



ประสิทธิภาพของระบบบัญชีโดยคอมพิวเตอร์

การทำบัญชีด้วยมือและการทำบัญชีด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งได้กล่าวมาแล้วในบทที่ ๔ และบทที่ ๕ นั้น จะเห็นได้ว่าแต่ละวิธีต่างก็มีรายละเอียดที่แตกต่างกันออกไป แต่มีจุดมุ่งหมายเดียวกันที่จะเก็บรวบรวมรายการทางบัญชีให้อยู่ในรูปของบัญชีแยกประเภท และจัดทำงบการเงินตลอดจนรายงานต่าง ๆ ตามความต้องการ ถ้าพิจารณาแต่ละวิธีแยกกันก็อาจจะเห็นว่า แต่ละวิธีมีขั้นตอนและรายละเอียดที่ยุ่งยากสับสนไม่น้อย ดูเหมือนว่าวิธีการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ จะไม่ช่วยให้การทำบัญชีมีประสิทธิภาพมากขึ้นเลย หรืออาจกล่าวได้ว่า ไม่อาจเห็นประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อย่างเด่นชัด ดังนั้นจึงควรที่จะเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ และการทำงานด้วยมือโดยทั่ว ๆ ไป ให้ทราบถึงประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยส่วนรวม และเปรียบเทียบการทำงานด้วยมือ และการทำงานด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ของ กฟผ. เพื่อให้ทราบว่า กฟผ. ได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด และสามารถแก้ปัญหาในการทำงานด้วยมือได้อย่างไร

การเปรียบเทียบวิธีการลงบัญชีด้วยมือกับวิธีการลงบัญชีโดยคอมพิวเตอร์โดยทั่ว ๆ ไป จะกล่าวเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

๑. การวางระบบ ระบบการลงบัญชีด้วยมือสามารถวางระบบได้ง่ายกว่า และไม่ต้องใช้เวลานานนักเพียงแต่ศึกษาระบบงานวางผังบัญชี และจัดทำสมุดบัญชีโดยกำหนดว่ารายการประเภทใดจะใช้สมุดบัญชีอย่างไร เมื่อมีเอกสารข้อมูลเข้ามาจึงทำการลงบัญชี ที่สำคัญคือ ผู้ทำบัญชีไม่จำเป็นต้องทำการตัดสินใจล่วงหน้าว่า จะทำอย่างไรกับรายการที่ผิดปกติ หรือรายการที่มีได้เกิดขึ้นเป็นประจำ จนกว่ารายการเช่นนั้นจะเกิดขึ้นจริง ๆ สำหรับ

การวางระบบบัญชีโดยเครื่องคอมพิวเตอร์นั้น ก่อนที่จะนำระบบนี้มาใช้ จะต้องมีการวิเคราะห์ขั้นตอนโดยละเอียดว่า จะใช้ได้หรือไม่และใช้อย่างไร โดยจะต้องคำนึงถึงสถานการณ์ทุก ๆ อย่างที่อาจเกิดขึ้นได้ เพื่อเตรียมหาทางออกหรือวิธีการที่จะจัดการเมื่อเกิดสถานการณ์เช่นนั้นขึ้น โดยเฉพาะรายการที่ผิดปกติ หรือรายการที่มีได้เกิดขึ้นเป็นประจำ เมื่อวางระบบแล้วจะต้องเขียนคำสั่ง (Program) เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์ดำเนินการกับข้อมูลต่าง ๆ ตามระบบที่วางไว้แล้ว และทำการทดสอบกับข้อมูลสมมติ (Test Data) เป็นเวลานานพอสมควร ก่อนที่จะนำไปใช้กับข้อมูลจริง ๆ ด้วยเหตุนี้ การวางระบบบัญชีโดยคอมพิวเตอร์จึงใช้เวลานานกว่า และต้องจัดทำโดยละเอียดรอบคอบกว่า การวางระบบบัญชีที่ทำด้วยมือ

๒. การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ ในการทำบัญชีด้วยมือ รายการต่าง ๆ จะบันทึกลงในสมุดบัญชีโดยตรง ไม่ว่าจะเป็นการบันทึกทีละรายการ หรือการบันทึกโดยใช้ยอดรวมสำหรับระบบบัญชีโดยคอมพิวเตอร์นั้น เครื่องไม่สามารถรับข้อมูลที่อยู่ในรูปของตัวเลขหรือตัวหนังสือธรรมดาเข้าไปได้โดยตรง รายการบัญชีต่าง ๆ ที่เป็นข้อมูลเข้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ จะต้องถูกเปลี่ยนให้อยู่ในรูปแบบที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถรับได้ เช่น บัตรข้อมูล (Punch Card) ก่อนที่จะนำไปดำเนินการต่อไป นอกจากนั้นหลักการบัญชีคู่ที่ใช้ในการทำบัญชีด้วยมือจะถูกเปลี่ยนไป กล่าวคือ เมื่อรายการทางบัญชีถูกเปลี่ยนให้อยู่ในรูปแบบที่เครื่องคอมพิวเตอร์จะรับได้ เช่น บัตรข้อมูล หนึ่ง ๆ นั้น บัตรข้อมูลนี้สามารถนำเข้าระบบอีกครั้งก็ได้ ตามแต่ความต้องการให้ออกรายงานต่าง ๆ กัน ข้อได้เปรียบของวิธีนี้ก็คือ เมื่อรายงานต่าง ๆ อาศัยข้อมูลเดียวกัน โอกาสที่จะผิดพลาดก็จะหมดไปต่างกับข้อมูลที่บันทึกไว้ในสมุดบัญชีด้วยมือ ถ้าจะนำข้อมูลที่บันทึกแล้วไปใช้งานอื่น ๆ ก็จะต้องมีการคัดลอกข้อมูลใหม่ทุกครั้ง โอกาสที่จะผิดพลาดย่อมจะมีเสมอ

๓. ขบวนการที่ต่อเนื่องกัน ในระบบการทำบัญชีด้วยมือ รายการบัญชีแต่ละรายการ ต้องผ่านผู้ปฏิบัติงานหลายคน เช่น ผู้ให้รหัส ผู้ลงบัญชีย่อย ผู้ลงบัญชีแยกประเภททั่วไป และผู้เก็บเอกสาร เป็นต้น การแบ่งงานเป็นขั้นตอนนี้มีประโยชน์ในการควบคุมภายใน แต่ในขณะเดียวกันก็จะเพิ่มโอกาสที่จะลงรายการผิดมากขึ้นด้วย การทำงานในระบบบัญชีโดยคอมพิวเตอร์จะแตกต่างออกไป กล่าวคือ เมื่อนำข้อมูลเข้าเครื่องเครื่องหนึ่ง ๆ ก็จะสามารถทำงานต่อเนื่องกัน ตั้งแต่การจัดแยกประเภท คำนวณ การผ่านบัญชี และรวมยอด ตลอดจนเก็บรักษา ขบวนการเหล่านี้จะทำต่อเนื่องกันไป โดยอัตโนมัติภายในเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างถูกต้อง และมีความรวดเร็วกว่าการทำงานของคนเป็นอันมาก

๔. ความต้องการข้อมูลบางอย่างเป็นครั้งคราว ในระบบบัญชีที่ทำด้วยมือ เมื่อมีความต้องการทราบข้อมูลอะไร เช่น ยอดคงเหลือของลูกหนี้บางคน ผู้ทำบัญชีสามารถหาคำตอบให้ได้ทันที โดยเพียงแต่เปิดสมุดบัญชีดูเท่านั้น หรือถ้าต้องการทราบยอดรวมค่าใช้จ่ายบางอย่างในระยะเวลาหนึ่ง ผู้ทำบัญชีก็สามารถหาได้โดยรวบรวมตัวเลขจากสมุดบัญชีที่บันทึกไว้ จะเห็นได้ว่าการทำบัญชีด้วยมือ สามารถตอบคำถามที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราวได้รวดเร็วพอควร และไม่ยุ่งยากมากนัก อย่างไรก็ตามในระบบบัญชีโดยคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีการเก็บข้อมูลไว้ในเครื่องมือต่าง ๆ เช่น เทปแม่เหล็ก เมื่อต้องการทราบข้อมูลใด ๆ ที่อยู่ในเทปนั้นก็จะต้องจัดทำคำสั่ง (Program) เพื่อสั่งให้เครื่องนำข้อมูลที่ต้องการออกมาในรูปแบบต่าง ๆ ถ้าต้องการทราบข้อมูลที่ไม่เคยจัดทำมาก่อนการเขียนคำสั่งใหม่จะเสียเวลามาก แต่ถ้าเป็นคำสั่งที่มีอยู่แล้วก็เพียงนำคำสั่งเข้าเครื่องเท่านั้น และถึงแม้จะมีคำสั่งอยู่แล้วก็ต้องรอให้ขั้นตอนของคำสั่งอื่นเสร็จสิ้นลงก่อน จึงจะดำเนินการได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ในระบบบัญชีโดยคอมพิวเตอร์การตอบคำถามเป็นครั้งคราวจะเสียค่าใช้จ่ายสูงกว่าเมื่อเทียบกับการทำด้วยมือ

๕. การวิเคราะห์ข้อมูลหากได้มีการเตรียมคำสั่งไว้ล่วงหน้าแล้ว ข้อมูลที่เครื่องคอมพิวเตอร์รับเข้าไปในรูปรหัสต่าง ๆ นั้น เครื่องสามารถจะนำไปรวบรวม เรียบเรียง และคำนวณขึ้นใหม่ในรูปแบบใด ๆ ก็ได้ตามแต่คำสั่งที่กำหนดให้ด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง

ซึ่งต่างกับการทำบัญชีด้วยมือ แม้จะมีข้อมูลพร้อมอยู่ในสมุดบัญชีเช่นกัน แต่ถ้าต้องการรายงานเกี่ยวกับการวิเคราะห์รายการใด ๆ ซึ่งต้องมีการรวบรวมตัวเลขและคำนวณเป็นจำนวนมาก ผู้ทำบัญชีจะต้องเสียเวลาในการรวบรวมวิเคราะห์ และผลที่ได้อาจไม่ถูกต้อง

การเปรียบเทียบวิธีการทำบัญชีด้วยมือและวิธีการทำบัญชีโดยคอมพิวเตอร์ของ กฟผ.

เพื่อให้ทราบว่า ระบบบัญชีโดยคอมพิวเตอร์ของ กฟผ. ได้มีส่วนช่วยให้การทำบัญชีมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพียงใด จะได้ทำการเปรียบเทียบวิธีการบัญชีด้วยมือ และระบบบัญชีโดยคอมพิวเตอร์ของ กฟผ. เป็นข้อ ๆ ดังนี้

การทำด้วยมือ

การทำโดยคอมพิวเตอร์

๑. ระยะเวลาการทำงาน

ก.) ใช้เวลาในการลงบัญชีนาน เนื่องจากต้องทำด้วยมือ ตั้งแต่การให้รหัสบัญชีในใบสำคัญต่าง ๆ การลงทะเบียน การลงสมุดรายวัน เบื้องต้น การลงบัญชีย่อยและบัญชีรายตัว การสรุปรายการจากใบสำคัญ ให้อยู่ในรูปของบัญชีคุมยอด เพื่อผ่านไปบัญชีแยกประเภททั่วไปและการรวมยอดบัญชีย่อย และบัญชีรายตัว เพื่อเปรียบเทียบกับบัญชีแยกประเภททั่วไป รวมทั้งการเก็บยอดจากบัญชีแยกประเภททั่วไป มาทางบการเงิน และรายงานต่าง ๆ ขั้นตอนที่กล่าวมานั้นล้วนแต่ต้องทำด้วยมือและคิด

ก.) ใช้เวลาในการทำงานน้อยกว่า คงเหลืองานที่ต้องใช้คนทำเพียงการให้รหัสในใบสำคัญ การเจาะบัตร และการลงบัญชีรายตัว เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ เครื่องคอมพิวเตอร์ จะจัดทำให้ตามคำสั่งโดยอัตโนมัติ ในเวลาอันรวดเร็ว ไม่ต้องมีการสรุปรหัสบัญชีจากใบสำคัญไปลงบัญชีแยกประเภท เพราะเมื่อได้นำข้อมูลจากใบสำคัญเข้าเครื่องแล้ว เครื่องจะนำไปประมวลผลเป็นบัญชีย่อย บัญชีแยกประเภท ตลอดจนงบการเงินได้เลย โดยไม่ต้องใช้คนจัดทำอีกต่อไป

การทำด้วยมือ

คำนวณเองทั้งสิ้น เมื่อรายการมีเป็นจำนวนมาก และวิธีการทำงานก็มีขั้นตอนมากและยุ่งยาก การทำจึงต้องใช้เวลามากด้วย

การทำโดยคอมพิวเตอร์

๒. ความผิดพลาด

ข.) การทำงานที่มีปริมาณมาก และเป็นงานที่ต้องทำซ้ำ ๆ กัน ประสิทธิภาพในการทำงานของแต่ละคนไม่เหมือนกันและไม่คงที่ การทำงานที่เกี่ยวข้องกับตัวเลขจำนวนมาก การบวกยอดรวม และสรุปยอดไปลงบัญชี โอกาสผิดพลาดย่อมเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา และเมื่อนาน ๆ เข้าก็อาจมีความเบื่อหน่ายและไม่เอาใจใส่เท่าที่ควรความผิดพลาดก็จะจะมีมากขึ้น ผู้ทำบัญชีอาจลงรายการผิดบัญชี จำนวนเงินผิด หรือลงบัญชีไม่ครบด้วยความเผลอเรอ จนกระทั่งปิดบัญชีไม่ลงตัว หรือบัญชีย่อยมียอดไม่ตรงกับบัญชีแยกประเภททั่วไป นอกจากนั้น การเก็บงวดของบางรายการ ระหว่างงวดที่ยังไม่มีการปิดบัญชี เช่น มีความต้อง

ข.) เครื่องคอมพิวเตอร์มีคุณสมบัติในการทำงานที่ซ้ำ ๆ กันได้ด้วยความถูกต้อง และรวดเร็ว เมื่อได้รับคำสั่งให้ทำงาน เครื่องจะดำเนินการตามคำสั่งไม่ว่าจะเป็นเวลานานเท่าใด ผลลัพธ์ที่ได้จะถูกต้องและเหมือนกันเสมอ ไม่เหนื่อยและไม่มีการผิดพลาดถ้าการให้รหัสในใบสำคัญได้ทำอย่างถูกต้องแล้ว การนำข้อมูลเข้าเครื่องไม่ว่าจะนำไปประมวลผลเป็นบัญชีย่อย บัญชีรายตัว หรือบัญชีแยกประเภททั่วไป ย่อมจะถูกต้องตรงกัน เนื่องจากการทำบัญชีโดยคอมพิวเตอร์ มีการตรวจสอบหลายขั้นตอนก่อนการปิดบัญชี เช่น การตรวจสอบการเจาะบัตร (Verify) การจัดทำ Batch Control การออกรายงาน Listing เป็นต้น หากต้องการทราบรายละเอียดใด ๆ จากข้อมูลที่บันทึกไว้ในเครื่อง ก็สามารถใช้วิธีเขียนคำสั่งเพื่อให้เครื่องทำการรวบรวมเฉพาะรายการที่ต้อง

การทำด้วยมือ

การทราบยอดค่าใช้จ่ายบางอย่าง
ของทุก ๆ หน่วยงาน เป็นต้น ผู้ทำ
บัญชีจะต้องรวบรวมจากสมุดบัญชี
หลาย ๆ เล่ม เพื่อเลือกเอาราย
การที่ต้องการ และเมื่อเป็นการทำ
ระหว่างงวด ข้อมูลยังไม่ได้มีการ
ตรวจสอบการลงรายการ จนกว่าจะ
ปิดบัญชี เพราะฉะนั้นตัวเลขที่รวบรวม
มาได้จึงไม่อาจแน่ใจได้ว่าถูกต้อง

การทำโดยคอมพิวเตอร์

การ และรายงานออกมา ซึ่งข้อมูลที่บันทึก
โดยเครื่องคอมพิวเตอร์นั้น เป็นข้อมูลที่
ผ่านการตรวจสอบมาแล้ว จึงเป็นข้อมูลที่
ถูกต้อง

๓. การเก็บข้อมูลทางด้านต้นทุน

ค.) การบันทึกรายการทางด้านต้นทุน
ลงในบัญชีแยกประเภทย่อย ผู้ทำ
บัญชีจะต้องบรรยายรายละเอียดที่
ระบุในใบสำคัญคู่จ่ายว่าเป็นรายการ
อะไร โดยเฉพาะถ้าเป็นการซื้อวัสดุ
จะต้องบรรยายด้วยว่า มีวัสดุอะไร
บ้าง แต่เมื่อลงจำนวนเงินจะมีเพียง
ยอดรวมของวัสดุทั้งหมดเท่านั้น
เพราะในบัญชีแยกประเภทย่อยจะ
แบ่งช่องจำนวนเงินไว้ ๓ ช่อง เป็น
ค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าใช้จ่ายเบ็ด
เตล็ด ดังนั้นหากต้องการทราบว่า
บัญชีมีรายละเอียดอะไรบ้าง ก็จะมี

ค.) การบันทึกรายการในระบบบัญชี
โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ ได้มีการกำหนด
รหัสประเภทรายการขึ้นประกอบด้วยตัว
เลข ๕ ตัว ซึ่งสามารถระบุรายละเอียด
ของประเภทค่าใช้จ่ายได้ว่าเป็น ค่าแรง
เงินเดือน ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าวัสดุชนิด
ต่าง ๆ และผู้ให้รหัสก็จะแยกจำนวนเงิน
ตามรายการเหล่านั้น พร้อมทั้งรหัสบัญชี
ดังนั้นหากต้องการทราบรายละเอียดของ
บัญชีใด ก็สามารถให้เครื่องจัดทำตาม
คำสั่งได้ อย่างไรก็ตามความถูกต้องจะ
มีเพียงใด ขึ้นอยู่กับผู้ให้รหัสว่า จะตี
ความหมายของรหัสรายการอย่างไร

การทำด้วยมือการทำโดยคอมพิวเตอร์

เพียง ๓ รายการเท่านั้น แต่เวลา
ลงรายการกลับต้องบรรยายรายละเอียดด้วย

๔. ปริมาณคนทำงาน

ง.) ในเรื่องปริมาณของผู้ปฏิบัติงาน
นั้น ไม่อาจประเมินออกมาเป็นตัวเลข
ได้แน่ชัด เพราะในขณะที่ทำบัญชีด้วย
มือตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๑๑ ปริมาณงาน
มีอยู่จำนวนหนึ่ง และเมื่องานเพิ่มขึ้น
จนไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ก็ได้นำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานบัญชี เมื่อปี พ.ศ.
๒๕๑๔ ปริมาณงานก็ได้เพิ่มขึ้นทุกขณะ
แม้จะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ ก็ต้อง
เพิ่มปริมาณคน เนื่องจากต้องใช้คนทำ
หน้าที่เตรียมข้อมูลเข้าและตรวจสอบ
ดังนั้นจึงไม่อาจกล่าวได้ชัดว่า ปริมาณ
งานที่เครื่องทำอยู่ ถ้าทำด้วยมือจะใช้
คนเท่าใด แต่เป็นที่แน่นอนว่าหากจะให้
ทำด้วยความถูกต้องและความเร็วเท่า
เครื่องแล้ว จะต้องใช้คนเพิ่มขึ้นเป็น
จำนวนมาก

ง.) ปริมาณผู้ปฏิบัติงานจะน้อยกว่าใน
ปริมาณงานที่เท่ากัน เพราะในระบบนี้
จะใช้คนทำหน้าที่เตรียมข้อมูลเข้า และ
ตรวจสอบในบางขั้นตอน เท่านั้น หน้าที่
ส่วนใหญ่เป็นของเครื่อง

การทำด้วยมือการทำโดยคอมพิวเตอร์๕. ความยืดหยุ่น

จ.) การทำงานด้วยมือสามารถยืดหยุ่นได้มาก กล่าวคือ สามารถรอข้อมูลชั้นใดหรือเพิ่มเติม ยกเลิกบางข้อมูลได้โดยง่าย เพียงแต่เพิ่มหรือลบรายการในสมุดบัญชีเท่านั้น นอกจากนี้การทำงานแต่ละขั้นตอนไม่มีกำหนดเวลาด้วย เพียงแต่รู้ว่าจะปิดบัญชีเมื่อใด ดังนั้นหากคนทำงานในระยะแรกช้า คนทำงานในขั้นตอนหลังจะต้องเร่งมาก เพื่อให้ทันปิดบัญชี ซึ่งก็มักทำให้ปิดบัญชีช้า หรือไม่ก็ต้องทำงานล่วงเวลา

จ.) การทำงานโดยเครื่องคอมพิวเตอร์จะมีกำหนดเวลาแน่นอน การนำข้อมูลเข้าจะต้องทำพร้อมกัน จะรออันใดวันหนึ่งหรือขอเพิ่มภายหลังไม่ได้ เพราะจะทำให้เสียเวลามาก และสิ้นเปลืองด้วย ขั้นตอนต่าง ๆ จะต้องเรียงลำดับกันไป จะทำตอนใดค้างอยู่แล้วไปเพิ่ม หรือลดตอนอื่นไม่ได้

๖. การตรวจสอบภายใน

ฉ.) ในการทำบัญชีด้วยมือผู้ตรวจสอบภายใน จะต้องทำงานหนักในการตรวจการทำงานทุก ๆ ขั้นตอนตั้งแต่การจัดเตรียมเอกสาร การลงรายการ เบื้องต้น การผ่านบัญชี การสรุปรายการ และการออกงบการเงิน เพราะทุก ๆ ขั้นตอนจะมีโอกาสผิดพลาดเสมอ

ฉ.) ผู้ตรวจสอบผลการการทำงานลงเพียงแต่ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารเบื้องต้นก่อนทำเป็นข้อมูลเข้า และรายงานที่ได้รับจากเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น พร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการจัดทำ และทดสอบคำสั่งต่าง ๆ เพื่อให้แน่ใจว่า เครื่องคอมพิวเตอร์จะสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง