บทที่ 15
การควบคุมและการกำหนดมาตรฐานงานสำนักงาน

เพื่อให้งานในสำนักงานบรรลุถึงเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารสำนักงานจะต้องเอาใจใส่ในงานทุก ๆ ด้านอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้งานในสำนักงานบังเกิดผลและมีการประสานงานในระหว่างหน่วยงานทุกหน่วย ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือในการกำหนดระดับความพอใจของงาน เครื่องมือนั้นคือมาตรฐานผลการปฏิบัติงาน

การควบคุม (Controlling) หมายถึงการติดตามผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนงาน อันหมายรวมถึงมาตรการต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ก็เพื่อที่จะได้แก้ไขข้อผิดพลาดอันจะเป็นผลให้งานเสียหาย ทั้งนี้ยังป้องกันไม่ให้เกิดการผิดพลาดซ้ำอีก กล่าวคือกระบวนการควบคุมขั้นพื้นฐานนั้นมี 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ทำการตัดสินว่าได้ทำอะไรแล้วเสร็จไปบ้าง
2. ทำการประเมินผลงานนั้น
3. ถ้าผลงานต่ำกว่ามาตรฐาน ก็จำเป็นต้องหาทางแก้ไข ดังนั้นการควบคุมงานจึงจำเป็นต้องอาศัยมาตรฐานเป็นหลัก

มาตรฐาน (Standards) เป็นแผนงานอย่างหนึ่งที่ฝ่ายบริหารใช้เป็นบรรทัดฐานหรือเกณฑ์ในการอ้างอิงหรือเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่ใช้เปรียบเทียบหรือวัดผลงานเพื่อหาความแตกต่างว่าผลงานนั้นสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่ามาตรฐานเป็นเครื่องมือที่กำหนดหลักฐานหรือมาตรการเพื่อใช้ในการควบคุมนั่นเอง

1. การกำหนดมาตรฐานงานในสำนักงาน[1]

การกำหนดมาตรฐานงานในสำนักงานขึ้นไว้ก็เพื่อที่จะใช้เป็นข้อเปรียบเทียบว่างานที่ได้ปฏิบัติสำเร็จลุล่วงไปแล้วกับผลงานที่ได้ถูกกำหนดขึ้นไว้ล่วงหน้าว่ามีความแตกต่างกันมากน้อย

[1] H. Webster Johnson and William G. Savage, Administrative Office Management (California : Wesley Pub. Co., 1968). p.441

เพียงใด กล่าวคือ ถ้างานที่ผู้ปฏิบัติมีผลงานสูงกว่ามาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ ก็แสดงว่าพนักงานทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ควรที่จะพิจารณาในด้านผลประโยชน์ตอบแทน แต่ถ้าพนักงานผู้ใดปฏิบัติงานมีผลงานต่ำกว่ามาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ ผู้บริหารก็ควรจะพิจารณาถึงจุดบกพร่องและดำเนินการแก้ไขให้ดีขึ้น

บรรดาผู้บริหารงานในสำนักงานจะต้องเป็นผู้มีความสามารถรอบรู้หลาย ๆ ด้านว่าจะใช้อะไรเป็นเครื่องมือวัดผลงาน และผู้บริหารจะต้องคุ้นเคยกับงานที่จะกำหนดมาตรฐานนั้นเป็นเวลานานพอสมควร ตลอดจนรู้ถึงวัตถุประสงค์ของการกำหนดมาตรฐานงานเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการปรับปรุง วิธีปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เช่น ปรับปรุงการพิมพ์งานให้รวดเร็ว งานรับส่ง และจัดเก็บเอกสารได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว เป็นต้น

ลักษณะของมาตรฐานงานในสำนักงานจะต้องอยู่ในระดับที่บุคคลโดยทั่ว ๆ ไปสามารถทำได้สูงกว่ามาตรฐาน จึงจะต้องให้เป็นที่ยอมรับของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อไม่ให้เขาเกิดความรู้สึกยากลำบากในการที่จะทำงานให้ได้เท่ามาตรฐานและควรมีการจูงใจให้พนักงานปฏิบัติงานให้ได้รับผลประโยชน์เป็นสิ่งตอบแทน

การกำหนดมาตรฐานงานในสำนักงานควรจะเลือกงานที่จะทำการวัดผลงานโดยเริ่มจากงานที่ง่าย ๆ และควรทดลองทำงานนั้นซ้ำหลาย ๆ ครั้งเพื่อให้เกิดความชำนาญเสียก่อนแล้วจึงทำการกำหนดมาตรฐานงานที่ยากต่อไป

วิธีที่จะใช้ในการกำหนดมาตรฐานงานมีอยู่หลายวิธี แต่วิธีที่แน่นอนและได้ผลที่สุดนั้นคือการใช้เทคนิคทางด้านวิศวกรรม (Engineered approach) ซึ่งได้แก่การศึกษาเกี่ยวกับเวลาและการเคลื่อนไหวในการทำงาน วิธีที่รองลงมา คือการศึกษาจากบันทึกในการทำงานนั้น ๆ

การใช้เทคนิคทางด้านวิศวกรรม[2] (Engineered approach) วิธีนี้จะกำหนดมาตรฐานงานโดยการกำหนดเวลามาตรฐานที่ใช้ทำงานให้เสร็จสิ้นไป คือกำหนดระยะเวลาหนึ่งให้ เช่น การใช้นาฬิกาจับเวลา การสุ่มตัวอย่างและการกำหนดเวลามาตรฐานไว้ล่วงหน้าเป็นเครื่องมือ การที่จะใช้เครื่องมือชนิดใดนั้นย่อมขึ้นอยู่กับขนาดของหน่วยงาน ความสำคัญของงาน และผู้ที่จะเป็นผู้กำหนดมาตรฐาน

การกำหนดมาตรฐานงานนั้นควรจะแยกงานออกเป็นหน่วย เช่น ถ้าเป็นงานเกี่ยวกับการพิมพ์ก็แยกเป็นหน้า ๆ หรือถ้าเป็นเอกสารก็แยกเป็นฉบับ ๆ เป็นต้น การทำงานให้เสร็จสิ้นไป

---

[2]Ibid , p 441-446

หน่วยหนึ่ง ๆ นั้น สามารถที่จะจับเวลาได้เมื่อทำงานนั้นซ้ำ ๆ กันหลายครั้ง โดยบันทึกเวลาไว้แล้วนำไปหาค่าเฉลี่ย ผลที่ได้นั้นคือมาตรฐานของงาน 1 หน่วยต่อเวลานั่นเอง

2. ประเภทของมาตรฐานงาน[3]

มาตรฐานงานสำนักงาน มีอยู่ 3 ประเภทด้วยกัน คือ มาตรฐานทางด้านปริมาณ มาตรฐานด้านคุณภาพ และมาตรฐานเชิงพรรณนา

(1) มาตรฐานด้านปริมาณ (Quantity) มาตรฐานด้านปริมาณเป็นการกำหนดผลผลิตไว้เป็นหน่วยงานเพื่อใช้วัดหน่วยงานต่อหน่วยเวลา ซึ่งหน่วยเวลานี้อาจกำหนดเป็นชั่วโมง นาที หรือวินาที ก็ได้แล้วแต่วงจรของงานนั้น ๆ เช่น การพิมพ์แบบฟอร์ม ใบเบิกสินค้า พิมพ์ใบสำคัญ ฯลฯ การพิมพ์แต่ละชนิดดังกล่าวย่อมใช้เวลาแตกต่างกันตามความยากง่ายของแบบฟอร์มนั้น ๆ การกำหนดมาตรฐานด้านปริมาณอาจทำได้ 2 แบบ คือ แบบคิดขึ้นเอง (Subjective) โดยอาศัยประสบการณ์เป็นหลัก และแบบวิศวกรรม (Engineered) โดยการวัดผลงานซึ่งมักจะเป็นที่เชื่อถือได้มากกว่าแบบแรก

(2) มาตรฐานด้านคุณภาพ (Quality) มาตรฐานชนิดนี้ เป็นการวัดความละเอียดหรือความถูกต้องของงาน ว่างานนั้นเป็นที่ยอมรับเพียงใด เช่น การจัดเก็บเอกสารอย่างถูกต้องตามระบบจัดเก็บเอกสาร การคำนวณตัวเลข การเจาะบัตร IBM ในการปฏิบัติถ้าคือเคร่งครัดตามมาตรฐานคุณภาพก็อาจต้องมีการทำงานนั้น ๆ ใหม่ ซึ่งแม้ว่าจะทำให้งานล่าช้าไปบ้าง แต่จะเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในระยะยาว

(3) มาตรฐานเชิงพรรณนา (Descriptive Standards) มีลักษณะคล้ายกับมาตรฐานด้านคุณภาพ ซึ่งไม่ได้ถูกกำหนดขึ้นจากการวัดผลงาน แต่ได้กำหนดลักษณะอันเป็นที่ยอมรับเกี่ยวกับลักษณะพื้นที่หรือวัตถุอย่างใดอย่างหนึ่ง ตัวอย่างเช่นการกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับจำนวนเนื้อที่ที่ใช้ในการปฏิบัติงานสำนักงานของพนักงานแต่ละระดับ เช่น ในระดับผู้บริหารสูงสุดใช้เนื้อที่ในการปฏิบัติงานมากกว่าผู้บริหารระดับรองลงมา รวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ในห้องทำงาน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ตู้เก็บเอกสาร และเครื่องใช้อื่น ๆ ซึ่งมีมาตรฐานกำหนดไว้อย่างชัดเจน (ดูบทที่ 3)

3. ประโยชน์ของการกำหนดมาตรฐานงาน

การกำหนดมาตรฐานงานก่อให้เกิดประโยชน์สำคัญหลายประการ เช่น

---

[3] Zane K. Quible, Introduction to Administrative Office Management (Mass : Winthrop Pub. Inc , 1977) p.423

(1) ช่วยให้ผู้ปฏิบัติสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานยิ่งขึ้น

(2) ช่วยเป็นสื่อในการติดต่อให้พนักงานได้ทราบถึงขีดมาตรฐานของงาน

(3) ช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจเกี่ยวกับบุคคลเมื่อเขาสามารถทำงานสูงกว่ามาตรฐาน

(4) แบ่งเบาภาระของผู้บริหาร เพราะเมื่อผู้ปฏิบัติได้เข้าใจวิธีปฏิบัติงานก็ไม่จำเป็นต้องมีการควบคุมอย่างใกล้ชิด

(5) เป็นพื้นฐานในการกำหนดอัตราค่าจ้างแบบจูงใจ

(6) ช่วยในการบำรุงขวัญพนักงาน โดยให้เขาได้ทราบว่าฝ่ายบริหารต้องการให้เขาปฏิบัติงานให้ได้ผลงานเพียงใด

4. การวัดผลงาน[4] (Work Measurement)

ผลของการปฏิบัติงานสำนักงานจะแสดงให้เห็นถึงความสามารถของบรรดาพนักงานในสำนักงานนั้นเอง หากผู้บริหารต้องการให้งานมีประสิทธิภาพจะต้องทำการวัดผลงานอยู่เสมอว่า พนักงานปฏิบัติงานดีขึ้นกว่าเดิมหรือไม่ มีปัญหาอะไรเกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานหรือไม่ มีการตัดสินใจดีหรือไม่อย่างไร ผลงานที่ปรากฏออกมานั้นควรจะเป็นที่ยอมรับแล้วหรือยัง

ดังนั้น การวัดผลงานจึงเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งที่จะนำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการทำงานในหน้าที่ส่วนอื่น ๆ และเพื่อเป็นแนวทางไปสู่การตัดสินใจที่จะยอมรับเอาผลการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคลไว้

5. ข้อควรพิจารณาบางประการในการวัดผลงาน

การวัดผลงาน เป็นการพิสูจน์ผลการปฏิบัติงานของพนักงานว่าผลการทำงานนั้นได้มาตรฐานหรือไม่โดยผู้บริหารจะมีเป้าหมายบางประการดังต่อไปนี้[5]

1. เพื่อประเมินผลการใช้กำลังคน
2. กำหนดอัตรากำลังคนที่ต้องการ
3. กำหนดมาตรฐานที่สามารถเป็นไปได้
4. การเปลี่ยนแปลง
5. แก้ไขเปลี่ยนแปลงคำอธิบายลักษณะหน้าที่งาน

---

[4] Johnson and Savage, op. cit., p.447-448

[5] Ibid., p.448-449

6. ปรับปรุงตารางการปฏิบัติงาน

7. จัดทำงบประมาณรายจ่าย

6. ผู้วัดผลงาน

ในโรงงานขนาดใหญ่ ผู้ที่ทำหน้าที่วัดผลงาน คือ บรรดาวิศวกรควบคุมงาน แต่สำหรับงานในสำนักงานแล้ว ผู้บริหารงานสำนักงานจะเป็นผู้วัดผลงาน ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการวัดผลและหากในสำนักงานไม่มีผู้ที่มีความสามารถในการวัดผลงานแล้ว ก็อาจจะจ้างบุคคลภายนอกที่มีความสามารถทางด้านการวัดผลงานเข้ามาช่วยเพื่อทำให้งานในสำนักงานบรรลุเป้าหมาย

7. วิธีวัดผลงาน[6]

วิธีวัดผลการปฏิบัติงานมีอยู่หลายวิธี ซึ่งแต่ละวิธีก็มีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันจึงไม่อาจกล่าวได้ว่าวิธีใดดีที่สุด ผู้ใดเลือกใช้วิธีใดนั้นย่อมขึ้นอยู่กับความพอใจ และความถนัดของผู้นั้น วิธีต่าง ๆ นั้นมีดังนี้ การวิเคราะห์ผลงานที่ผ่านมา การวิเคราะห์โดยตัวผู้ปฏิบัติเอง การใช้นาฬิกาจับเวลาในอิริยาบถต่าง ๆ ของการปฏิบัติงาน การสุ่มตัวอย่าง การประเมินผลงานจากการถ่ายภาพยนตร์ และการกำหนดมาตรฐานของข้อมูลทางด้านเวลาไว้ล่วงหน้า

(1) **การวิเคราะห์ผลงานที่ผ่านมา** จากบันทึกในการปฏิบัติงาน (Analysis of Past Production Records) การวัดผลงานจากการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมานี้เป็นวิธีง่าย ๆ กระทำโดยการกะประมาณจากเวลาที่ได้ใช้ไปกับงานในแต่ละหน้าที่ว่างานแต่ละประเภทนั้นได้ใช้เวลาสิ้นเปลืองไปเท่าไร ซึ่งวิธีนี้จะได้จากการสอบถามเวลาทำงานของผู้ปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนของการทำงานว่าได้ใช้เวลาโดยประมาณไปแล้วเท่าใด ฉะนั้น จากการสอบถามนี้ก็จะสามารถหาเวลามาตรฐานที่พนักงานควรจะทำงานโดยใช้เวลาทั้งหมดในการปฏิบัติงานให้เสร็จสิ้นนั้นเอง

การวัดผลงานโดยวิเคราะห์เวลาที่ใช้ปฏิบัติงานนั้น เหมาะสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก เพราะว่ามีพนักงานเป็นจำนวนน้อย ขอบเขตของงานในสำนักงานไม่ยุ่งยาก แต่ก็มีข้อเสียอยู่ที่ว่า ถ้าผู้ปฏิบัติงานใช้วิธีการที่ล้าสมัยและหย่อนประสิทธิภาพแล้ว ผลงานที่ประเมินออกมาได้ก็จะเป็นผลงานที่ค่อนข้างต่ำ

(2) **การวิเคราะห์โดยตัวผู้ปฏิบัติเอง (Self-Analysis)** วิธีนี้เป็นวิธีที่ให้ผู้ปฏิบัติงานบันทึกเวลาที่ใช้ในการทำงานลงในแบบฟอร์มที่กำหนดให้ ซึ่งในแบบฟอร์มนั้นอาจจะแบ่งออกเป็นขั้นตอน

---

[6] Ibid., p 450.456

การปฏิบัติ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติบันทึกเวลาทำงานลงไปให้ละเอียด เช่น 1 วัน 1 สัปดาห์ หรือ 1 เดือน ต่อจากนั้นให้นำเวลาทั้งหมดที่ได้บันทึกโดยผู้ปฏิบัติมาเปรียบเทียบหาเวลามาตรฐานที่ใช้ในการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอนอีกทีหนึ่ง และถ้าในที่ทำงานบางแห่งมีผู้ปฏิบัติงานอย่างเดียวกัน หลาย ๆ คนก็จะสามารถหาเวลาทำงานมาตรฐานของคนหลาย ๆ คนได้ โดยให้ผู้ปฏิบัติงานทั้งหมดบันทึกผลการปฏิบัติงานเช่นเดียวกันนี้ แล้วนำผลการปฏิบัติมาเปรียบเทียบเพื่อหาเวลามาตรฐาน

ตารางที่ 1 Time Log

ชื่องาน	หน่วยผลิต	เวลา
		8.00
D	I	8.10
		8.20
A	15	8.30
		8.40
		8.50
C	2	9.00
D	1	9.10
		9.20
F	15	9.30
		9.40
		9.50
		10.00
		-
		-
		12.00

วิธีการดังกล่าวนี้เหมาะสมสำหรับงานที่มีผู้ปฏิบัติหลาย ๆ คน เพื่อให้ผู้บริหารได้ทราบผลการปฏิบัติอยู่ตลอดเวลาว่าผู้ปฏิบัติได้ใช้เวลาสิ้นเปลืองมากน้อยเท่าไร และเวลาที่ใช้สิ้นเปลืองไปนั้น[7] ได้สูญสิ้นไปโดยเปล่าประโยชน์หรือไม่ เช่นตัวอย่างการบันทึกการปฏิบัติงานในตารางที่ 1

[7] Zane K Quible, op cit p 413

ข้อเสียของวิธีนี้ก็มีเช่นกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้ปฏิบัติงาน ว่าได้บันทึกเวลาตามข้อเท็จจริงเพียงไร กล่าวคือผู้ปฏิบัติงานบันทึกเวลาตามความเป็นจริงก็สามารถทราบสภาพที่แท้จริงของการทำงานในแต่ละขั้นตอนได้ แต่ถ้าการบันทึกนั้นไม่เป็นไปตามความจริงแล้วก็อาจทำให้มองสภาพการงานนั้นผิดพลาดไปได้ ดังนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการวัดผลงานตามวิธีนี้ผู้บริหารจะต้องเข้าควบคุมขั้นตอนของการวัดผลงานอย่างใกล้ชิด

(3) การใช้นาฬิกาจับเวลาในอิริยาบถต่าง ๆ ของการปฏิบัติงาน (Stop Watch Technique) การใช้นาฬิกาจับเวลาในการทำงานเป็นที่นิยมและใช้กันมากในกิจวัตรทั่ว ๆ ไป ดังเช่นในการแข่งขันกีฬา หรือการทำงานของแม่บ้านในครัว เช่น การล้างถ้วยชาม การปรุงอาหาร ฯลฯ เทคนิคในการใช้นาฬิกาจับเวลานั้นจำเป็นจะต้องแบ่งอิริยาบถที่ใช้ในการปฏิบัติงานเป็นส่วนย่อยลงไป และแต่ละส่วนย่อยนั้นต้องมีความหมายในตัวเอง เช่น อิริยาบถของการนั่งปฏิบัติงานจะประกอบไปด้วยอะไรบ้าง

ตารางที่ 2 ตารางแสดงอิริยาบถของการนั่ง[8]

อิริยาบถ	เวลาที่ใช้เป็นนาที
1. ลุกจากเก้าอี้ใช้เวลา	0.033
2. นั่งลงบนเก้าอี้	0.033
3. หมุนเก้าอี้นั่ง	0.009
4. เคลื่อนเก้าอี้เข้าไปใกล้โต๊ะหรือเอกสาร (ประมาณ 4 ฟุต)	0.05
5. ลุกขึ้นจากเก้าอี้และเริ่มปฏิบัติงาน (รวมทั้งหยิบกระดาษเพื่อเริ่มต้นทำงาน)	0.05
6. หยุดทำงานและนั่งลง (รวมทั้งการวางกระดาษ)	0.05

จากตารางข้างต้นนี้มีข้อสังเกตอยู่อย่างหนึ่ง คือ ในแต่ละอิริยาบถจะไม่ต่อเนื่องกัน แต่การใช้อิริยาบถอย่างเดียวกันของแต่ละคนนั้นย่อมแตกต่างกัน เช่น อาจจะช้าไปหรือเร็วไป

วิธีจับเวลาจะต้องใช้นาฬิกาที่บอกเวลาอย่างละเอียด คืออ่านได้ถึง 1 ใน 100 นาที (0.01 นาที) นาฬิกาที่ใช้จับเวลานั้นจะบอกเวลารวมของการหยุดแต่ละตอนของอิริยาบถ และในขณะเดียวกันจะบอกเวลาของการหยุดแต่ละตอนของอิริยาบถไว้ด้วย การจับเวลาควรจับหลาย ๆ

---

[8]Johnson and Savage, op. cit.. p 453

ครั้งเพื่อให้ได้มาตรฐานที่ดี เพราะบางครั้งการปฏิบัติงานในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ อาจจะล่าช้าไปเพราะความเมื่อยล้าหรืออาจจะเร็วไปเพราะคนปฏิบัติงานรีบร้อน ดังนั้น การจับเวลาหลาย ๆ ครั้งจะช่วยกำจัดความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากอิริยาบถที่ไม่ปกติออกไปได้

(4) การสุ่มตัวอย่าง (Work Sampling) เป็นวิธีวัดผลการปฏิบัติงานโดยการคัดเลือกตัวผู้ปฏิบัติงานจำนวนหนึ่งจากทั้งหมดมาวัดผลการปฏิบัติงาน มีขั้นตอนเหมือนกับวิธีอื่น ๆ ดังกล่าวมาแล้ว วิธีการสุ่มตัวอย่างนี้เป็นวิธีที่ประหยัดเวลาโดยมิต้องไปวัดผลการทำงานของทุกคน แต่ก็อาจทำให้เกิดการคลาดเคลื่อนได้ ถ้าการสุ่มตัวอย่างนั้นได้กระทำจากกลุ่มคนงานเพียงจำนวนน้อย

การสุ่มตัวอย่างโดยวิธีนี้ควรเป็นตัวอย่างที่คัดเลือกมาให้มากเพียงพอที่จะหามาตรฐานที่แน่นอนได้ เพราะถ้าน้อยเกินไปมาตรฐานที่ได้อาจจะคลาดเคลื่อน ดังตารางการสุ่มตัวอย่างต่อไปนี้เป็นการสุ่มตัวอย่างการเก็บแฟ้มของผู้เอาประกันของบริษัทประกันชีวิตแห่งหนึ่งซึ่งมีขั้นตอนการปฏิบัติงาน 5 ขั้นตอนจากการสุ่มตัวอย่าง 100 ตัวอย่าง[9]

ตารางที่ 3

A งาน	B สำรวจ ตัวอย่าง (ครั้ง)	C เปอร์เซ็นต์	D เวลาที่ใช้	D หน่วยงาน	F มาตรฐาน (D-E)
a	20	250	100 นาที	250	.4
b	10	10	50 นาที	100	.5
c	40	40	200 นาที	200	1.0
d	20	20	100 นาที	50	2.0
e	10	10	50 นาที	125	.4
	100	100	500 นาที	725	

จากตารางข้างต้นนี้ แบ่งออกเป็น 6 คอลัมน์ A เป็นขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดเก็บเอกสารเข้าแฟ้ม 5 ขั้นตอน B เป็นการสำรวจจากตัวอย่างทั้งหมด 100 ตัวอย่าง โดยแบ่งขั้นตอนของการทำงาน a 20 งาน b 10 งาน c 40 และงาน e 10, C เป็นอัตราร้อยละของงานแต่ละขั้นตอน D เป็นเวลาที่ใช้ E เป็นจำนวนหน่วยงาน และ F เป็นมาตรฐานเวลาของการปฏิบัติงานแต่ละขั้นตอน (เวลาที่ใช้/หน่วยงาน)

[9]Quible, op. cit., p.414

(5) การวัดผลงานโดยภาพถ่ายแสดงการเคลื่อนไหว (ภาพยนตร์) (Motion Picture Technique) วิธีนี้ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก เพราะการประเมินผลงานวิธีนี้จะใช้อุปกรณ์การถ่ายภาพพิเศษเพื่อจับภาพการทำงานตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้น ฉะนั้น เพื่อให้ได้มาตรฐานของการทำงานที่แท้จริง การจับภาพจะต้องถ่ายภาพซ้ำซากเพื่อให้ได้ภาพการเคลื่อนไหวโดยละเอียด และจับเวลาการเคลื่อนไหวทุกขั้นตอนของการปฏิบัติงานของพนักงานมาเปรียบเทียบกันเพื่อหาวิธีการเคลื่อนไหวที่ดีที่สุด อย่างไรก็ตามงานบางอย่างก็ไม่สามารถจะใช้วิธีถ่ายภาพได้ เนื่องจากสถานที่ปฏิบัติงานไม่เอื้ออำนวยต่อการถ่ายภาพ เช่น การทำงานในห้องมืดหรือในห้องทดลอง

(6) การกำหนดเวลามาตรฐานไว้ล่วงหน้า[10] (Predetermined Standard Time Data) วิธีกำหนดมาตรฐานในลักษณะนี้ได้อาศัยข้อมูลจากแหล่งภายนอกซึ่งเป็นที่ยอมรับว่าเป็นมาตรฐานที่ดีและได้นำมาใช้เป็นมาตรฐานของงานในสำนักงานว่าควรจะทำงานให้ได้เท่ากับมาตรฐานตามข้อมูลจากแหล่งภายนอกดังกล่าว

วิธีกำหนดเวลามาตรฐานไว้ล่วงหน้านั้น มีขั้นตอนการปฏิบัติดังต่อไปนี้

(1) แบ่งขั้นตอนการปฏิบัติงานเป็นช่วง ๆ ตามอิริยาบถ

(2) แต่ละอิริยาบถควรคำนึงถึงลักษณะการเคลื่อนไหว

(3) แต่ละการเคลื่อนไหวของขั้นตอนการปฏิบัตินั้นจะต้องนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ว่ามีวิธีการปฏิบัติอย่างไร และใช้เวลาเท่าไร

(4) รวบรวมเวลาการปฏิบัติของทุกอิริยาบถเพื่อนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลมาตรฐานที่นำมาจากแหล่งภายนอก

---

[10] Ibid., p.419