

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ

ศศ.ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และ เจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย (2549) ได้รวบรวมความหมายของข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ไว้ว่า ในสังคมฐานความรู้ (Knowledge-based Society) ข้อมูลข่าวสาร และสารสนเทศ (Information) เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานของทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประกอบธุรกิจในยุคดิจิทัล ที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยประกอบการตัดสินใจ (Decision Making) ในการจัดการและบริหารงานด้านต่างๆ

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงต่างๆ อาจอยู่ในรูปของตัวเลข ตัวอักษร สัญลักษณ์ รูปภาพ หรือเสียง

สารสนเทศ หมายถึง สิ่งที่ได้จากการประมวลผลข้อมูลและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน การตัดสินใจ และการคาดการณ์ในอนาคตได้ สารสนเทศอาจแสดงในรูปของข้อความ ตารางแผนภูมิ หรือรูปภาพ

ความรู้ คือ การรับรู้และความเข้าใจสารสนเทศจนถึงระดับที่สามารถวิเคราะห์ และสังเคราะห์ได้ คือมีความเข้าใจในองค์ประกอบต่างๆ จนอาจสร้างเป็นทฤษฎี หรือเป็นแบบจำลองทางความคิด และสามารถนำไปใช้เพื่อแก้ปัญหาในการดำเนินงานได้

ระบบสารสนเทศ (Information) เป็นการนำองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กันของระบบมาใช้ในการรวบรวม บันทึก ประมวลผล และแจกจ่ายสารสนเทศเพื่อใช้ในการวางแผน ควบคุมจัดการ และสนับสนุนการตัดสินใจ

2.1.2 ความจำเป็นในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

สัลยุทธ์ สว่างวรรณ (2546) ได้อธิบายไว้ว่า การพัฒนาระบบเป็นการสร้างระบบงานใหม่หรือปรับปรุงระบบงานเดิมที่มีอยู่ให้ดีกว่าเดิม เพื่อแก้ปัญหาในการดำเนินงานบางอย่าง เช่น ผู้ใช้อาจไม่ได้รับข้อมูลที่ต้องการเนื่องจากมีความต้องการเพิ่มเติม หรือสิ่งแวดล้อมในการทำงานเปลี่ยนไป เทคโนโลยีที่ใช้กับระบบปัจจุบันล้าสมัย และมีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสูง หรือผู้บริหารต้องการสร้างโอกาสในการแข่งขันในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งสามารถสรุปความจำเป็นในการพัฒนาระบบได้ดังนี้

1) การเปลี่ยนแปลงกระบวนการบริหารและการปฏิบัติงาน

ระบบเดิมไม่สามารถให้ข้อมูลหรือทำงานได้ตามต้องการ มีการดำเนินงานหลายขั้นตอนยุ่งยากในการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาจัดทำข้อมูลสรุปสำหรับการติดตามการปฏิบัติงานโดยรวมขององค์กร และไม่สามารถสนับสนุนข้อมูลให้กับผู้บริหารได้เป็นอย่างดี จึงจำเป็นต้องพัฒนาหรือปรับปรุงระบบสารสนเทศที่สามารถช่วยให้ขั้นตอนการปฏิบัติงานภายใน และกระบวนการบริหารมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี

เทคโนโลยีมีราคาถูกลง เทคโนโลยีที่ใช้อยู่ในระบบสารสนเทศปัจจุบันล้าสมัย ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบมีราคาสูง เมื่อมีอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนบางอย่างเสีย ไม่สามารถซ่อมหรือหาอุปกรณ์ทดแทนได้ ประกอบกับความต้องการที่จะลดต้นทุน และการปรับปรุงคุณภาพการบริการลูกค้า จึงต้องรับเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ ซึ่งทำให้มีการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานที่มีอยู่เดิม

3) การปรับองค์กรและสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขัน

ระบบที่ใช้งานอยู่ปัจจุบันมีขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อน ขาดเอกสารอ้างอิงหรือเอกสารที่มีอยู่ไม่ได้มาตรฐาน ทำให้การปรับปรุงหรือแก้ไขทำได้ยาก หรือมีความจำเป็นต้องปรับปรุงระบบการควบคุมประกอบกับความต้องการปรับองค์กรให้เหมาะสม เพื่อสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจได้อย่างรวดเร็ว และสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งระบบปัจจุบันไม่สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ องค์กรจึงมองหาวิธีการหรือแนวทางใหม่ๆ เพื่อรักษาส่วนแบ่งตลาดเอาไว้ หรือเพื่อขยายตลาดเพิ่มขึ้น

2.1.3 องค์กรธุรกิจและหน้าที่ขององค์กรธุรกิจ

ทักษิณัวรรณ์ ศรีประดิษฐ์ (2545) ได้อธิบายไว้ว่า องค์กร คือ หน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นโดยบุคคลเพื่อปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ขององค์กรที่ได้กำหนดไว้อย่างแน่ชัด การจัดตั้งองค์กรสามารถจำแนกประเภทตามวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งองค์กรได้หลายประเภท ได้แก่ องค์กรของภาครัฐ องค์กรสาธารณชน สมาคมการค้า องค์กรการกุศล องค์กรระหว่างประเทศ และองค์กรธุรกิจ

องค์กรธุรกิจ คือ หน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นในลักษณะขององค์กร ซึ่งมีกระบวนการทำงานโดยการนำเอาทรัพยากรทางเศรษฐกิจ ได้แก่ คน เงิน วัสดุ อุปกรณ์ ที่ดิน พลังงาน และข้อมูล ไปทำการประมวลผลด้วยกระบวนการทางธุรกิจ ได้แก่ การผลิต การตลาด การขาย การเงิน และการจัดการงานบุคคล เพื่อให้ได้ผลผลิตออกมาในรูปสินค้าและบริการ โดยมีระบบสารสนเทศช่วยสนับสนุนการดำเนินงาน และมีการบริหารงานเป็นตัวควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางที่

กำหนดไว้ โดยต้องคำนึงถึงและตอบสนองต่อองค์ประกอบภายในและภายนอกองค์กร ได้แก่ ลูกค้ายุ่แข่งขัน องค์กรภาครัฐ และสังคม

การดำเนินงานขององค์กรประกอบด้วยการปฏิบัติหน้าที่หลายๆ ด้านร่วมกัน เพื่อบริหารจัดการองค์กรให้ดำเนินไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ เรียกว่า หน้าที่ขององค์กรธุรกิจ ซึ่งประกอบด้วยหน้าที่หลัก 6 ประการ คือ

- 1) หน้าที่ด้านการวางแผนและการจัดการ
- 2) หน้าที่ด้านการจัดการทรัพยากรบุคคล
- 3) หน้าที่ด้านการจัดซื้อและจัดการสินค้าคงคลัง
- 4) หน้าที่ด้านการผลิต
- 5) หน้าที่ด้านการขายและการตลาด และ
- 6) หน้าที่ด้านการเงินและการบัญชี

2.1.4 การบริหารโครงการเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

โครงการเป็นแผนงานที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบ โดยประกอบด้วยหลายกิจกรรมย่อย ซึ่งอาศัยระบบสารสนเทศเข้ามาช่วย 6 ระบบ ดังนี้

- 1) ระบบสารสนเทศในการผลิต

พิชิต สุขเจริญพงศ์ (2545) ได้อธิบายไว้ว่า ระบบการผลิตประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ส่วน ซึ่งได้แก่ ปัจจัยการผลิต กระบวนการแปลงสภาพ ผลผลิต ส่วนป้อนกลับ และผลกระทบจากภายนอกที่เปลี่ยนแปลงโดยคาดหมายไม่ได้

กิจกรรมที่เป็นไปเพื่อการจัดการให้ระบบการผลิตดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มี 4 กลุ่ม

- การพัฒนาผลิตภัณฑ์ พัฒนาแนวคิดของผลิตภัณฑ์ที่จะนำเสนอออกสู่ท้องตลาด แล้วทำการวิเคราะห์เบื้องต้นทางด้านการตลาดและเศรษฐกิจ และทำการออกแบบเบื้องต้นสำหรับสินค้าที่ต้องการ สดท้าย ทำการกำหนดรูปแบบและขนาดที่แน่นอนของสินค้า

- การวางแผนเพื่อผลิตสินค้า แบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือการวางแผนระบบการผลิตและแปลงสภาพ การวางแผนการใช้ระบบการผลิตและแปลงสภาพ

- การดำเนินการผลิต เป็นการปฏิบัติการเพื่อให้การผลิตสินค้าบรรลุตามเป้าหมาย

- การควบคุมการผลิต ในระหว่างการผลิตสินค้า จะต้องมีการควบคุมการผลิต

ผลิต

2) ระบบสารสนเทศในการตลาด

สุวีณา ตั้งโพธิ์สุวรรณ และดวงกมล วิลาวรรณ (2545) ได้อธิบายไว้ว่า การตลาด หมายถึง กระบวนการทางสังคมและการจัดการเพื่อตอบสนองความจำเป็นและความต้องการด้วยการสร้าง การเสนอ การแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่ากับผู้อื่น

แนวคิดการดำเนินงานทางการตลาด เป็นการจัดการเกี่ยวกับกิจกรรมทั้งหมดขององค์กร หมายถึง หลักการใช้ทรัพยากรทั้งหมดขององค์กรมาดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งมีแนวคิดทางการตลาด 5 แนวคิดด้วยกันคือ

- แนวคิดด้านการผลิต เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และกระจายสินค้า
- แนวคิดด้านผลิตภัณฑ์ ถือว่าผู้บริโภคจะพอใจผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพที่ดีที่สุด
- แนวคิดด้านการขาย เกิดขึ้นเมื่อมีการผลิตมากเกินไปความต้องการ หาวิธีการขายให้ได้
- แนวคิดด้านการตลาด เน้นที่ผู้บริโภคเป็นสำคัญ หาความต้องการของผู้บริโภคก่อน
- แนวคิดด้านการตลาดเพื่อสังคม พิจารณาความต้องการของผู้บริโภคและสังคม

3) ระบบสารสนเทศในงานจัดซื้อ

บุญยืน ต้นเขียน (2545) ได้อธิบายไว้ว่า หน้าที่ของงานจัดซื้อเกี่ยวข้องกับการจัดหาพัสดุ เครื่องใช้ อุปกรณ์และบริการต่างๆ ด้วยต้นทุนต่ำสุด แต่มีคุณภาพตามมาตรฐาน เพื่อสนับสนุนในการผลิตสินค้า ซึ่งการจัดซื้อโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆด้วยกัน คือ การซื้อมาเพื่อขายต่อและการซื้อมาเพื่อใช้หรือเปลี่ยนสภาพ

วัตถุประสงค์ของการจัดซื้อ การกำหนดวัตถุประสงค์ ควรกำหนดให้กะทัดรัดชัดเจน แต่ละองค์กรอาจกำหนดวัตถุประสงค์ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับประเภทของธุรกิจที่ดำเนินการ ส่วนใหญ่แล้วธุรกิจมักกำหนดวัตถุประสงค์ ดังนี้

- เพื่อให้ได้สินค้าหรือวัตถุดิบที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่สุด
- เพื่อให้ได้จำนวนสินค้าตามต้องการ ทันการ ไม่ขาดตอน
- เพื่อให้ได้สินค้านำราคาต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าอื่นที่มีคุณสมบัติใกล้เคียง
- เพื่อรักษาคุณสมบัติมาตรฐานของสินค้าหรือวัตถุดิบ

4) ระบบสารสนเทศในงานสินค้าคงคลังและคลังสินค้า

สุภาวดี ชลาชน (2545) ได้อธิบายไว้ว่า การจัดสรรสินค้าให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยการจัดซื้อสินค้าในปริมาณที่มากพอเพื่อให้ได้ต้นทุนที่ต่ำ ประหยัดค่าใช้จ่ายในกระบวนการจัดซื้อและขนส่ง เป็นผลให้เกิดการสำรองสินค้า การสำรองสินค้าในปริมาณที่มากเกินไปอาจสนองความต้องการของลูกค้าได้ แต่ต้นทุนจะสูงเกินความจำเป็น และสินค้าอาจหมดอายุก่อน เกิดความสูญเสียได้

องค์ประกอบของงานสินค้าคงคลัง

- สินค้าคงคลัง คือ สินค้าที่องค์กรสำรองไว้เพื่อวัตถุประสงค์ในเชิงธุรกิจ
- ระดับที่เหมาะสมของสินค้าคงคลัง คือ ปริมาณสินค้าคงคลังที่พอเหมาะกับกิจการขององค์กร โดยใช้ต้นทุนน้อยสุดและปราศจากเหตุการณ์สินค้าไม่เพียงพอต่อการเบิกจ่าย หรือที่เรียกว่าสินค้าขาดมือ

- จุดสั่งซื้อ คือ ระดับสินค้าที่บ่งบอกให้ฝ่ายจัดซื้อดำเนินการสั่งซื้อสินค้าครั้งต่อไป
- สินค้าทดแทน คือ สินค้าที่อาจใช้ทดแทนกันได้ในกรณีที่เกิดสถานะสินค้าขาดมือ
- สินค้าส่งคืน คือ สินค้าที่ชำรุดเสียหายเมื่อถึงมือลูกค้า

ระบบสารสนเทศคลังสินค้าประกอบด้วยกิจกรรมย่อยๆ หลายกิจกรรม แต่ละกิจกรรมมีระบบดำเนินงานเฉพาะของตัวเอง กิจกรรมดังกล่าวมีดังนี้ การรับสินค้าเข้าคลัง การเบิกจ่ายสินค้า การรับสินค้าคืนคลัง การเติมสินค้าที่ช่องหยิบสินค้า การโอนย้ายที่เก็บสินค้า การรวมสินค้าเพื่อบรรจุใหม่/ การกระจายหีบห่อสินค้า การตรวจสอบการหมดอายุของสินค้า และการตรวจนับสินค้า

5) ระบบสารสนเทศในงานบัญชีและการเงิน

บุญยืน ต้นเขียน (2545) ได้อธิบายไว้ว่า งานการเงิน มีหน้าที่เกี่ยวกับการรับจ่ายเงินที่เกิดขึ้นจากการประกอบธุรกรรม ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ เช่น การตรวจสอบใบสำคัญรับจ่ายเงิน การบริหารเงินลงทุน และการวิเคราะห์ตรวจสอบรายงานงบการเงิน

ความแตกต่างของการบัญชีและการเงิน คืองานบัญชีจะเกี่ยวข้องกับตัวเลขที่เป็นผลจากการดำเนินงานต่างๆ เช่น การซื้อขายสินค้า การจ่ายเงินเดือนพนักงาน การซื้อวัตถุดิบ เครื่องมือ เป็นต้น แล้วนำตัวเลขที่ได้มาทำการบันทึกบัญชี ส่วนงานการเงินจะเกี่ยวข้องกับเงินขององค์กร เน้นเกี่ยวกับการควบคุมรักษาเงิน การบริหารเงินให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงการวิเคราะห์ตรวจสอบรายงานงบการเงิน

6) ระบบสารสนเทศในงานบุคคล

สุวิมล สิริทรัพย์ไพบูลย์ (2545) ได้อธิบายไว้ว่า จากแนวความคิดของนักวิชาการหลายท่านสามารถสรุปได้ว่า การบริหารงานบุคคล เป็นกระบวนการในการสรรหา คัดเลือก และบรรจุบุคคลที่เหมาะสมเข้ามาทำงานในองค์กรในจำนวนที่เพียงพอและเหมาะสม รวมทั้งบำรุงรักษาคนด้วยการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถให้ทันสมัยอยู่เสมอ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับบุคคลตั้งแต่ก่อนการบรรจุเข้าทำงานจนกระทั่งเกษียณอายุหรือให้ออกจากงาน อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อทั้งบุคคลและองค์กร

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

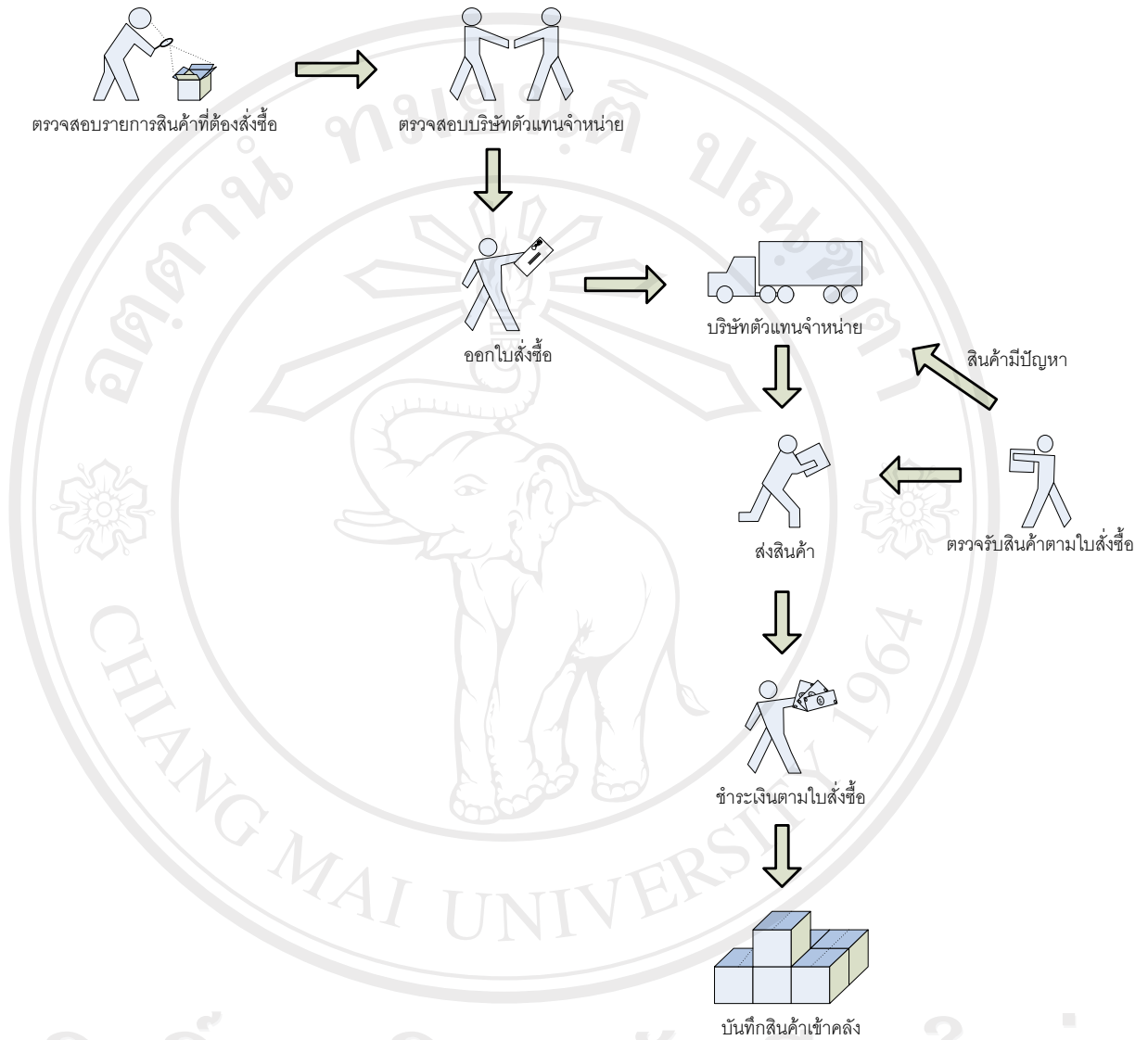
ไพบุลย์ วุฒิสิริศาสตร์ (2547) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสินค้าคงคลังว่า การควบคุมสินค้าคงคลังเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน จำเป็นต้องเฝ้าติดตามระดับสินค้าคงคลังอยู่เสมอ เพื่อจัดหาให้มีจำนวนสินค้าที่เพียงพอต่อการจำหน่ายให้ลูกค้า การมีสินค้าคงคลังในระดับสูงจะทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนน้อยลง และการที่มีสินค้าคงคลังต่ำเกินไป อาจทำให้เกิดปัญหาสินค้าขาดมือ ทำให้ประสิทธิภาพการดำเนินธุรกิจลดลง ดังนั้นการมีสินค้าคงคลังต่ำหรือสูงเกินไปย่อมไม่ก่อให้เกิดผลดีต่อการดำเนินงานของธุรกิจ

ศยามล กรประเสริฐ (2547) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจขนาดย่อมของร้านขายเครื่องเงินวาลายซูวีเนียร์ โดยพัฒนาระบบการขายสินค้า รับสั่งสินค้า รับซ่อมสินค้า สินค้าคงคลัง ระบบสร้างรายงานสำหรับผู้บริหารและระบบการแสดงสินค้าให้สำหรับลูกค้า โดยศึกษาปัญหาจากระบบงานเดิม ระบุปัญหาที่เกิดขึ้น รวบรวมความต้องการ และกำหนดความต้องการสำหรับระบบใหม่ ออกแบบระบบ ทำการพัฒนาโปรแกรม ซึ่งผลการศึกษาพบว่าระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้แทนระบบเดิมได้ ทำให้การดำเนินงานต่างๆ สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น และเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสำหรับธุรกิจขนาดย่อมอื่นได้

ชมพูเนกซ์ ทัพทธีรวัฒน์ (2546) ได้ศึกษาเกี่ยวกับระบบการจัดการบัญชีบัญชีแยกตัว ซึ่งแต่เดิมมีการจัดการด้วยมือ (Manual) เช่น การลงรายรับรายจ่ายตามบิลเงินสด หรือใบส่งของ แล้วทำการแยกค่าใช้จ่ายต่างๆ บางครั้งอาจมีการลืมบันทึก ทำให้ข้อมูลผิดพลาด และไม่สามารถนำไปใช้ช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจได้ จึงมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูลค่าใช้จ่าย รายรับในแต่ละวัน จัดทำรายงานซ่อมบำรุง รายงานผลกำไรขาดทุน เป็นรายเดือนและรายปี เพื่อเป็นประโยชน์ในการบริหารงานของผู้จัดการบริษัท

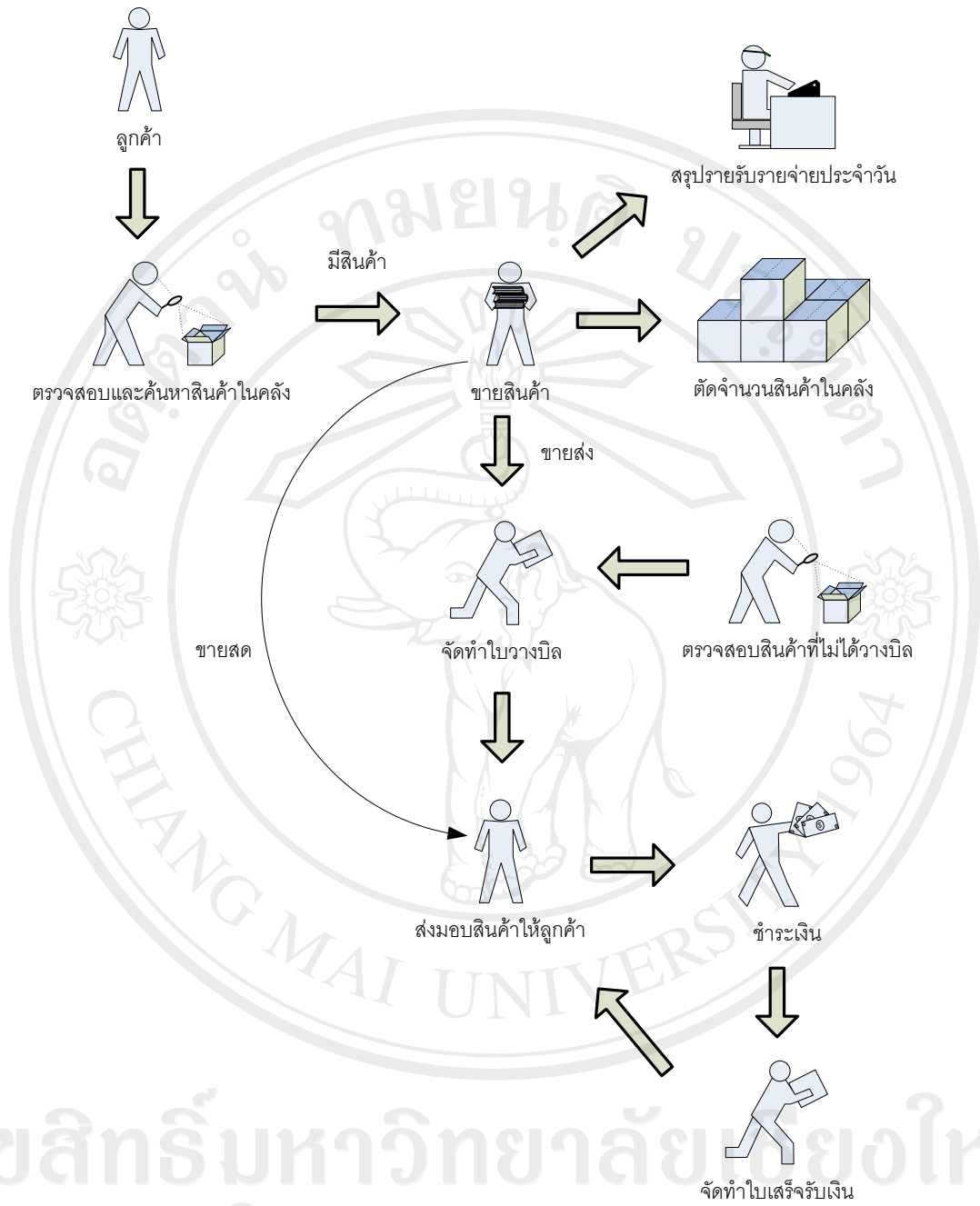
วีรวัฒน์ กฤษณรักษ์ (2546) ได้ศึกษาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศด้านการขายและการจัดการสินค้าคงคลังสำหรับโรงงานผลิตโบมีดและใบเลื่อยตัดไม้ของห้างหุ้นส่วนจำกัดอินเตอร์กัทส์ วิธีการศึกษาใช้แนวคิดวงจรการพัฒนาระบบผสมผสานกับแนวคิดการสร้างต้นแบบ และแนวคิดผู้ใช้พัฒนาระบบขึ้นเอง จากการศึกษาระบบงานเดิม พบว่ามีโครงสร้างองค์กรเป็นแบบอย่างง่าย โดยรูปแบบการบริหารและการสั่งการขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละคน ทำให้ระบบงานไม่ชัดเจน จึงต้องมีการออกแบบระบบสารสนเทศในระบบการขายและการจัดการสินค้าคงคลังที่ตรงต่อความต้องการของกิจการ และสอดคล้องกับกระบวนการทำงานขององค์กร โดยระบบใหม่เป็นแบบเครือข่ายที่มีความรวดเร็ว และเข้าถึงได้ง่าย ซึ่งมีการทดสอบร่วมกับผู้ใช้ โดยส่วนสำคัญอยู่ที่ความเข้าใจและความชำนาญของผู้ใช้ระบบ

2.3 กระบวนการบริหารงานของร้านเทอร์เซอร์ระดับยนต์



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

รูปที่ 2.1 แสดงกระบวนการสั่งซื้อและจัดการคลังสินค้าของร้านเทอร์เซอร์ระดับยนต์



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

รูปที่ 2.2 แสดงกระบวนการขายสินค้าและการเงินของร้านเทอร์ระดับยนต์