

บทที่ 2

ทฤษฎี แนวความคิด และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมบัญชีสำหรับกองทุนสวัสดิการครูโรงเรียนพณิชยการลานนา เชียงใหม่ ได้แก่แนวคิดเรื่องกองทุน สหกรณ์ออมทรัพย์ ระบบสารสนเทศ และระบบสารสนเทศทางการบัญชี

ทฤษฎีและแนวคิด

ในการศึกษาเรื่องนี้ มีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเรื่อง กองทุน (มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2550)

กองทุน หรือหน่วยงานของภาคเอกชนที่จัดตั้งขึ้นเป็นกลุ่ม เช่น ชมรม สโมสร ซึ่งเป็นคณะมิใช่นิติบุคคล และหน่วยงานที่จดทะเบียนเป็นมูลนิธิหรือสมาคม ซึ่งเป็นนิติบุคคลตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์นั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างสมาชิก โดยมิได้แสวงหากำไร จึงจำเป็นต้องมีการจัดทำบัญชีและรายงานการเงินของกองทุนหรือหน่วยงานนั้น เพื่อให้สมาชิกและผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้ทราบถึงฐานะการเงินของกองทุนหรือหน่วยงานนั้น

ดังนั้น กองทุน และการบัญชีกองทุน หมายถึง หน่วยงานอิสระที่จัดตั้งขึ้นตามข้อกำหนดของกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับ โดยมีทรัพย์สินและบัญชีต่าง ๆ ที่สมบูรณ์ของตนเอง เช่น กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (ที่จดทะเบียน) กองทุนสวัสดิการพนักงาน เป็นต้น ส่วน การบัญชีกองทุน หมายถึง หลักและวิธีการบัญชีที่ใช้กับกองทุน หรือหน่วยงานที่จัดตั้งโดยมีวัตถุประสงค์หลักอย่างอื่นที่ไม่ได้แสวงหากำไร เพื่อให้งบการเงินแสดงฐานะการเงินใกล้เคียงกับฐานะการเงินที่แท้จริงมากที่สุด และให้สมาชิก ผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ใช้งบการเงินสามารถตรวจสอบได้ว่าทรัพย์สินที่กองทุนหรือหน่วยงานได้มานั้น ได้ถูกนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์หรือไม่

2. แนวคิดเรื่องสหกรณ์ออมทรัพย์ (สุริยะ เถียมประชาชนรากร, 2546)

2.1 ความหมายของสหกรณ์ออมทรัพย์

สหกรณ์ออมทรัพย์ คือ สถาบันการเงินแบบหนึ่งที่มีสมาชิกเป็นบุคคลที่มีอาชีพอย่างเดียวกัน หรือที่อาศัยอยู่ในชุมชนเดียวกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้สมาชิกรู้จักการออมทรัพย์ และให้กู้ยืมเมื่อเกิดความจำเป็นหรือเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์จกอกงย และได้รับการจดทะเบียนตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ.2542

2.2 วัตถุประสงค์

สหกรณ์ออมทรัพย์ที่จัดตั้งขึ้น มีวัตถุประสงค์เพื่อการรวบรวมหรือสวงเงินรายได้ของสมาชิกไว้ในทางที่ปลอดภัย ฝักนิสัยสมาชิกให้รู้จักการออม (ได้รับผลตอบแทนพอสมควรด้วย) เพื่อไว้จ่ายในคราวจำเป็น แต่การที่สมาชิกจะทำการเก็บออมตามลำพังนั้น ย่อมเป็นการยากและต้องใช้เวลาานานจึงจะได้เงินจำนวนเพียงพอแก่การสร้างหลักฐาน แต่การดำเนินงานโดยใช้วิธีร่วมกันจัดตั้งสหกรณ์ออมทรัพย์นั้น จะสามารถทำให้สมาชิกมีการออมเพื่อสร้างหลักฐานได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น เพราะสหกรณ์ออมทรัพย์มีวิธีการดำเนินการ โดยกำหนดเป็นข้อบังคับไว้ ความมุ่งหมายหลักของสหกรณ์ออมทรัพย์จึงมีความประสงค์เพื่อส่งเสริมให้สมาชิกของสหกรณ์ร่วมกันออมทรัพย์จากรายได้ของตนไว้ด้วยกันโดยมีความปลอดภัยในเงินที่ตนออมไว้

2.3 วิธีการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์

สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ การได้รับการสนับสนุนจากผู้นำหรือหัวหน้าหน่วยงาน คือ ความสำเร็จและความมั่นคงของสหกรณ์ออมทรัพย์นั้น อยู่ที่ว่าหัวหน้างานจะต้องเข้าเกี่ยวข้องกับกิจการของสหกรณ์ คือ

1) หัวหน้าหน่วยโดยตนเอง หรือผู้บังคับบัญชาชั้นสูงคนหนึ่ง จะต้องให้การดูแลและให้ความช่วยเหลือหรือร่วมมือ เพื่อให้กิจการของสหกรณ์ดำเนินไปด้วยดี

2) มอบหมายหรืออนุญาตให้เจ้าหน้าที่ผู้จ่ายเงิน ได้รายเดือนของหน่วยงานนั้น ๆ หักเงินค่าหุ้นรายเดือนและเงินงวดชำระหนี้ ซึ่งสมาชิกจะต้องส่งต่อสหกรณ์จากรายได้รายเดือนของสมาชิกนั้นได้ เมื่อจ่ายเงินเดือน

3) จัดเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานนั้นบางคนให้ช่วยปฏิบัติงานของสหกรณ์ที่จัดตั้งขึ้นนั้นอีกทางหนึ่งตามความจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะแรกจนกว่าสหกรณ์จะมีฐานะการเงินก้าวหน้าพอที่จะจัดจ้างหน้าที่ประจำของสหกรณ์ได้เอง

2.4 สมาชิกและความรับผิดชอบในหนี้สินของสหกรณ์

1) สมาชิก การรวบรวมสมาชิกของสหกรณ์ออมทรัพย์แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ เป็นสหกรณ์ที่รวบรวมบรรดาสมาชิกที่รับราชการหรือทำงานประจำอยู่ในกระทรวง ทบวง ส่วนราชการ องค์กรหรือบริษัทเดียวกัน ถึงแม้จะตั้งบ้านเรือนอยู่ห่างไกลกันและขาดความใกล้ชิดกัน โดยต้องที่ แต่มีความสัมพันธ์กัน โดยทางการงานและอยู่ภายใต้การบังคับบัญชาเดียวกัน ส่วนอีกประเภทหนึ่ง เป็นสหกรณ์ที่รวบรวมสมาชิกตามหลักชุมชน คือผู้ที่มีความสัมพันธ์หรือรู้จักกัน ในฐานะที่อาศัยอยู่ในท้องที่เดียวกัน สหกรณ์ออมทรัพย์ควรมีสมาชิกมากพอสมควร เพื่อจะได้มีขนาดแห่งธุรกิจกว้างขวางพอที่จะดำเนินงานได้โดยประหยัดและมีประสิทธิภาพ สหกรณ์ประเภทนี้เหมาะแก่สำนักงาน หน่วยงาน หรือชุมชนซึ่งมีผู้ที่จะเป็นสมาชิกจำนวนมาก ซึ่งโดยทั่วไปจะประกอบด้วยสมาชิก 2 ส่วน คือ ส่วนหนึ่งเป็นผู้ที่มีฐานะดีหรือเป็นผู้ประหยัดอย่างเข้มงวด อีกส่วนหนึ่งเป็นผู้ตกอยู่ในภาระหนี้สินหรือต้องการเงินกู้เพื่อลงทุน ซึ่งสหกรณ์จะทำหน้าที่ให้บุคคลทั้ง 2 ส่วนเข้าร่วมกันในการที่จะก่อประโยชน์แก่ทั้งสองฝ่าย

2) ความรับผิดชอบเพื่อหนี้สินของสหกรณ์ เนื่องจากสหกรณ์ออมทรัพย์ต้องการสมาชิกเป็นจำนวนมาก และอาจมีท้องที่ดำเนินงานกว้างขวาง ทั้งจะมีทุนดำเนินงานของตนเองเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ มิใช่จะต้องอาศัยทุนกู้เป็นสำคัญ ดังนั้น จึงใช้ความรับผิดชอบจำกัดตามหุ้น คือ สมาชิกต้องรับผิดชอบเพื่อหนี้สินของสหกรณ์จำกัดเพียงไม่เกินจำนวนเงินค่าหุ้นที่ยังส่งใช้ไม่ครบมูลค่าหุ้นที่ตนถือ

3) หุ้นและเงินฝาก หุ้น โดยส่วนมากแล้ว สหกรณ์ออมทรัพย์กำหนดมูลค่าหุ้นไว้หุ้นละ 10 บาท และเพื่อส่งเสริมการออมทรัพย์ในหมู่สมาชิกให้เกิดผลจริงจัง ในกรณีสหกรณ์คนมีเงินเดือนจึงควรกำหนดออมทรัพย์ในหมู่สมาชิกให้เกิดผลจริงจัง ให้สมาชิกทุกคนส่งเงินค่าหุ้นรายเดือนต่อสหกรณ์ การส่งเงินค่าหุ้นรายเดือนนั้นสมาชิกต้องกระทำโดยสม่ำเสมอและมีวิธีบังคับ โดยการให้ออกจากสหกรณ์ เช่น เมื่อขาดส่งเงินถึงสามงวดติดต่อกัน หรือขาดส่งรวมถึงหกงวด แต่ในกรณีที่เป็นการเกิดจากเหตุผลอันสมควร เช่น ป่วยไข้เป็นเวลานาน ถูกไฟไหม้ที่อยู่อาศัย คณะกรรมการดำเนินการจะอนุญาตให้สมาชิกนั้นไม่ต้องส่งเงินค่าหุ้นรายเดือนได้ตามเวลาที่เห็นสมควร การวางแผนกำหนดให้สมาชิกส่งเงินค่าหุ้นรายเดือนโดยสม่ำเสมอ ก็เพื่อให้สมาชิกมีเงินเป็นก้อน และเพื่อประโยชน์อันถาวรในอนาคตของครอบครัว สหกรณ์ไม่ควรให้สมาชิกถอนหุ้นหรือโอนหุ้นให้ผู้อื่น เพราะจำเป็นการทำลายความมุ่งหมายดังกล่าว หากในระหว่างเป็นสมาชิกเกิดความจำเป็นหรือมีเหตุอันควรที่จะต้องใช้จ่ายเงินเกินกว่ารายได้ประจำของตน ก็ขอกู้เงินจากสหกรณ์ออมทรัพย์ได้โดยเงินค่าหุ้นซึ่งสมาชิกสะสมไว้ก็คงอยู่เต็มจำนวน

4) การรับฝากเงิน ของสหกรณ์ออมทรัพย์จะเป็นเงินฝากประจำ และเงินฝากออมทรัพย์ เงินฝากประจำ ได้แก่ เงินฝากเป็นก้อนตามระยะเวลา ซึ่งมีระยะเวลาต่างกัน คือ 3 เดือน 6 เดือน หรือ 12 เดือน และอัตราดอกเบี้ยก็กำหนดให้ตามระยะเวลาฝาก เช่น ร้อยละ 12 ต่อปี สำหรับเงินฝากระยะเวลา 1-2 ปี ร้อยละ 11 ต่อปี สำหรับเงินฝากระยะเวลา 6 เดือน และร้อยละ 10 สำหรับเงินฝากระยะเวลา 3 เดือน เมื่อถอนคืนก็ถอนเป็นก้อนเต็มจำนวน ซึ่งจะถอนได้ก็ต่อเมื่อสิ้นระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ เงินฝากออมทรัพย์ ได้แก่ เงินฝากรายย่อยเพื่อสะสมไว้ ซึ่งจะฝากเพิ่มเมื่อใดเป็นจำนวนเท่าใดก็ได้เสมอ และจะถอนคืนเมื่อใดเป็นจำนวนเท่าใดก็ได้โดยไม่ต้องบอกล่วงหน้า อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากออมทรัพย์ มักกำหนดให้ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ เช่น ร้อยละ 8 ต่อปี ซึ่งอัตราดอกเบี้ยเงินฝากอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามภาวะเศรษฐกิจ

5) การให้เงินกู้ ควรระลึกเสมอว่า ในการให้เงินกู้แก่สมาชิกนั้นเป็นเพียงความมุ่งหมายชั้นรองของสหกรณ์ออมทรัพย์เท่านั้น โดยเฉพาะสหกรณ์ออมทรัพย์สำหรับคนในเมือง ซึ่งโดยมากมักเป็นการกู้ใช้เพื่อการสืบเลี้ยง ซึ่งมักไม่ก่อให้เกิดรายได้เพิ่มพูนขึ้น โดยการใช้จ่ายนั้น ต่างกับสหกรณ์การเกษตร และสหกรณ์ประเภทอื่น ซึ่งมักเป็นการกู้ที่ก่อประโยชน์นอกวงเงยเพื่อให้ลงทุนทำการผลิตทางการเกษตรและประมงต่าง ๆ ดังนั้น การให้เงินกู้ของสหกรณ์ออมทรัพย์ส่วนมากจึงต้องกำหนดข้อจำกัดต่าง ๆ ไว้อย่างรัดกุม ทั้งในเรื่องความมุ่งหมายในการกู้หลักประกัน และเงินงวดชำระหนี้

การให้เงินกู้ในสหกรณ์ออมทรัพย์แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

(ก) เงินกู้สามัญ เป็นทั้ง “เงินกู้ระยะสั้น” และ “เงินกู้ระยะเวลาปานกลาง” หรือในบางสหกรณ์อาจเรียกว่า “เงินกู้ที่มีหลักประกัน” หมายถึง เงินกู้เพื่อให้สมาชิกนำไปใช้เพื่อกิจการต่าง ๆ ที่จำเป็นและมีประโยชน์ เช่น ค่ารักษาพยาบาล ค่าการศึกษาของสมาชิกเอง หรือของครอบครัว ค่าใช้จ่ายในครอบครัว ซื้ออุปกรณ์หรือของใช้ในบ้าน ค่าซ่อมแซมบ้าน ซื้อบ้าน ซื้อที่ดิน ซื้อรถยนต์ ชำระหนี้เก่า และค่าใช้จ่ายเพื่องานสมรส งานฌาปนกิจ และงานอุปสมบท เป็นต้น

(ข) เงินกู้เพื่อเหตุฉุกเฉิน เป็นเงินกู้ระยะสั้น บางสหกรณ์เรียกว่า “เงินกู้ไม่มีหลักประกัน” โดยให้กู้เพื่อการรักษาพยาบาล ซ่อมแซมรถยนต์ หรือค่าเล่าเรียนบุตรระยะเปิดภาคเรียน เป็นจำนวนเงินน้อย เช่น ไม่เกิน 5,000 บาท หรือ ครึ่งหนึ่งของเงินเดือนของสมาชิกผู้กู้นั้น หรือไม่เกินค่าหุ้นที่สมาชิกมีอยู่ในสหกรณ์ เงินกู้ประเภทนี้ไม่ต้องมีหลักประกันอื่นใด เพียงแต่ให้สมาชิกผู้กู้ทำหนังสือให้ไว้เป็นหลักฐานเท่านั้น และจะต้องส่งคืนภายใน 2 งวด ตั้งแต่เดือนที่ได้รับเงินกู้สำหรับเงินกู้ที่ไม่เกินครึ่งหนึ่งของเงินเดือน ส่วนเงินกู้ซึ่งไม่เกินค่าหุ้นของสมาชิกนั้น ต้องชำระคืนภายในไม่เกิน 1 - 3 ปี

(ค) เงินกู้พิเศษ เมื่อคณะกรรมการดำเนินการพิจารณาเห็นว่าสหกรณ์มีฐานะการเงินก้าวหน้าพอที่จะช่วยเหลือให้เงินกู้เพื่อส่งเสริมฐานะความมั่นคง หรือเพื่อก่อประโยชน์นอกวงแก่สมาชิกได้ โดยจำนวนเงินเกินกว่าที่จำกัดชั้นสูงของเงินกู้สามัญแล้วแต่คณะกรรมการดำเนินการมีอำนาจวินิจฉัยให้เงินกู้พิเศษแก่สมาชิกได้

6) การจัดการและการควบคุม ได้แก่

(ก) การจัดการและการควบคุมโดยสหกรณ์เอง ที่ประชุมใหญ่ของบรรดาสมาชิก เป็นอำนาจที่สูงสุดในสหกรณ์ออมทรัพย์ โดยทุกคนมีสิทธิเสมอภาคกันและถือเสียงส่วนมากเป็นใหญ่และข้อบังคับของสหกรณ์เป็นหลักฐานเพื่อให้ทุกคนปฏิบัติตาม ซึ่งกำหนดขึ้นโดยที่ประชุมใหญ่

(ข) คณะกรรมการดำเนินการ ตามหลักการแล้วสมาชิกทุกคนมีสิทธิที่จะเข้ามาบริหารงานสหกรณ์ของตนได้ทุกคน แต่ทุกคนไม่อาจจะทำได้เช่นนั้น เพราะมีภาระและความรู้ความรับผิดชอบต่างกัน เพื่อแก้ปัญหาที่ประชุมใหญ่จึงได้เลือกตั้งสมาชิกด้วยกันขึ้นเป็นคณะกรรมการดำเนินการประมาณ 9 - 15 คน เพื่อทำหน้าที่บริหารงานต่าง ๆ ของสหกรณ์แทนสมาชิกตามหน้าที่ที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ ได้แก่ กำหนดแผนปฏิบัติงาน การรับสมาชิกใหม่ และการให้สมาชิกออกจากสหกรณ์ การส่งเสริมการออมทรัพย์ การจัดบริการอื่น ๆ ตลอดจนควบคุมดูแลกิจการโดยทั่วไปของสหกรณ์ คณะกรรมการชุดนี้ควรมีการประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้คณะบริหารงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น คณะกรรมการดำเนินการอาจเลือกตั้งในระหว่างกันเองเป็นคณะกรรมการต่าง ๆ 2 คณะคือ

คณะกรรมการเงินกู้ หน้าที่โดยตรงคือ พิจารณาให้เงินกู้ทุกประเภทแก่สมาชิก รับฟังข้อคิดเห็นของสมาชิกในเรื่องเกี่ยวกับการให้เงินกู้ รายงานผลการพิจารณาให้เงินกู้และการไม่ให้เงินกู้แก่สมาชิกต่อคณะกรรมการดำเนินการประจำเดือนหรือทุกครั้งที่มีการประชุม

คณะกรรมการการศึกษา ทำหน้าที่ให้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจการสหกรณ์แก่สมาชิก และบุคคลทั่วไปอยู่เสมอ ซึ่งปัจจุบัน มักแต่งตั้งผู้ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์เพื่อดำเนินการแทน

(ค) ผู้จัดการและเจ้าหน้าที่ เพื่อให้งานประจำของสหกรณ์มีผู้รับผิดชอบปฏิบัติให้เรียบร้อย คณะกรรมการดำเนินงานจะได้พิจารณากำหนด “ระเบียบว่าด้วยเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์” เพื่อเป็นหลักในการจัดจ้าง หลักประกัน การกำหนดอัตราเงินเดือน การมอบอำนาจและหน้าที่แก่ผู้จัดการและเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์แล้วคณะกรรมการดำเนินการจะจัดจ้างผู้จัดการให้เป็นผู้รับผิดชอบจัดกิจการประจำของสหกรณ์ ทำนองเดียวกันกับผู้จัดการธนาคาร ซึ่งผู้จัดการจะจัดจ้าง

หรือเสนอเรื่องราวการจัดจ้างเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ของสหกรณ์ต่อคณะกรรมการดำเนินการ เจ้าหน้าที่ที่
จึงอยู่ในความควบคุมดูแลของผู้จัดการ และมีหน้าที่ปฏิบัติตามตำแหน่งที่ผู้จัดการแต่งตั้งในบาง
ตำแหน่ง เช่น ตำแหน่งทางบัญชี ทางการเงิน และ แผนกธุรการ เป็นต้น

(ง) ผู้ตรวจสอบกิจการ ทำหน้าที่ตรวจสอบงานภายในของสหกรณ์ เช่น
ตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการดำเนินการและเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์ รวมทั้ง
ตรวจสอบการเงินและบัญชีต่าง ๆ ของสหกรณ์ด้วย เพื่อให้การดำเนินการของสหกรณ์เป็นไปโดย
เรียบร้อย ผู้ตรวจสอบกิจการนี้ แต่งตั้งโดยที่ประชุมใหญ่มีจำนวนอย่างน้อยหนึ่งคน

(จ) การตรวจสอบโดยทางราชการ ตามกฎหมายว่าด้วยสหกรณ์นายทะเบียน
สหกรณ์มีอำนาจหน้าที่ในการรับจดทะเบียนสหกรณ์ และตรวจสอบการดำเนินงานของสหกรณ์ให้
เป็นไปโดยเรียบร้อยและถูกต้องตามกฎหมาย ทั้งนี้มอบอำนาจให้รองนายทะเบียนสหกรณ์
ผู้ตรวจการสหกรณ์ ผู้สอบบัญชี หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งนายทะเบียนสหกรณ์แต่งตั้งทำการแทน
ก็ได้

(ฉ) การจัดสรรกำไรสุทธิประจำปี เมื่อสิ้นปีและได้งบบัญชีโดยหักค่าใช้จ่าย
ต่าง ๆ รวมทั้งค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สินแล้ว หากสหกรณ์มีกำไรสุทธิก็จะจัดสรรกำไรสุทธิ
ประจำปีตามกฎหมายว่าด้วยสหกรณ์ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่เป็นทำนองเดียวกันกับธนาคาร คือเพื่อช่วย
สมาชิกในเรื่องการเงินโดยเฉพาะ แต่มีความแตกต่างจากธนาคารอยู่ว่า ในสหกรณ์นั้นสมาชิกทุกคน
เป็นเจ้าของและดำเนินงานเอง จะขาดทุนหรือได้กำไร ขึ้นอยู่กับสมาชิกทั้งหมด สำหรับธนาคาร
ผู้ถือหุ้นเป็นเจ้าของและแบ่งกำไรตามจำนวนหุ้นที่ถือ ใครถือหุ้นมากได้กำไรมาก ส่วนผู้ฝากเงิน
ธรรมดาซึ่งไม่ถือหุ้นก็ไม่มีโอกาสได้เงินปันผล หรือเงินเฉลี่ยคืนเหมือนกันการเป็นสมาชิกสหกรณ์
จะมีกำไรหรือขาดทุนก็ขึ้นอยู่กับการควบคุมของคนกลุ่มน้อย ซึ่งถือหุ้นจำนวนมาก ฝากเงินธรรมดา
ไม่มีโอกาสเข้าไปควบคุมได้ สหกรณ์ออมทรัพย์จะไม่สามารถดำเนินการอยู่ได้ หากสมาชิกไม่มา
ลงทุนโดยการออมไว้ในสหกรณ์ ดังนั้น สมาชิกจำเป็นต้องออมเงินไว้อย่างสม่ำเสมอ

3. แนวความคิดเรื่องระบบสารสนเทศ

3.1 ความหมายและองค์ประกอบของระบบสารสนเทศ (ศรีสมรภัฏ อินทุจันทร์ยัง, 2549)

ระบบสารสนเทศ (Information System) หมายถึง ระบบที่ทำหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาประมวลผล วิเคราะห์ เพื่อสร้างสารสนเทศ รวมทั้งการจัดเก็บบันทึกข้อมูลที่นำเข้ามาสู่ระบบไว้เพื่อการใช้งานในอนาคต การดำเนินงานของระบบสารสนเทศ จะเป็นไปตามหลักการของระบบโดยมีข้อมูลเป็นสิ่งที่นำเข้า เพื่อผลิตสารสนเทศเป็นสิ่งที่ส่งออกให้ผู้ใช้

องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย

1. ข้อมูลและสารสนเทศ (นพฤทธิ คงรุ่งโชค, 2549)

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นของกิจการ ข้อมูลอาจจะเป็นประเภทใดประเภทหนึ่งที่ทำกรเก็บรวบรวมข้อมูลมาจากแหล่งข้อมูลภายในและภายนอกกิจการ หากข้อมูลแสดงเป็นตัวเลข เรียกว่า ข้อมูลแสดงเชิงปริมาณ (Quantitative Data) เช่น จำนวน ปริมาณ ระยะทาง ราคา เป็นต้น ข้อมูลที่ไม่ได้แสดงเป็นตัวเลข เรียกว่าข้อมูลแสดงเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) เช่น ที่อยู่ สถานภาพ ความคิดเห็น คำแนะนำ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลถูกแบ่งออกเป็น

1.1 ข้อมูลหรือวัตถุดิบ (Raw Data) เป็นข้อมูลที่ถูกจัดเก็บรวบรวมจากแหล่งข้อมูลค่าต่างๆ ซึ่งถือเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และต้องผ่านเข้าสู่กระบวนการประมวลผล (Data Processing) จึงจะสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ได้

1.2 ข้อมูลที่มีประโยชน์ หรือสารสนเทศ (Information Data) เป็นข้อมูลที่ได้ผ่านการประมวลผลข้อมูลแล้ว ซึ่งสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจเพื่อการบริหารงาน และทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด อย่างไรก็ตาม ข้อมูลหนึ่งอาจจะเป็นประโยชน์ต่อกิจการหนึ่ง แต่อาจจะไม่เป็นประโยชน์ต่อกิจการหนึ่งก็ได้ ซึ่งจะต้องผ่านการประมวลผลอีกครั้ง จึงจะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ จะเห็นได้ว่า ข้อมูลถูกนำมาประมวลผลอีกครั้งหนึ่ง โดยที่ข้อมูลถูกจัดอยู่ในรูปที่พร้อมที่จะใช้งานนั้น เรียกว่า ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

2. ชนิดและลักษณะของข้อมูล ข้อมูลที่ใช้ในการประมวลผล แบ่งออกเป็น

2.1 ข้อมูลที่เป็นตัวเลข (Numeric) เป็นข้อมูลที่ใช้แสดงถึงค่าหรือจำนวนที่สามารถนำมาทำการคำนวณได้ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของตัวเลขจำนวนเต็ม หรือทศนิยมก็ตาม

2.2 ข้อมูลที่เป็นตัวอักษร (Alphanumeric & Alphabetic Data) เป็นข้อมูลที่ประกอบด้วยตัวเลขและตัวอักษรรวมกัน (Numeric & Alphabetic) ข้อมูลชนิดนี้ใช้สำหรับการอ้างอิง หรือใช้ประกอบการพิมพ์ผลลัพธ์ เพื่อสะดวกต่อการอ่านและเป็นข้อมูลที่สามารถนำมาคำนวณได้

3. แหล่งที่มาของข้อมูล (Source of Data) สามารถแบ่งตามลักษณะการจัดเก็บข้อมูล ได้ 2 แหล่ง คือ

3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดของข้อมูล โดยตรง ซึ่งผู้ใช้ข้อมูลโดยตรงต้องไปค้นหาข้อมูลที่ต้องการด้วยตนเอง หรืออาจจะเรียกว่า ข้อมูลสนาม ก็ได้

3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่มีผู้อื่นเก็บรวบรวมไว้แล้ว หรือนำมาจัดระบบเพื่อนำเสนอข้อมูล และนำมาวิเคราะห์เก็บไว้แล้ว

ขั้นตอนการประมวลผลข้อมูล (Procedure of Data Processing)

ข้อมูลนำเข้า (Input Data)

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลการการบันทึกข้อมูล

(ก) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Collecting Data) เป็นการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลควรจะต้องมีการแบ่งแยกข้อมูลในการเก็บออกเป็นกลุ่ม ดังนั้น ข้อมูลที่ได้มาจึงถูกแบ่งตามแหล่งที่มาของข้อมูล จะเห็นได้ว่า ควรมีเอกสารเบื้องต้น (Source Document) ซึ่งเป็นแบบฟอร์มที่ใช้บันทึกข้อมูลที่เก็บรวบรวมข้อมูลได้เป็นหลักฐานแสดงจุดกำเนิดของข้อมูลที่จะนำมาใช้ต่อไป

(ข) การบันทึกข้อมูล (Recording Data) เป็นการสืบเนื่องจากขั้นของการรวบรวมข้อมูล ควรมีการบันทึกโดยการจดด้วยมือ ซึ่งอาจจะใช้สมุด ปากกา หรืออาจอุปกรณ์อื่น ๆ ช่วยในการบันทึกข้อมูล เช่น เครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือกลที่สามารถป้อนเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์โดยตรงได้ทันที

2. การแปลงสภาพข้อมูล (Conversion/Transformation Data)

(ก) การลงรหัส (Coding) เป็นการให้รหัสแก่ข้อมูล เพื่อที่จะแทนข้อมูลที่เหมาะสม โดยสามารถบอกความหมายได้ และง่ายต่อการประมวลผลตามข้อตกลงที่กำหนด เช่น

ตารางที่ 2.1 แสดงการลงรหัสข้อมูล

เพศ	รหัส
ชาย	0 หรือ ช
หญิง	1 หรือ ญ

(ข) การแก้ไขและปรับปรุงข้อมูล (Editing) เป็นส่วนที่เปรียบเสมือนบรรณาธิการ เพื่อทำการตรวจสอบข้อมูลแล้วทำการแก้ไข และปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้อง

- การแก้ไขและปรับปรุงข้อมูลที่ผิดพลาดให้ถูกต้อง เรียกว่า Adjustment Data
- การแก้ไขและปรับปรุงข้อมูลที่ขาดหายไปให้ถูกต้อง เรียกว่า Imputation

Data

(ค) การแยกประเภทและเรียงข้อมูล (Classifying and Sorting) การแยกประเภท คือ การแยกข้อมูลออกเป็นกลุ่ม หรือประเภทต่าง ๆ เพื่อนับจำนวน หรือ พิมพ์ตารางแจกแจงความถี่ของแต่ละกลุ่ม ส่วน การเรียงข้อมูล คือ การเรียงข้อมูลตามลำดับของรายการใดรายการหนึ่ง เพื่อช่วยในการตรวจสอบว่ามีข้อมูลส่วนใดที่ขาดหายไปบ้าง ซึ่งจะทำให้การตรวจเช็คข้อมูลง่ายขึ้น

(ง) การแปลงสภาพและหรือการถ่ายทอดข้อมูล (Transforming) เป็นการแปลงสภาพข้อมูล เพื่อทำการนำไปใช้ในการประมวลผลในอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ คือ เป็นการแปลงจากคำพูด หรือ ตัวอักษรให้เป็นคำสั่งที่ทำการสั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงาน โดยการประมวลผล หรือการ Compile โปรแกรม ซึ่งเมื่อทำการ Transforming แล้ว จะถูกจัดเก็บข้อมูล (Storing) เพื่อให้สามารถนำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ในการประมวลผลได้ในอนาคต จึงจำเป็นต้องมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างมีระเบียบ ซึ่งอาจจะใช้แฟ้มในการเก็บข้อมูล หรือเทปแม่เหล็ก จานแม่เหล็ก เป็นต้น หลังจากนั้นจึงทำการดึงข้อมูลที่จัดเก็บไว้นั้นมาใช้งานตามขอบเขตที่ผู้ใช้ต้องการ (Selecting)

การประมวลผลข้อมูล (Data Processing)

1. การเรียงลำดับ (Sorting) เป็นการคัดเลือกข้อมูลที่แยกกลุ่ม แยกประเภท นำมาจัดลำดับก่อนหลัง เพื่อความเหมาะสมของการประมวลผล ซึ่งสามารถจัดเรียงลำดับได้เป็น

(ก) เรียงลำดับตามตัวอักษร เช่น ก - ฮ, ฮ - ก, a - z, A - Z

(ข) เรียงลำดับตามตัวเลข เช่น จากน้อย - มาก, มาก - น้อย

2. การรวมข้อมูล (Merging) เป็นการรวมเอาข้อมูลตั้งแต่ 2 ชุด หรือ 2 แฟ้มข้อมูลขึ้นไปรวมเอาไว้เป็นชุดเดียวหรือแฟ้มข้อมูลเดียวกัน โดยมีหลักเกณฑ์ที่ว่า ก่อนนำมารวมกันต้องทำการตรวจสอบก่อนว่าข้อมูลได้มีการ Sort ข้อมูลในแบบเดียวกันแล้วหรือยัง หลังจากทำการ Merge แล้ว จะต้องทำการ Sort ข้อมูลอีกครั้ง

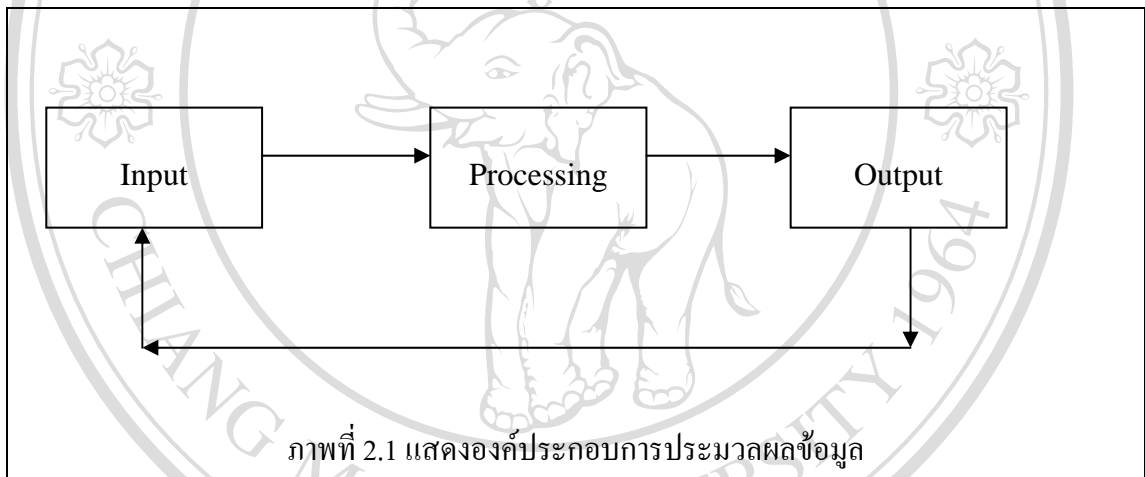
3. การค้นคืนข้อมูล (Retrieving) เมื่อมีการเก็บข้อมูลไว้แล้ว อาจจะมีคามจำเป็นต้องใช้ข้อมูล จึงสามารถนำข้อมูลกลับมาใช้ใหม่ หรือนำมาประมวลผลใหม่ได้ โดยการดึงข้อมูลกลับมาใช้ใหม่ หรือนำมาประมวลผลใหม่ได้

4. การคำนวณและเปรียบเทียบ (Calculation and Comparison) ในการประมวลผลข้อมูลมักจะมีการคำนวณอยู่ด้วย ซึ่งอาจจะเป็นการนับจำนวนข้อมูลในแต่ละประเภท หรือเป็นการคำนวณที่ยุ่ยากสลับซับซ้อน เช่นการคำนวณค่าแรงและเงินเดือนของพนักงาน คำนวณภาษี หรือการคำนวณทางด้านวิทยาศาสตร์ เป็นต้น การคำนวณที่ใช้เวลามากเกินความสามารถของมนุษย์จึงจำเป็นต้องใช้เครื่องคำนวณอัตโนมัติช่วยในการคำนวณ เช่นคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งในแต่ละครั้งที่จะมีการคำนวณจะต้องมีองค์ประกอบของข้อมูล 2 ประเภท คือ ข้อมูลที่จะใช้ในการคำนวณ (Operand) เช่น เลข 1 ถึง 10 เป็นต้น และข้อมูลที่ใช้ในการปฏิบัติการคำนวณ (Operation) เช่น $+$ $-$ \times \div เป็นต้น ส่วนการเปรียบเทียบเป็นการนำข้อมูล ตั้งแต่ 2 ชุดขึ้นไปมาเปรียบเทียบกัน ซึ่งอาศัยทางเลือกที่มีความเป็นไปได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 3 ทาง คือทางที่จะพิจารณาจากเครื่องหมาย มากกว่า ($>$) น้อยกว่า ($<$) และ เท่ากับ ($=$) หลังจากทำการพิจารณาจากทางเลือกทั้ง 3 แล้ว ผลลัพธ์ที่ได้จะมีเพียง 2 อย่างเท่านั้น คือ จริง หรือเท็จเท่านั้น ซึ่งไม่ว่าจะเป็นจริงหรือเป็นเท็จ จะมีการปฏิบัติงานเกิดขึ้นของระบบการประมวลผลของข้อมูล จะเห็นได้ว่า การเปรียบเทียบจะอาศัยหลักการทางตรรกวิทยา (Logical) ก็จะมีตัวกระทำระหว่างข้อมูล ดังนั้นการคำนวณและเปรียบเทียบ จึงเป็นส่วนสำคัญของระบบการประมวลผลข้อมูล

5. การสรุปผล (Summarizing) เป็นการนำข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่มากั้นกรองและย่อส่วนลงให้เหลือเฉพาะส่วนที่จำเป็น เพื่อที่จะนำไปปฏิบัติให้คล่องตัวสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งการสรุปอาจอยู่ในรูปของรายงานต่าง ๆ

ข้อมูลนำออก/สารสนเทศ (Output Data / Information Output)

1. การแสดงทางหน้าจอ (Displaying) เป็นการแสดงในรูปแบบต่าง ๆ ทางจอภาพ เช่น แสดงเป็นรูปภาพ กราฟ ตาราง รายงานต่าง ๆ ผลลัพธ์การคำนวณ เป็นต้น
2. การทำสำเนา (Reproducing / Copying) เพื่อป้องกันข้อมูลเสียหาย ควรทำสำเนาข้อมูลไว้หลายชุด หรือข้อมูลดังกล่าวอาจมีบุคคลใช้งานจากผลลัพธ์ จะทำให้สามารถกระจายข้อมูลได้ง่าย โดยไม่จำเป็นต้องพิมพ์หลายครั้ง
3. การสื่อสารข้อมูล / โทรคมนาคม (Communication / Telecommunication) เป็นการส่งข้อมูลที่ต้องการไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อผลในการเรียกใช้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ อาจใช้เครื่องมือสื่อสารสาธารณะในการส่งข้อมูลได้ เช่น โทรศัพท์ ดาวเทียม เป็นต้น



ภาพที่ 2.1 แสดงองค์ประกอบการประมวลผลข้อมูล

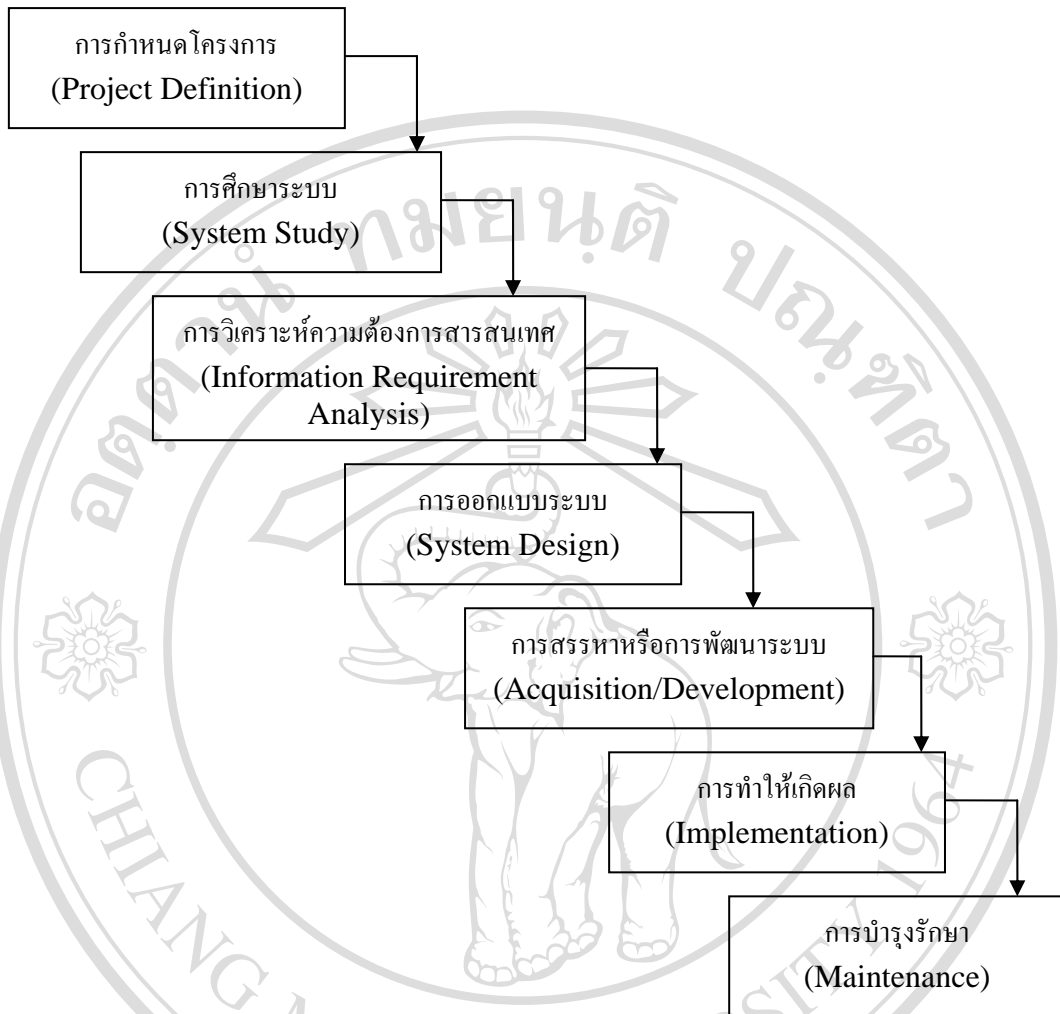
3.2 การพัฒนาระบบสารสนเทศ (ศรีสมรค์ อินทจันทร์ยง, 2549)

ในองค์กรที่มีบุคลากรที่เป็นผู้ชำนาญทางด้านระบบสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นใช้เองภายในจะเป็นทางเลือกหนึ่งที่มีประสิทธิภาพและมีความเป็นไปได้มากที่สุดที่จะทำให้ให้องค์กรได้ระบบงานที่มีความสามารถครบถ้วนตามที่ต้องการ สามารถทำงานได้อย่างดีเยี่ยม แม้ว่าการซื้อ โปรแกรมสำเร็จรูปจะเป็นทางเลือกที่หลายองค์กรจะคิดถึงก่อนเสมอเมื่อมีความต้องการใช้ระบบงาน เพราะข้อดีด้านความสะดวกในการใช้งาน แต่มีข้อเสียคือ ความครบถ้วนในหน้าที่งานตามความต้องการขององค์กร ซึ่งหาได้ยาก การพัฒนาระบบโดยระเบียบวิธีวงจรการพัฒนาระบบ หรือ SDLC เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่มีใช้มานาน ดังรายละเอียดดังนี้

ระเบียบวิธีวงจรการพัฒนาระบบ หรือ SDLC (System Development Life Cycle: SDLC) เป็นแนวความคิดของการพัฒนาที่ได้แบ่งขั้นตอนการพัฒนา ไว้ 7 ขั้นตอนดังนี้

- ขั้นที่ 1 การกำหนดโครงการ (Project Definition)
- ขั้นที่ 2 การศึกษาระบบ (System Study)
- ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ (Information Requirement Analysis)
- ขั้นที่ 4 การออกแบบระบบ (System Design)
- ขั้นที่ 5 การสรรหา หรือการพัฒนาระบบ (system Acquisition or Development)
- ขั้นที่ 6 การทำให้เกิดผล (Implementation)
- ขั้นที่ 7 การบำรุงรักษา (Maintenance)

ในแต่ละขั้นตอนนี้จะมีจุดเริ่มของงานและมีการกำหนดการเสร็จสิ้น กิจกรรมที่ต้องทำรวมทั้งผลที่เกิดขึ้นจากการทำงาน ขั้นตอนทั้งหมดจะทำงานลดหลั่นประสานกันเป็นลำดับ ดังนั้นจึงเรียกการทำงานของวิธีนี้ว่า วิธีการน้ำตก (Waterfall Approach) งานในแต่ละขั้นจะกระทำได้ต่อเมื่องานในขั้นตอนก่อนหน้ากระทำเสร็จสิ้นแล้ว ในการทำงานของแต่ละขั้นจะมีการกำหนดจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการทำงานระหว่างผู้สร้างระบบที่ประกอบด้วยนักวิเคราะห์ระบบ โปรแกรมเมอร์ และผู้ใช้ระบบ ไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้เกิดการยอมรับในผลงานของแต่ละขั้นตอน และทำให้การทำงานในแต่ละขั้นตอนต่อไป ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 2.2 แสดงการทำงานของพัฒนาระบบด้วยวิธี SDLC

ขั้นที่ 1 การกำหนดโครงการ (Project Definition)

เป็นการกำหนดขอบเขตของโครงการ กำหนดภาพของโครงการให้เห็นอย่างชัดเจนว่าองค์กรต้องการอะไร องค์กรมีความจำเป็นต้องมีระบบงานเข้ามาช่วยในการแก้ไขปัญหาหรือดำเนินงานจริงหรือไม่ มีวิธีอื่นนอกเหนือจากการใช้ระบบงานในการแก้ไขปัญหาได้อย่างไร วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของระบบงานคืออะไร เป็นการจัดทำภาพของความต้อการระบบงานให้ชัดเจนขึ้นก่อนจะไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

ขั้นที่ 2 การศึกษาระบบ (Systems Study)

เมื่อความจำเป็นที่องค์กรจะต้องมีระบบกำหนดได้ชัดเจนแล้ว จากนั้นเป็นการศึกษาถึงระบบงานที่ต้องการ โดยเริ่มจากการศึกษาความเป็นไปได้ของระบบ (Feasibility Study) เพื่อวิเคราะห์ถึงโอกาสที่ระบบจะเกิดขึ้น และประสบความสำเร็จในการนำไปปฏิบัติใช้และส่งผลตามเป้าหมายขององค์กร ในการศึกษาความเป็นไปได้จะแบ่งการศึกษาออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1. ความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค (Technology Feasibility) เป็นการศึกษาถึงความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิคเพื่อหาข้อสรุปว่าความต้องการระบบงานที่มีอยู่สามารถตอบสนองได้ด้วยเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันได้หรือไม่ หากไม่สามารถตอบสนองได้ดี จะมีเทคโนโลยีใดที่เหมาะสม และเมื่อใด การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต จะส่งผลกระทบต่อให้มีการเปลี่ยนแปลงในระบบงานหรือไม่

2. ความเป็นไปได้ทางการเงิน (Economic Feasibility) เป็นการศึกษาถึงประโยชน์ที่องค์กรได้รับจากระบบงานเทียบกับการลงทุนในระบบว่าประโยชน์ที่ได้รับคุ้มทุนหรือไม่ การประเมินประโยชน์นั้น ต้องพิจารณาทั้งประโยชน์ที่มองเห็นเป็นมูลค่าชัดเจน และประโยชน์ทางอ้อมด้วย องค์กรจะสามารถหาแหล่งเงินทุนสำหรับเงินลงทุนในระบบที่ต้องการได้อย่างไร มีระดับของความเสี่ยงที่ระบบงานจะมีเงินลงทุนสูงกว่าที่ประมาณการได้เท่าไร โดยเฉพาะในกรณีที่มีความล่าช้าในการพัฒนาระบบ

3. ความเป็นไปได้ทางการปฏิบัติงาน (Operational Feasibility) เป็นการศึกษาว่าเมื่อนำระบบไปใช้ปฏิบัติงานแล้ว จะสามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยไม่มีอุปสรรคใด ๆ มาขัดขวางหรือไม่ เป็นการประเมินถึงสิ่งแวดล้อมทางการบริหารและการเมืองภายในองค์กรที่มีต่อระบบความเสี่ยงในการถูกต่อต้านจากกลุ่มพนักงาน ความสามารถ ความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบ ระบบงานใดที่เมื่อนำเข้าไปปฏิบัติงานในองค์กรแล้ว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กรไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนการทำงาน พฤติกรรมการทำงานของพนักงาน การเลื่อนขั้นปรับตำแหน่ง เป็นต้น ถ้าการเปลี่ยนแปลงมีมากเท่าไร ความเสี่ยงที่ระบบงานนั้นจะมีปัญหาในการปฏิบัติงานก็จะยิ่งสูงขึ้น

4. ความเป็นไปได้ในกำหนดเวลา (Schedule Feasibility) เป็นการศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการที่ระบบงานจะได้รับการพัฒนาเสร็จตามกำหนดเวลา ระยะเวลาที่เหมาะสมควรจะเป็นเท่าใด

บุคลากรที่ทำหน้าที่ในการศึกษาความเป็นไปได้ สามารถกำหนดได้จากทั้งด้านผู้ใช้ระบบและด้านผู้พัฒนาระบบ การที่จะกำหนดว่าใครควรทำหน้าที่ในการศึกษาความ

เป็นไปได้ของระบบขึ้นอยู่กับประเภทของระบบงานและวัฒนธรรมขององค์กร คือ ถ้าผู้ที่ทำหน้าที่ศึกษาความเป็นไปได้เป็นบุคลากรทางด้านระบบสารสนเทศจะเหมาะกับระบบงานที่เน้นด้านเทคนิคเป็นหลัก และความรับผิดชอบในการดูแลระบบอยู่ที่ศูนย์กลาง คือแผนกสารสนเทศในองค์กร ในขณะที่องค์กรที่ใช้วิธีการกระจายความรับผิดชอบในทรัพยากรสารสนเทศไปตามกลุ่มผู้ใช้ การให้กลุ่มผู้ใช้ทำหน้าที่ศึกษาความเป็นไปได้จะเหมาะสมกว่า และในอีกหลายกรณีที่กำหนดผู้แทนมาจากกลุ่มผู้ใช้ ผู้เกี่ยวข้องับระบบงานและผู้พัฒนาระบบร่วมกันเป็นผู้ทำหน้าที่ศึกษาความเป็นไปได้ ซึ่งจะเหมาะสมกับระบบงานขนาดใหญ่ที่มีผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายหรือเป็นระบบงานที่เป็นพื้นฐานของงานต่อองค์กร

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ (Information Requirement Analysis)

กิจกรรมที่ต้องกระทำในขั้นนี้เริ่มต้นจากการรวบรวมข้อมูลในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบตั้งแต่ข้อมูล (Data) ที่ต้องใช้ในแต่ละกิจกรรมหรือกระบวนการ (Procedure) กระบวนการที่ต้องกระทำในระบบงานนั้น ๆ สารสนเทศที่ผลิตออกมาจากกระบวนการของแต่ละหน้าทำงาน ปริมาณความถี่ในการใช้ข้อมูล สารสนเทศ การรวบรวมข้อมูลสามารถกระทำได้โดยการเข้าสังเกตการณ์กระบวนการทำงาน หรือทบทวนจากระบบเอกสาร หรือการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้เกี่ยวข้อง ข้อมูลที่รวบรวมได้จะถูกนำมาวิเคราะห์ ทำความเข้าใจอย่างละเอียดตามขั้นตอนของการทำงานเชิงระบบ คือ เป็นการวิเคราะห์เพื่อกำหนดสิ่งที่รับเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Output) ของระบบงานในทุกสถานการณ์ทั้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นปกติ และเหตุการณ์ที่ไม่ได้เกิดขึ้นเป็นประจำ

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการทำงานขั้นนี้ ประกอบไปด้วย

1. รายงานต่าง ๆ ที่ระบบงานนำเสนอ โดยระบุถึงรายละเอียดของข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องปรากฏในรายงาน
2. ข้อคำถาม (Query) สำหรับการสอบถามตามปกติ และการสอบถามเฉพาะหน้า (Adhoc)
3. เค้าร่างในแนวความคิดของฐานข้อมูล (Conceptual schema for database)
4. หน้าทำงานที่ต้องกระทำโดยระบุลักษณะของการปฏิบัติงานไว้ด้วย
5. ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ (User Interface) ตามที่ผู้ใช้ต้องการ รายงานความต้องการสารสนเทศของระบบจะถูกนำเสนอให้ผู้ใช้ระบบพิจารณา เพื่อตรวจสอบความเข้าใจกับผู้ใช้ว่ามีความเข้าใจที่ต่างกันระหว่างผู้ใช้ระบบและผู้พัฒนาระบบ ถ้ายังมีข้อผิดพลาด ผู้ใช้ระบบและ

ผู้พัฒนาระบบยังมีความเข้าใจไม่ตรงกัน จะต้องดำเนินการแก้ไขให้เสร็จก่อนจะไปทำงานในขั้นตอนต่อไป

ขั้นที่ 4 การออกแบบระบบ (Systems Design)

เป็นการนำความต้องการที่วิเคราะห์ได้จากขั้นตอนที่ 3 มาทบทวนและดำเนินการออกแบบระบบใหม่ที่ต้องการ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

1. การออกแบบในแนวตรรกะ (Logical design) เป็นการทำความเข้าใจและเกิดเป็นภาพของระบบที่ชัดเจน โดยการออกแบบในแนวตรรกะจะมุ่งไปยังระบบที่มองเห็น เข้าใจได้ในสายตาของผู้ใช้ ผู้ที่ปฏิบัติงาน หรือผู้รับผลลัพธ์จากระบบ เป็นการกำหนดรูปแบบของระบบที่ต้องการคุณลักษณะของระบบที่ปรากฏตามองค์ประกอบของแนวคิดเชิงระบบอย่างละเอียด เริ่มตั้งแต่สิ่งนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Output) ข้อมูลที่ต้องจัดเก็บ (Data) ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ (User Interface) ที่ต้องการ คำโต้ตอบ (Dialogue) ต่าง ๆ ผลจากการออกแบบระบบในแนวตรรกะจะปรากฏดังนี้

(ก) คำอธิบายบรรยายระบบงานในความเข้าใจของผู้ใช้ การทำงาน กิจกรรมที่ต้องกระทำของระบบงาน

(ข) สิ่งนำเข้าของระบบประกอบไปด้วยเอกสาร แบบฟอร์มที่ใช้เป็นแหล่งข้อมูล จอภาพสำหรับการรวบรวมและบันทึกข้อมูล จอภาพของการสอบถาม (Query) เป็นต้น

(ค) ผลลัพธ์จากการทำงานประกอบไปด้วย รายงานต่าง ๆ ที่ระบบนำเสนอโดยนำเสนอร่างของรายงานประเภทต่าง ๆ จอภาพที่ปรากฏในการนำเสนอผลลัพธ์ ไม่ว่าจะเป็นจอภาพในการตอบการสอบถาม หรือการนำเสนอรายงาน เป็นต้น

(ง) หน้าทำงานที่ต้องกระทำโดยระบบงาน

(จ) ผังงาน (Flow) แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของระบบย่อยต่าง ๆ ส่วนงานที่สำคัญ เพิ่มข้อมูล สิ่งนำเข้า และ ผลลัพธ์

(ฉ) ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ (User Interface) เช่น การทำงานในเชิงกราฟิก การจัดเมนูคำสั่งงานต่าง ๆ รวมทั้งลำดับการเคลื่อนไหวของคำโต้ตอบ (Dialogue) ในแต่ละจอภาพ

(ช) คู่มือของคู่มือการปฏิบัติงานของระบบ (Operating Manual) คู่มือผู้ใช้ระบบ (User Manual) และเอกสารที่จำเป็นของระบบ

(ซ) กระบวนการในการตรวจสอบและควบคุมเพื่อทำให้เกิดความเชื่อมั่นว่าระบบมีการควบคุมคุณภาพที่เหมาะสม

2. การออกแบบเชิงกายภาพ (Physical design) ผลจากการออกแบบในเนวตรกะที่ ผู้ใช้ให้ความเห็นชอบแล้วจะนำมาออกแบบเชิงกายภาพ ในส่วนนี้จะมุ่งประเด็นไปที่การทำงานเชิงเทคนิคเพื่อกำหนดคุณลักษณะทางเทคนิค เช่น ขนาดและวิธีการทำงานของโปรแกรม ประเภทของแฟ้มข้อมูล ระบบสื่อสารข้อมูล ซอฟต์แวร์ระบบที่ต้องใช้ เป็นต้น ผลลัพธ์ที่ได้จากการออกแบบเชิงกายภาพจะประกอบไปด้วย

(ก) ผังแสดงการทำงานของระบบ (Work Flow) โปรแกรม หน้าที่งานของผู้ใช้
คุณลักษณะของหน้าที่งานในแต่ละกิจกรรม

(ข) ผังแสดงการควบคุมในระบบงาน (Control Point)

(ค) คุณลักษณะของฮาร์ดแวร์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้ (Hardware Specification)

(ง) คุณลักษณะของระบบสื่อสารข้อมูลที่ต้องการ (Data Communication Specification)

(จ) รูปแบบของการจัดทำระบบรักษาความปลอดภัยและการสำรอง (Security and Back up)

(ฉ) แบบสำหรับบททดสอบและควบคุมคุณภาพของระบบงานในขั้นตอนต่อไป
งานในขั้นตอนการออกแบบนี้ เป็นความรับผิดชอบของผู้ชำนาญการทางด้านระบบ เช่น นักวิเคราะห์ระบบ ผู้ชำนาญการทางด้านระบบข้อมูล ผู้ชำนาญการทางด้านสื่อสารข้อมูล เป็นต้น ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในการออกแบบเรียกได้ว่า คุณลักษณะของระบบหรือข้อกำหนดของระบบ (System Specification) ที่สามารถนำไปใช้ในขั้นตอนต่อไปคือการสร้างระบบ รวมทั้งนำไปใช้เป็นข้อกำหนดให้กับผู้ผลิตหรือจำหน่าย ในการสรรหาโปรแกรมสำเร็จรูป หรือการว่าจ้างหน่วยงานภายนอกมาให้บริการด้านระบบสารสนเทศได้

ขั้นที่ 5 การสรรหาหรือการพัฒนา ระบบ (Acquisition or Development)

จากคุณลักษณะหรือข้อกำหนดของระบบที่ได้มาจากขั้นที่ 4 องค์กรจะใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาว่าจะดำเนินการพัฒนาเองภายในต่อไป หรือ ซื้อโปรแกรมสำเร็จรูป หรือ การว่าจ้างผู้ให้บริการจากแหล่งภายนอก ในกรณีที่การสร้างระบบเกิดจากภายในองค์กร ผลจากการออกแบบจะถูกนำมาสร้างเป็นระบบงาน กิจกรรมที่ต้องกระทำตามขั้นตอนนี้มีหลายกิจกรรม ผู้รับผิดชอบควรจะได้มีการวางแผนจัดลำดับขั้นตอนการจัดทำกิจกรรมรวมทั้งตารางเวลาในการดำเนินกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนให้เรียบร้อยก่อนเริ่มกิจกรรมแรก โดยเริ่มจาก

1. การลงรหัสเขียนโปรแกรม (Coding) และทำการทดสอบ (Testing) เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าโปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างที่ต้องการ การทดสอบระบบแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ

(ก) การทดสอบในแต่ละส่วนงาน (Module Test หรือ Unit Test) ในโปรแกรมแต่ละโปรแกรมจะประกอบไปด้วยส่วนย่อยๆ หลายส่วนทำงานประสานกัน ในแต่ละส่วนจะมีลักษณะเฉพาะทำงานเบ็ดเสร็จในตนเองเรียกว่า โมดูล การทดสอบในขั้นนี้เป็นการทดสอบการทำงานในแต่ละส่วน

(ข) การทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (Integration test) เป็นการทดสอบกลุ่มของโมดูลที่มีความสัมพันธ์เพื่อดูผลการทำงานของโมดูล การเชื่อมประสานในระหว่างโมดูล

(ค) การทดสอบระบบ (System Test) เป็นการทดสอบระบบทั้งระบบ

2. การจัดทำเอกสารประกอบระบบ (Documentation) เอกสารประกอบระบบที่สำคัญคือ คู่มือการใช้งานของผู้ใช้ (User Manual) และคู่มือระบบ (System Manual) เอกสารประกอบระบบนี้จัดทำได้ทั้งสองลักษณะคือ จัดทำเป็นรูปเล่ม และจัดทำเป็นหน้าทำงานหนึ่งในระบบที่ผู้ใช้สามารถเรียกดูได้ทางจอภาพในระหว่างทำงานกับระบบ เช่น หน้าที่ใช้การใช้เป็นต้น

ขั้นที่ 6 การทำให้เกิดผล (Implementation)

ระบบเมื่อได้รับการพัฒนาเสร็จหรือองค์กรได้ซื้อโปรแกรมสำเร็จรูป ขั้นตอนต่อไปคือการทำให้เกิดผลซึ่งถือว่าเป็นส่วนที่สำคัญอีกส่วนหนึ่งที่จะทำให้ระบบประสบความสำเร็จในการใช้งาน กิจกรรมที่กระทำในขั้นตอนนี้ประกอบไปด้วย

1. การฝึกอบรม (Training) เป็นการสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบ มีความสนใจกระตือรือร้นในการใช้ระบบ เป็นการเตรียมความพร้อมทางด้านบุคลากรในการใช้ระบบ ดังนั้น จึงควรมีการเตรียมการที่ดีเพื่อป้องกันมิให้เกิดการต่อต้านการใช้งานจากผู้ใช้ในการฝึกอบรมก็เช่นเดียวกับการทำเอกสารประกอบ จะต้องแยกกลุ่มบุคลากรที่จะฝึกอบรมออกไปตามประเภทของผู้ใช้โดยจัดเป็นการอบรมกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นผู้ทำงานกับระบบในลักษณะทั่วไป (General User) กับการอบรมกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นงานด้านเทคนิค

2. การติดตั้งระบบ (Installation) โปรแกรมระบบงานที่ผ่านการทดสอบแล้วว่ามี ความถูกต้องสมบูรณ์ จะถูกนำไปติดตั้งในสถานที่ของผู้ใช้ จากนั้นจะต้องมีการทดสอบระบบงานทั้งหมดอีกครั้งหนึ่งกับผู้ใช้งาน เป็นการทดสอบเปรียบเทียบกับข้อกำหนดคุณลักษณะของระบบ เป็นการทดสอบการทำงานของระบบว่าตรงตามความต้องการ เงื่อนไขต่าง ๆ อย่างครบถ้วน การทดสอบครั้งนี้จะเป็นการทดสอบตั้งแต่การนำข้อมูลเข้า การประมวลผล กระบวนการในการ

ควบคุม การจัดทำผลลัพธ์ในรูปแบบของรายงาน การแสดงผลทางจอภาพ ถ้าพบว่ามี ความแตกต่างใน ระหว่างการทำงานจริงของระบบกับสิ่งที่ผู้ใช้คาดหวัง หรือคุณลักษณะของระบบจะต้องดำเนินการ แก้ไขให้เสร็จสิ้นก่อนการใช้งาน การทดสอบในครั้งนี้ เพื่อเป็นการขอการยอมรับจากผู้ ใช้ เรียกการ ทดสอบนี้ว่า การทดสอบการยอมรับจากผู้ ใช้ (User Acceptance Test) เมื่อผ่านการยอมรับจากผู้ ใช้ แล้วจึงจะดำเนินการเปลี่ยนระบบจากของเดิมมาสู่ระบบใหม่

3. การเปลี่ยนระบบงานจากระบบเดิมมาสู่ระบบใหม่ (Conversion) วิธีการในการ เปลี่ยนระบบงานจากระบบเดิมมาสู่ระบบใหม่สามารถเลือกทำได้ 3 วิธี ดังนี้

(ก) การเปลี่ยนระบบงานโดยตรง (Direct Conversion) วิธีนี้องค์กรจะยกเลิกการ ทำงานในระบบเดิมและนำระบบใหม่มาปฏิบัติงานทันที วิธีนี้เป็นวิธีการปฏิบัติงานการเปลี่ยน ระบบที่รวดเร็วใช้เวลาในการเปลี่ยนระบบเร็วมากเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่ำ แต่มีความเสี่ยง สูงมาก ถ้าระบบใหม่ไม่สามารถทำงานได้ตามที่คาดหวังได้ หรือมีปัญหาในการทำงาน ดังนั้น วิธีนี้ จึงเหมาะสำหรับระบบงานที่มีความเสี่ยงต่อความล้มเหลวในการทำงานน้อย หรือระบบงานที่ถ้ามี ปัญหาในการปฏิบัติงานแล้ว นำความเสียหายมาสู่องค์กรไม่มากนัก โดยเฉพาะเมื่อนำมูลค่าความ เสียหายมาเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่จะต้องจ่ายในการเปลี่ยนระบบด้วยวิธีอื่นแล้ว มูลค่าของความ เสียหายนั้น น้อยกว่าค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนระบบด้วยวิธีอื่น

(ข) การเปลี่ยนระบบงานโดยวิธีคู่ขนาน (Parallel Conversion) วิธีนี้องค์กรจะ ดำเนินการปฏิบัติงานของระบบงานทั้งระบบเดิมและระบบใหม่พร้อมกันไปในระยะหนึ่ง โดยจะ นำผลจากการทำของระบบงานทั้งของเดิมและระบบใหม่มาเปรียบเทียบผลกันเพื่อสร้างความ เชื่อมั่นและลดความเสี่ยงในการทำงานของระบบงานใหม่ โดยเฉพาะในกรณีที่ระบบงานใหม่มี ปัญหาในการปฏิบัติงาน องค์กรก็จะยังคงมีระบบงานเดิมปฏิบัติงานอยู่ และสามารถปฏิบัติงาน ต่อไปได้ จนกว่าจะแก้ไขระบบงานใหม่ให้สมบูรณ์ วิธีนี้ ช่วยให้องค์กรลดความเสี่ยงในความ เสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงานระบบใหม่ได้ แต่ในขณะเดียวกัน วิธีการนี้ทำให้องค์กรมี ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานของระบบงานเพิ่มขึ้นเป็นเท่าตัวในระหว่างที่ระบบงานทั้ง 2 ระบบ ดำเนินงานคู่ขนานกันอยู่ เพราะต้องสิ้นเปลืองทรัพยากรเป็น 2 เท่า ระยะเวลาในการดำเนินงาน คู่ขนาน 2 ระบบงานจะยาวนานแค่ไหน ขึ้นอยู่กับความจำเป็นของระบบงานและองค์กร

(ค) วิธีการเปลี่ยนระบบโดยวิธีการนำร่อง (Pilot Conversion) เหมาะสมกับ ระบบงานที่ต้องมีการนำไปปฏิบัติใช้ในหลายสถานที่ เช่น สาขาต่าง ๆ ขององค์กร แทนที่จะต้องทำ การปรับเปลี่ยนระบบงานแบบขนานในทุก ๆ สถานที่ องค์กรจะคัดเลือกสถานที่ที่มีคุณสมบัติ เหมาะสมที่จะเป็นตัวแทนของสถานที่ต่าง ๆ เช่น มีกิจกรรมที่ครบถ้วน มีปริมาณประเภทของ

รายการมาก จำนวนลูกค้ามาก เป็นต้น การเปลี่ยนระบบงานจะใช้สถานที่ที่เลือกมาเป็นสถานที่นำร่องใช้ระบบงานด้วยวิธีการคู่ขนาน การประเมินผลระบบงาน จะกระทำที่สถานที่นำร่อง เมื่อการเปลี่ยนระบบงานในสถานที่นำร่องประสบความสำเร็จสามารถใช้ระบบงานใหม่ได้อย่างสมบูรณ์องค์กรสามารถนำระบบงานใหม่ไปติดตั้งใช้ในสถานที่อื่น ๆ ได้เลย โดยไม่จำเป็นต้องทำการเปลี่ยนระบบงานที่ต้องใช้ในหลาย ๆ สถานที่

ขั้นที่ 7 การบำรุงรักษา (Maintenance)

ระบบงานภายหลังการติดตั้งและเปลี่ยนระบบแล้วจะถูกนำไปปฏิบัติงานในองค์กร ซึ่งควรจะได้มีการประเมินผลการดำเนินงานทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบ ว่าได้ดำเนินไปตามข้อกำหนดที่ได้จัดทำไว้หรือไม่ ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) จากการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริงกับสิ่งที่คาดหมายหรือเป้าหมาย จะถูกรวบรวมเป็นข้อมูลไว้สำหรับการปรับปรุงระบบงานต่อไปในอนาคต นอกจากนี้ในระหว่างที่ระบบงานดำเนินอยู่ในองค์กรจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบงานให้อยู่ในสภาพที่สามารถปฏิบัติงานได้อยู่ตลอดเวลา ระบบงานย่อมจะต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ เช่น โปรแกรมมีจุดบกพร่อง (Bug) เพิ่มข้อมูลล้ม ข้อมูลหาย การแก้ไขปัญหาก็จะต้องกระทำเป็นการเร่งด่วน เพื่อมิให้ระบบงานหยุดชะงัก และในขณะเดียวกันก็อาจจะเกิดปัญหาบางอย่างเช่น ระบบงาน ไม่สามารถนำเสนอรายงานที่ต้องการได้ หรือการขอแก้ไขรายงานเดิม หรือการขอแก้ไขลักษณะการทำงานจากเดิมที่เคยเป็นไปสู่วิธีการใหม่ กลุ่มผู้รับผิดชอบในการบำรุงรักษาระบบงานจะต้องประเมินถึงสภาพของปัญหาที่เข้ามาสู่ระบบงานว่ามีความจำเป็นสำคัญเร่งด่วนเท่าใดที่จะต้องทำการแก้ไขระบบงาน ปัญหาบางประการต้องแก้ไขโดยด่วน เช่น ข้อมูลหาย เพิ่มข้อมูลล้ม แต่ปัญหาบางประการอาจจะเก็บรวบรวมไว้สำหรับรอการแก้ไขปรับปรุงระบบงานในอนาคตได้ ทั้งนี้เพราะการแก้ไขโปรแกรมในวิธีเอสดีแอลซีนั้น เป็นเรื่องที่ต้องใช้ทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายจำนวนมาก

4. แนวคิดเรื่องระบบสารสนเทศทางการบัญชี (อรรถพล ตรีตานนท์, 2546)

ระบบสารสนเทศทางการบัญชี หมายถึง ระบบการทำงานหนึ่งที่น่านโยบาย ทรัพยากรและเทคโนโลยีสารสนเทศ มาประกอบกันโดยเน้นการใช้ประโยชน์ทางการบัญชีที่เกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจ และมีความสำคัญต่อธุรกิจได้แก่ การเก็บบันทึกรายการที่เกิดขึ้นของ ธุรกิจ การประมวลผลข้อมูลให้ได้สารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อการวางแผน การสั่งการ และการ ควบคุม และการควบคุมสินทรัพย์ (รวมถึงสารสนเทศ) ของธุรกิจให้มั่นใจว่า ข้อมูลที่ได้มานั้น ถูกต้องและเชื่อถือได้

รายการบัญชีที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของธุรกิจนั้น สามารถแบ่งออกได้ เป็น 5 วงจร ได้แก่

1. วงจรรายจ่าย (Expenditure Cycle) ประกอบด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ การชำระหนี้
2. วงจรการผลิต (Production Cycle) ประกอบด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ การชำระหนี้
3. วงจรทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources/Payroll Cycle) ประกอบด้วยกิจกรรมที่ เกี่ยวข้องกับ การสรรหาคัดเลือก เงินเดือน ค่าตอบแทนของพนักงาน
4. วงจรรายรับ (Revenue Cycle) ประกอบด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ การจัดซื้อ การ ชำระหนี้
5. วงจรการเงิน (Financing Cycle) ประกอบด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาเงิน การชำระเงินกู้ การจ่ายเงินปันผลให้ผู้ถือหุ้น

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

พุทธมน สุวรรณอาสน์ (2547) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์และการออกแบบระบบสารสนเทศทางการบัญชีสำหรับสถาบันการศึกษา : กรณีศึกษาโรงเรียนศรีธนาพณิชยการเทคโนโลยี จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า โรงเรียน มีความพร้อมในด้านสารสนเทศอย่างครบถ้วน มีการพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปขึ้นมาใช้เองภายใต้ฐานข้อมูลเดียวกัน ซึ่งมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดีในทุกระบบ โดยมีการแก้ไขให้เหมาะสมกับรูปแบบของกิจการ ลดปัญหาความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงาน มีระบบการรักษาความปลอดภัยอย่างเหมาะสม สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ปฏิบัติงานทุกฝ่ายในระดับหนึ่ง ทั้งนี้ โรงเรียน ควรจัดให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านอื่น ๆ ควบคู่กันไปด้วย เพื่อให้มีการครอบคลุมงานด้านบัญชีมากยิ่งขึ้น

รจิตลักษณ์ ชัยพงศ์พิพัฒน์ (2547) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศทางการบัญชีเพื่อการควบคุมภายในของบริษัท อินทนิล เชียงใหม่ จำกัด พบว่า บริษัท มีสารสนเทศทางการบัญชีเป็นจำนวนมาก แต่ยังขาดระบบการควบคุมภายในที่ดี อีกทั้งพนักงานยังมีความสับสนในการปฏิบัติงานของตนเอง ตลอดจนพนักงานไม่เห็นความสำคัญของการควบคุมภายใน ทำให้สารสนเทศทางการบัญชีมีข้อผิดพลาดและส่งผลให้เกิดการทุจริตได้ง่าย ดังนั้น การศึกษานี้ ได้ช่วยให้บริษัทมีการจัดตั้งระบบการควบคุมภายใน เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน มีความโปร่งใส ลดความเสี่ยง และป้องกันการทุจริตได้ ส่งผลให้มีระบบการบริหารงานมีการควบคุมทุกระบบงานอย่างทั่วถึง

สุกานดา พรายอินทร์ (2547) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่เหมาะสมสำหรับธุรกิจคาบาเร่ต์โชว์: กรณีศึกษา บริษัท ไชยม่อน เชียงใหม่ จำกัด พบว่า บริษัท ได้มีการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาช่วยพัฒนาระบบสารสนเทศของบริษัทหลายโปรแกรม ทำให้มีผลกระทบทั้งที่เป็นข้อได้เปรียบ และเสียเปรียบ ซึ่งแยกออกเป็นระบบดังนี้

ระบบรายรับ บริษัท ได้นำโปรแกรมสำเร็จรูป Express มาช่วยในการบันทึกบัญชีควบคู่ไปกับโปรแกรมสำเร็จรูป ไชยม่อน ทำให้มีปัญหาในการเชื่อมโยงข้อมูลที่ไม่ต้องกัน ทำให้ผู้อนุมัติรายการ ต้องทำการตรวจสอบซ้ำก่อนการบันทึกบัญชี

ระบบรายจ่าย บริษัท มีจำนวนรายการค้าเกี่ยวกับรายจ่ายเป็นจำนวนไม่มาก แต่ก็ได้นำโปรแกรมสำเร็จรูป Express มาใช้ในการบันทึกบัญชี ทำให้มีประสิทธิภาพในด้านการปฏิบัติงานของผู้บันทึกบัญชี ตลอดจนสามารถควบคุมการเข้าถึง และมีระบบการรายงานที่เหมาะสม ทันทเวลา อีกทั้งยังเป็นการป้องกันการทุจริตได้เป็นอย่างดี

ระบบเงินเดือนและค่าแรง บริษัท ประสบผลสำเร็จในการนำโปรแกรมสำเร็จรูปเงินเดือนและค่าแรงมาใช้ เนื่องจาก บริษัทมีจำนวนพนักงานเป็นจำนวนมาก โปรแกรมสำเร็จรูปได้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบริษัทได้เป็นอย่างดี สามารถรองรับความต้องการของบริษัท อีกทั้งยังเป็นการประหยัดต้นทุนการดำเนินงานอีกด้วย

บริษัท ควรจะมีการพัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลในแต่ละโปรแกรมเพื่อจัดทำเป็นฐานข้อมูลที่สามารถใช้ร่วมกัน เป็นชุดเดียวกันได้ เพราะจะเป็นการอำนวยความสะดวก และประหยัดต้นทุนในการปฏิบัติงาน

จุมภฏ สนิททางกูร (2549) ได้ศึกษาเรื่อง สารสนเทศทางการบัญชีสำหรับการวางแผนกลยุทธ์การตลาดของธุรกิจค้าวัสดุก่อสร้าง ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า กิจกรรมค้าวัสดุก่อสร้างในจังหวัดเชียงใหม่ มีความต้องการใช้สารสนเทศทางการบัญชีในทุก ๆ ฝ่ายของกิจการ ซึ่งธุรกิจก่อสร้างส่วนมากจะใช้การบันทึกบัญชีในเครื่องคอมพิวเตอร์ควบคู่ไปกับการบันทึกเงินสด ซึ่งได้ให้สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับทุกฝ่ายได้ ซึ่งทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ความสำคัญกับสารสนเทศทางการบัญชีมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับธุรกิจก่อสร้างนั้น เป็นปัญหาที่เกิดจากความยุ่งยากในการพยากรณ์ข้อมูลด้านงบประมาณ ปัญหาความถูกต้องของข้อมูล ปัญหาความล่าช้าเนื่องจากระบบข้อมูล ปัญหาสารสนเทศทางการบัญชีไม่ตรงตามความต้องการของฝ่ายต่าง ๆ ปัญหาพนักงานบัญชีมีความรู้ความสามารถไม่เพียงพอทำให้เกิดความไม่ถูกต้องของข้อมูลสารสนเทศ ไม่ทันต่อเวลา และไม่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ เป็นต้น ซึ่งธุรกิจก่อสร้างจะต้องสามารถตอบปัญหาในความต้องการใช้ข้อมูลสารสนเทศทางการบัญชีให้มากยิ่งขึ้น เพื่อสามารถนำสารสนเทศทางการบัญชีไปใช้เป็นประโยชน์อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีการพัฒนาด้านบุคลากรและเทคโนโลยีให้ทันสมัยอยู่เสมอด้วย