วนเฉลี่ยคนไทย

ขนาดใหญ่สุดที่เอื้อมถึง

ขนาด เล็กสุดที่ทำงานได้

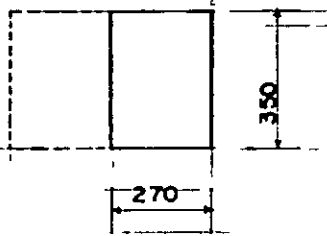
ขนาด เล็กสุดที่ เขียนหนังสือได้



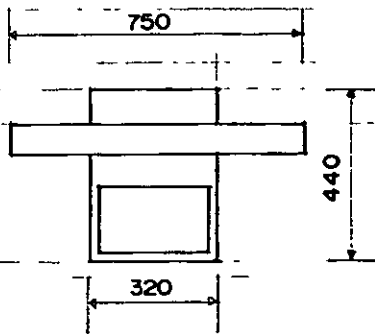
ภาพที่ 12 ก แสดงขนาดของโต๊ะทำงานเมื่อสัมพันธ์กับสัดส่วนของคนไทย

### ขนาดของโต๊ะทำงานที่เหมาะสมกับการทำงาน

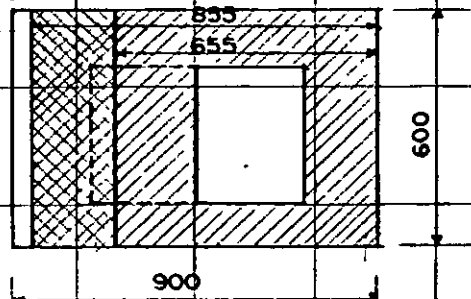
ขนาดที่ใช้ให้เหมาะสมกับการทำงานจะได้ดังนี้คือ



ขนาดแป้นราชการใหญ่

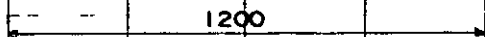


ขนาด เครื่องพิมพ์ดีด



21 ขนาด โต๊ะ เล็กสุดที่ใช้เขียนหนังสือ

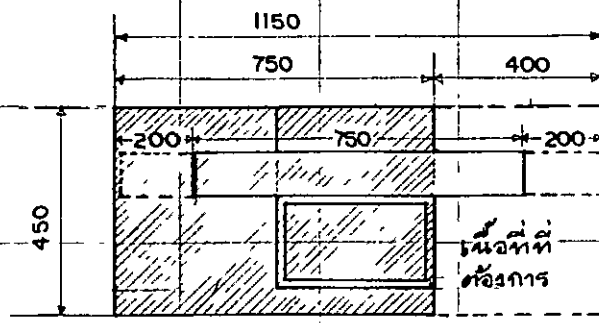
เพิ่มที่สำหรับวางเครื่องเขียน



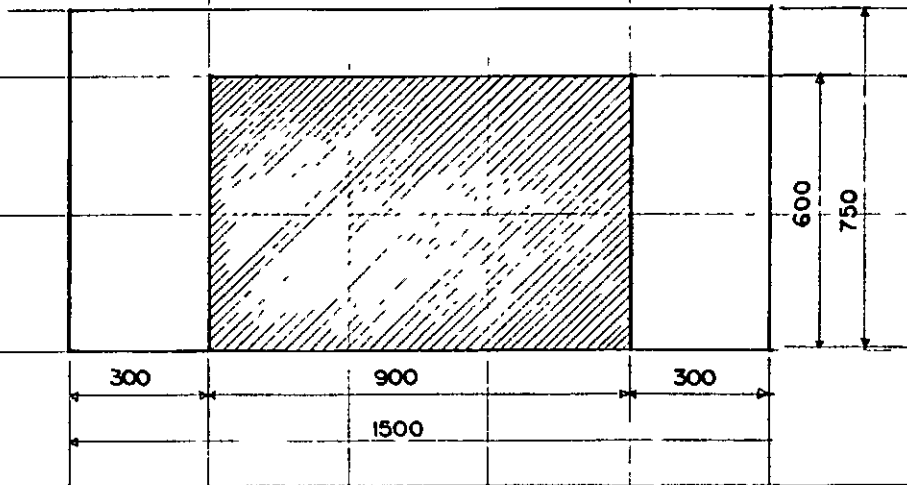
122 เขียนหนังสือ + วางเครื่องเขียน + วางเอกสาร  
ใช้เป็นโต๊ะทำงานของข้าราชการทั่วไป

ภาพที่

แสดงขนาดของโต๊ะทำงานสำหรับข้าราชการทั่วไป

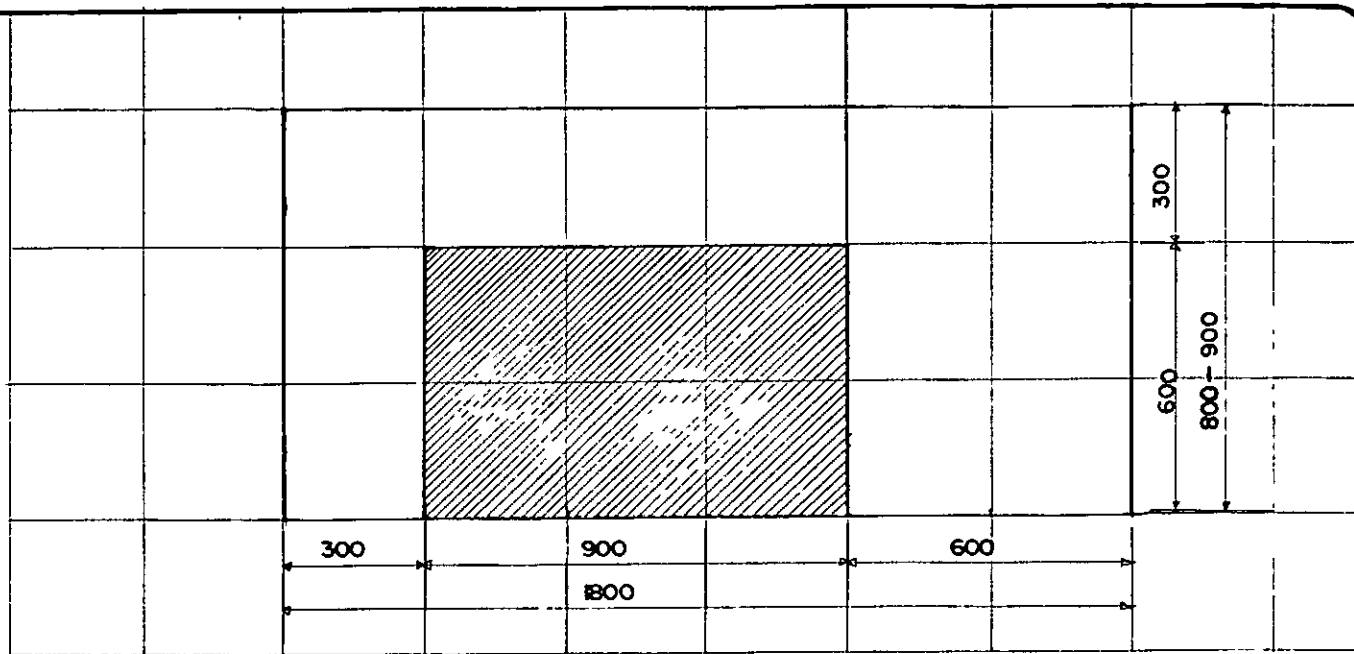


ภาพที่ 12.3 แสดงขนาดของโต๊ะพิมพ์ดีด

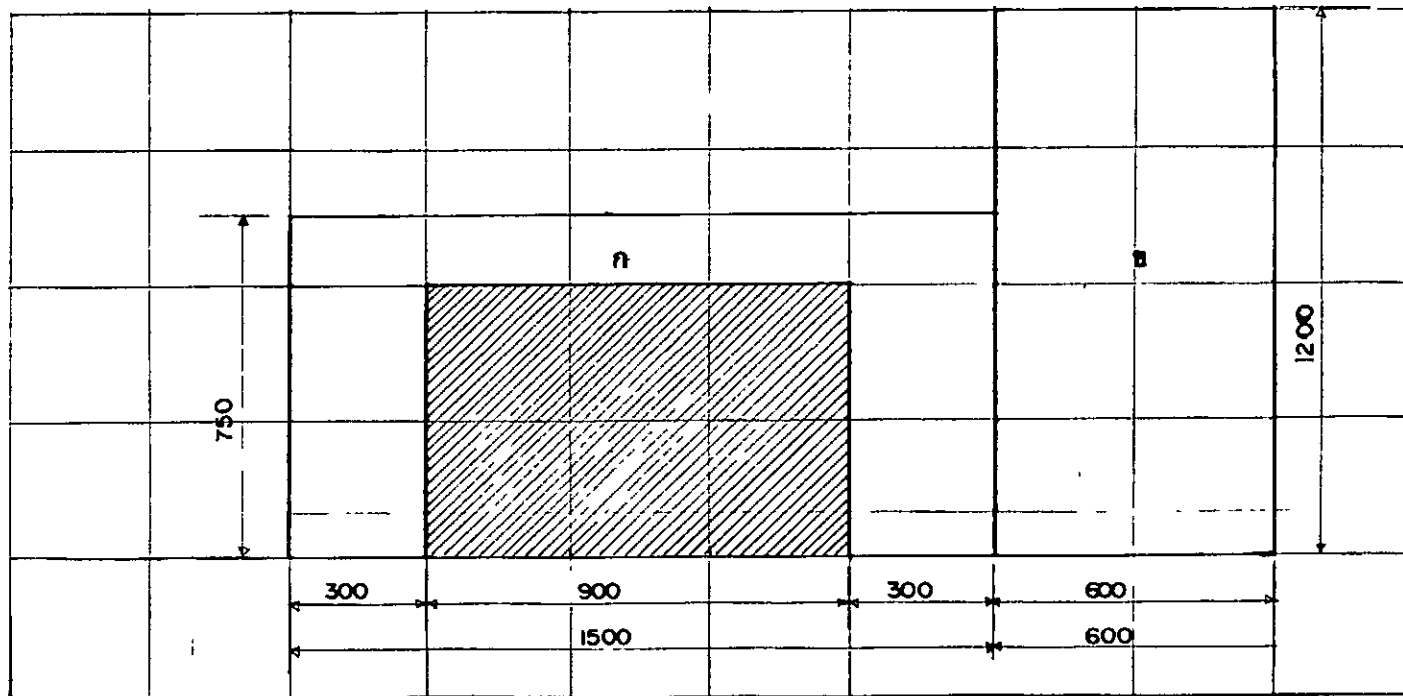


ขนาดที่ใช้ทำงานจริง 900x600 เพิ่มที่วางเอกสาร อุปกรณ์ และ เนื้อที่หน้าโต๊ะสำหรับปรักษางาน จึงมีขนาด 1500x750 ใช้สำหรับผู้บริหารหัวหน้าหน่วยระดับกอง เช่น หัวหน้ากอง ผู้อำนวยการกอง เลขานุการกรม หรืองานอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันและมีระดับใกล้เคียงกัน

ภาพที่ 12.4 แสดงขนาดของโต๊ะทำงานผู้บริหารหัวหน้าหน่วยระดับกอง



12 5 ( ก ) ขนาดที่ใช้ทำงานจริง 900x160 เพิ่มที่วางเอกสารและอุปกรณ์มากขึ้น + เนื้อที่สำหรับ  
 ปริญญา 3-4 คน และแสดงถึงฐานะหน้าที่สำคัญทางการงาน จึงเป็นขนาด 1800x900 ใช้  
 สำหรับผู้บริหารระดับสูง เช่น รองอธิบดี อธิบดี ช่วยปลัดกระทรวง และปลัดกระทรวง



15 5 ( 8 ) หรืออาจใช้ขนาดของโต๊ะทำงานระดับกอง (โต๊ะ ก = 1500x750) และเพิ่มโต๊ะสำหรับใช้เป็น  
 ที่ปรึกษา ข ขนาด 600x1200

ภาพที่ 12 5 แสดงขนาดของโต๊ะทำงานผู้บริหารระดับสูง

ขนาดของกระดาษและอุปกรณ์เครื่องเขียนต่าง ๆ ซึ่งผลิตขึ้นตามมาตรฐานโดยทั่วไปนั้น จะเป็นตัวกำหนดขนาดของเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงาน ทั้งนี้จะต้องมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนของคน และพฤติกรรมการใช้งานที่เหมาะสมด้วย

โต๊ะทำงานจะต้องมีความสูงพอเหมาะ ต้องแน่นหนาไม่มีการสั่นสะเทือนขณะใช้งาน และดูดซับเสียงพอสมควร ที่พักเท้าจะต้องได้สัดส่วนที่ถูกต้องกับโครงสร้างของคน<sup>๑</sup>



---

<sup>๑</sup> Ernst Neufert, Architects' Data, ed. and Rev. by Rudolf Hery, (London: Grosby Lockwood, 1970), p. 196.



ตารางที่ ๔ แสดงข้อเสนอแนะขนาดของโต๊ะทำงานที่ใช้ในสำนักงานจากมาตรฐานต่าง ๆ

ขนาดของโต๊ะทำงาน จำแนกตามหน้าที่และ ตำแหน่ง	Swedish Standard จาก "Planning "Office Space"	จาก "Time-Saver Standard" ของ John Hamcock	จาก "Architects' Data ของ Ernst Neufert	จาก "มาตรฐาน ครุภัณฑ์สำนักงานของ ทางราชการ" โดย สำนักงบประมาณ	จากวิทยานิพนธ์ เรื่อง มาตรฐานครุภัณฑ์ สำหรับสำนักงาน- ราชการ" โดย นายสุรพล โพธิ์ดี	จากข้อเสนอแนะ ของผู้เขียนวิจัย
พิมพ์ดีด	๗๐๐X๑๒๐๐ มม.		๕๓๐X๑๐๐๐ มม. +๕๓๐X๔๑๐ มม.	๖๐๐X๑๒๐๐ มม.	๖๐๐X๖๓๐ มม.	๔๕๐X๗๕๐ มม. +๖๐๐X๑๒๐๐ มม.
เสมียน พนักงานทั่วไป นักวิชาการ เลขานุการ	๗๐๐X๑๓๐๐ มม., ๗๐๐X๑๐๐๐ + ๕๐๐X๑๐๐๐ มม.	๘๖๕-๑๑๔๓ (๓-๒-๓-๔) (๘๑๒-๘๑๖) (๒-๘-๒-๑๐)	๗๐๐X๑๔๐๐ มม.	๖๐๐X๑๒๐๐ มม.* ๘๐๐X๑๕๐๐ มม.	๖๐๐X๑๕๕๐ มม., ๖๐๐X๑๙๕๐ มม.	๖๐๐X๑๒๐๐ มม.*
ผู้บริหาร ระดับหัวหน้าหน่วย หัวหน้ากอง ผู้อำนวยการกอง เลขานุการกรม  ระดับผู้บริหารชั้นสูง รองอธิบดี อธิบดี ช่วยปลัดกระทรวง ปลัดกระทรวง	๗๐๐X๑๕๐๐ มม. +๕๐๐X๗๕๐ มม.	(๑๐๖๘-๑๔๒๔) (๔๒-๖๐)  (๖๐๘-๘๑๒) (๒๔-๓๒) ๑๒๑๘-๒๐๓๒ (๔๘-๘๐)  ๖๐๘-๑๐๑๖ (๒๔-๔๐)	๗๘๐X๑๕๖๐ มม.	๘๐๐X๑๕๐๐ มม.   ๘๐๐X๑๘๐๐ มม.*	๖๐๐X๑๕๕๐ มม.   ๖๐๐X๑๙๕๐ มม.	๗๕๐X๑๕๐๐ มม.   (๘๐๐-๙๐๐)X๑๘๐๐* ๗๕๐X๑๕๐๐ + ๖๐๐X๑๒๐๐ มม.

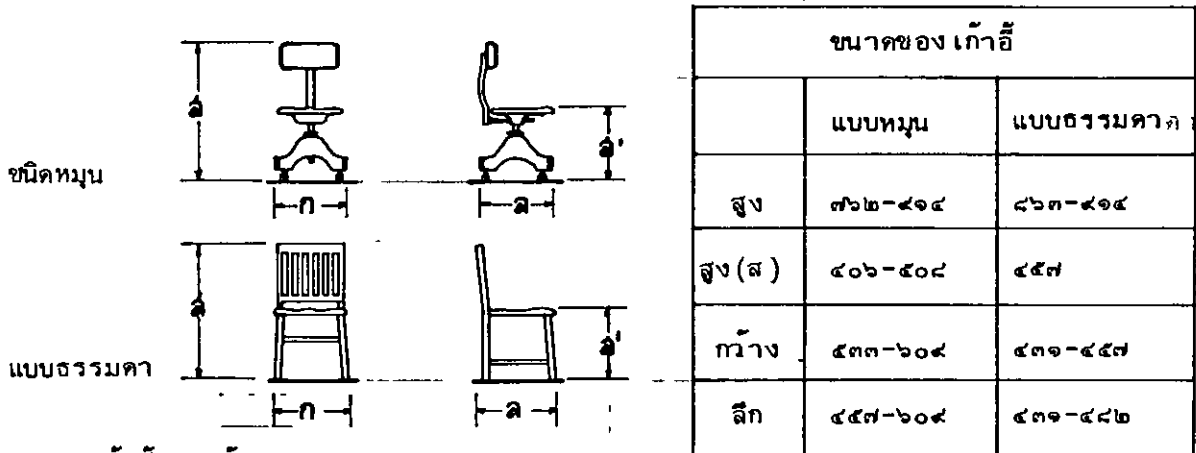
\* เป็นขนาดที่มีขนาดเดียวกับกับ มาตรฐานครุภัณฑ์สำนักงานของทางราชการ จากสำนักงบประมาณ

ขนาดเก้าอี้

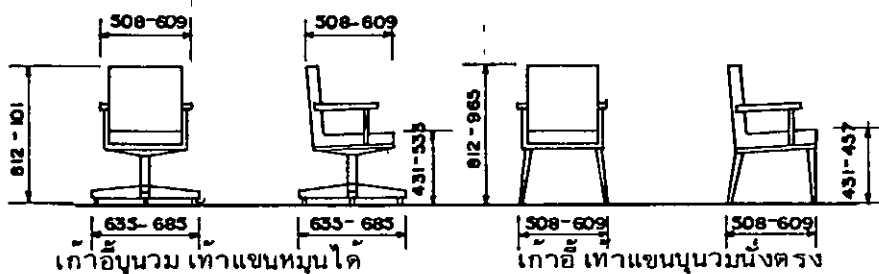
เก้าอี้ทำงาน ก็มีความสำคัญเท่ากับโต๊ะทำงาน เพราะต้องมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และยังคงมีความสัมพันธ์กับลักษณะของงาน ชนิดของเก้าอี้ทำงานขึ้นอยู่กับลักษณะของงาน แต่แบบและรูปร่างอาจจะแตกต่างกันตามเหมาะสม ทั้งทางลักษณะงานและตำแหน่งฐานะทางการงาน แต่อย่างไรก็ดี ขนาดของเก้าอี้ทำงานที่เหมาะสมและสบาย จะต้องมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนของร่างกาย

จากหนังสือ Time Saver Standard โดย Callender ได้ให้ขนาดของเก้าอี้ทำงานไว้ดังต่อไปนี้คือ

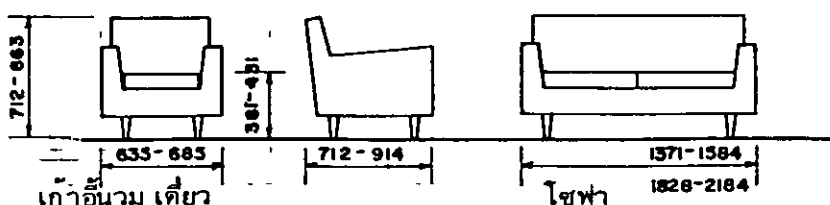
๑๓.๑ เก้าอี้ทำงานของพนักงานทั่วไป



๑๓.๒ เก้าอี้ระดับผู้บริหาร



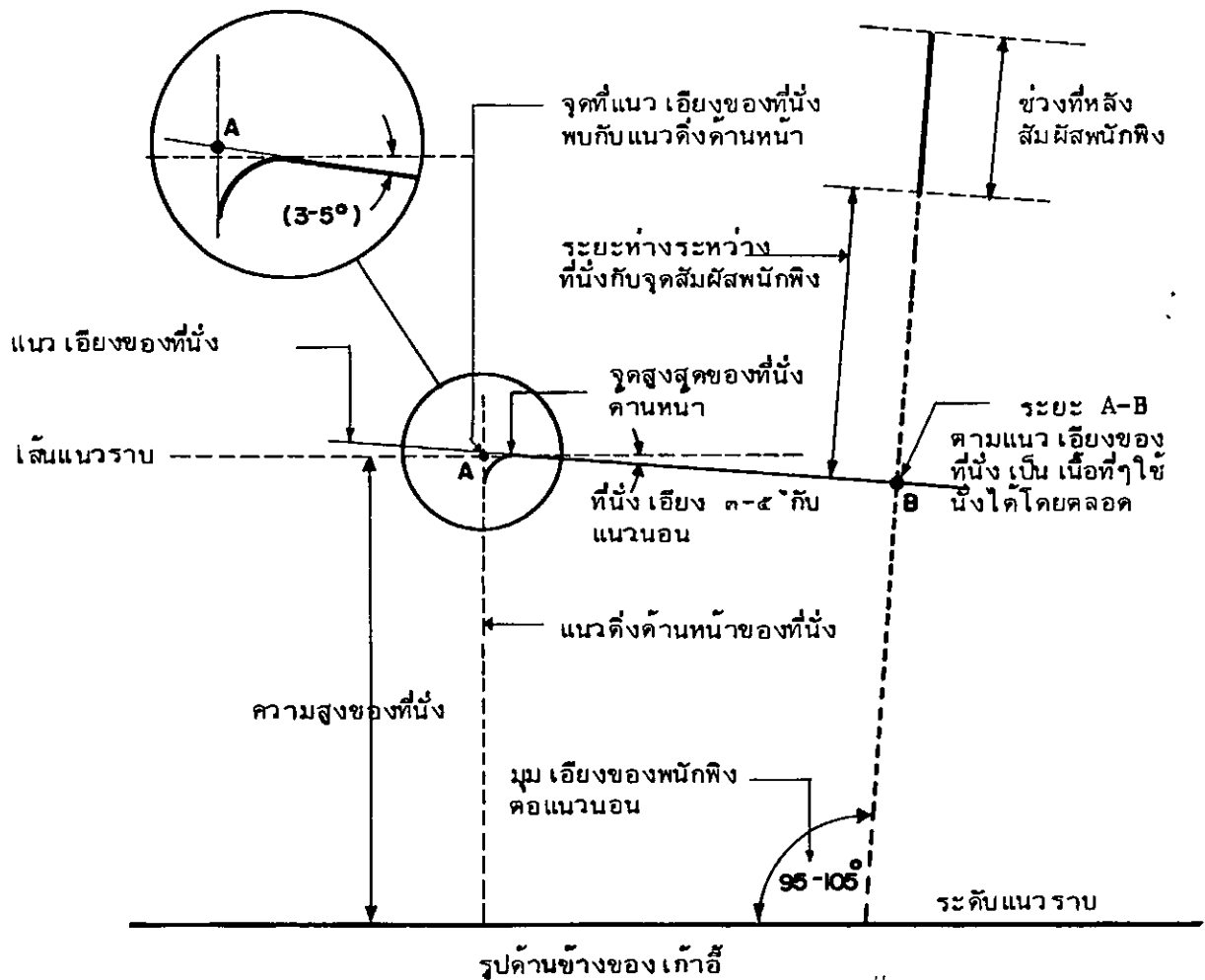
๑๓.๓ เก้าอี้รับแขก



ภาพที่ ๑๓ แสดงขนาดเก้าอี้ชนิดต่าง ๆ ของ Callender ใน Time Saver Standard ที่มา: Time-Saver Standard ของ John Hancock เรื่อง Furniture p. 1112.

แต่ Leonard Manasseh & Roger Cunliffe ว่าคุณค่าของเก้าอี้ควรจะสัมพันธ์กับ  
ร่างกายมนุษย์ และเป็นขนาดที่หนึ่งทำงานสบาย

การหาขนาดของเก้าอี้จากสัดส่วนร่างกายมนุษย์



ภาพที่ ๑๔ แสดงสัดส่วนของเก้าอี้ทำงาน เมื่อสัมพันธ์กับสัดส่วนของคนอังกฤษ

แปลจาก: Leonard Manasseh เรื่อง Office Furniture \*

\* Leonard Manasseh and Roger Cunliffe, Office Buildings, (London: William Gloues and Sous, 1962), p. 65.

ตารางที่ ๕ ขนาดของเก้าอี้ในสำนักงานจากมาตรฐาน อังกฤษ (BS 3893) ขนาดเป็นมิลลิเมตร

ก. ผู้บริหารและเสมียน

ความสูง ๔๓๒ เป็นความสูงที่พอเหมาะสำหรับ เก้าอี้นั่งธรรมดา

๔๓๒-๕๐๘ เป็นความสูงพอเหมาะสำหรับ เก้าอี้ปรับได้

กว้าง ๔๐๖ (๔๐๐) ความกว้างน้อยสุด

ลึก ๓๕๖-๔๗๐ แนะนำขนาดที่พอเหมาะ ๓๘๑ (๓๘๐)

ข. พนักงานพิมพ์ดีด และพนักงานใช้อุปกรณ์อื่น ๆ

สามารถปรับได้ในช่วง ๑๐๒(๑๐๐) จากขนาดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

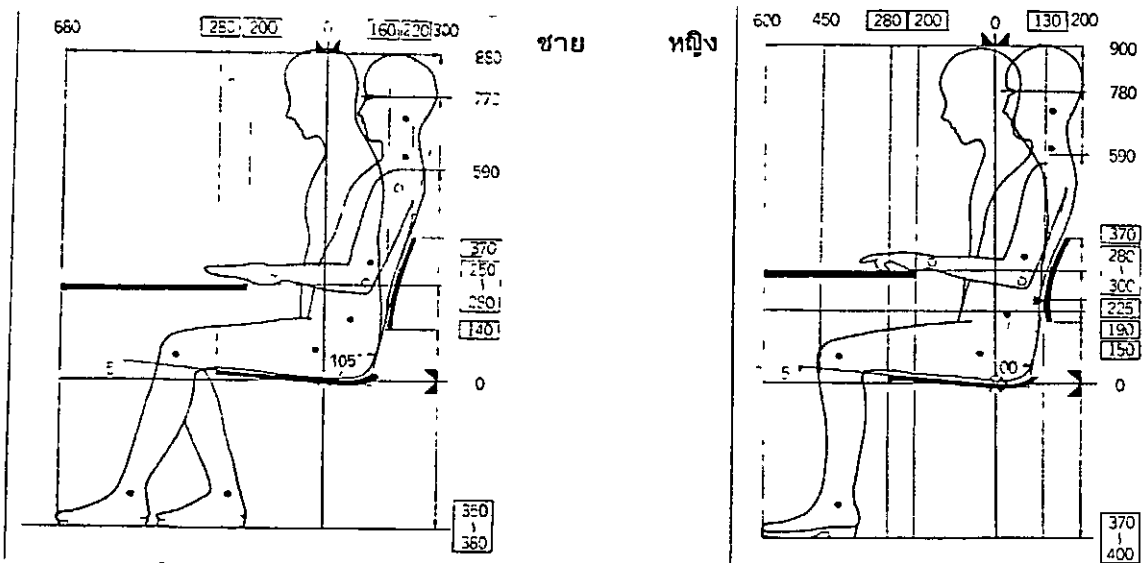
๕๐๖ - ๕๐๘ (๔๐๐ - ๕๐๐)

๕๘๓ - ๕๘๕ (๕๘๐ - ๕๘๐)

๕๕๕ - ๖๖๐ (๕๖๐ - ๖๖๐)

๖๓๕ - ๗๓๗ (๖๔๐ - ๗๔๐)

แปลจาก: Table VI Office chairs ของ Francis Duffy



ภาพที่ ๑๕ แสดงระยะต่าง ๆ ของเก้าอี้ทำงานที่สัมพันธ์กับสัดส่วนของคนญี่ปุ่น

ที่มา สำนักข่าวสารญี่ปุ่น

ขนาดแก๊สที่ทำงานตามข้อกำหนดของสำนักงานประมาณ

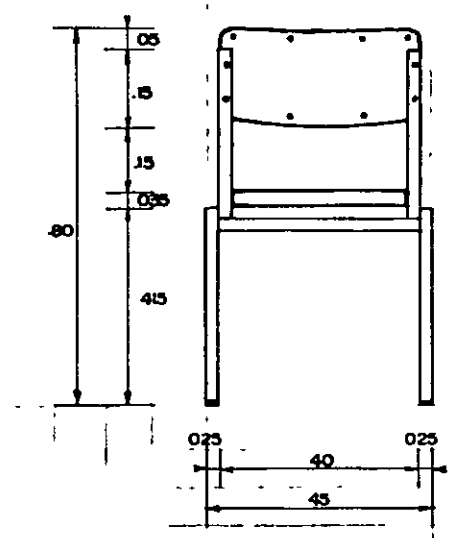
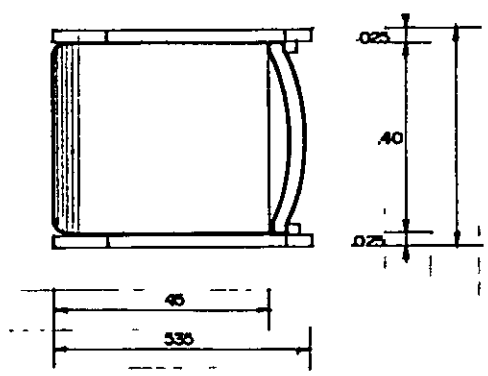
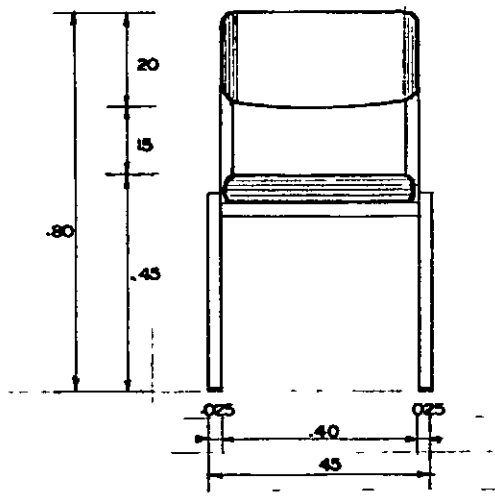
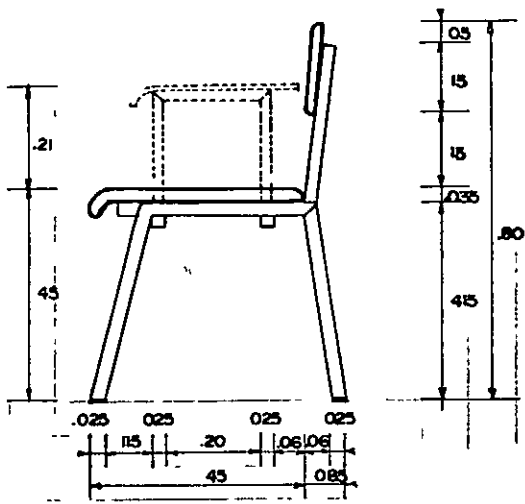
แก๊สที่ทำงานเข้าราชการ ระดับซี ๑-๒	ใช้แก๊สอีแบบ ก. ๐๑	ซึ่งมีขนาด ๔๕๐x๔๖๐ มิลลิเมตร
แก๊สที่ทำงานเข้าราชการ ระดับซี ๓-๖	ใช้แก๊สอีแบบ ก. ๐๒	ซึ่งมีขนาด ๕๓๐x๕๓๐ มิลลิเมตร
แก๊สที่ทำงานเข้าราชการ ระดับซี ๗-๘	ใช้แก๊สอีซ่าเหล็กชนิดมีเท้าแขนหมุนหรือแก๊สที่ทั่วไปที่ขาย	ในท้องตลาด
บริหารสูงสุด	ระดับซี ๑๐-๑๑	ใช้แก๊สอีซ่าเหล็กชนิดมีเท้าแขนหมุน หรือแก๊สที่ทั่วไปที่ขาย
		ในท้องตลาดได้

แก๊สอีประมุข ใช้แก๊สอีแบบ ก. ๐๒ ซึ่งมีขนาด ๕๓๐x๕๓๐ มิลลิเมตร

แก๊สอีนั่งรับแขกมาตรฐาน แบบ ก. ๐๔ ซึ่งมีขนาด ๕๓๐x๕๓๐ มิลลิเมตร<sup>๑</sup>

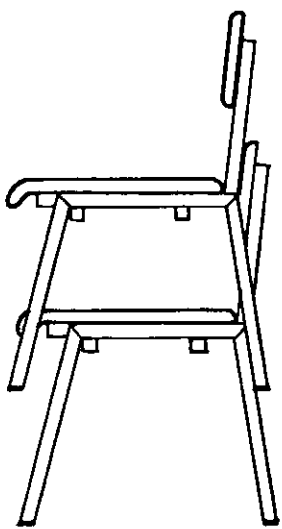
<sup>๑</sup> ที่มา กองวิชาการ สำนักงานประมาณ, รายการและแบบมาตรฐาน ครุภัณฑ์สำนักงานของทางราชการ, (กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ที่แผนกสารบรรณ กองกลาง สำนักงานประมาณ ๒๕๑๔), หน้า ๖-๑๓.

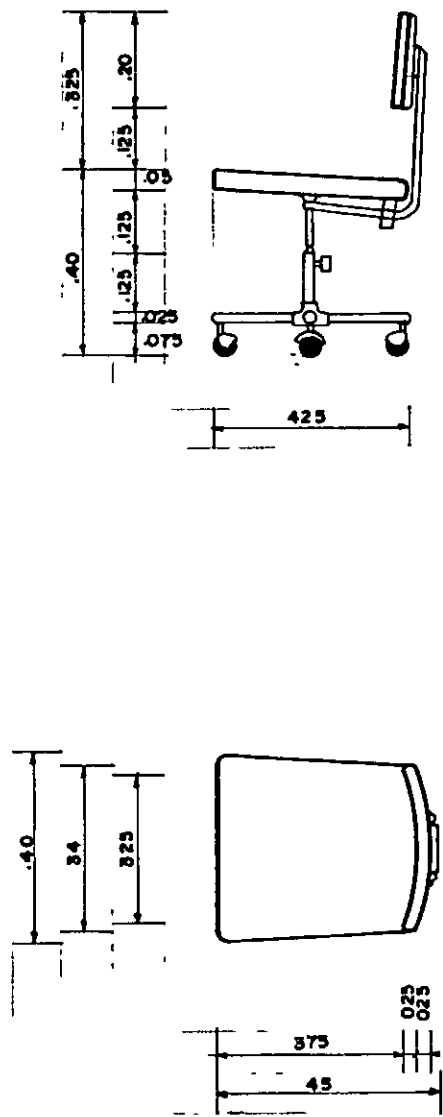
แบบเก้าอี้และขนาดต่างๆ จาก วิทยานิพนธ์ เรื่อง "มาตรฐานครุภัณฑ์สำหรับสำนักงานราชการ"  
ของนายสุรพล โพธิ์ดี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พ.ศ. ๒๕๒๐



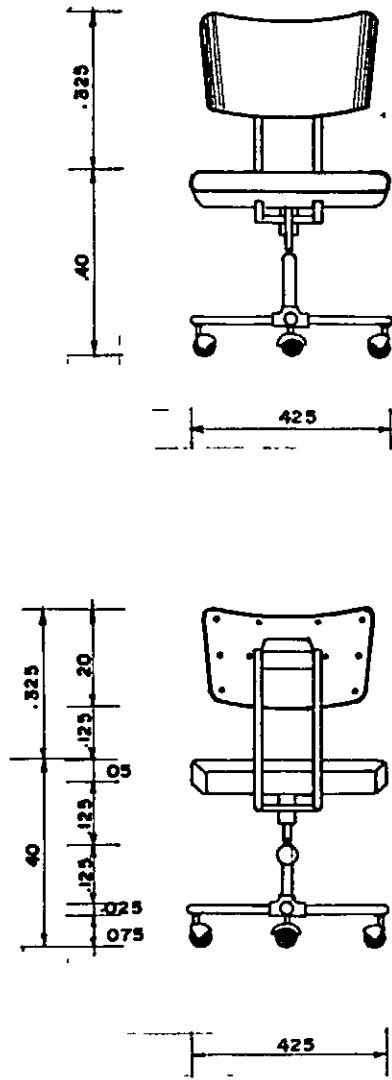
16 I

- 1 เก้าอี้ ซี 1-2
- 2 เก้าอี้ ซี 3-6 (เพิ่มที่พนักนอน)
- 3 เก้าอี้ประชุม
- 4 เก้าอี้พับบรรจขาย (เพิ่มที่รองเขียน)

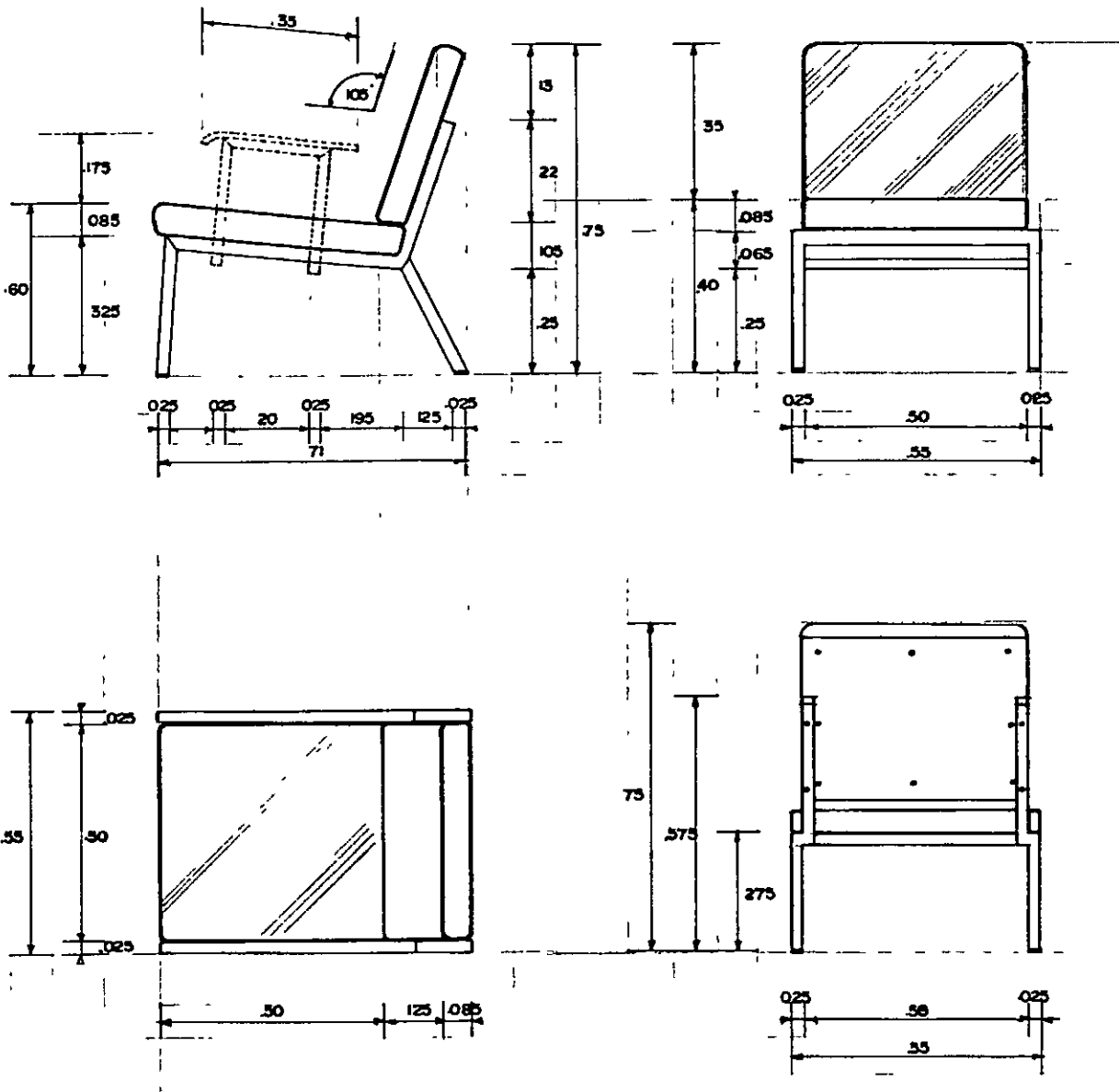




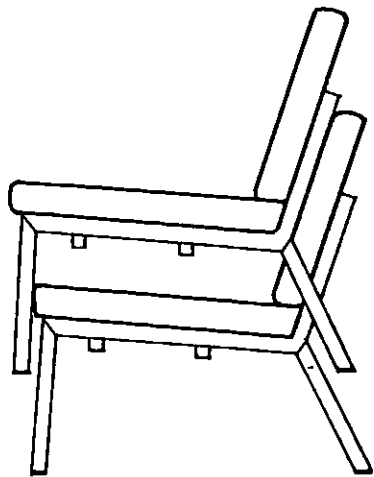
16 2 เก้าอี้พิมพัตต





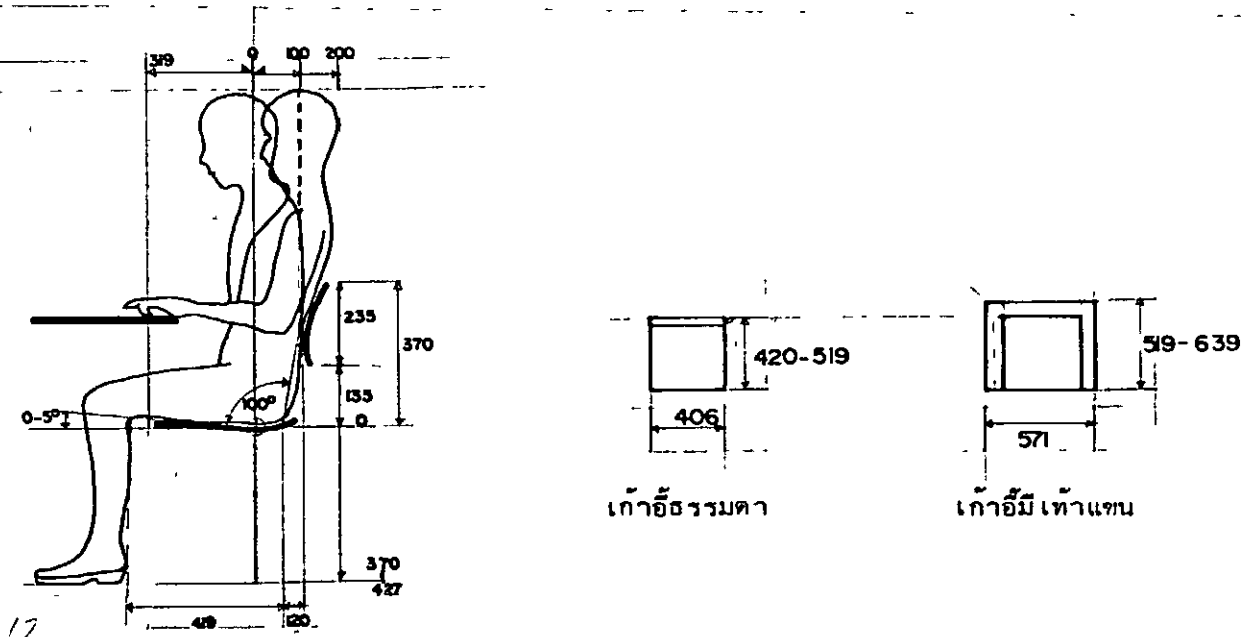


16 3 เก้าอี้รับแขก



ภาพที่ 16 แสดงขนาดเก้าอี้ชนิดต่างรูปของนายสุรพล โพธิ์ดี

ขนาดของเก้าอี้ทำงานที่ต้องการในที่นี้ เพื่อประกอบการกำหนดมาตรฐาน การใช้เนื้อที่เท่านั้น เพราะฉะนั้นจะหาเฉพาะขนาดของเก้าอี้ที่จะใช้งานว่าควรจะมีขนาดประมาณเท่าใด ถ้าจะใช้ขนาดสัดส่วนโดยเฉลี่ยของร่างกายคนไทย ดังแสดงในรูปที่  
จะได้ขนาดของเก้าอี้ซึ่งเป็นส่วนรองรับร่างกายเวลานั่งทำงานดังนี้คือ



ภาพที่ 17 แสดงสัดส่วนของเก้าอี้ทำงานเมื่อสัมพันธ์กับสัดส่วนของคนไทย

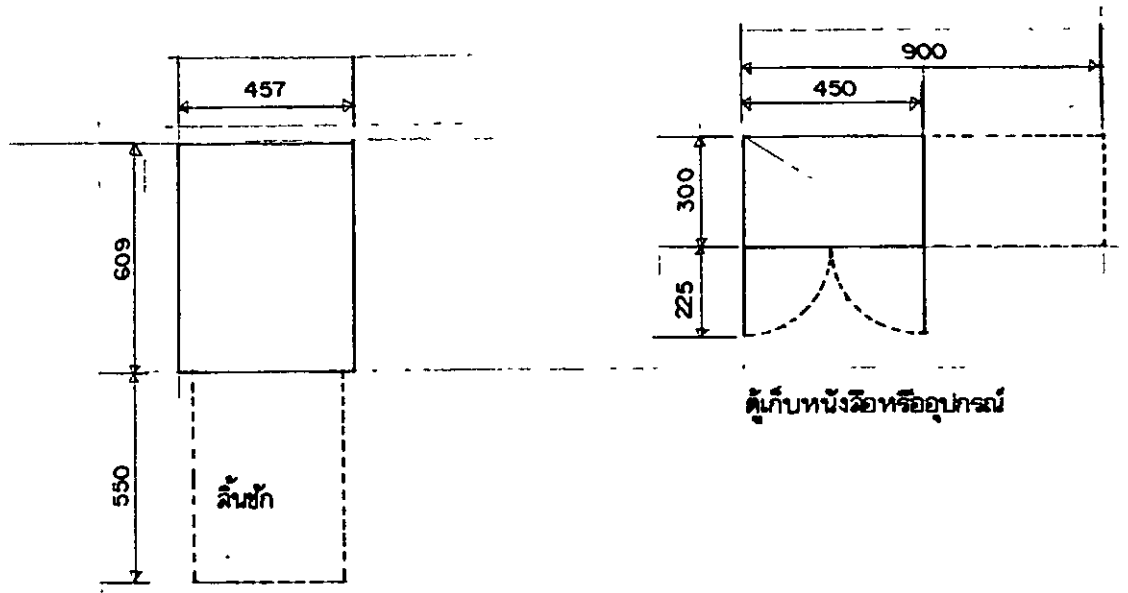
เนื่องจากรายละเอียดเกี่ยวกับเก้าอี้มีมากและต้องการผู้เชี่ยวชาญโดยเฉพาะ ดังนั้นขนาดของเก้าอี้ทำงานในที่นี้จะใช้ของท้องตลาดที่มีอยู่ทั่วไป ในการวิเคราะห์หาเนื้อที่ เพราะขนาดของเก้าอี้ทำงานที่มีขนาดที่ใช้ได้กับสัดส่วนของร่างกายเฉลี่ยของคนไทย เก้าอี้ทำงานที่มีขายในท้องตลาดชนิดปรับสูงต่ำ และมีลูกล้อเล็ก (ไม่มีเท้าแขน) ใช้กับข้าราชการทั่วไปได้ ซึ่งมีขนาดกว้าง 406 (16") ลึก 482 (19")

สำหรับข้าราชการระดับผู้บริหาร และผู้บริหารชั้นสูง ใช้ชนิดมีเท้าแขน ท้องตลาดทั่วไปมีขนาดกว้าง 584 (23") ลึก 508 (20") ซึ่งมีขนาดใกล้เคียงกับขนาดที่หามาได้<sup>๑</sup> (ซึ่งเหมือนกับข้อกำหนดของสำนักงานงบประมาณ) ขนาดเก้าอี้พักผ่อนชนิดมีเท้าแขนของ บริษัท ลักกี้ มีขนาด 24" x 22" (558 x 609 ม.ม.) หรือจะใช้ขนาดมาตรฐาน ของสำนักงานงบประมาณ คือขนาด 500 x 730 ม.ม.

<sup>๑</sup> ดูรายละเอียดขนาดของโต๊ะทำงานและเก้าอี้ทำงานของบริษัทลักกี้ ในภาคผนวก

เก้าอี้ควรเป็นเก้าอี้ชนิดที่ปรับได้และมีล้อเลื่อน เพื่อให้สะดวกในการปฏิบัติงาน ควรเป็นเก้าอี้ซึ่งนุ่มรวมทั้งที่นั่งและพนักพิง (แบบของเก้าอี้ซึ่งออกมาใหม่ ๆ มีประสิทธิภาพในการใช้งานเพิ่มขึ้นถึง ๑๐-๑๕%) จากข้อเสนอแนะของ Ernst Neufert, Architects' Data. ed. and Rev. by Rudolf Herz, (London: Grosby Lockwood, 1970), p. 196.

ตู้เก็บเอกสาร ควรใช้ตู้เหล็กที่มีขายในท้องตลาด เพราะแข็งแรงกว่าตู้ไม้ ใช้งานคล่อง  
ใช้เก็บแฟ้มเอกสารของราชการได้ และกำหนดราคาได้ เพราะมีการผลิตแบบอุตสาหกรรม



ตู้เก็บหนังสือหรืออุปกรณ์

ตู้เก็บแฟ้มเอกสาร

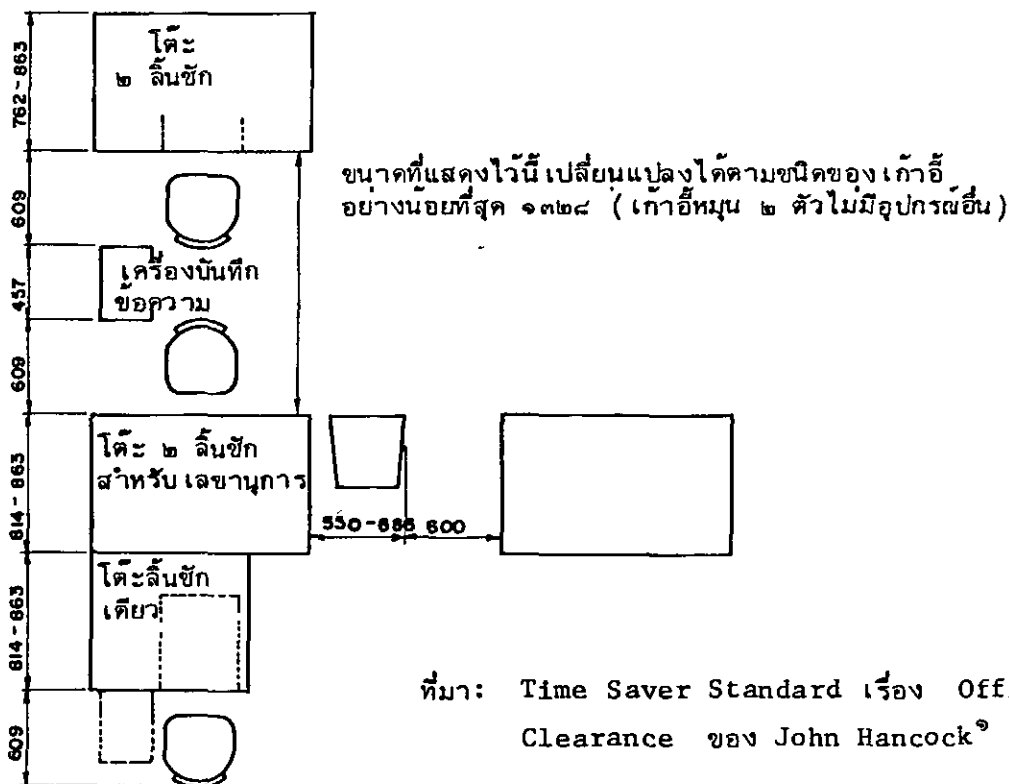
ภาพที่ 18 แสดงขนาดตู้เหล็กที่ใช้ในสำนักงาน

ขนาดอื่น ๆ อาจใช้ขนาดจากตู้เหล็กเก็บเอกสารชนิดต่าง ๆ ของ บริษัท สักก็ ดังรายละเอียด

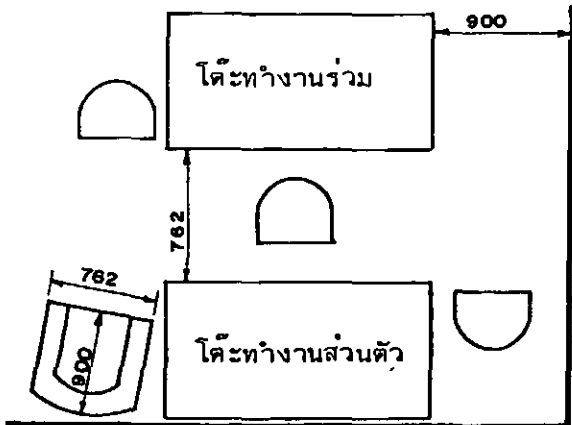
ในภาคผนวก

๑.๒ มิติเว้นว่าง (Clearances) มิติเว้นว่างในที่นี้คือ ระยะต่าง ๆ ที่แสดงถึงความ ต้องการขั้นต่ำสุดในการใช้เนื้อที่ภายในสำนักงาน เพื่อประกอบกิจกรรมต่าง ๆ กับครุภัณฑ์นั้น ๆ ได้ อย่างสะดวก

จาก Time Saver Standard ในเรื่อง Office clearance ได้ให้เนื้อที่สำหรับ ใช้โต๊ะทำงานไว้เท่ากับ ๓๖ นิ้ว แต่ระยะต่าง ๆ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ดังตัวอย่าง



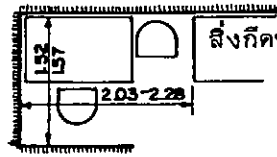
ที่มา: Time Saver Standard เรื่อง Office Clearance ของ John Hancock<sup>๑</sup>



ภาพที่ ๑๔ แสดงมิติเว้นว่างในการใช้เนื้อที่ในการทำงานแบบเปิดของ Callender

<sup>๑</sup> John Hancock Callender, Time-Saver Standards: A Handbook of Architectural Design, 4th ed. (New York: McGraw Hill Book Co., 1966),

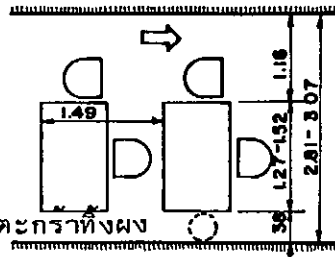
ที่ทำงานส่วนตัว



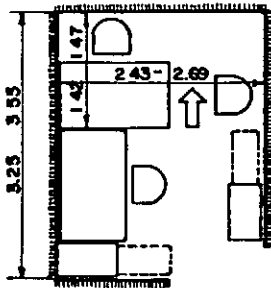
ที่ทำงานสำหรับคน เดียว

สิ่งกีดขวางใดๆก็ได้

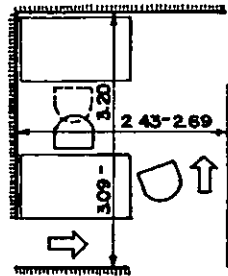
เนื้อที่สำหรับโต๊ะทำงาน



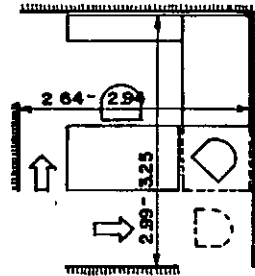
ที่ทำงานสำหรับ ๒ คน หรือมากกว่านั้น



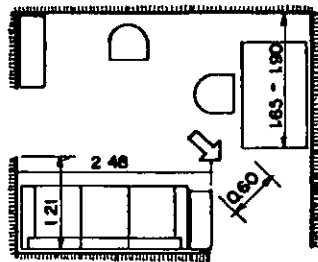
ที่ทำการสำหรับผู้บริหารและ เลขานุการ



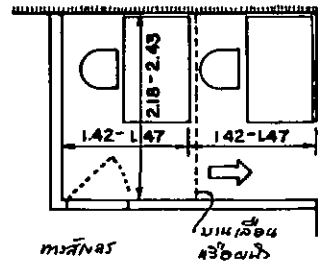
ที่ทำงานสำหรับคน เดียวแต่ ใช้โต๊ะ ๒ ตัว



โต๊ะส่วนตัวและโต๊ะทำงานทั่วไป



ห้องพักผ่อน

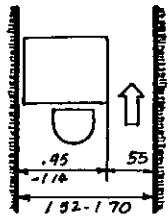


ราวหรือผนังกัน เนื้อที่สำหรับ เลขานุการ ห้องส่วนตัว

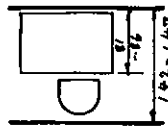
ภาพที่ ๒๐ แสดงขนาดเนื้อที่ ๆ ต้องการสำหรับการจัดสำนักงานแบบที่ทำการส่วนตัว

• Ibid., p. 1113.

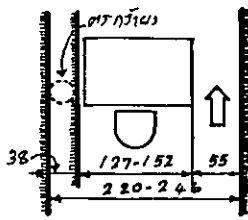
โต๊ะทำงาน



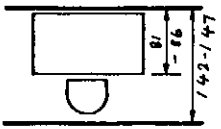
โต๊ะพนักงานพิมพ์ดีด รวมทางเดิน



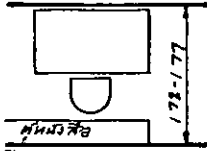
โต๊ะพิมพ์ดีด ไม่มีทางเดิน



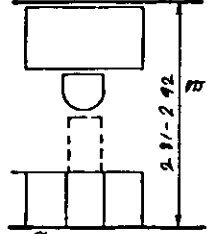
โต๊ะทำงานมาตรฐาน รวมทางเดิน



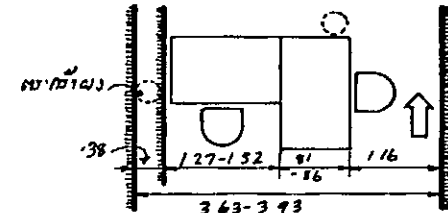
โต๊ะทำงานมาตรฐาน ไม่มีทางเดิน



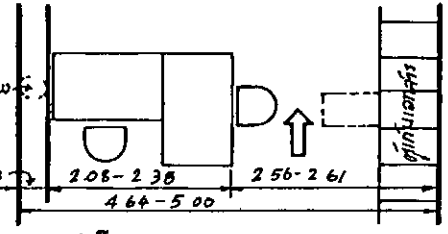
โต๊ะทำงานมาตรฐาน รวมตู้หนังสือ



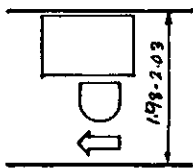
โต๊ะทำงานมาตรฐาน รวมตู้เก็บเอกสาร



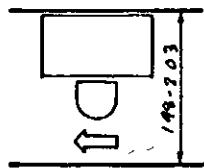
โต๊ะทำงานมาตรฐาน ๒ โต๊ะ รวมทางเดิน



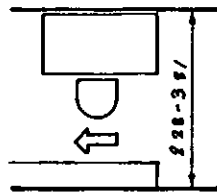
โต๊ะทำงานมาตรฐาน ๒ ตัว รวมตู้เก็บเอกสารและทางเดิน



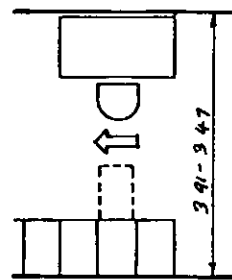
โต๊ะพิมพ์ดีดรวมทางเดินผ่านใต้



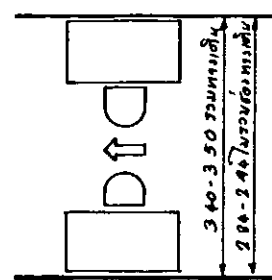
โต๊ะทำงานมาตรฐาน รวมทางเดิน



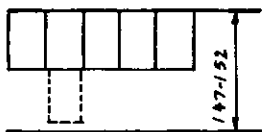
โต๊ะทำงานมาตรฐาน รวมตู้หนังสือและทางเดิน



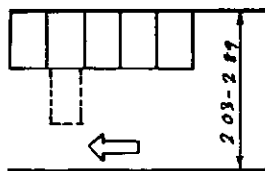
โต๊ะทำงานมาตรฐาน รวมตู้เก็บเอกสารและทางเดิน



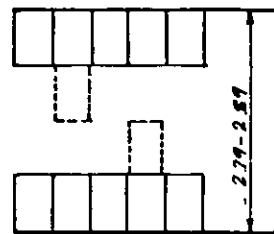
โต๊ะทำงานมาตรฐาน ๒ โต๊ะ ทันหลังเขากันของทางเดินตรงกลาง



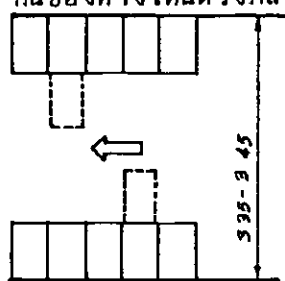
ทางเดินซึ่งเดินผ่านไม่ได้ เมื่อเปิดลิ้นชัก



ทางเดินที่เดินผ่านได้ ตลอดเวลาเมื่อเปิดตู้เก็บเอกสาร



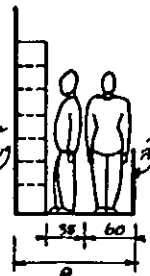
จัดตู้เอกสาร ๒ ด้าน ทางเดินซึ่งผ่านไม่ได้ เมื่อเปิดลิ้นชัก ตู้ทั้ง ๒ ด้าน



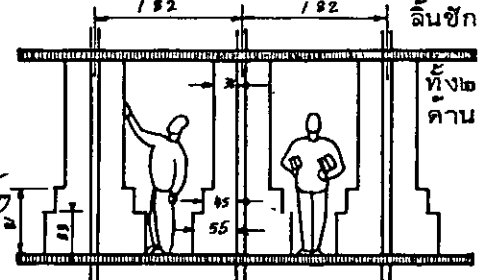
ตู้เอกสาร ๒ ด้าน มีทางเดินซึ่งเดินผ่านได้ตลอดเวลาเมื่อเปิดลิ้นชัก



เฉพาะทางเข้า

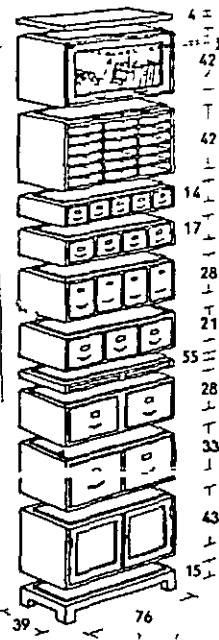
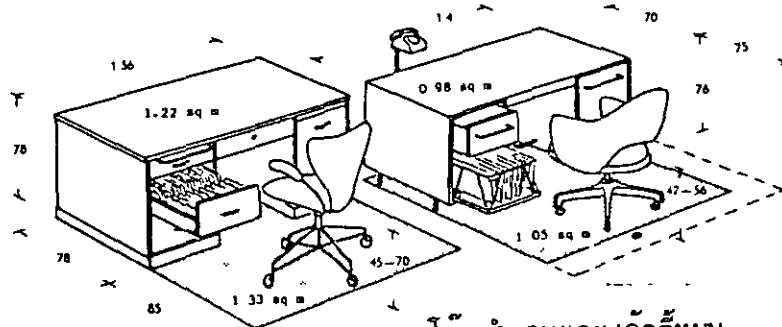


ทางเข้ารวมช่องทางเดิน



การจัดอีกแบบหนึ่งซึ่งเหมาะสำหรับใช้กับห้องสมุดและห้องเก็บเอกสาร

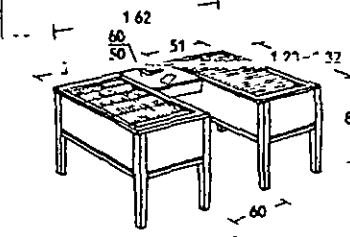
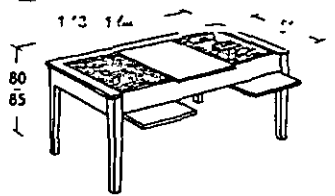
จาก Office Buildings ในเรื่อง Space Requirement ของ Erust Neufert  
ให้มิติเว้นว่างระหว่างโต๊ะทำงาน กับเนื้อที่ ๆ ใช้งาน เป็นระยะที่ใช้สำหรับนั่งทำงานและลุกขึ้นยืน ซึ่ง  
ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ตั้งของโต๊ะทำงาน วิธีการจัด และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องการตั้งตัวอย่าง



โต๊ะทำงานและ เก้าอี้หมุน  
ประหยัดเนื้อที่ได้ ๐.๓ ตรม.  
(เปรียบเทียบกับข้อ ๑)

① โต๊ะทำงานพร้อมลิ้นชัก  
เก็บกระดาษ เครื่องเขียน

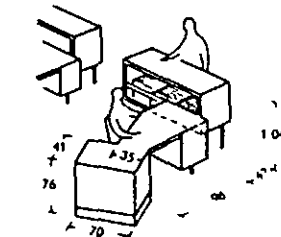
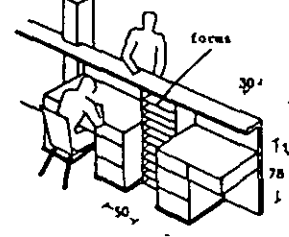
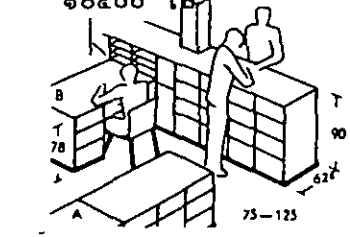
② โต๊ะทำงานและ เก้าอี้หมุน  
ประหยัดเนื้อที่ได้ ๐.๓ ตรม.  
(เปรียบเทียบกับข้อ ๑)



③ โต๊ะมีช่องสำหรับ เก็บบัตร  
สารบัญได้ประมาณ  
๑๐๕๐๐ ใบ

④ กล่องสำหรับใส่บัตร  
ขนาดเท่า ๆ กัน

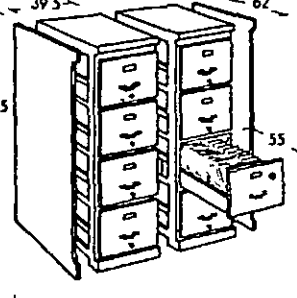
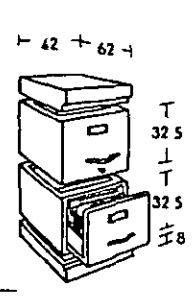
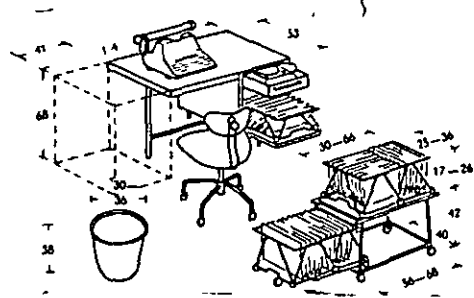
⑤ ตู้สำหรับ เก็บบัตร  
หลายขนาด



⑥ เคาน์เตอร์ติดต่อกับ  
คนภายนอก

⑦ เคาน์เตอร์ชนิดมีโต๊ะ  
ทำงาน

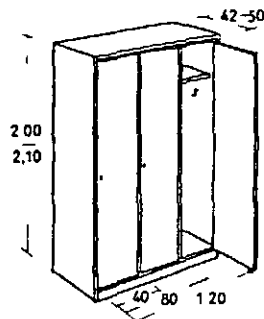
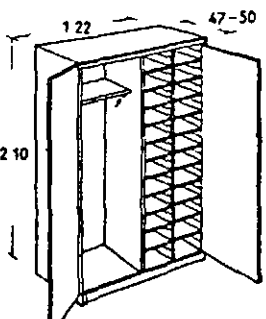
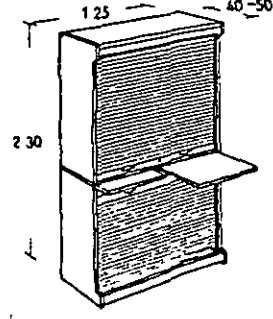
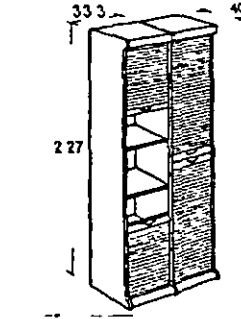
⑧ แบบยืดหยุ่นมากโดยใช่  
เคาน์เตอร์ เป็นตัวๆ



⑨ โต๊ะพิมพ์ดีดมีราวกับแฟ้ม เอกสาร  
เลื่อนได้

⑩ ตู้ เอกสารแบบมี  
ลิ้นชักเดียว

⑪ ตู้ เอกสารมีหลายลิ้นชัก  
อาจตั้ง เป็นแถวๆ



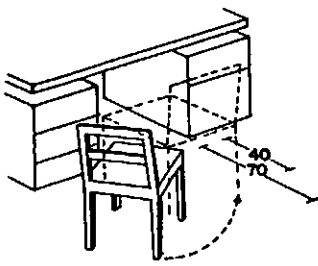
⑫ ตู้เก็บแฟ้ม เอกสาร เป็น  
แถวตามแนวตั้ง

⑬ แบบหลิบบนเก็บได้

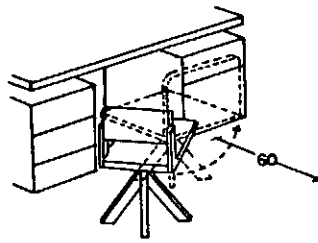
⑭ ตู้มีประตูและช่อง  
สำหรับใส่ เสื้อคลุม  
กันหนาว

⑮ ตู้เก็บของส่วนตัว

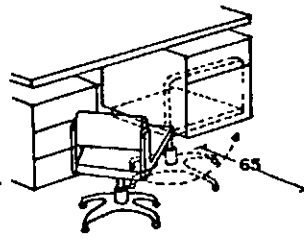




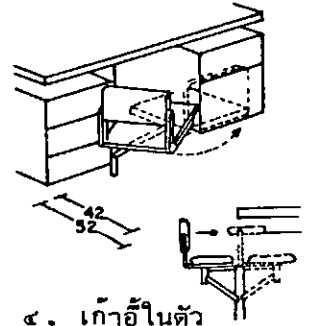
๑. เก้าอี้นั่งพียงธรรมดา



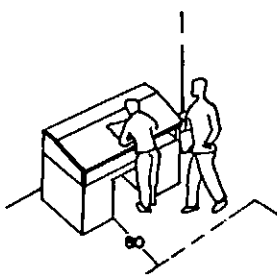
๒. เก้าอี้หมุนได้



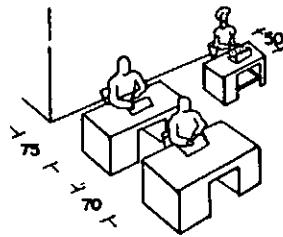
๓. เก้าอี้แบบมีล้อเลื่อน



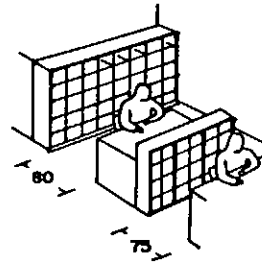
๔. เก้าอี้ในตัว



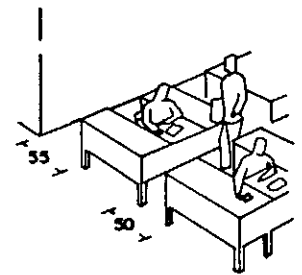
๕. โต๊ะใช้เขียน เขียน



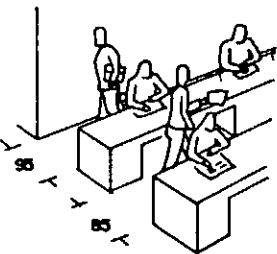
๖. โต๊ะเดี่ยว



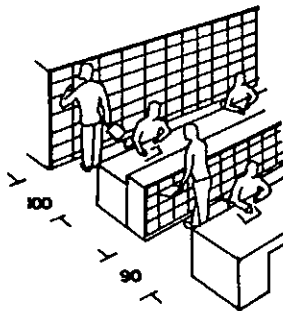
๗. โต๊ะเดี่ยวมีช่องใส่กระดาษอยู่ด้านหลัง



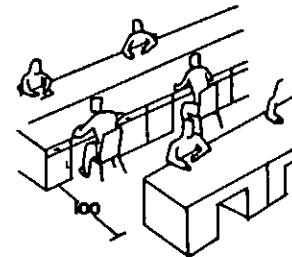
๘.



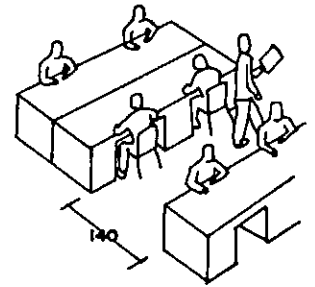
๙. โต๊ะยาวมีช่องทางเดินด้านหลัง



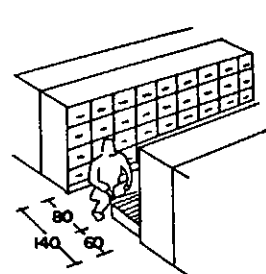
๑๐. โต๊ะยาวมีช่องใส่กระดาษอยู่ด้านหลัง



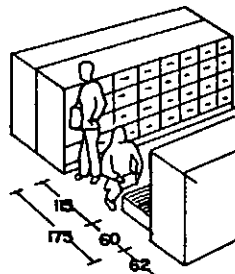
๑๑.



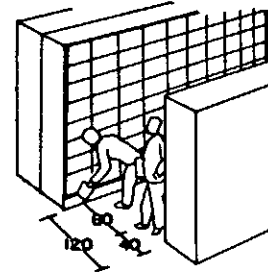
๑๒.



๑๓. ตู้เก็บเอกสาร



๑๔. ตู้เก็บเอกสารมีช่องทางเดินผ่านโต๊ะแมชชีนใช้ตู้เอกสารอยู่



๑๕. ช่องเก็บเอกสารแบบเปิด

เนื้อที่ว่างระหว่างโต๊ะคือเนื้อที่สำหรับนั่งและลุกขึ้นยืน ๑-๗ ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ตั้งต่างๆ กัน ๘-๑๒ หรือสิ่งอื่น เนื้อที่ต่อที่นั่งไม่รวมทางเดินติดต่อด้านข้าง

(๕) ๒.๖๔ ม<sup>๒</sup> (๒๖ ฟ<sup>๒</sup>)

(๖) ๒.๒๕ ม<sup>๒</sup> (๒๔ ฟ<sup>๒</sup>)

(๗) ๒.๔๐ ม<sup>๒</sup> (๓๑ ฟ<sup>๒</sup>)

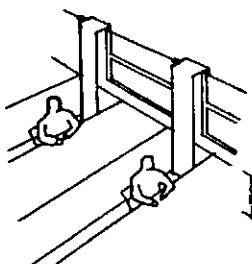
(๘) ๒.๔๐ ม<sup>๒</sup> (๓๑ ฟ<sup>๒</sup>)

(๙) ๒.๖๐ ม<sup>๒</sup> (๒๘ ฟ<sup>๒</sup>)

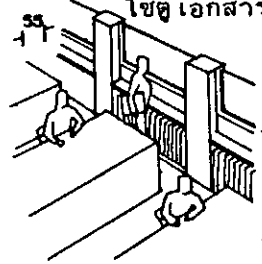
(๑๐) ๓.๗๐ ม<sup>๒</sup> (๔๐ ฟ<sup>๒</sup>)

(๑๑) ๑.๔๐ ม<sup>๒</sup> (๒๐ ฟ<sup>๒</sup>)

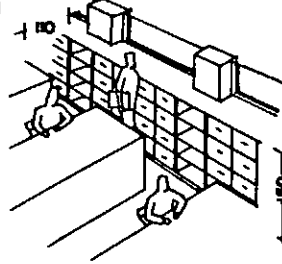
(๑๒) ๒.๒๕ ม<sup>๒</sup> (๒๔ ฟ<sup>๒</sup>)



๑๖. โต๊ะตั้งชิดกำแพง

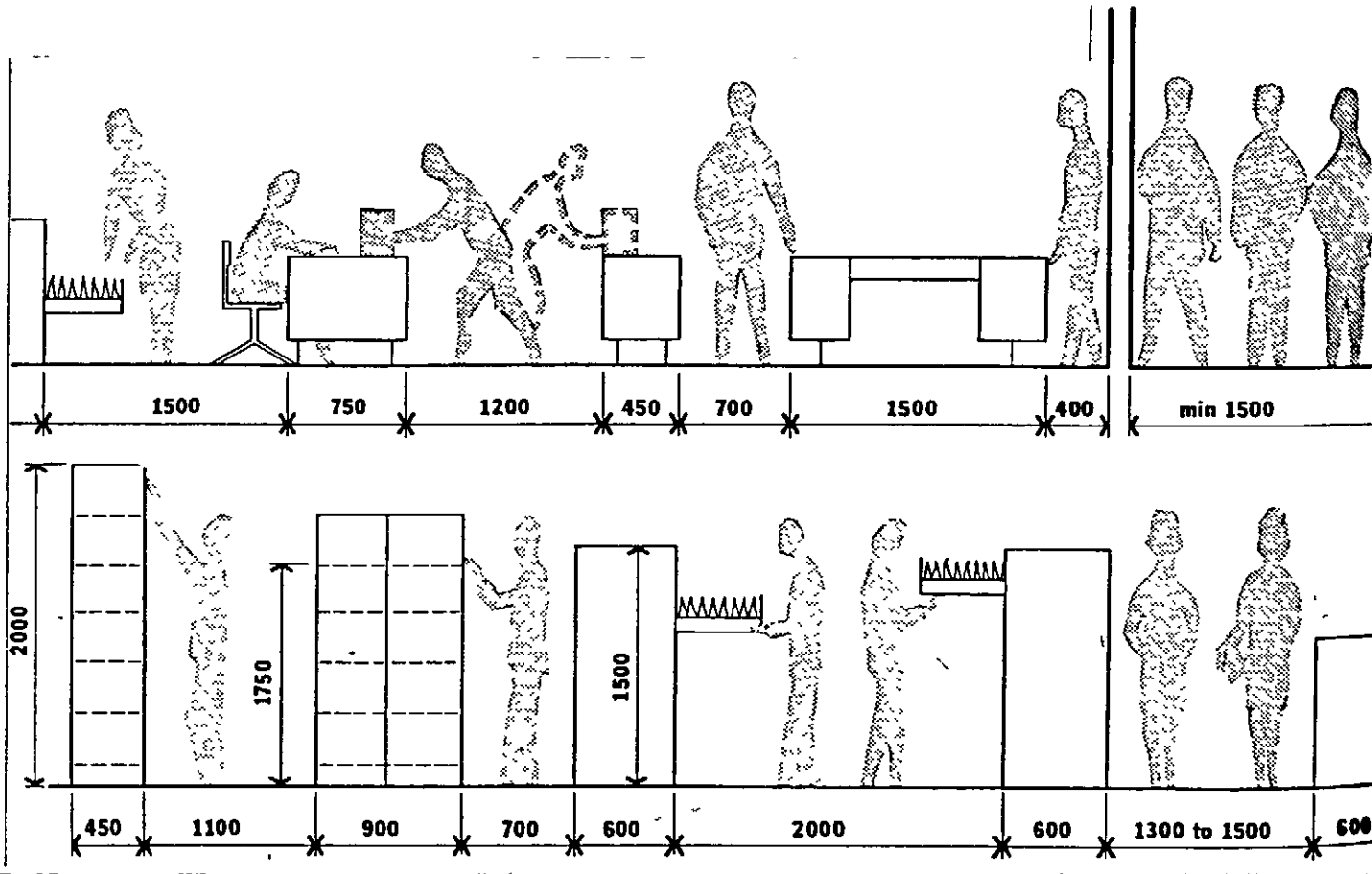


๑๗. ช่องทางเดินอยู่ระหว่างโต๊ะและหน้าต่าง

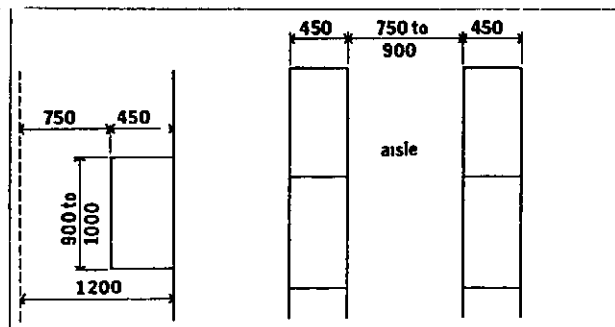
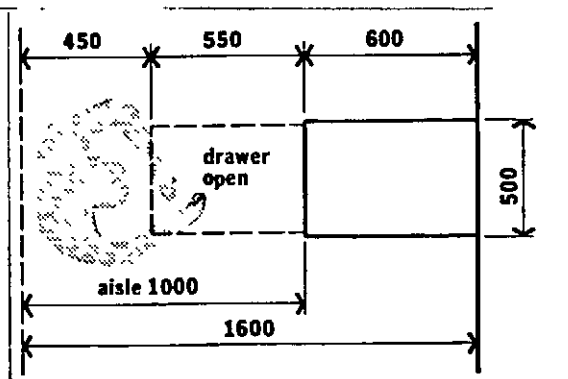


๑๘. ตู้เก็บเอกสารอยู่ใตหน้าต่าง

แสดงการหาเนื้อที่ทำงานขั้นต่ำสุด จากการจัดเฟอร์นิเจอร์ชนิดต่าง ๆ กับระยะมิติเว้นว่าง  
ที่แนะนำให้ใช้ จากหนังสือ Planning Office Space โดย Francis Duffy เรื่อง Methods  
of Measuring Space. pp. 94-95.



แบบฉบับของการจัดเนื้อที่ช่องทางเดินสำหรับตู้เก็บเอกสารและครุภัณฑ์สำนักงาน



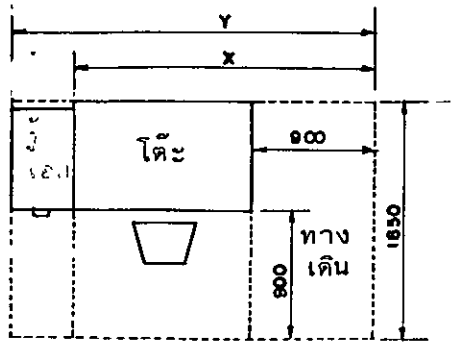
เนื้อที่ ๑ ต้องการสำหรับการจัดตู้เก็บเอกสาร

เนื้อที่ ๑ ต้องการสำหรับหน้าตู้เก็บแฟ้มเอกสารชนิดมีลิ้นชัก

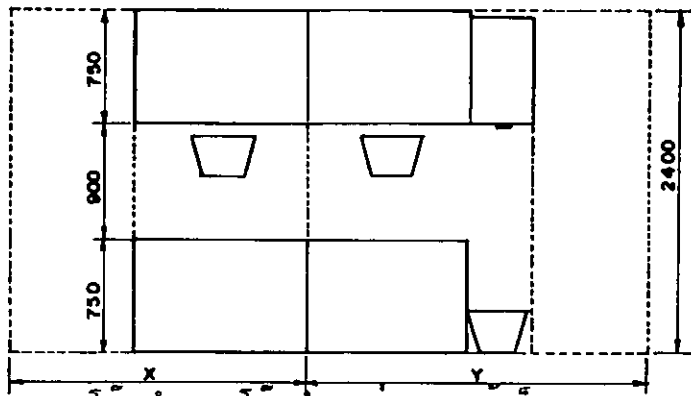
ภาพที่ ๒๔ แสดงมิติเว้นว่างที่ต้องการสำหรับครุภัณฑ์สำนักงาน และช่องทางเดินภายในสำนักงานของ Duffy<sup>๑</sup>

<sup>๑</sup> Ibid., p. 94.

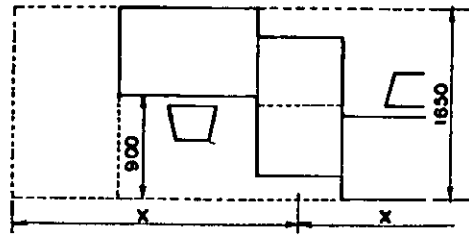
เนื้อที่ ๆ ใช้ทำงานแต่ละบุคคล ขึ้นอยู่กับการวางผังโต๊ะ เก้าอี้และตู้เก็บเอกสาร ตามภาพ ๒๔.๑-๒๔.๖



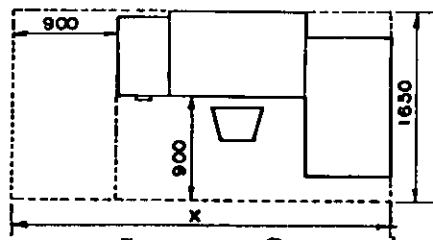
๒๔.๑ โต๊ะทำงานและตู้เก็บเอกสาร  
 ถ้าโต๊ะ = ๑๕๐๐ x ๗๕๐ มิลลิเมตร  
 X = ๒๕๐๐ มิลลิเมตร  
 เนื้อที่ = ๓.๙๖ ตารางเมตร  
 รวมตู้เอกสาร Y = ๒๕๕๐ มิลลิเมตร  
 เนื้อที่ = ๔.๗๑ ตารางเมตร  
 ถ้าโต๊ะ = ๑๒๐๐ x ๗๕๐ มิลลิเมตร  
 X = ๒๑๐๐ มิลลิเมตร  
 เนื้อที่ = ๓.๔๗ ตารางเมตร  
 รวมตู้เอกสาร = ๒๕๕๐ มิลลิเมตร  
 เนื้อที่ = ๔.๒๐ ตารางเมตร



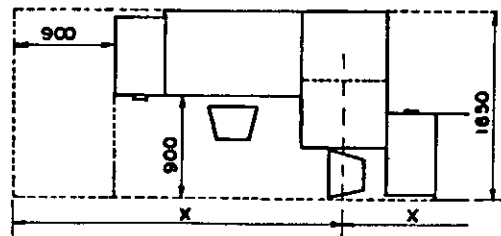
๒๔.๒ โต๊ะทำงาน โต๊ะทำงานร่วม และตู้เก็บเอกสาร  
 ถ้าโต๊ะและโต๊ะทำงานร่วม = ๑๕๐๐ x ๗๕๐ มม.  
 X = ๒๕๐๐ มม. เนื้อที่ = ๔.๗๖ ตรม.  
 รวมตู้เอกสาร Y = ๒๕๕๐ มม.  
 เนื้อที่ = ๖.๔๔ ตรม.  
 ถ้าโต๊ะทำงานและโต๊ะทำงานร่วม = ๑๒๐๐ x ๗๕๐ มม.  
 X = ๒๑๐๐ มม. เนื้อที่ = ๕.๐๔ ตรม.  
 รวมตู้เอกสาร Y ๒๕๕๐ มม.  
 เนื้อที่ = ๖.๑๒ ตรม.



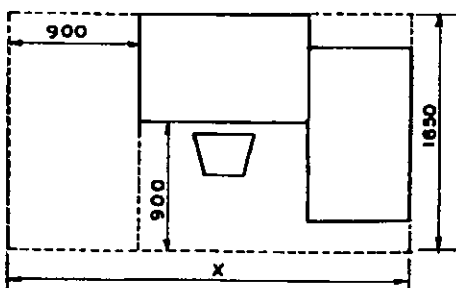
๒๔.๓ โต๊ะทำงาน โต๊ะทำงานร่วม  
 ถ้าโต๊ะ = ๑๕๐๐ x ๗๕๐ มิลลิเมตร  
 X = ๓๖๐ มิลลิเมตร  
 เนื้อที่ = ๕.๔๔ ตารางเมตร  
 ถ้าโต๊ะ = ๑๒๐๐ x ๗๕๐ มิลลิเมตร  
 X = ๓๓๐๐ มิลลิเมตร  
 เนื้อที่ = ๕.๔๕ ตารางเมตร



๒๔.๔ โต๊ะทำงาน โต๊ะทำงานร่วมและตู้เอกสาร  
 ถ้าโต๊ะ = ๑๕๐๐ x ๗๕๐ มิลลิเมตร  
 X = ๓๒๒๕ มิลลิเมตร  
 เนื้อที่ = ๕.๓๕ ตารางเมตร  
 ถ้าโต๊ะ = ๑๒๐๐ x ๗๕๐ มิลลิเมตร  
 X = ๒๘๒๕ มิลลิเมตร  
 เนื้อที่ = ๔.๘๓ ตารางเมตร



๒๔.๖ โต๊ะทำงาน โต๊ะทำงานร่วม และตู้เอกสาร  
 โต๊ะ = ๑๕๐๐ x ๗๕๐ มม.  
 X = ๒๗๗๕ มม. เนื้อที่ = ๔.๕๔ ตรม.  
 ถ้าโต๊ะ = ๑๒๐๐ x ๗๕๐ มม.  
 X = ๒๔๗๕ มม. เนื้อที่ = ๔.๑๐ ตรม.



๒๔.๓ โต๊ะทำงานวางติดต่อกับโต๊ะทำงานร่วม  
 ถ้าโต๊ะ = ๑๕๐๐ x ๗๕๐ มม.  
 X = ๓๑๕๐ มม. เนื้อที่ = ๕.๒๐ ตรม.  
 ถ้าโต๊ะ = ๑๒๐๐ x ๗๕๐ มม.  
 X = ๒๘๕๐ มม. เนื้อที่ = ๔.๗๐ ตรม.

ภาพที่ ๒๔ แสดงการใช้เนื้อที่ทำงานแต่ละบุคคลตามความต้องการต่าง ๆ กัน

---

 ตารางที่ ๖ แสดงความต้องการน้อยสุดสำหรับวาง เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน (มิลลิเมตร)
 

---

ก.	เนื้อที่ว่างระหว่างโต๊ะแต่ละตัว	
	เมื่อโต๊ะแต่ละตัวอยู่ติดช่องทางเดิน	๕๐๐
	เมื่อโต๊ะแต่ละตัวไม่อยู่ติดช่องทางเดิน	๕๐๐ - ๑๓๗๐
ข.	ความกว้างของช่องทางเดิน	
	ช่องทางเดิน เอก (สำหรับสำนักงานขนาดใหญ่)	๑๕๐๐
	ช่องทางเดินสำหรับสำนักงานโดยทั่วไป	๕๐๐
	ช่องทางเดินรองสำหรับสำนักงาน	๗๕๐
ค.	เนื้อที่ ๆ ต้องการสำหรับหน้าชั้น และหน้าตู้เก็บเอกสาร	
	แถวเดียว	๕๐๐
	สองแถวหันหน้าเข้าหากัน	๑๒๒๐
	เมื่อตู้เก็บเอกสารหันหน้าไปทางช่องทางเดินจะต้องรวมความกว้างของตู้เก็บเอกสาร (๑๓๗๐) เข้ากับความกว้างของช่องทางเดิน	
ง.	เนื้อที่ ๆ ต้องการหน้าชั้นวางของ	
	วางชั้น ๒ แถว หันหน้าเข้าหากัน	๗๕๐ - ๕๐๐
	เมื่อชั้นหันหน้าเข้าหาช่องทางเดิน จะต้องรวมความกว้างของชั้นเข้ากับช่องทางเดินตามปกติ	

---

หมายเหตุ ไม่ควรตั้งโต๊ะชิดกำแพง หันหน้าชนกำแพงหรือกระจกกันทึบแสง (หลักในในการวางผังที่เหมาะสม)

---

ตารางที่ ๖ แปลจาก Table VII Recommendations for minimum spacing of Office furniture (mm) ของ Duffy<sup>๑</sup>

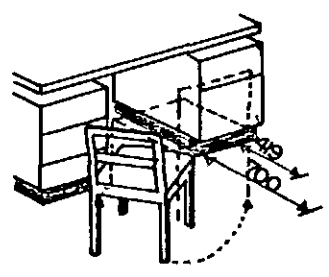
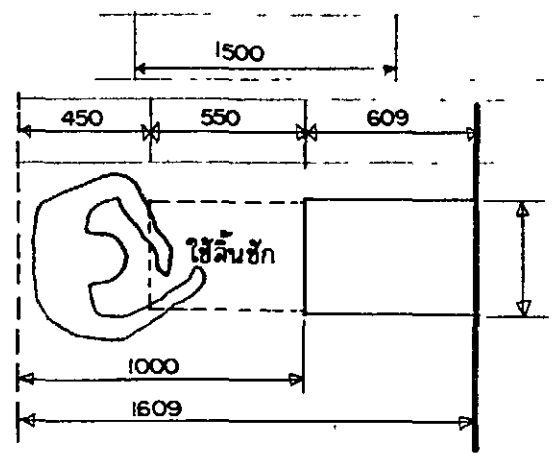
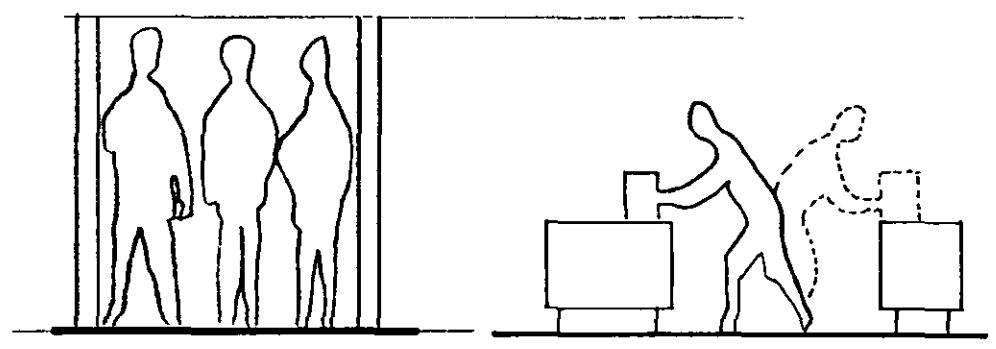
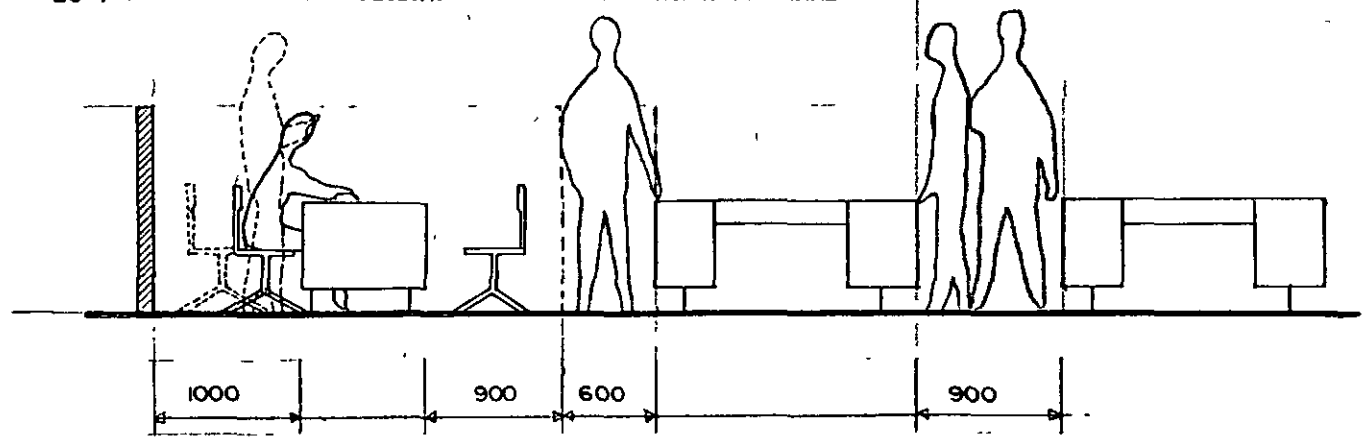
---

<sup>๑</sup> Ibid., p. 94.

จากการศึกษาถึงทฤษฎีต่างๆ สรุปได้ว่าระยะต่างๆ เพื่อการใช้งานในสำนักงาน หรือ มิติเว้นว่างนั้น หามาได้จากประเภทของเฟอร์นิเจอร์ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ วิธีที่จะใช้กับเฟอร์นิเจอร์ชนิดต่างๆ กับเนื้อที่ในการเคลื่อนไหวของผู้ที่จะใช้งานนั้นๆ เช่น เนื้อที่ในการใช้โต๊ะทำงานจะเท่ากับเนื้อที่ในการเคลื่อนไหว นั่ง ยืน ซึ่งต้องประกอบด้วยชนิดของเก้าอี้ หรือเนื้อที่สำหรับตู้เก็บเอกสาร มิติเว้นว่างจะต้องคำนึงถึงเมื่อมีการใช้งาน จะต้องการเนื้อที่ขั้นต่ำสุดเท่าไร เป็นต้น จากหลักเกณฑ์ดังกล่าวเมื่อนำสัดส่วนโดยเฉลี่ยของคนไทย จึงหาระยะมิติเว้นว่างได้ดังนี้

# ภาพที่ 26 แสดงมิติเว้นว่างสำหรับสำนักงาน เมื่อสัมพันธ์กับสัดส่วนของคนไทย

26 | ความต้องการเนื้อที่สำหรับใช้โต๊ะและเก้าอี้ทำงาน และทางเดินติดต่อ



26 2 ความต้องการเนื้อที่ในการใช้ตู้เก็บเอกสาร

26 3 มิติเว้นว่างสำหรับเก้าอี้ทำงานคือเนื้อที่สำหรับนั่งและยืน

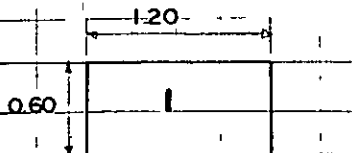
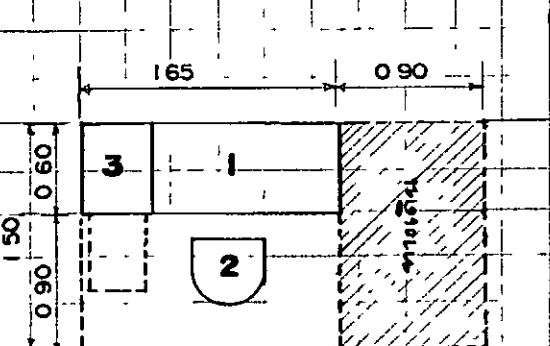
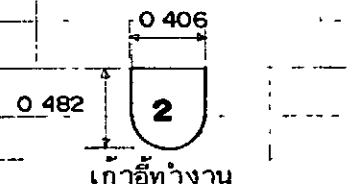
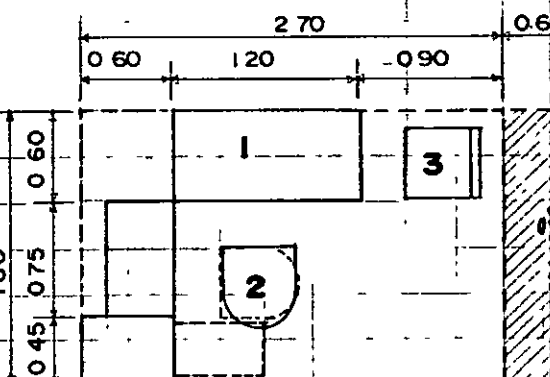
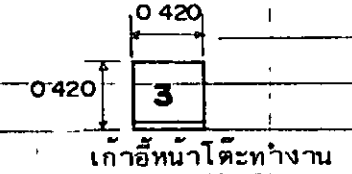
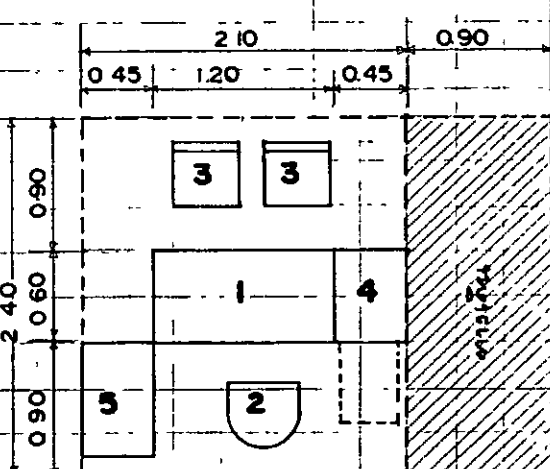
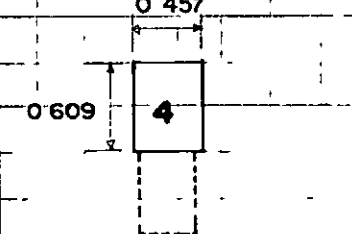
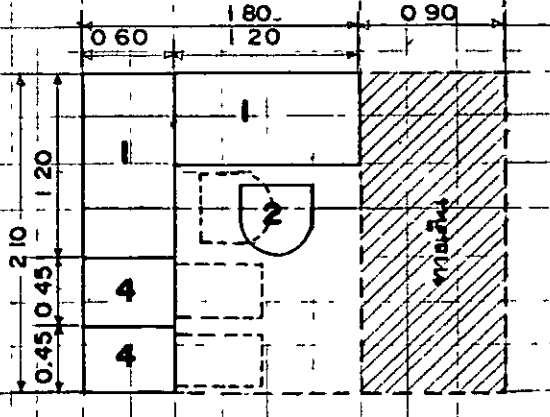
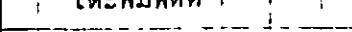
มิติ เว้นว่างที่ใช้ในการหาขนาด เนื้อที่การทำงาน ซึ่งเป็นขนาดที่สัมพันธ์กับสัดส่วนโดยเฉลี่ยของคนไทย จะเห็นว่ามิติ เว้นว่างบางระยะก็มีขนาด เท่ากันกับมาตรฐาน ของต่างประเทศ เพราะใช้หลักเกณฑ์ในการหาที่ เหมือนกัน และถึงแม้จะใช้สัดส่วนของร่างกายโดยเฉลี่ยที่ต่างกันก็จริง แต่สัดส่วนที่แตกต่างกันมากคือความสูง ส่วนลักษณะสัดส่วนของรูปร่างนั้นแตกต่างกันน้อย อันมีผลทำให้ระยะต่าง ๆ ที่ต้องการทางระนาบมีขนาดใกล้เคียงกัน

เมื่อได้ขนาดของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้งานในสำนักงาน และมีติเว้นว่าง ซึ่งเป็นขนาดที่สัมพันธ์กับสัดส่วนเฉลี่ยของคนไทย จึงหาขนาดของเนื้อที่ ๆ ใช้งานขั้นต่ำสุดซึ่งจำแนกตามลักษณะงานดังแสดงในภาพที่ ๒๗, ๒๘, ๒๙



เนื้อที่ใช้งานขั้นต่ำสุด เพื่อสนองประโยชน์  
ใช้สอย ตามลักษณะประเภทของงาน

ภาพที่ 27 แสดงเนื้อที่ใช้งานระดับข้าราชการทั่วไป

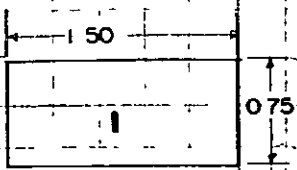
<p>ควมกว้างที่ต้องการ</p> 		<p>271 งานสารบรรณ จรการ ที่ปฏิบัติ งาน อ่าน-เขียน รับ-ส่ง เอกสาร 1.65x1.50=2.47 ตารางเมตร ไม่รวมทางเดิน</p>
<p>โต๊ะทำงาน</p> 		<p>272 งานสารบรรณ จรการ ที่ปฏิบัติ งาน อ่าน เขียน รับ ส่ง เอกสาร พิมพ์เอกสารการติดต่อ เก็บเอกสารเล็กน้อย 2.70x1.80=4.85 ตารางเมตร (ไม่รวมทางเดิน)</p>
<p>เก้าอี้ทำงาน</p> 		<p>274 งานสารบรรณ จรการ ระดับหัวหน้าหน่วยงาน เพื่อ งาน เลขานุการ 2.10x2.40=5.04 ตารางเมตร (ไม่รวมทางเดิน)</p>
<p>เก้าอี้หน้าโต๊ะทำงาน</p> 		<p>275 งานวิชาการ งานที่ปฏิบัติ ค้นคว้า วิเคราะห์ข้อปัญหา อ้างอิง รายงานผลการวิเคราะห์ 1.80x2.10=3.78 ตารางเมตร (ไม่รวมทางเดิน)</p>
<p>โต๊ะพิมพ์ดีด</p> 		
<p>ลักษณะงานที่ปฏิบัติ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. อ่าน เขียน หนังสือ</li> <li>๒. พิมพ์ หนังสือ</li> <li>๓. การติดต่อ</li> <li>๔. จัด เก็บ ค้นหา รับ-ส่ง เอกสาร</li> </ol>		

# ภาพที่ 28 แสดงเนื้อที่ใช้งานผู้บริหารระดับกอง

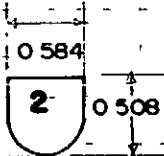
งานหัวหน้ากอง ผู้อำนวยการกอง เฉลยอนุการกรม

เนื้อที่ใช้งานขั้นต่ำสุด เพื่อ  
สนองประโยชน์ใช้สอย ตาม  
ลักษณะ ประเภทของงาน

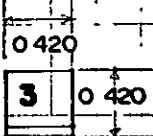
ควมกว้างที่ต้องการ



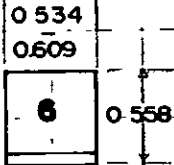
โต๊ะทำงาน



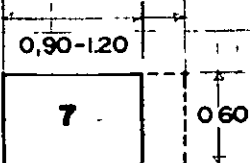
เก้าอี้ทำงาน



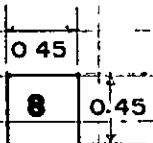
เก้าอี้หน้าโต๊ะทำงาน



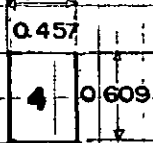
เก้าอี้รับแขก



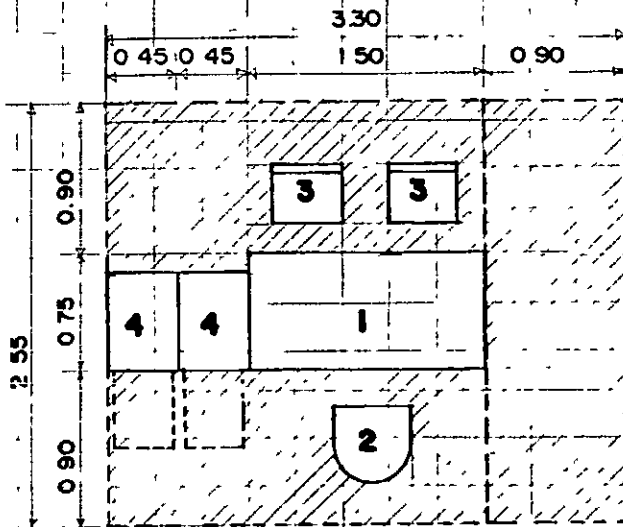
โต๊ะกลางรับแขก



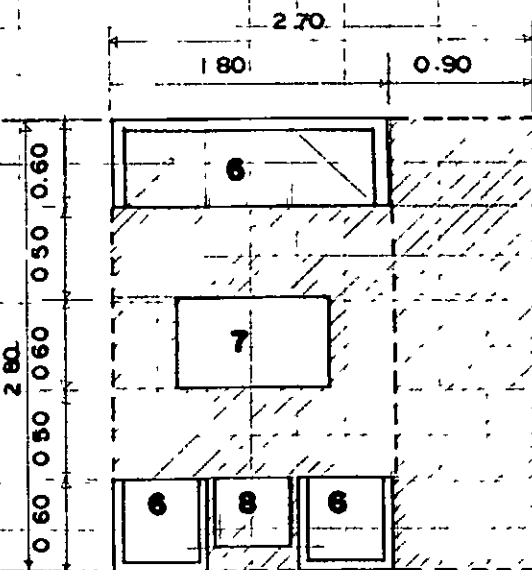
โต๊ะข้างรับแขก



ตู้เก็บเอกสาร



เนื้อที่ทำงาน



เนื้อที่รับแขก

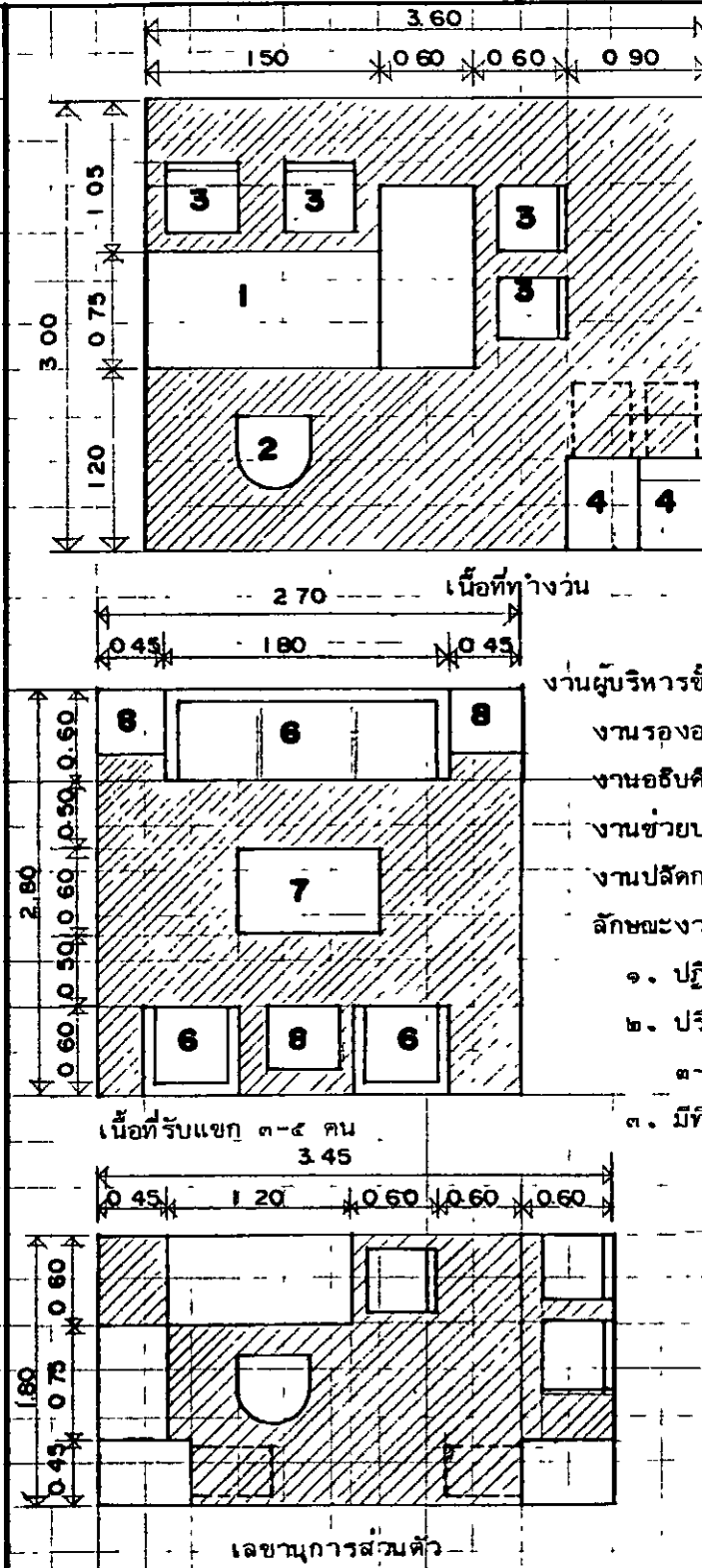
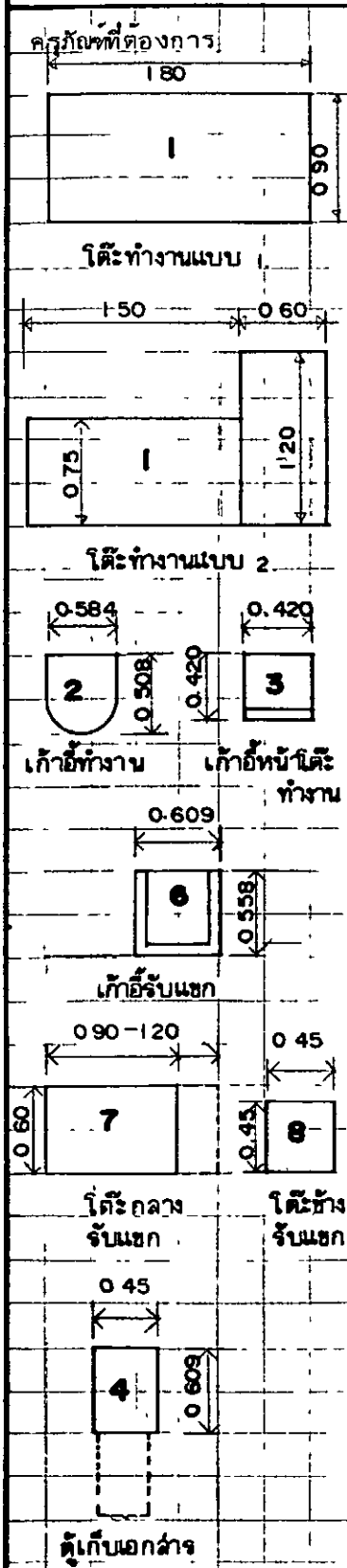
### ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

- ๑. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเอกสาร อ่าน เขียน
- ๒. การปรึกษางาน
- ๓. การรับรองแขก ครั้งละ ๓-๔ คน
- ๔. การประชุม

เนื้อที่ใช้งานผู้บริหารระดับกอง  
เช่น งานหัวหน้ากอง ผู้อำนวยการ  
กอง เฉลยอนุการกรม หรืออื่น ๆ  
ที่มีลักษณะงานคล้ายคลึงกันและ  
มีตำแหน่งเทียบเท่า

ภาพที่ 29 แสดงเนื้อที่ใช้งานระดับผู้บริหารชั้นสูง  
รองอธิบดี อธิบดี รองปลัดกระทรวง ปลัดกระทรวง

เนื้อที่ใช้งานชั้นค่าสุด เพื่อสนอง  
ประโยชน์ใช้สอยตามประเภท  
ของงาน



- งานผู้บริหารชั้นสูง  
งานรองอธิบดี  
งานอธิบดี  
งานช่วยปลัดกระทรวง  
งานปลัดกระทรวง  
ลักษณะงานที่ปฏิบัติ
๑. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเอกสาร
  ๒. ปรึกษางานกับระดับรองลงมา ๓-๔ คน
  ๓. มีที่เก็บเอกสารสำคัญ

สะดวก สบาย สมฐานะทางการงาน

พื้นที่มาตรฐาน ควรจะเป็นขนาดพื้นที่ ๆ พอเหมาะ (Optimum) มิใช่ขนาดต่ำสุด (minimum) แต่จะเป็นขนาดที่เหมาะสมและประหยัด

๒.๑ ระดับข้าราชการทั่วไป

ดังได้กล่าวแล้วว่า ลักษณะการบริหารของหน่วยงานแบ่งเป็น ระดับผู้บริหารส่วนหนึ่ง และระดับข้าราชการส่วนหนึ่ง อัตราส่วนของระดับข้าราชการทั่วไปมีมากกว่าระดับผู้บริหาร เช่น ในระดับกอง จะประกอบด้วยตำแหน่งหัวหน้ากองหรือผู้อำนวยการกอง ๑ ตำแหน่ง ต่อระดับผู้ใต้บังคับบัญชาซึ่งเป็นข้าราชการทั่วไปอย่างน้อย ๓๐ คน และอย่างมากอาจถึง ๖๐๐ คน<sup>๑</sup> จะเห็นว่าการจัดสำนักงานนี้ พื้นที่ทำงานระดับข้าราชการทั่วไปมีความสำคัญมาก เพราะสามารถใช้ขนาดพื้นที่มาตรฐาน สำหรับข้าราชการทั่วไปเป็นหน่วยเล็ก เพื่อเป็นตัวกำหนดขนาดของอาคาร ระยะช่วงเสา หรือช่องหน้าต่างได้

เพราะฉะนั้นจากขนาดพื้นที่การใช้งานของข้าราชการทั่วไป จำแนกตามลักษณะของงาน ซึ่งมีขนาดที่แตกต่างกันจึงไม่เหมาะสม เพราะถ้าจะนำขนาดต่าง ๆ นั้นมาจัดแผนผังโดยที่ไม่ทราบจำนวนว่ามีพนักงานที่ทำหน้าที่ได้แน่นอนนั้น ย่อมไม่สนองประโยชน์ได้โดยสมบูรณ์ ถึงแม้ว่าจะทราบแน่ชัดก็ตาม ขนาดดังกล่าวยังเป็นการตายตัวไม่เหมาะสมกับระบบบริหารของราชการไทย ซึ่งมีความเปลี่ยนแปลงโยกย้ายสลับเปลี่ยนอยู่เสมอ การปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องพยายามเลื่อนฐานะตำแหน่ง อำนวยความสะดวกให้สูงขึ้น โดยปกติแล้วถึงแม้บางครั้งหน้าที่การงานสูงขึ้น แต่ทางด้านการใช้เนื้อที่แล้ว ข้าราชการระดับดังกล่าวนี้ก็ยังคงจะใช้โต๊ะทำงานเดิม ที่เดิม เนื้อที่เท่าเดิม จึงไม่สอดคล้องกับงานที่ต้องปฏิบัติ ดังนั้นเนื้อที่มาตรฐานของข้าราชการในระดับนี้ จึงควรเป็น เนื้อที่มาตรฐานที่มีขนาดเดียวกัน แต่สามารถใช้ปฏิบัติงานต่าง ๆ ได้เหมาะแก่การเปลี่ยนแปลง

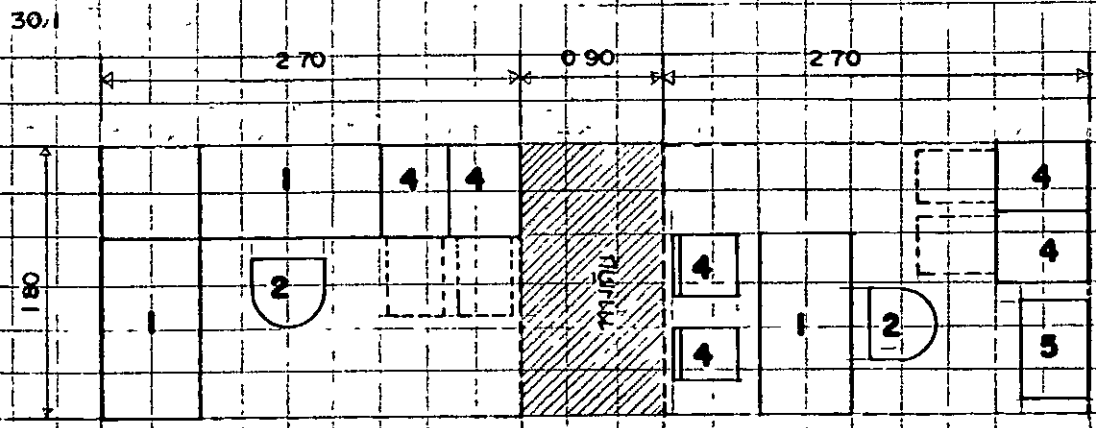
จะเห็นว่าขนาดเนื้อที่ ๑.๖๕ x ๑.๕๐ เมตร เป็นขนาดพื้นที่ ๆ ใช้ปฏิบัติงานสารบรรณ ธุรการ งานเสมียน งานพิมพ์ดีด ได้เฉพาะที่มีลักษณะธรรมดาเท่านั้น แต่ถ้าต้องใช้งานให้กว้างขึ้น

<sup>๑</sup> จากการสำรวจ ดังตารางที่ ๑๕ หน้า ๑๔๔

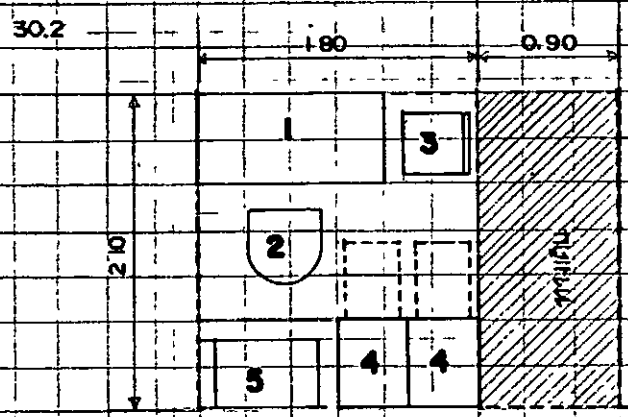
คือมีการติดต่อกันและอื่น ๆ แล้วไม่พอ โดยเฉพาะงานเลขานุการ งานหัวหน้าหน่วยงาน และถ้าจะใช้ขนาดใหญ่คือ ขนาด ๒.๑๐ x ๒.๔๐ เมตร ซึ่งเป็นขนาดเนื้อที่ของงานสารบรรณ อธิการ ระดับหัวหน้าหน่วยงาน และงานเลขานุการ มาใช้ จะเห็นว่าพอเพียงแต่ก็ไม่ประหยัด ดังนั้นจึงใช้ขนาดกลางคือ ๒.๗๐ x ๑.๘๐ เมตร และ ๑.๘๐ x ๒.๑๐ เมตร จะได้ดังนี้คือ

# ภาพที่ 30 แสดงเนื้อที่การใช้งานระดับข้าราชการทั่วไป

เนื้อที่ใช้งานตามกิจกรรมต่างๆ  
ที่เหมาะสม สะดวก สบาย  
สมฐานะทางการงาน



งานวิชาการ งานสารบรรณ จุรการ เลขานุการ  
ระดับหัวหน้าหน่วยงาน



งานวิชาการ งานจุรการ งานสารบรรณ งานเลขานุการ

30.1 ขนาดเนื้อที่ใช้งาน 2.70x1.80 สามารถจัดเป็น เนื้อที่ทำงานต่าง ๆ ได้คือ งานวิชาการ งานจุรการ  
งานสารบรรณ ระดับหัวหน้าหน่วยงาน และงานเลขานุการ  
= 486 ตรม

30.2 ขนาดเนื้อที่ใช้งาน 1.80x2.10 สามารถจัดเป็น เนื้อที่ทำงาน คือ งานวิชาการ งานจุรการ งานสารบรรณ  
แต่ถ้าเป็นระดับหัวหน้าหน่วยงานแล้ว เนื้อที่จะคับแคบเกินไป โดยเฉพาะ  
เนื้อที่สำหรับผู้มาติดต่อ ลักษณะการจัดครุภัณฑ์ก็บังคับเกินไป  
= 378 ตรม

## ๒.๒ งานบริหารทั่วไป

งานผู้อำนวยการกอง จากแบบสอบถามที่ได้รับตอบกลับมาของระดับผู้อำนวยการกองทั้งสิ้น ๖๘ ราย โดยจากหน่วยงานทั่วไป ๕๒ ราย และหน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยี ๑๖ ราย พอลจะสรุปผลจากรายการข้อมูล (ดังตารางที่ ๒ก-๒จ) ได้ดังนี้คือ

### หมวด ก. ภาระกิจต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่

รับรองแขก จำเป็นต้องรับรองแขกทุกวัน ร้อยละ ๖๓ จำนวนแขกที่มาพบเฉลี่ยครั้งละ

๒-๓ คน

การปรึกษางาน มีความจำเป็นต้องปรึกษางานร้อยละ ๕๖.๕๕ และไม่มีความจำเป็น ร้อยละ ๔๔.๔๕ จำนวนที่ปรึกษาเฉลี่ยครั้งละ ๒-๓ คน ร้อยละ ๔๖ และมากกว่า ๕ คน ร้อยละ ๒๐ นอกจากนี้ยังมีการประชุมกับระดับผู้ใต้บังคับบัญชาเสมอ เช่นระดับ ซี ๓ ซี ๔ อีกร้อยละ ๕๓ เพื่อปรึกษานโยบายและการดำเนินงาน แสดงข้อคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้น หาทางปรับปรุงแก้ไข เพื่อความมีประสิทธิภาพของหน่วยงานการประชุมมักใช้ห้องประชุม เล็ก ขนาด ๑๐-๑๕ คน

การปฏิบัติงานเกี่ยวกับ เอกสาร ปฏิบัติงานเกี่ยวกับ เอกสาร เกือบตลอดทั้งวัน ร้อยละ ๔๔.๕๖

### หมวด ข. การใช้พื้นที่ในการปฏิบัติงาน

การรับรองแขก รับรองแขกบริเวณหน้าโต๊ะทำงานร้อยละ ๔๓.๗๕ และรับรองแขกบริเวณที่จัดไว้สำหรับรับรองแขก เฉพาะตัว ร้อยละ ๒๕ การรับรองแขกในปัจจุบันตอบว่า สะดวกสบายที่อยู่แล้ว ร้อยละ ๖๑.๗๖ นอกนั้นก็คิดว่าไม่สะดวกสบาย และเหมาะสมที่จะรับรองแขกที่บริเวณโต๊ะทำงาน เพราะเอกสารบนโต๊ะทำงานมีมากมาย และบางครั้งก็เป็นความลับของทางราชการ ไม่ต้องการให้บุคคลภายนอกล่วงรู้ แต่อาจไม่ทันเก็บ หรืออาจเห็นความลับของทางราชการโดยการบังเอิญ เพื่อป้องกันเหตุการณ์ดังกล่าว จึงสมควรมีที่รับรองแขกโดยเฉพาะ และการรับรองแขกนั้นมีเสมอวันละหลาย ๆ ครั้ง เพื่อความสะดวกควรจัดไว้ใกล้บริเวณโต๊ะทำงาน

การปรึกษางาน ปรึกษางานที่โต๊ะทำงานร้อยละ ๕๕.๕๕ ปรึกษางานที่โต๊ะปรึกษางาน ร้อยละ ๑๑.๗๖ และปรึกษางานในห้องประชุม เล็ก ร้อยละ ๑๑.๗๖ ปัญหาปัจจุบันที่เกิดกับการปรึกษางานคือ ไม่มีที่เฉพาะสำหรับปรึกษางาน สถานที่คับแคบ และมีเสียงรบกวน

การเก็บเอกสาร ส่วนใหญ่เก็บ เอกสารบนโต๊ะทำงานร้อยละ ๖๐.๒๔ ในลิ้นชักโต๊ะร้อยละ ๒๒.๐๔ และในตู้เก็บเอกสารร้อยละ ๖๓.๒๓ ปัญหาที่เกิดขึ้นคือไม่มีที่เก็บ เอกสารที่เพียงพอ

หมวด ค. สภาพสถานที่ ๆ ใช้ปฏิบัติงานในปัจจุบัน

หน่วยงานทั่วไป มีห้องทำงาน เป็นสัดส่วน ร้อยละ ๘๔ และมีเครื่องปรับอากาศ ร้อยละ ๙๐.๕๓ ลักษณะที่ตั้งของห้องทำงานอยู่ภายในบริเวณเดียวกับกับผู้ได้บังคับบัญชา ร้อยละ ๕๔.๗๖ อยู่ร่วมกับบุคคลอื่นที่อยู่ในระดับเดียวกัน ร้อยละ ๑๑.๕๒ ที่อยู่แยกกับผู้ได้บังคับบัญชา มักตอบว่ามีปัญหาในการควบคุม ดูแล ผู้ได้บังคับบัญชา ร้อยละ ๔๒.๓๐ การติดต่อกับผู้ได้บังคับบัญชา ร้อยละ ๑๑.๕๒ และการรับรองแขกร้อยละ ๔๐.๓๘

หน่วยงานเทคโนโลยี มีห้องทำงาน เป็นสัดส่วนร้อยละ ๘๗.๕ และมีเครื่องปรับอากาศ ร้อยละ ๖๘.๗๕ ลักษณะที่ตั้งของห้องทำงานอยู่ภายในบริเวณเดียวกับกับผู้ได้บังคับบัญชา ร้อยละ ๕๐ และอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นที่มีระดับเดียวกัน ร้อยละ ๑๘.๗๕ สภาพที่ทำการปัจจุบัน เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานให้เต็มความสามารถ ร้อยละ ๕๐ เพราะผู้ได้บังคับบัญชาอยู่กันกระจัดกระจายไกลกัน ยากต่อการควบคุมดูแล และติดต่อ คับแคบ มีเสียงรบกวน

จากข้อมูลเหล่านี้พอจะสรุปได้ว่า การกำหนดมาตรฐาน ภาวที่ใช้เนื้อที่ เพื่อความสะดวกสบาย และเหมาะสม จะได้ดังนี้คือ

ก. ควรมืห้องทำงาน เป็นสัดส่วน เพราะ

๑. ต้องการสมาธิในการปฏิบัติงาน หากอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น เช่นพนักงานพิมพ์ดีด เสียงพิมพ์ดีดดังรบกวน หรือเสียงอื่น ๆ ภายนอกดังหนวกหู ทำให้เสียสมาธิ

๒. การปรึกษางาน การสั่งงาน ผู้ได้บังคับบัญชา บางครั้งก็ต้องการให้เป็นความลับ เฉพาะตัว

๓. เพื่อแสดงถึงความสำคัญของฐานะทางหน้าที่การงาน

ข. ห้องทำงานควรมีระบบปรับอากาศ เพราะต้องปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ เอกสาร เป็นส่วนใหญ่ หากอาศัยลมตามธรรมชาติและพัดลม เอกสารมักปลิว ลำบากต่อการปฏิบัติงาน และก่อให้เกิดความรำคาญเสียสมาธิ เช่น เอกสารอาจปลิว ตกหล่นหรือสูญหายได้



ค. ภายในห้องทำงาน ควรมี เนื้อที่สำหรับรับรองแขกโดยเฉพาะ และควรรอผู้ใกล้กับโต๊ะทำงาน เพราะ

๑. มีความจำเป็นต้องรับรองแขกวันละหลาย ๆ ครั้ง

๒. เพื่อป้องกันความลับของทางราชการรั่วไหล สุ่มบุคคลภายนอกโดยไม่เจตนา

ง. สถานที่ตั้งของห้องทำงานควรรออยู่ในบริเวณเดียวกันกับผู้ได้บังคับบัญชา เพื่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้คล่องตัวยิ่งขึ้น และควรรอติดกันกับห้องประชุม เล็ก (ขนาด ๑๐-๑๕ คน) ประจำกอง เพื่อใช้ห้องประชุม เล็กนั้นสำหรับการปรึกษางานด้วย

งานหัวหน้ากองหรือเทียบเท่า

จากแบบสอบถามที่ได้รับตอบกลับมาของระดับหัวหน้ากองทั้งสิ้น ๔๐ ราย โดยจากหน่วยงานทั่วไป ๓๔ ราย และหน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยี ๖ ราย พอจะสรุปผลจากตารางข้อมูลที่ได้มาดังนี้คือ

ภาระกิจต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ การปฏิบัติงานในหน้าที่นั้นไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานทั่วไปหรือหน่วยงานที่ต้องใช้เทคโนโลยี จะมีลักษณะการปฏิบัติงานที่คล้ายคลึงกันคือ

๑. ต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับ เอกสาร โดยเฉลี่ยเกือบตลอดวัน ร้อยละ ๔๐

๒. ต้องมีการรับรองแขก ทุก ๆ วัน ร้อยละ ๔๗.๕๐ แขกที่มาพบส่วนใหญ่เพื่อติดต่องานสถานที่ ๆ ใช้รับรองแขกร้อยละ ๗๗.๕ รับรองแขกที่หน้าโต๊ะทำงาน และตอบว่าสะดวกสบายดีอยู่แล้วอีกร้อยละ ๒๕ รับรองแขกในบริเวณที่จัดไว้สำหรับรับรองแขกเฉพาะตัว ร้อยละ ๓๐ ตอบว่าสภาพการรับรองแขกในปัจจุบันไม่เหมาะสม เหตุผลเช่นเดียวกับระดับผู้อำนวยการกอง ไม่มีที่รับรองแขกเฉพาะตัวและเป็นสัดส่วน ไม่รัดกุมและเหมาะสมและไม่สร้างภาพพจน์ที่ดีต่อแขก และยังคงเป็นแนวทางให้ความลับของราชการรั่วไหลได้โดยมิได้มีเจตนา แขกที่มาพบโดยเฉลี่ยครั้งละ ๒-๓ คน

๓. การปรึกษางาน มีทั้งที่ต้องมีความจำเป็นและไม่มีความจำเป็น เกือบจะ ๕๐% ต่อ ๕๐% จำนวนบุคคลที่ร่วมปรึกษางาน เฉลี่ยครั้งละ ๒-๓ คน ร้อยละ ๕๐ และมากกว่า ๕ คน ร้อยละ ๑๗.๕ และมีการประชุมระดับผู้บังคับบัญชา ๖๗.๕ การประชุมที่ใช้ห้องประชุมขนาดเล็กประมาณ ๑๐-๑๕ คน จะเห็นว่าลักษณะการปฏิบัติงานของระดับหัวหน้ากองและผู้อำนวยการกอง มีความคล้ายคลึงกันมาก และการจัดประเภทงานบริหารของราชการ ก็ถือเอาตามอัตรากำลังมากน้อย และปริมาณงานที่มากหรือ

น้อย เป็น เกณฑ์ ระดับหัวหน้ากองอาจจะมีการยกฐานะ เป็นผู้ชำนาญการกองได้ หากปริมาณงานในความรับผิดชอบมีเพิ่มขึ้น จะเห็นได้ว่าจากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ลักษณะการปฏิบัติงานของระดับหัวหน้ากอง และผู้อำนวยการกอง มีความคล้ายคลึงกันมาก ดังนั้นการจัดมาตรฐาน พื้นที่สำหรับระดับนี้ ควรจะใช้หลัก เกณฑ์เดียวกัน

งาน เลขานุการกรม จากแบบสอบถามที่ได้รับตอบกลับมา ๘ ราย และเป็นของหน่วยงานทั่วไปทั้ง ๘ ราย พอจะสรุปผลจากตารางข้อมูลได้ดังนี้คือ (จากตารางที่ ๓ก-๓จ)

หมวด ก. ภาระกิจต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่

- จำเป็นต้องมีการรับรองแขกทุกวัน ร้อยละ ๗๕ จำนวนแขกที่มาพบโดย เฉลี่ยครั้งละ ๓ คน
- การปรึษางานมีความจำเป็นต้องปรึษางาน ร้อยละ ๗๕ จำนวนที่ปรึษาครั้งละ ๒ คน
- การปฏิบัติงานส่วนใหญ่เกี่ยวกับ เอกสาร เกือบตลอดวัน ร้อยละ ๑๐๐
- ส่วนใหญ่ไม่มีความจำเป็นต้องใช้ห้องประชุม

หมวด ข. การใช้พื้นที่ในการปฏิบัติงาน

- การรับรองแขก รับแขกบริเวณหน้าโต๊ะทำงาน ร้อยละ ๖๒.๕๐ และคิดว่าไม่สะดวกสบาย และเหมาะสม เพราะไม่มีที่รับรองแขก เป็นส่วนสัดส่วน นอกนั้นรับรองแขกบริเวณที่จัดไว้สำหรับรับแขกเฉพาะตัว ร้อยละ ๓๗.๕๐

- การปรึษางาน ปรึษางานที่หน้าโต๊ะทำงาน และที่โต๊ะที่จัดไว้สำหรับปรึษางาน ซึ่งสะดวกสบายดีอยู่แล้ว

- การเก็บ เอกสาร ส่วนใหญ่เก็บ เอกสารในตู้เก็บ เอกสาร บนโต๊ะทำงาน และในลิ้นชักโต๊ะ การเก็บ เอกสารส่วนใหญ่ที่เป็นปัญหา เพราะไม่มีที่เก็บพอ ตู้เก็บ เอกสารน้อยไป ส่วนใหญ่มีคนละ ๒ ตู้

- การติดต่อกับผู้ร่วมงาน ติดต่อโดยตรงกับตัวและใช้โทรศัพท์ภายใน

หมวด ค. สภาพสถานที่ ๆ ใช้ปฏิบัติงานในปัจจุบัน

มีห้องทำงาน เป็นส่วนสัดส่วน และห้องทำงานมีเครื่องปรับอากาศ ร้อยละ ๘๗.๕๐ ลักษณะที่ตั้งของห้องทำงาน ร้อยละ ๕๐ แยกออกไปต่างหาก และอีกร้อยละ ๕๐ อยู่บริเวณเดียวกันกับผู้บังคับบัญชา

สภาพที่นำการมีจวบจนก่อให้เกิดปัญหาคือ

๑. ไม่มีที่รับรองแขกโดย เฉพาะและ เหมาะสม

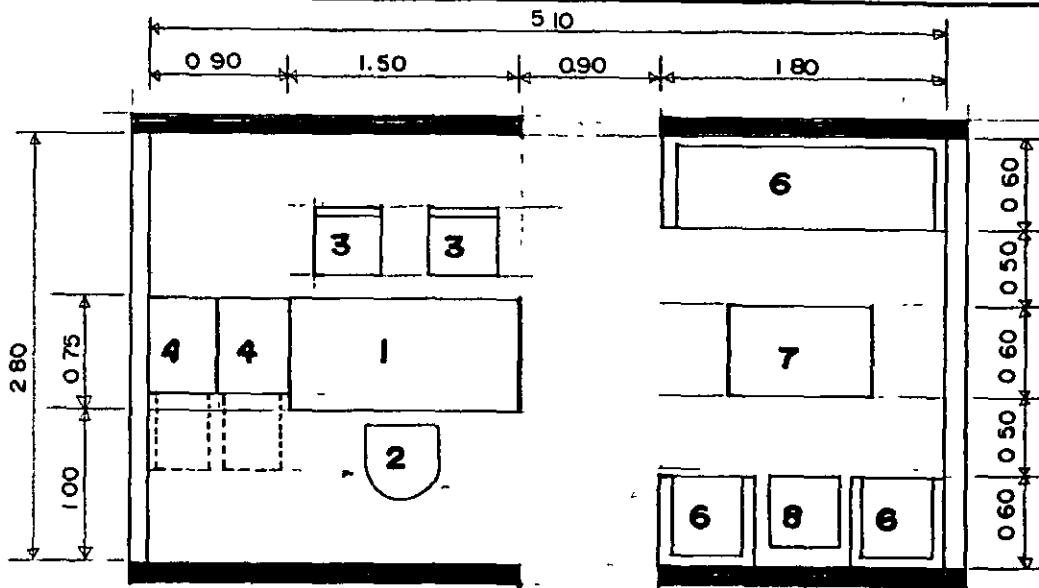
๒. การติดต่อกับผู้ได้บังคับบัญชา เพราะอยู่ไกลกัน อยู่กันอย่างกระจัดกระจาย และอุปกรณ์การติดต่อไม่พร้อม เช่น โทรศัพท์ภายใน และ intercom

๓. สถานที่สำหรับ เก็บ เอกสารไม่เพียงพอ

จากข้อมูลเหล่านี้พอจะสรุปได้ว่า ระดับ เลขานุการกรม มีลักษณะที่คล้ายคลึงกันกับงานผู้อำนวยการกอง ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คล้ายคลึงกัน เพื่อความเหมาะสมควรใช้มาตรฐาน เดียวกันกับงานผู้อำนวยการกอง

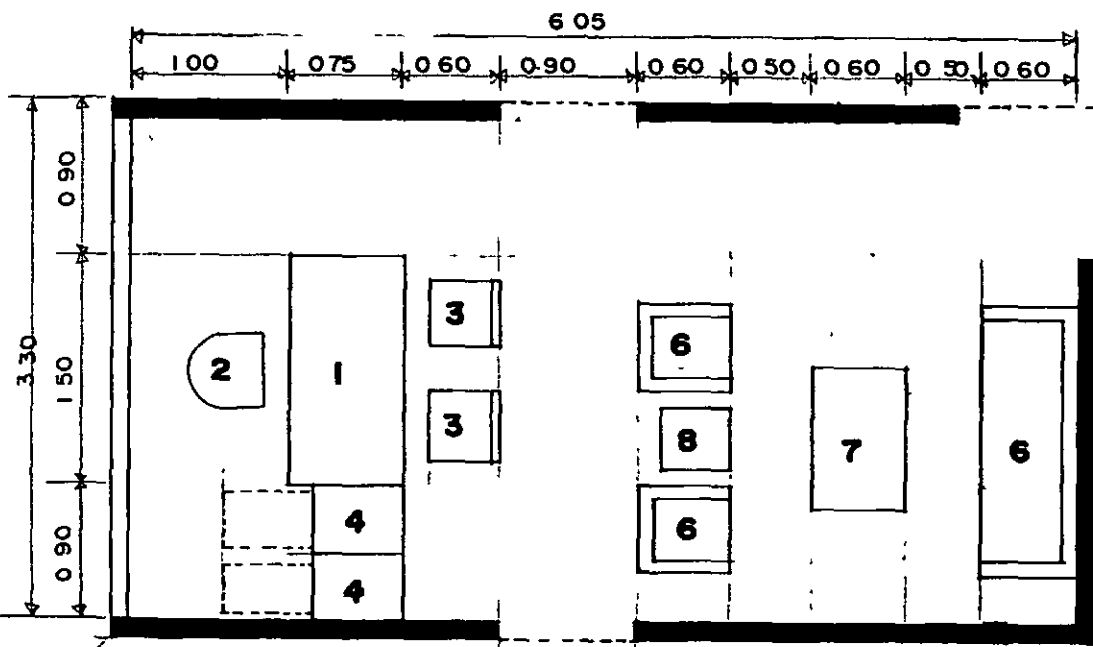
ภาพที่ 31 แสดงเนื้อที่ใช้งานผู้บริหารระดับกอง  
หัวหน้ากอง ผู้อำนวยการกอง เลขานุการกรม

เนื้อที่ใช้งานตามกิจกรรมต่าง ๆ  
ที่เหมาะสม สะดวก สบาย  
สมฐานะทางการงาน



- งานที่ปฏิบัติ
๑. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับ เอกสาร อ่าน เขียน
  ๒. การปรึกษางาน
  ๓. การรับรองแขก
  ๔. การประชุม
- ลักษณะของห้องทำงาน
๑. ความที่รับรองแขก
  ๒. ความมีประตู เปิดไปสู่
    - ๒.๑ ห้องทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชา
    - ๒.๒ ห้องประชุมเล็ก ประจำกอง

แบบที่ ๑ ขนาดห้องทำงาน 5.10x2.80 เมตร = 14.28 ตารางเมตร  
การจัดห้องมีส่วนทางเดินน้อย สามารถเปิดได้ ๒ ทาง  
ประโยชน์ใช้สอยดี แต่ผู้ทำงานหันหน้าไปทางด้านแคบ  
ให้ความรู้สึกไม่สบายเท่าที่ควร เพราะสายตาถูกจำกัดด้วยผนัง



แบบที่ ๒ ขนาดห้องทำงาน 6.05x3.30 เมตร = 19.96 ตารางเมตร  
การจัดห้องทำงานแบบนี้ถึงแม้จะให้ความสะดวกสบายดี และสามารถมีตำแหน่ง  
จะเปิดประตูได้ถึง ๔ ตำแหน่งก็ตาม แต่เนื้อที่ไม่ประหยัด ถูกสูญเสียไปเพราะ  
ทางเดินมาก

## งานบริหารชั้นสูง

### ระดับรองอธิบดี

จากแบบสอบถามที่ได้รับตอบกลับมาจำนวน ๑๕ ราย จากหน่วยงานทั่วไป ๖ ราย และจากหน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยี ๘ ราย พอจะสรุปผลจากตารางข้อมูลได้ดังนี้คือ

#### หมวด ก. ภาระกิจต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่

การรับรองแขก หน่วยงานทั่วไปต้องรับรองแขกประมาณ ๒-๓ ครั้งใน ๑ สัปดาห์ ร้อยละ ๖๖.๖๖ และแขกที่มาพบโดยเฉลี่ยครั้งละ ๒-๓ คน แต่สำหรับหน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยีแล้ว มีความจำเป็นต้องรับรองแขกทุก ๆ วัน ร้อยละ ๖๒.๕ และแขกที่มาพบโดยเฉลี่ย ๓-๕ คน และถ้าใช้ผลรวมจะสรุปได้ว่า ระดับรองอธิบดีมีความจำเป็นต้องรับรองแขกทุก ๆ วัน ร้อยละ ๕๐ และต้องรับรองแขก ๒-๓ ครั้งใน ๑ สัปดาห์ อีกร้อยละ ๕๐ และจำนวนแขกที่มาพบเฉลี่ยครั้งละ ๓-๕ คน

การปฏิบัติงานเกี่ยวกับเอกสาร ในหน่วยงานทั่วไปเฉลี่ยวันละ ๔ ชั่วโมง แต่ในหน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยี ต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับเอกสารตลอดทั้งวัน

การใช้ห้องประชุม มีความจำเป็นต้องใช้ห้องประชุมสูง โดยเฉลี่ยถึงร้อยละ ๘๕.๗๑ ขนาดของห้องประชุมประมาณ ๑๐-๑๕ คน

การปรึษางาน ไม่มีความจำเป็นต้องปรึษางาน

จะเห็นได้ว่าระดับอธิบดี ไม่ว่าจะจากหน่วยงานทั่วไป หรือจากหน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยีก็ตาม จะมีลักษณะการปฏิบัติงานส่วนใหญ่ดังนี้คือ

๑. ปฏิบัติงาน เกี่ยวกับเอกสาร
๒. ต้องมีการประชุม
๓. ต้องรับรองแขก

#### หมวด ข. การใช้พื้นที่ในการปฏิบัติงาน

การรับรองแขกส่วนใหญ่รับรองแขกในบริเวณที่จัดไว้สำหรับรับรองแขกเฉพาะตัว ร้อยละ ๗๘.๕๗ และอีกร้อยละ ๕๐ รับรองแขกที่หน้าโต๊ะทำงาน ส่วนใหญ่พอใจในสภาพปัจจุบัน แต่มีบางส่วนที่

คิดว่าไม่เหมาะสมและรัดกุม ห่วงกับแคบเกินไป

การปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานที่หน้าโต๊ะทำงาน เนื่องจากระดับนี้ไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานเป็นประจำ โดยวิธีนี้จึงสะดวกสบายดีอยู่แล้ว

การเก็บเอกสาร เก็บในตู้เก็บเอกสาร (มีจำนวน ๒-๓ ตู้) บนโต๊ะทำงาน และในลิ้นชักโต๊ะ ร้อยละ ๕๐ ที่ เป็นปัญหาเพราะไม่มีที่พอ และไม่มีตู้พอ นอกจากบางหน่วยงานที่ตอบว่า จะไม่มีการเก็บเอกสารไว้เอง จึงไม่มีปัญหา

หมวด ค. สภาพสถานที่ ๆ ใช้ปฏิบัติงานในปัจจุบัน

มีห้องทำงาน เป็นสัดส่วน และมีเครื่องปรับอากาศ ลักษณะที่ตั้งของห้องทำงานแยกออกไปต่างหาก ร้อยละ ๕๗.๑๔ มีห้องน้ำส่วนตัว ครุภัณฑ์สำนักงานประกอบด้วย โต๊ะและเก้าอี้ทำงาน เก้าอี้หน้าโต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสาร ๒-๓ ตู้ ชุดรับแขก ๓-๕ คน ร้อยละ ๕๑.๑๔ มีโต๊ะทำงานร่วมกับที่ปรึกษาขนาด ๘-๑๐ คน

สภาพที่ทำการปัจจุบันก่อให้เกิดปัญหาคือ สถานที่คับแคบเกินไปคือ

๑. สถานที่รับรองแขกไม่เป็นสัดส่วนและคับแคบ
๒. ตู้เก็บเอกสารไม่พอ สถานที่ไม่มี
๓. อุปกรณ์การติดต่อไม่พร้อม

จากข้อมูลเหล่านี้พอจะสรุปได้ว่า ระดับรองอธิบดีมีความจำเป็นต้องมีพื้นที่และครุภัณฑ์สำนักงานเพื่อการปฏิบัติงานในหน้าที่คือ

๑. โต๊ะพร้อมเก้าอี้ทำงาน ๑ ชุด
๒. เก้าอี้สำหรับปฏิบัติงาน ๔ ตัว
๓. ชุดรับแขกขนาด ๓-๕ คน
๔. ตู้สำหรับเก็บเอกสารอย่างน้อย ๓ ตู้ และควรมีพื้นที่ว่างสำหรับเพิ่มจำนวนครุภัณฑ์บางชิ้น

ได้ เช่น การเพิ่มตู้เก็บเอกสาร หรือเก้าอี้หน้าโต๊ะทำงาน

สำหรับโต๊ะปฏิบัติงานไม่จำเป็น เพราะในระดับนี้ไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานมากนัก ส่วนใหญ่เป็นการประชุม ซึ่งอาจประชุมในห้องประชุมต่าง ๆ ที่จัดไว้แล้ว หรือออกไปประชุมนอกสถานที่

นอกจากนี้เพื่อความเหมาะสม ควรมีห้องน้ำ-ล้างส่วนตัว เพื่อสะดวกในการเตรียมตัวไปประชุมที่อื่นและความเหมาะสมทางฐานะตำแหน่งการงาน สถานที่ตั้งของห้องทำงานควรอยู่บริเวณเดียวกันกับผู้มีระดับใกล้เคียงกัน หรือระดับเหนือกว่า เพราะไม่จำเป็นต้องติดต่อกับผู้ใต้บังคับบัญชาระดับต่ำกว่ามากโดยตรง

นอกจากนี้ส่วนประกอบของข้าราชการระดับนี้ คือส่วนเนื้อที่ของเลขานุการ เพราะในระดับนี้จำเป็นต้องมีเลขานุการส่วนตัว แต่ห้องทำงานของเลขานุการควรจะแยกออกไปต่างหาก เพื่อไม่ให้เสียงพิมพ์ดีดรบกวน แต่ควรจะอยู่ใกล้กัน เพื่อความสะดวกในการติดต่อ และส่วนของเลขานุการควรจะมีเนื้อที่สำหรับแขกที่จะมา เข้าพบรองอธิบดี

### อธิบดี

การหาลักษณะการปฏิบัติงานในหน้าที่ตำแหน่งอธิบดีได้จากแบบสอบถาม ที่ได้รับตอบกลับมาจจำนวนทั้งสิ้น ๘ ราย จากหน่วยงานทั่วไป ๗ ราย และจากหน่วยงานเทคโนโลยี ๑ ราย แต่เนื่องจากได้รับตอบจากหน่วยงานเทคโนโลยีเพียง ๑ ราย จึงทำการวิเคราะห์รวมกันไปหมด พอจะสรุปผลจากรายการข้อมูลได้ดังนี้คือ

ภาระกิจต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ การปฏิบัติงานในหน้าที่นั้นมีลักษณะดังนี้คือ

๑. ต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับเอกสารเกือบตลอดวัน ร้อยละ ๖๒.๕๐ และวันละ ๔ ชั่วโมง อีกร้อยละ ๒๕

๒. ต้องมีการรับรองแขกทุก ๆ วัน ร้อยละ ๖๒.๕๐ และแขกที่มาพบส่วนใหญ่เพื่อติดต่อกองสถานที่รับรองแขก มีห้องรับรองแขกโดยเฉพาะส่วนตัว ร้อยละ ๘๗.๕๐ และจำนวนแขกที่มาพบโดยเฉลี่ยครั้งละประมาณ ๒-๓ คน ร้อยละ ๗๕ ตอบว่าเหมาะสม นอกนั้นไม่ตอบ แต่ในขณะที่เดียวกัน บางครั้งก็ใช้รับรองแขกหน้าโต๊ะทำงานถึงร้อยละ ๕๐ เพื่อความเหมาะสมควรจัดที่สำหรับรับรองแขกโดยเฉพาะ แต่ควรจะสะดวกในการไปสู่ที่รับรองแขก แต่ในขณะที่เดียวกันควรจะเป็นสัดส่วนพอสมควร บางครั้งอาจรับรองแขกหน้าโต๊ะทำงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบุคคลผู้มาติดต่อ หรือลักษณะของธุระที่มาติดต่อกว่ามีความสำคัญหรือใช้เวลาอย่างน้อย เพียงใด

๓. การปรึกษางาน มีความจำเป็นต้องปรึกษางานร้อยละ ๗๕ จำนวนที่ปรึกษาอยู่ระหว่าง ๒-๓ คน สถานที่มักใช้ที่โต๊ะทำงาน หรือห้องประชุม ทั้งนี้แล้วแต่ลักษณะของงานที่ปรึกษาหรือจำนวน

๔. การประชุม จำเป็นต้องมีการประชุม เสมอถึงร้อยละ ๗๕ แต่ส่วนใหญ่จะใช้ห้องประชุม ขนาดของห้องประชุมขึ้นอยู่กับจำนวนผู้เข้าร่วม แต่ขนาดที่ใช้ เสมอคือขนาดประมาณ ๑๐-๒๐ คน

การกำหนดมาตรฐานพื้นที่ เพื่อความ เหมาะสม

เพื่อสนองการปฏิบัติการกิจในหน้าที่ ควรมีห้องทำงาน เป็นสัดส่วน ตำแหน่งที่ตั้งของห้อง ทำงาน ควรอยู่บริเวณเดียวกับระดับผู้บริหาร ( เพราะมักจะติดต่อกายในโดยตรงกับระดับผู้บริหาร ) ส่วนประกอบของห้องทำงาน ควรจะมี เนื้อที่พอสำหรับ

๑. โต๊ะทำงาน ที่เหมาะสมตามลักษณะงานและตำแหน่ง มีส่วนสำหรับใช้ปรีक्षणงาน หรือ รับแขก ประมาณ ๒-๓ คน

๒. เก้าอี้ทำงาน ควรจะมีลักษณะสบาย และพิศขสมฐานะการงาน

๓. เก้าอี้หน้าโต๊ะทำงาน จำนวน ๓-๔ ตัว

๔. ตู้เก็บเอกสาร อย่างน้อย ๓ ตู้

๕. เนื้อที่สำหรับรับรองแขก ๔-๕ คน มีลักษณะ Privacy หรือ Semi Privacy

๖. ห้องน้ำ-ส้วม

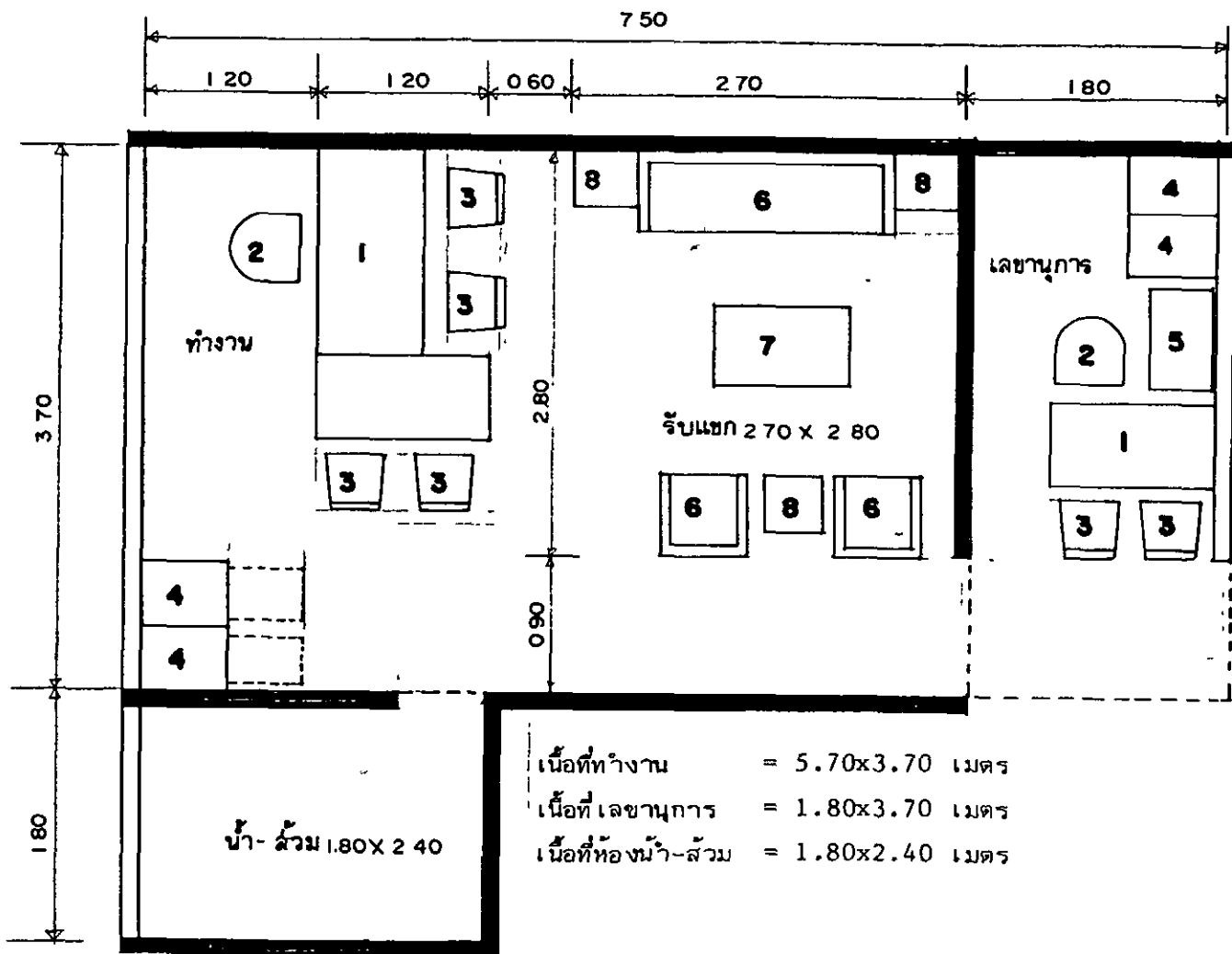
ขนาดของห้องทำงานควรจะให้ความรู้สึกกว้างขวาง เพิ่มขึ้น เพื่อความรู้สึกภูมิฐาน ไม่ควรใช้ ขนาด Minimum Size แต่ควรใช้ขนาด Optimum Size เพราะระดับนี้แต่ละหน่วยงานจะมีเพียง ตำแหน่งเดียว การประหยัดจนเกินไปไม่ได้ให้ผลที่คุ้มค่า แต่การให้อะไรที่สมแก่ฐานะ กับ เป็น เครื่อง แสดงออกถึงตำแหน่งหน้าที่ความสำคัญของหน่วยงาน และยังเป็น เสมือนรางวัลต่อผู้ได้รับตำแหน่งนั้นอีกด้วย



# ภาพที่ 32 แสดงเนื้อที่ใช้งานระดับผู้บริหารชั้นสูง

รองอธิบดี อธิบดี รองปลัดกระทรวง ปลัดกระทรวง

สนองประโยชน์ใช้สอย ตามลักษณะงาน สะดวก สบาย สมฐานะทางการงาน



ตัวอย่างการจัดห้องผู้บริหารชั้นสูง เช่น ระดับรองอธิบดี อธิบดี ช่วยปลัดกระทรวง ปลัดกระทรวง

- งานที่ปฏิบัติ
๑. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเอกสาร + ตู้เก็บเอกสาร ๓ ตู้
  ๒. บริการงานระดับรองลงมา ๓-๔ คน
  ๓. รั้วรองแขก ๓-๔ คน
  ๔. เลขานุการส่วนตัว ๑ คน
  ๕. ห้องน้ำ-ส้วม

## แนวทางสู่การประหยัด

ประหยัดในที่นี้มิได้หมายความว่าขนาดของเนื้อที่การใช้งานต่อบุคคล จะเป็นขนาดต่ำสุดที่จะสามารถปฏิบัติงานได้ แต่จะมีความหมายในแง่ของทำอย่างไรจึงจะได้ขนาดเนื้อที่นั้นให้มีขนาดเล็ก ที่สามารถสนองประโยชน์ใช้สอยได้อย่างสะดวกสบาย และยังคงอยู่บนพื้นฐานอันนำไปสู่การประหยัดในส่วนอื่น ๆ ได้ เช่น สามารถช่วยลดจำนวนเนื้อที่ทางสัญจรลงได้ หรือการใช้วัสดุได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางเหล่านั้นขึ้นอยู่กับหลักใหญ่ ๓ ประการคือ

- ๓.๑ การจัดครุภัณฑ์สำนักงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- ๓.๒ วิธีการจัดสำนักงาน
- ๓.๓ วิธีการที่นำมาใช้กับการออกแบบ

๓.๑ การจัดครุภัณฑ์สำนักงานอย่างมีประสิทธิภาพ อันเริ่มมาจากขนาดของครุภัณฑ์ที่พอเหมาะ ดังได้กล่าวมาแล้วกับวิธีการจัด ครุภัณฑ์เหล่านั้นให้มีความสัมพันธ์กันอย่างดี จะช่วยลดเนื้อที่สูญเปล่า รวมทั้งทางเดินสัญจรลงได้

๓.๒ วิธีการจัดสำนักงาน ขนาดของอาคารขึ้นอยู่กับความต้องการในการใช้พื้นที่การใช้งาน คือพื้นที่มาตรฐาน สำหรับทำงานต่อบุคคล รวมทั้งพื้นที่ทางเดินติดต่อ พื้นที่ของส่วนบริการ เช่น ห้องน้ำ ส้วม บันได เป็นต้น การวางผังในการจัดสำนักงานก็เป็นส่วนสำคัญ โดยทั่วไปการจัดสำนักงานมีอยู่ ๒ แบบด้วยกันคือ

๑. แบบปิด (Closed plan-office) เป็นการจัดสำนักงานแบบมีห้องเป็นส่วนสัดส่วน และใช้ทางเดินเชื่อมโยงไปสู่ห้องทำงาน หรือบางทีก็เรียกว่า The Corridor Type Office แต่ก่อนนิยมกันมาก

๒. แบบเปิด (Open Plan-Office) เป็นแบบห้องกว้างโล่ง ลดส่วนของทางเดินเชื่อมลงได้ การจัดระบบเปิดนี้ประหยัดในเรื่องการจัดผนังกันห้อง ประหยัดไฟฟ้า มีการถ่ายเทอากาศตามธรรมชาติได้ดี แล้วยังสะดวกในการควบคุมคนทำงาน ง่ายในการติดต่อ แต่ระบบเสียงก็ยังเป็นข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบเปิด

Axel-Boje ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดสำนักงานแบบ เปิด ว่ามีข้อได้เปรียบกว่าจัดแบบสำนักงานปิด ดังนี้คือ

๑. สามารถลดพื้นที่การใช้งานต่อบุคคลลงได้มากกว่าแบบปิด
๒. สามารถจัดสัดส่วนของคนทำงานได้มีจำนวนมากกว่าในอาคารที่มีขนาดเท่ากัน
๓. เมื่อรวมพื้นที่ทั้งหมดแล้ว ในสำนักงานที่จุดคนเท่ากันจะใช้พื้นที่อาคารน้อยกว่า
๔. ผลจากข้อ ๓ ในอาคารที่จุดคนปริมาณมาก จะทำให้อาคารที่จัดแบบ เปิดมีจำนวนชั้นน้อยกว่า

นอกจากนี้ Axel-Boje ได้เสนอว่าการจัดสำนักงานแบบ เปิดนี้ จะลดราคาก่อสร้างอาคารลงได้ ๑๔.๒% และในส่วนของงบบำรุงรักษาจะประหยัดลงไปอีก ๔๐%

	สำนักงานแบบปิด (มีห้องทำงานส่วนตัว)	สำนักงานแบบ เปิด (DM) เงิน เยอรมัน )
๑. รายจ่ายตายตัว		
๑.๑ ค่าปลูกสร้างอาคาร	๘,๓๒๕,๐๐๐	๕,๘๑๖,๓๐๐
๑.๒ ค่าอุปกรณ์อาคาร	๑๔,๔๔๑,๐๐๐	๔,๔๐๖,๐๐๐
รวม	๑๒,๗๖๖,๐๐๐	๑๐,๒๒๒,๓๐๐
๒. ค่าบำรุงรักษา (ต่อปี)		
๒.๑ ค่าเสื่อมของอาคาร ดอกเบี้ย ค่าซ่อมแซม	๔๔๔,๐๐๐	๓๑๐,๒๐๐
๒.๒ ค่าเครื่องทำความร้อน เครื่องปรับอากาศ	๕๒,๐๘๐	๗๑,๐๐๐
๒.๓ ค่าทำความสะอาดพื้น	๑๖๓,๖๘๐	๒๑,๓๐๐
๒.๔ ค่าทำความสะอาดกระจก แผงกันแดด	๓๘,๖๘๐	๑๒,๖๘๐
รวม	๖๘๘,๔๔๐	๔๑๕,๑๘๐

หมายเหตุ ไม่รวมค่ากระแสไฟฟ้า

ตารางที่ ๗ เปรียบเทียบราคาของอาคารแบบ Closed Plan และ Open plan Office

จุ ๔๑๐ คน

ที่มา Axel Boje, Open-plan Office, Translation Edited by B.H. wallay, (London: Business Book Limited, 1971), p. 43.

แต่ถึงแม้ว่าในการที่รายจ่ายตายตัว (Fixed Cost) ของอาคารแบบ เปิดจะมีราคาสูงกว่าอาคารแบบปิด เนื่องจากอาคารแบบ เปิดมีส่วนประกอบที่อำนวยความสะดวกมากกว่าก็ตาม ราคา ค่าดูแลรักษา (Operating Cost) ก็ยังจะถูกกว่าถึง ๑๕-๓๐% <sup>๑</sup>

แต่ Axel Boje เสนอแนะไว้ใน เรื่อง For whom is the Open-Plan Office Suitable ว่าสำหรับระดับผู้บริหารแล้ว การจัดสำนักงานแบบปิดคือมีห้อง เฉพาะตัว เป็นส่วนสัดส่วน จะเหมาะสมกว่า และยังเป็น เครื่องแสดงออกถึงตำแหน่ง ฐานะ หน้าที่อีกด้วย

ดังนั้นการจัดสำนักงานสำหรับข้าราชการทั่วไป จะใช้การจัดแบบ เปิด และพื้นที่มาตรฐาน ระดับนี้เป็นหน่วยที่ เล็กที่สุด และมีอัตราส่วนมากกว่าระดับผู้บริหาร "พื้นที่หน่วย เล็กที่สุดจะเป็นตัวกำหนด ขนาดของช่วง เสา และช่องหน้าต่างได้ <sup>๒</sup>

๓.๓ วิธีการที่นำมาใช้กับการออกแบบ วิธีการที่นำมาใช้กับการออกแบบก็เป็นสิ่งสำคัญ เพราะสามารถนำไปสู่แนวทางในการประหยัดในส่วนอื่น ๆ ต่อไปได้ เช่นนำไปสู่ขนาดของช่วง เสา อันหมายถึงลักษณะทางกายภาพของอาคาร ที่สอดคล้องกับขนาดของวัสดุที่ใช้

เฉลิมชัย ห่อนาค ได้กล่าวไว้ใน เอกสารประกอบการอบรม ระบบประสานทางพิภคในงานก่อสร้าง สถานที่ราชการ<sup>๓</sup> ถึงปัญหาการก่อสร้างอาคารว่า เป็นงานที่มีปัญหามาก เพราะงานก่อสร้างอาคาร เป็นงานที่สลับซับซ้อน ต้องการการประสานงานจากหลายฝ่าย คือเจ้าของผู้ใช้ นายช่างออกแบบ และ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ปัญหาจึงมีทั้งปัญหาด้าน เศรษฐกิจ สังคม และ เทคนิค ปัญหาด้านการครองชีพที่ไม่ สมดุลย์ของประชากร หรือแม้แต่วิกฤตการณ์น้ำมัน เหล่านี้ ส่งผลสะท้อนมาถึงการก่อสร้างจน เกิดปัญหา ด้านวัสดุขาดแคลน การขาดแคลนในคานแรงงาน จน เป็นปัญหาระดับชาติต้องรีบ เร่งแก้ไขอย่างจริงจัง

<sup>๑</sup> Ibid., p. 35.

<sup>๒</sup> Leonard Manasseh and Roger Cunliffe, Office Buildings, (London: William Gloues and Sons, 1962), p. 21.

<sup>๓</sup> ดูรายละเอียดจาก เฉลิมชัย ห่อนาค, ระบบประสานทางพิภคในงานก่อสร้างสถานที่ราชการ ความสูญเสียทางด้านระบบก่อสร้าง, (กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์ แห่งประเทศไทย, ๒๕๒๑), หน้า ๓-๔.

ปัญหาที่กล่าวข้างต้นส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้าน เศรษฐกิจ สังคม สำหรับปัญหาด้าน เทคนิคการก่อสร้าง เห็นได้อย่างชัดเจนในผลเสียคือ ในระยะ ๕ ปีหลัง ๒๕๑๖-๒๕๒๑ ราคาค่าก่อสร้างในประเทศสูงขึ้น เกือบ ๑๐๐% เฉพาะบางส่วนในการก่อสร้างมีราคาเพิ่มสูงถึง ๒๐๐% ทำให้การพัฒนาการก่อสร้างทั้งหลายต้องหยุดชะงัก การที่ราคาค่าก่อสร้างเพิ่มขึ้นนั้น ส่วนใหญ่ไม่มีผู้ใดกล่าวได้แน่ชัดว่าเกิดจากประเด็นใด เป็นสำคัญ แต่ทุกคนมองเห็นและมุ่งไปที่ราคาวัสดุก่อสร้างมีราคาแพง ทั้งนี้เพราะวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างมีมูลค่าสูงถึง ๗๐% ของราคาก่อสร้างทั้งหมด ตัวการที่ทำให้ราคาค่าก่อสร้างสูงขึ้นนั้นมิได้อยู่ที่ราคาวัสดุก่อสร้างแต่เพียงอย่างเดียว ยังมีปัญหาในด้านอื่น ๆ ที่ถูกมองข้ามไปเสีย เช่น วิธีการก่อสร้างในระบบเดิมที่ทำงานไม่รัดกุม การใช้แรงงานหุ่ยเฟื่อยและไม่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น เหล่านี้เป็นสาเหตุเกิดการสูญเสียเปล่าในงานก่อสร้างทั้งสิ้น และเป็นผลกระทบกระเทือนต่อราคาค่าก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๑๕% ของค่าก่อสร้าง การสูญเสียเปล่านี้เกิดจากการทำงานที่ไม่ระมัดระวัง รอบคอบและรัดกุมพอ วัสดุก่อสร้างจึงเสียเศษ เสื่อมคุณภาพ แตกหัก ใช้แรงงานหุ่ยเฟื่อย และสร้างแล้วเสร็จล่าช้า ไม่ตรงตามเป้าหมายและเป็นปัญหาโดยตรงด้าน เทคนิคที่สถาปนิก วิศวกร และผู้ผลิตหรือผู้ก่อสร้างสามารถแก้ไขได้ ถ้าวร่วมมือกัน "ระบบประสานทางพิภักดิ์" คือระบบที่ใช้ช่วยในการทำงานออกแบบก่อสร้าง ระบบประสานทางพิภักดิ์สามารถนำมาใช้ช่วยให้สถาปนิก วิศวกร หรือนักก่อสร้าง สามารถทำงานก่อสร้างในทุกขั้นตอนได้สะดวกยิ่งขึ้น ระบบประสานพิภักดิ์นี้เป็นระบบที่ตกลงยอมรับกันในระหว่าง ๔๐ ประเทศทั่วโลก โดยเชื่อกันว่าเป็นระบบที่ช่วยให้การทำงานก่อสร้าง เฉพาะอย่างยิ่ง สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ช่วยก่อนการควบคุม และสามารถขจัดข้อสูญเปล่าใน เรื่องวัสดุก่อสร้าง แรงงาน และ เวลาได้<sup>๑</sup>

จากการค้นคว้าของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย ในเรื่องเกี่ยวกับการก่อสร้างว่าควรจะหันความสนใจมาสู่วิธีการก่อสร้างที่ใช้ระบบประสานทางพิภักดิ์กัน เสียที ทั้งที่ในปัจจุบันปัญหายังมีเกิดขึ้นมาก คือทั้งด้านผู้ออกแบบ และผู้ผลิตวัสดุก่อสร้างที่ใช้กันในท้องตลาด ไม่สอดคล้องกัน เรียกว่า

<sup>๑</sup> เรื่องเดียวกัน

เกิดอุทกสลวิฏ<sup>๑</sup> และได้เสนอวิธีขจัดอุทกสลวิฏไว้ ๔ วิธี และ ๑ ใน ๔ วิธี เสนอว่า "รัฐบาลควรกำหนดให้หน่วยงานราชการใช้ระบบประสานทางพิกัดในอาคาร"<sup>๒</sup> และจุดเริ่มต้นก็ควรจะเริ่มที่ผู้ออกแบบ ควรจะใช้ระบบประสานทางพิกัดในการออกแบบขั้นพื้นฐาน "ไม่ว่าจะก่อสร้างด้วยวิธีใดก็ตาม การออกแบบโดยใช้ระบบประสานทางพิกัด จะช่วยลดราคาค่าก่อสร้างลงได้"<sup>๓</sup> ถึงแม้จะใช้ระบบการก่อสร้างด้วยแรงช่าง ซึ่งเป็นวิธีดั้งเดิม (Conventional Method) การออกแบบด้วยการประสานทางพิกัด ให้มีช่วงเสาสูงเป็นหน่วย ๆ เท่า ๆ กัน จะได้ขนาดของคานเท่ากัน ขนาดเหล็กเสริมเท่ากัน ทำให้การหล่อคานทำได้รวดเร็ว ไม่ต้องตัดเหล็กเพื่อเปลี่ยนขนาดเหล็กเสริม ไม่ต้องเปลี่ยนขนาดไม้แบบใหม่ ขนาดของไม้พื้นและโครงไม้ต่าง ๆ ก็ตัดให้ขนาดเท่า ๆ กัน ง่ายแก่การตัดอาคารสร้าง และถ้าช่วงเสานั้นได้จัดให้ลงตัวกับประสานทางวัสดุที่มีในท้องตลาดด้วยแล้ว ก็จะได้ใช้วัสดุเหล่านั้นอย่างเต็มขนาด โดยไม่ต้องตัดเศษทิ้ง ซึ่งเป็นการประหยัดทั้งแรงงานวัสดุและเวลา"<sup>๔</sup>

เมื่อเป็นเช่นนี้ แม้จะเป็นพื้นฐานข้างต้นก็ตาม ก็ควรจะคำนึงถึงว่าจะสามารถปรับให้เข้ากับระบบประสานทางพิกัดได้หรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางหนึ่งที่น่าไปสู่

๑. ประหยัด ลดการสูญเสียเปลืองในด้านวัสดุก่อสร้าง แรงงาน และ เวลา
๒. สนับสนุนการใช้และการผลิต ชิ้นส่วนมาตรฐานของประเทศ
๓. สะดวกในการควบคุมคุณภาพการก่อสร้าง

<sup>๑</sup> ดูรายละเอียดจาก ศูนย์วิจัยและพัฒนาการก่อสร้างแห่งชาติ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย, การมาตรฐาน และการประสานทางพิกัดในงานก่อสร้างอาคาร, (กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย, ๒๕๑๗), หน้า ๔๘.

<sup>๒</sup> เรื่องเดียวกัน หน้า ๔๔.

<sup>๓</sup> ดริงใจ บุรณสมภพ, "การใช้ระบบประสานทางพิกัดในการออกแบบอาคาร," (กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย, ๒๕๒๑), หน้า ๔.

<sup>๔</sup> เรื่องเดียวกัน หน้า ๕.

เงื่อนไขการใช้ระบบประสานทางพิกัด คือ

๑. พิกัดมูลฐานใช้ ๑ พ = ๑๐๐ มิลลิเมตร<sup>๑</sup>

๒. ตารางแผนผังโครงสร้าง (Structural Planning Grid) ๓พ x ๓พ<sup>๒</sup>

จากเหตุผลดังกล่าวแล้วนั้น จึงกำหนดมาตรฐาน เนื้อที่การใช้งานของข้าราชการในสำนักงานได้จากหลักการณ์

๑. ขนาดเนื้อที่เล็กสุดที่สนองประโยชน์ใช้สอยได้อย่างสะดวก สบาย และมีประสิทธิภาพ

๒. จัดสำนักงานแบบเปิด สำหรับข้าราชการระดับทั่วไป และจัดสำนักงานแบบ ปิดสำหรับระดับผู้บริหาร

๓. การออกแบบใช้ระบบประสานทางพิกัด ซึ่งขนาดของเนื้อที่จะเป็นแนวทางนำไปสู่ขนาดของโครงสร้าง อันสอดคล้องกับวัสดุที่มีจำหน่าย

~~เนื้อที่มาตรฐานการใช้งาน ของข้าราชการในสำนักงาน จึงได้ดังนี้คือ~~

ระดับข้าราชการทั่วไป

จะเห็นว่าเนื้อที่การใช้งานในการปฏิบัติงานราชการของข้าราชการทั่วไป ดังมีขนาด ๒๗.๐ x ๑.๘๐ และ ๑.๘๐ x ๒.๑๐ นั้นถ้าจะใช้หลักการออกแบบให้สอดคล้องกับระบบประสานทางพิกัดแล้ว จะเห็นว่าขนาดดังกล่าว เมื่อนำมาประกอบการพิจารณากับขนาดของวัสดุที่มีผลิตภายในประเทศ โดยเฉพาะวัสดุประเภทแผ่น ซึ่งใช้เป็นผนัง พื้น หรือฝ้าเพดานนั้น จะมีขนาดดังตารางที่แสดงคือ

<sup>๑</sup> เรื่องเดียวกัน หน้า ๑๒.

<sup>๒</sup> เรื่องเดียวกัน หน้า ๑๑.

ตารางที่ ๘ แสดงขนาดของวัสดุแผ่นชนิดต่าง ๆ

ชนิดของวัสดุ	ขนาด เป็นมิลลิ เมตร
กระเบื้องใยหินแผ่นเรียบ	๑๒๐๐ X ๒๔๐๐
แผ่นยิบซัมบอร์ด	๑๒๐๐ X ๒๔๐๐
แผ่นเหล็กอาบสังกะสี	๙๑๐ X ๑๘๒๕
แผ่นเหล็กเรียบดำ	๑๒๑๕ X ๒๔๓๕
สแตนเลสสตีล แผ่นเรียบ	๑๒๑๕ X ๒๔๓๕
อลูมิเนียมแผ่นเรียบ	๑๐๐๐ X ๒๐๐๐
แผ่นไม้อัด	๑๒๒๐ X ๒๔๔๐
แผ่นเฟโนบอร์ด	๑๒๒๐ X ๒๔๔๐
แผ่นฮาร์ดบอร์ด	๑๒๒๐ X ๒๔๔๐
แผ่นไม้อัดเรียบ	๑๒๒๐ X ๒๔๔๐
ฟอรั่มบอร์ด (แบบหล่อคอนกรีต)	๑๒๒๐ X ๒๔๔๐
อลูสต็อคบอร์ด	๖๐๐ X ๖๐๐
	๖๐๐ X ๒๔๔๐
ซีโล เทกซ์	๑๒๒๐ X ๒๔๔๐, ๖๐๐ X ๖๐๐
ชิบบอร์ด	๑๒๒๐ X ๒๔๔๐
สตรามิตบอร์ด	๑๒๒๐ X ๑๘๐๐ - ๓๕๐๐
แผ่นแอส เบส โทลด์ซ์	๖๐๐ X ๑๒๐๐, ๖๐๐ X ๖๐๐
แผ่นพลาสติก	๑๒๑๐ X ๒๔๓๕
ฟอรั่มก้า	๑๒๒๐ X ๒๔๔๐
กระจกแผ่น	๙๐๐ X ๑๕๓๕
แผ่นเซโลกรีต	๑๐๐๐ X ๒๐๐๐, ๖๐๐ X ๖๐๐
วงกบและกรอบบานหน้าต่าง เหล็ก	๖๐๐ X ๖๐๐, ๙๘๐ X ๑๒๐๐
วงกบและกรอบบานหน้าต่างอลูมิเนียม	๖๐๐ X ๖๐๐ ๙๘๐ X ๑๒๐๐
ประตูไม้แผ่นเรียบ	๘๐๐ X ๒๐๐๐, ๙๐๐ X ๒๐๐๐
หน้าต่างไม้สักบานทึบ	๖๐๐ X ๑๒๐๐
กรอบบานหน้าต่างไม้บานกระจก	๘๐๐ X ๑๒๐๐

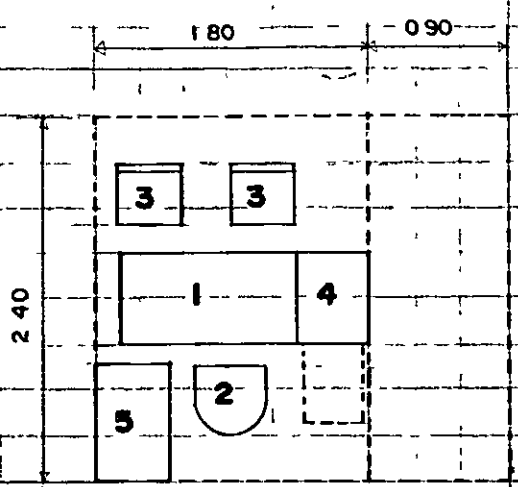
ที่มา: ฝ่ายวิจัยการก่อสร้าง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, ราคาวัสดุ  
ก่อสร้างประจำเดือน ตุลาคม ๒๕๒๒.



จะเห็นว่าวัสดุดังกล่าวส่วนใหญ่จะมีขนาด ๖๐๐ X ๖๐๐, ๖๐๐ X ๑๒๐๐, ๘๐๐ X ๑๒๐๐, ๑๒๐๐ X ๒๔๐๐, ๑๒๒๐ X ๒๔๔๐ ดังนั้นถ้าคำนึงถึงการใช้วัสดุต่าง ๆ ได้อย่างเหลือเศษน้อยที่สุด ขนาดของเนื้อที่ควรจะปรับปรุงคือ มีขนาด ๑.๘๐ X ๒.๔๐ สำหรับงาน สารบรรณ วิชาการ เลขานุการ และ ๑.๘๐ X ๑.๘๐ สำหรับงาน เสนอ งานพิมพ์ติด (ดูภาพที่ ๓๓ หน้า ๑๐๔ ประกอบ)

# ภาพที่ 33 มาตรฐานเนื้อที่การใช้งานระดับข้าราชการทั่วไป

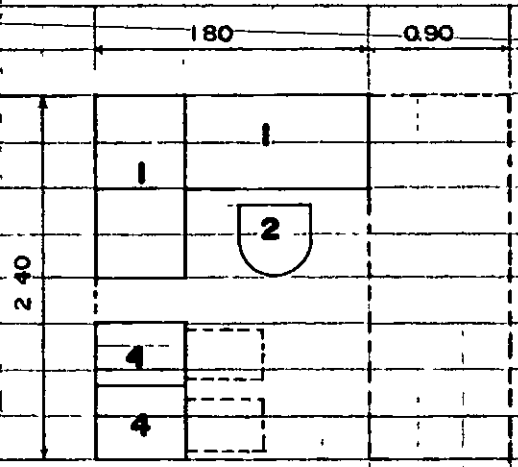
สนองประโยชน์ใช้สอย ตามลักษณะงาน สะดวกสบาย สมฐานะทาง การงาน ประหยัด



ขนาด 1.8x2.40 เมตร = 4.32 ตารางเมตร (ไม่รวมทางเดินติดต่อ)

ภาพที่ 33 1

งานสารบรรณ สุรการ ที่ปฏิบัติงาน อ่าน เขียน รับส่งเอกสาร พิมพ์เอกสาร การติดต่อ งานระดับหัวหน้าหน่วยงาน งานเลขานุการ



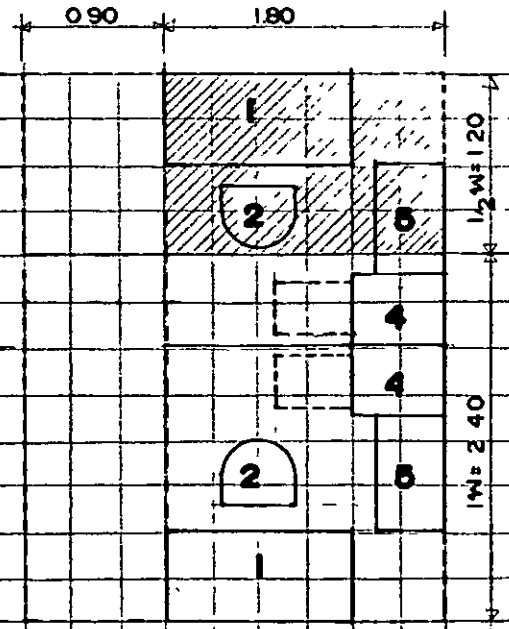
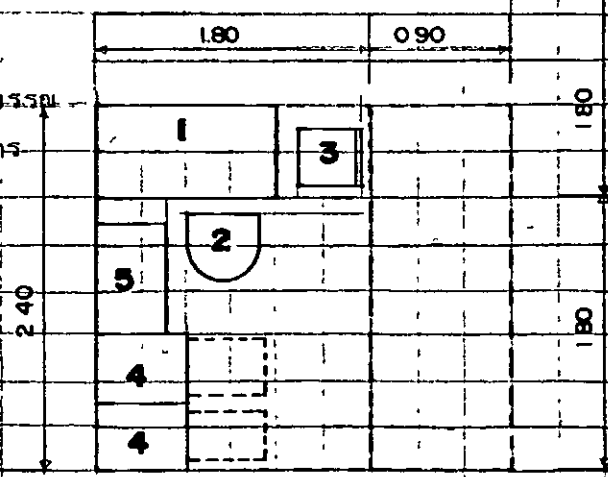
ภาพที่ 33 4

ใช้ขนาด 1.80 x 3.60 เมตร ต่อผู้ปฏิบัติงาน ๒ คน ซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับ งานพิมพ์ดีด งานเขียน อ่าน รับ ส่ง เอกสาร เล็กน้อย เนื้อที่ปฏิบัติงาน ๑ คน = 3.24 ตารางเมตร (ไม่รวมทางเดินติดต่อ)

ภาพที่ 33 2 งานวิชาการ

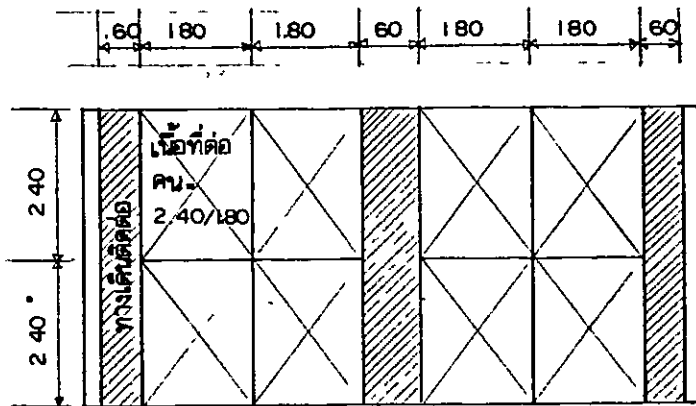
ภาพที่ 33 3

งานสารบรรณ  
งานสุรการ

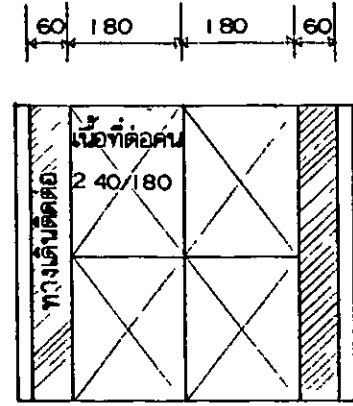


ภาพที่ 34 แสดงการจัดสำนักงานสำหรับข้าราชการระดับทั่วไป

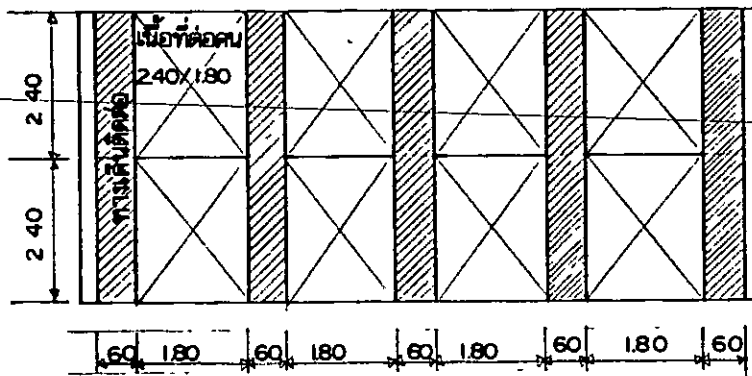
มาตรฐานทำงานต่อคน  
 1.80x2.40 เมตร=4.32 ตารางเมตร  
 (ไม่รวมทางเดิน)



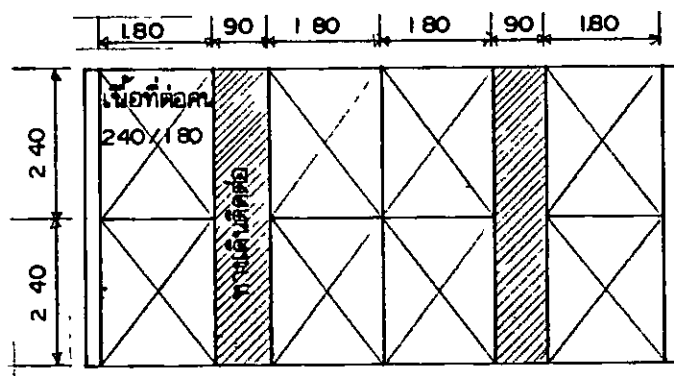
แบบที่ 1 จะได้เนื้อที่ทำงานเฉลี่ยต่อคน  
 = 5.58 ตารางเมตร



แบบที่ 2 เนื้อที่ทำงานเฉลี่ยต่อคน  
 = 5.76 ตารางเมตร



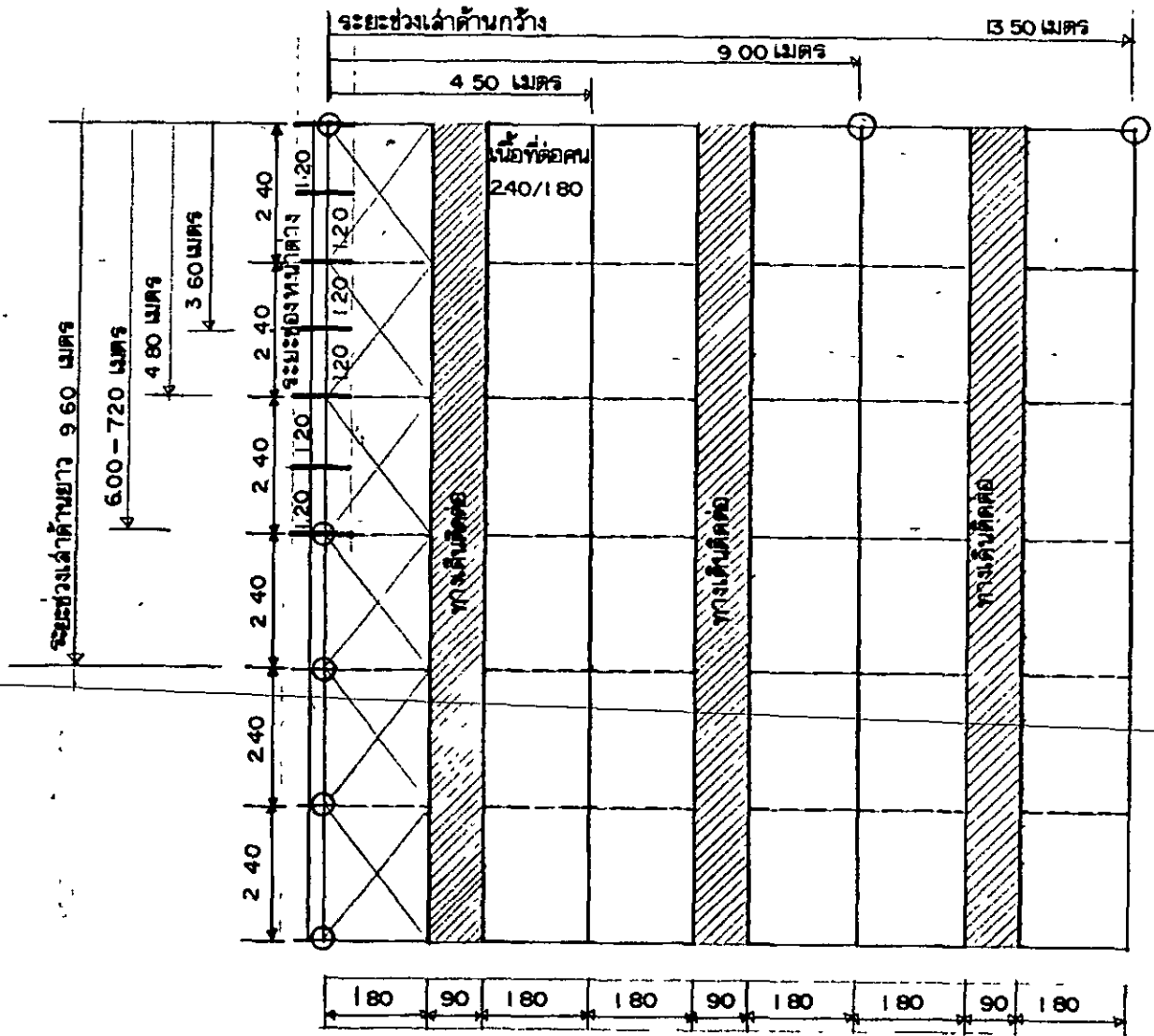
แบบที่ 3 เนื้อที่ทำงานเฉลี่ยต่อคน  
 = 5.76 ตารางเมตร



แบบที่ 4 เนื้อที่ทำงานเฉลี่ยต่อคน  
 = 5.40 ตารางเมตร

จะเห็นว่า การจัดสำนักงานระดับข้าราชการทั่วไปในแบบที่ ๔ ประหยัดเนื้อที่ทางเดิน ทำให้ค่าเฉลี่ยต่อคนใช้เนื้อที่น้อยลง เพราะฉะนั้น จะใช้การจัดสำนักงานแบบที่ ๔ ในการวิเคราะห์ต่อไป

ภาพที่ 35 แสดงความสัมพันธ์ของการจัดสำนักงานระดับข้าราชการทั่วไปกับ ระยะ ช่วงเล่า ผนัง ช่องหน้าต่าง



การจัดสำนักงาน ระดับข้าราชการทั่วไป ให้เข้ากับระบบประสานทางพิภค

เนื้อที่มาตรฐานต่อคน =  $1.80 \times 2.40$  เมตร = 4.32 ตารางเมตร + ทางเดินติดต่อ  
= 5.40 ตารางเมตร

ระยะช่วงเสาคานยาวควรจะเป็น 3.60, 4.80, 6.00, 7.20 และ 9.60 เมตร

ระยะช่องหน้าต่าง และผนังควรจะเป็น 0.60, 1.20 เมตร

ระยะช่วงเสาคานกว้างควรจะเป็น 4.50, 9.00 และ 13.50 เมตร

### ห้องทำงานผู้บริหาร หัวหน้าหน่วยระดับกอง

จากการจัดห้องตามความต้องการในการใช้งาน

ในแบบที่ ๑

ห้องจะมีสัดส่วน =  $๒.๘๐ \times ๕.๑๐$  เมตร =  $๑๔.๒๘$  ตารางเมตร

ในแบบที่ ๒

ห้องจะมีสัดส่วน =  $๓.๓๐ \times ๖.๐๕$  เมตร =  $๑๙.๙๖$  ตารางเมตร

เมื่อนำมาพิจารณาประกอบกับลักษณะทางโครงสร้างของอาคารโดยทั่วไปแล้ว ขนาดดังกล่าวไม่ลงตัวในโครงสร้างที่นำมาใช้ จึงทำให้ไม่เหมาะสม ตำแหน่งของผนังกับห้องไม่สอดคล้องกับสภาพทั่วไป และยากต่อการเปลี่ยนแปลง

ในแบบที่ ๓

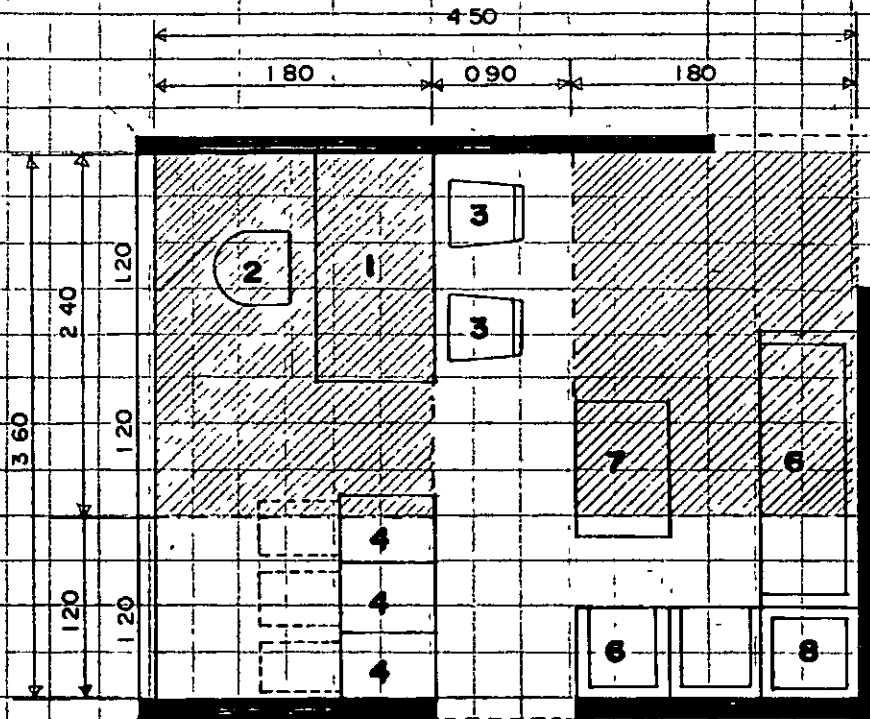
จึงปรับการจัดห้องให้สนองทั้งประโยชน์ใช้สอย และสอดคล้องกับลักษณะทางโครงสร้างคือ มีขนาด  $๓.๖๐ \times ๔.๕๐$  เมตร ขนาดของห้องยังให้ผลดีในแง่ของความรู้สึก คือ มีขนาดเกือบ เป็นสี่เหลี่ยมจตุรัส ขยับขยายเปลี่ยนแปลงการจัดภายในได้หลายแบบ ทางด้านความรู้สึกก็ให้ความรู้สึกที่สบาย ไม่ถูกบีบโดยคานแคบ

ดังนั้น เมื่อที่มาตรฐาน การใช้งานระดับนี้

=  $๓.๖๐ \times ๔.๕๐$  เมตร =  $๑๖.๒๐$  ตารางเมตร

ภาพที่ ๓๖ - แผนผังมาตรฐานเนื้อที่การใช้งานผู้บริหารระดับกอง  
งานหัวหน้ากอง ผู้อำนวยการกอง เลขานุการกรม

เนื้อที่ใช้งานตามกิจกรรมต่างๆ  
ที่เหมาะสม สะดวก สบาย  
สมฐานะทางการงาน ประหยัด



- งานที่ปฏิบัติ
๑. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเอกสาร  
อ่าน เขียน
  ๒. การปฏิบัติงาน
  ๓. การรับรองแขก
  ๔. การประชุม

แบบที่ ๓ ปรับปรุงขนาดของห้องทำงานให้สอดคล้องกับขนาดของโครงสร้างของอาคารโดยทั่วไป  
ได้ขนาดห้อง 3.60x4.50 เมตร = 16.20 ตารางเมตร  
สัดส่วนของห้องทำงาน เกือบเป็นสี่เหลี่ยมจตุรัส ง่ายต่อการจัดภายในได้หลายลักษณะ  
แนวทางในการเปิดช่องประตู มีได้ ๓ ทาง และสามารถวางให้สอดคล้องกับผังการจัด  
สำนักงาน ระดับผู้ใต้บังคับบัญชา ตำแหน่งที่ตั้งของห้องทำงาน ระดับนี้ควรอยู่ใน  
บริเวณเดียวกันกับผู้ใต้บังคับบัญชา สามารถเปิดประตูไปสู่ห้องประชุม เล็กประจำกองได้

### ห้องทำงานผู้บริหารระดับผู้บริหารชั้นสูง

จากการจัดห้องตามความต้องการในการใช้งาน

ขนาดห้องทำงาน	=	๓.๗๐	๗.๕๐	เมตร	=	๒๗.๗๕	ตาราง	เมตร
รวมห้องน้ำ ขนาด	=	๒.๕๐	๑.๘๐	เมตร	=	๔.๕๐	ตาราง	เมตร
เนื้อที่รวม	=	๒๗.๗๕	๔.๕๐	เมตร	=	๓๒.๒๕	ตาราง	เมตร

เมื่อนำมาพิจารณาประกอบกับลักษณะทางโครงสร้างของอาคารโดยทั่วไปแล้ว ขนาดดังกล่าวไม่สอดคล้องกับโครงสร้าง จึงปรับการจัดห้องให้สนองประโยชน์ใช้สอย และสอดคล้องกับลักษณะทางโครงสร้าง ดังแบบที่แสดง

เนื้อที่มาตรฐาน การใช้งานในระดับนี้

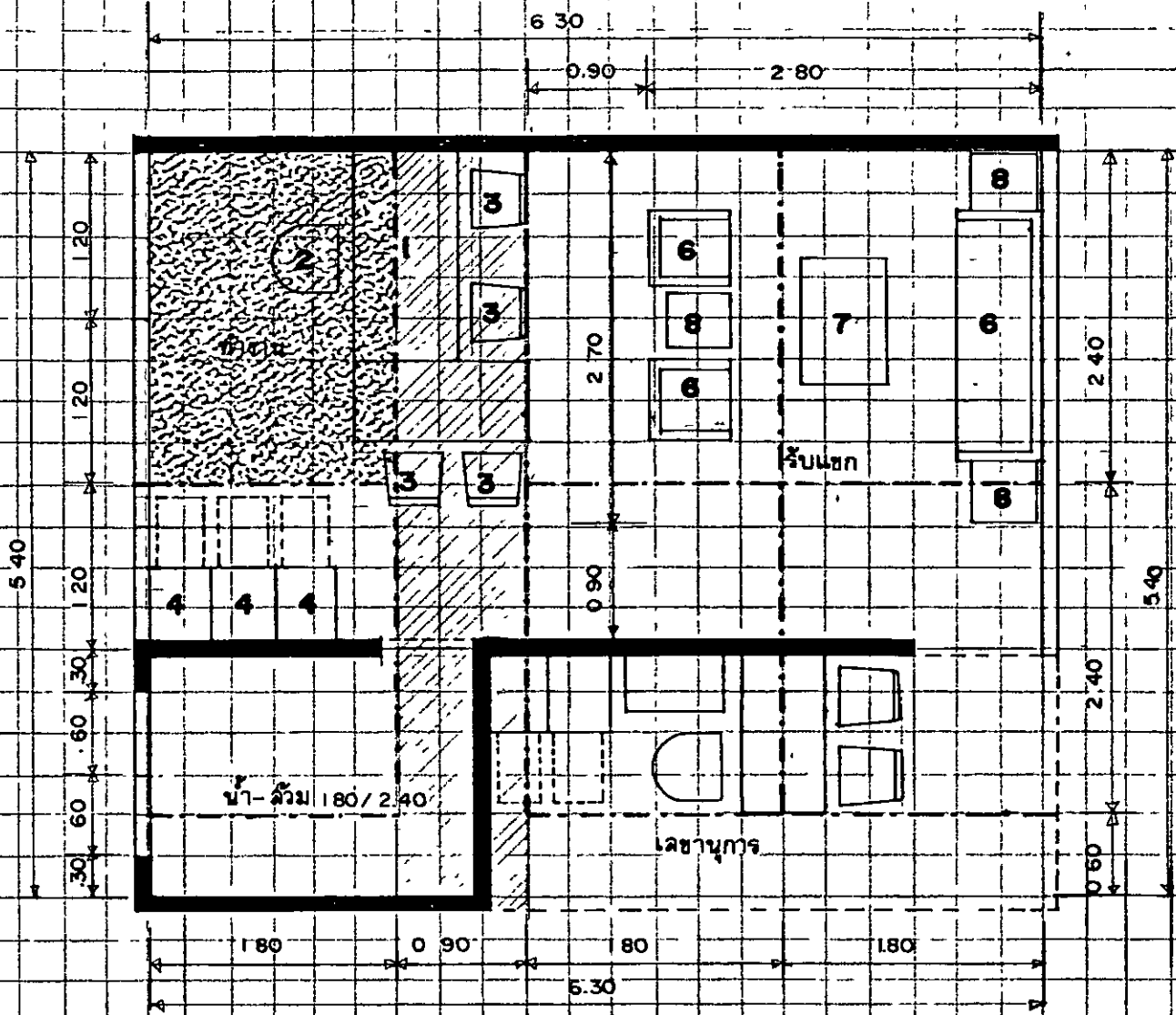
ขนาดห้องทำงาน	=	๖.๓๐	๓.๖๐	เมตร	=	๒๒.๖๘	ตาราง	เมตร
ขนาดห้องเลขานุการ	=	๑.๘๐	๓.๕๐	เมตร	=	๖.๓๐	ตาราง	เมตร
ขนาดของห้องน้ำ-ส้วม	=	๑.๘๐	๒.๕๐	เมตร	=	๔.๕๐	ตาราง	เมตร
รวม เนื้อที่ทั้งหมด	=				=	๓๓.๕๐	ตาราง	เมตร

จะเห็นว่าถึงแม้การปรับปรุงนี้จะทำให้ ขนาดเนื้อที่การใช้งานมีขนาดใหญ่ขึ้นก็ตาม แต่เนื่องจากในระดับผู้บริหารชั้นสูงนี้มีจำนวนน้อย เมื่อเทียบกับความเหมาะสมทางสภาพโดยทั่วไปแล้ว จะกระทบกระเทือนในแง่ของความสูญเสียอย่างมาก

ภาพที่ ๑๗' แสดงมาตรฐานเนื้อที่การใช้งานระดับบริหารชั้นสูง

รองอธิบดี อธิบดี รองปลัดกระทรวง ปลัดกระทรวง

เนื้อที่ใช้งานตามกิจกรรมต่าง ๆ  
ที่เหมาะสม สะดวกสบาย  
สมฐานะทางภาระงาน และประหยัด



แสดงขนาดเนื้อที่การใช้งานข้าราชการทั่วไป 1 คน = 1.80 x 2.40



แสดงทางเดินติดต่อภายในสำนักงานข้าราชการทั่วไป

ขนาดของห้องทำงาน = 6.30 x 3.60 เมตร เนื้อที่ห้องน้ำ-ส้วม 1.80 x 2.40 เมตร

เนื้อที่เลขานุการ 1.80 x 3.90 เมตร รวมเนื้อที่ทั้งหมด = 34.02 ตารางเมตร

สัดส่วนของห้องสอดคล้องกับสัดส่วนของโครงสร้างทั่วไป โดยเฉพาะขนาดของห้องทำงานมีสัดส่วนไม่เกิน 1:2 (ซึ่งไม่กล่าวรายละเอียดในเรื่องของการระบายอากาศ และแสงสว่างในบทต่อไป)



สรุป มาตรฐานเนื้อที่การใช้งานของข้าราชการ

มาตรฐานเนื้อที่การใช้งาน ของข้าราชการแต่ละบุคคลได้ใช้งานตามกิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสมและสะดวกสบาย มาตรฐานะทางการงาน และสอดคล้องกับนโยบายประหยัด จึงมีขนาดดังนี้ คือ

เนื้อที่การใช้งานต่อบุคคลของระดับผู้บริหารชั้นสูง คือ รองอธิบดี อธิบดี รองปลัดกระทรวง ปลัดกระทรวง

เนื้อที่ห้องทำงานรวมรับแขก = ๓.๖๐ x ๖.๓๐ เมตร = ๒๒.๖๘ ตาราง เมตร

เนื้อที่เลขานุการส่วนตัว = ๑.๘๐ x ๓.๕๐ เมตร = ๖.๓๐ ตาราง เมตร

เนื้อที่ห้องน้ำ-ส้วม = ๑.๘๐ x ๒.๕๐ เมตร = ๔.๕๐ ตาราง เมตร

เพราะฉะนั้น เนื้อที่รวม = ๓๔.๕๘ ตาราง เมตร

เนื้อที่การใช้งานต่อบุคคลของผู้บริหารระดับกอง คือ หัวหน้ากอง ผู้อำนวยการกอง เลขานุการกอง และอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกันและเทียบเท่า

เนื้อที่ห้องทำงาน รวมรับแขก = ๓.๖๐ x ๔.๕๐ เมตร = ๑๖.๒๐ ตาราง เมตร

เนื้อที่การใช้งานของข้าราชการทั่วไป ที่ปฏิบัติงาน สารบรรณ จุรฎการ ระดับหัวหน้าหน่วยงาน เลขานุการ และงานวิชาการ

เนื้อที่ใช้งานต่อบุคคล = ๑.๘๐ x ๒.๕๐ เมตร = ๔.๕๐ ตาราง เมตร

เนื้อที่สำหรับทางเดินติดต่อ เจลีย์ต่อคน

= ๐.๕๕ x ๒.๕๐ เมตร = ๑.๓๘ ตาราง เมตร

เพราะฉะนั้น เนื้อที่ใช้งานมาตรฐานต่อคน = ๕.๘๘ ตาราง เมตร

เนื้อที่การใช้งานของข้าราชการทั่วไป ที่ปฏิบัติงาน สารบรรณ จุรฎการ พิมพ์ดีด

= ๕.๐๕ ตาราง เมตร