

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในการศึกษาเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบความต้องการสารสนเทศของ บริษัท นัติมอเตอร์ จำกัด กับระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ฮอนด้า ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ใช้แนวคิด วัฏจักรการพัฒนา ระบบ (SDLC) เป็นแนวคิดหลักในการศึกษาเปรียบเทียบความต้องการสารสนเทศของ บริษัท นัติมอเตอร์ จำกัด กับระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ฮอนด้า (SPS) ที่ใช้ในปัจจุบัน และการใช้แบบจำลองขั้นตอนการทำงานของระบบ (Process Modeling) ในการวิเคราะห์ระบบ โดยมีผลการศึกษาแบ่งเป็น 2 ส่วนตามรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบจะเริ่มต้นจากการศึกษาข้อมูลทั่วไปขององค์กร และวิเคราะห์ถึงปัญหาขององค์กรในด้านการจัดการระบบอะไหล่และบริการ โดยมีผลการศึกษาและการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปขององค์กร

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปขององค์กร สามารถแยกได้เป็น 4 ประเด็น คือ ประวัติขององค์กร โครงสร้างองค์กร การจัดการและตัดสินใจในองค์กร และการจัดการระบบสารสนเทศขององค์กร โดยมีผลการศึกษา ดังนี้

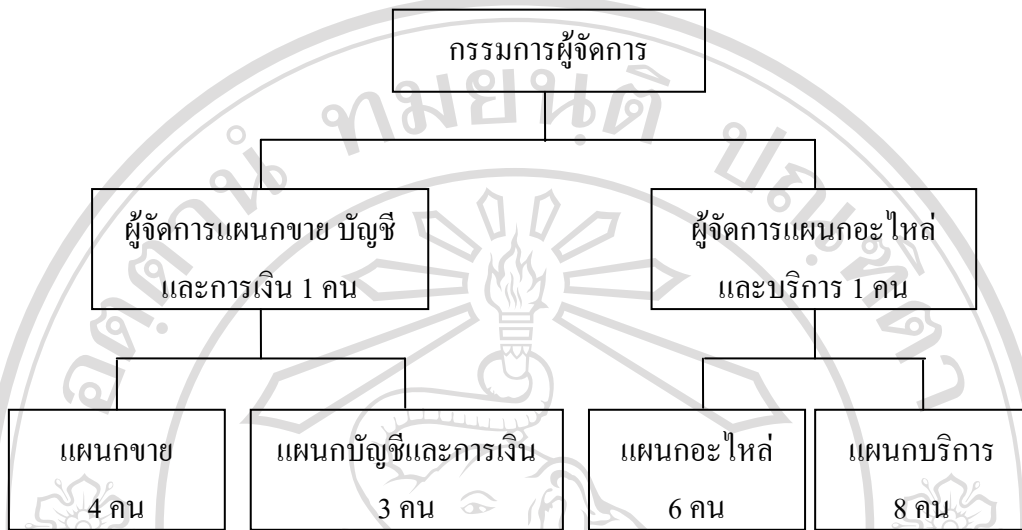
1.1 ประวัติขององค์กร

บริษัท นัติมอเตอร์ จำกัด เป็นร้านค้าปลีกรถจักรยานยนต์ฮอนด้าและร้านซ่อมบำรุงรถจักรยานยนต์ทุกประเภท ดำเนินธุรกิจมาเป็นเวลา 27 ปี โดยเริ่มกิจการเมื่อปี พ.ศ. 2524 มีวัตถุประสงค์เพื่อจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพดี ราคาเหมาะสม ให้บริการที่เป็นมาตรฐานประทับใจแก่ลูกค้า สินค้าที่จำหน่ายประกอบไปด้วย รถจักรยานยนต์ฮอนด้า เครื่องยนต์เอนกประสงค์ และ อะไหล่แท้ฮอนด้า นอกจากนี้ยังเปิดให้บริการซ่อมแซมและแก้ไขสินค้าที่จำหน่ายด้วย กลุ่มลูกค้าเป้าหมายเป็นกลุ่มลูกค้าที่สอดคล้องกับภาพลักษณ์ของตราผลิตภัณฑ์ที่ต้องการสินค้าและบริการที่มีคุณภาพสูงแต่ราคาที่เหมาะสม

1.2 โครงสร้างองค์กร

ในปัจจุบันกิจการมีพนักงาน 23 คน แบ่งออกเป็นผู้จัดการแผนกขาย บัญชีและการเงิน 1 คน ผู้จัดการแผนกอะไหล่และบริการ 1 คน พนักงานขาย 4 คน พนักงานบัญชีและการเงิน 3 คน พนักงานอะไหล่ 6 คน และช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ 8 คน จากรายละเอียดดังกล่าวสามารถแสดงโครงสร้างองค์กร ได้ดังนี้

โครงสร้างองค์การ



จากโครงสร้างองค์การ พนักงานทุกคน ได้แก่ ผู้จัดการแผนกขาย บัญชีและการเงิน ผู้จัดการแผนกอะไหล่และบริการ พนักงานขาย พนักงานบัญชีและการเงิน พนักงานอะไหล่ และช่างซ่อมรถจักรยานยนต์สอนขี่ ต่างได้รับมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบภายใต้ขอบเขตการปฏิบัติงานของแต่ละหน้าที่งานและมีสายบังคับบัญชาขึ้นตรงกับผู้จัดการแผนกหรือกรรมการผู้จัดการโดยตรง

พนักงานขายทำหน้าที่ต้อนรับลูกค้า จัดการงานที่เกี่ยวข้องกับการขายสินค้า จัดเรียงสินค้าที่แสดงในหน้าร้านให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยและสวยงาม

พนักงานบัญชีทำหน้าที่ตรวจรับสินค้าเข้า ลงบันทึกรายการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงานสินค้าคงคลัง รายได้ ค่าใช้จ่ายและจัดการงานเอกสารต่างๆ

ช่างรถจักรยานยนต์สอนขี่ทำหน้าที่ซ่อมแซมสินค้าที่ลูกค้านำมาเข้ามารับบริการ และ ตรวจเช็คสินค้าให้มีสภาพพร้อมใช้งานก่อนการจำหน่าย

ผู้จัดการแผนกเป็นผู้ควบคุมการทำงานและวางแผนงานให้มีประสิทธิภาพและอยู่ในความเรียบร้อย ซึ่งการกระทำใดๆ ที่ไม่อยู่ในขอบเขตหน้าที่งานจะต้องเสนอต่อกรรมการผู้จัดการเพื่อรอการอนุมัติก่อน จึงจะลงมือปฏิบัติได้

1.3 การจัดการและการตัดสินใจในองค์กร

เนื่องจากกิจการมีขนาดกลาง มีโครงสร้างองค์กรที่เป็นแบบตามหน้าที่ (Functional) สายการบังคับบัญชาจึงขึ้นตรงกับผู้จัดการแผนกและเจ้าของกิจการตามลำดับ พนักงานในแต่ละหน้าที่งานจะตัดสินใจภายในขอบเขตการทำงานของตนเอง เรื่องใดที่ไม่สามารถตัดสินใจได้หรืออยู่เหนือขอบเขตที่รับผิดชอบ จะต้องรายงานผู้จัดการแผนก เช่น การตัดสินใจในเรื่องการต่อรองราคาของลูกค้าที่เกินขอบเขตที่มอบอำนาจไว้ การจัดการส่วนใหญ่ของเจ้าของกิจการและผู้จัดการมักเป็นเรื่องของงานประจำวันทั่วไปที่อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบ เกณฑ์ในการตัดสินใจส่วนใหญ่เจ้าของกิจการและผู้จัดการจะใช้ข้อมูลและข้อเท็จจริงในอดีตมาช่วยในการตัดสินใจ เช่น การตัดสินใจสั่งสินค้าที่จะนำมาจำหน่ายว่าจะสั่งเท่าไร จะสั่งอะไร จะสั่งเมื่อไร แต่ในบางครั้งก็ไม่ตรงกับความต้องการของลูกค้า ทำให้สินค้าต้องตกร้าง หรือการกำหนดนโยบายปริมาณสินค้าคงคลังที่สูงเกินกว่าความจำเป็นจริงสำหรับสินค้าที่มีลักษณะเป็นฤดูกาล ทำให้เงินทุนส่วนหนึ่งสะสมอยู่ในสินค้าคงคลังเป็นต้น ดังนั้นการนำเอาระบบสารสนเทศมาใช้จะทำให้การจัดการและตัดสินใจในแต่ละหน้าที่งานมีความเป็นระบบและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.4 การจัดการระบบสารสนเทศขององค์กร

ในปัจจุบัน กิจการได้นำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำงาน โดยใช้ซอฟต์แวร์ที่ผลิตโดย บริษัท เอ.พี. ฮอนด้า จำกัด ที่มีชื่อว่าระบบ DAS (Dealer Administration System) เป็นระบบใช้งานหลักในกิจการ โดยระบบ DAS นี้เป็นระบบที่ใช้งานผ่านเครือข่ายภายในองค์กรได้ ประกอบไปด้วยเครื่องแม่ (SERVER) จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องลูก (CLIENT) จำนวน 12 เครื่อง ซึ่งระบบ DAS นี้ประกอบไปด้วยการทำงาน 3 ส่วนหลัก คือ MCS (Motorcycle Control System) ซึ่งเป็นระบบที่ควบคุมการซื้อสินค้าสต็อกสินค้า และระบบบัญชีซื้อสินค้า รวมไปถึงการขายสินค้าในรูปแบบขายปลีกและขายส่ง ซึ่งในระบบนี้เป็นการขายที่ไม่มีสินค้า เช็กล่าวคือเป็นการขายในระบบเงินสด เช็คเงินโอนผ่านบัญชีเท่านั้น ระบบที่สองคือ HPS (Hire Purchase System) เป็นระบบที่ควบคุมการขายเชื่อ ที่ต้องมีการอนุมัติสินเชื่อ มีระยะเวลาในการเรียกเก็บเงิน มีระบบตรวจสอบยอดลูกค้าหนี้คงเหลือ ระบบที่สามคือ SPS (Spare Parts and Services) เป็นระบบที่ควบคุมงานด้านอะไหล่และบริการ เริ่มตั้งแต่การสั่งซื้อสินค้าเข้าสต็อก การรับสินค้าเข้าสต็อก การตัดสต็อก การรับรถซ่อม การปิดงานซ่อม เป็นต้น

ซึ่งนอกเหนือจากการใช้งานระบบ DAS ที่เป็นระบบหลักแล้ว ทางกิจการยังใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปสำนักงานอื่น ๆ อีก เช่น Microsoft Office ทั้งในส่วนของ Word

และ Excel เพื่อใช้ในการทำรายงาน การร่างจดหมายธุรกิจ การทำแบบฟอร์ม เป็นต้น และในส่วนของโปรแกรม Express ซึ่งเป็นโปรแกรมระบบบัญชีที่ใช้ในการลงรายรับ รายจ่าย สินค้ารับเข้า สินค้าจ่ายออก ทั้งหมด เพื่อทำรายงานในการเสียภาษีประจำปี และภาษีธุรกิจเฉพาะอีกด้วย

2. การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศขององค์กร

การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศขององค์กรนั้น จะใช้วิธีการวิเคราะห์ คือ การวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ดังนี้

การวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (CSFs)

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารถึงปัจจัยที่ส่งผลให้ธุรกิจรถจักรยานยนต์ฮอนด้าประสบความสำเร็จ โดยพิจารณาจากสภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรม สภาพการแข่งขัน และลักษณะของธุรกิจสามารถระบุปัจจัยที่สำคัญได้ดังนี้

- **การจัดการสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพ** เนื่องจากธุรกิจรถจักรยานยนต์ฮอนด้ามีอัตราส่วนกำไรที่ค่อนข้างต่ำและระยะเวลาการชำระค่าสินค้าสั้น แต่มีการลงทุนในสินค้าคงคลังสูง ดังนั้นการจัดการปริมาณสินค้าคงคลังที่เหมาะสมจะทำให้กิจการสามารถลดต้นทุนที่เกิดจากการเก็บรักษาสินค้า สินค้าตกค้างและสินค้าล้าสมัย รวมไปถึงการรักษาสภาพคล่องของธุรกิจได้
- **การเลือกสินค้าที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย** ปัจจุบันวิถีการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ส่งผลให้พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้ามีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การจัดหาสินค้าที่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายจึงเป็นเรื่องที่สำคัญในการที่จะทำให้ธุรกิจรถจักรยานยนต์ฮอนด้าประสบความสำเร็จได้
- **การควบคุมค่าใช้จ่ายของกิจการให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม** จากการที่ธุรกิจรถจักรยานยนต์ฮอนด้ามีอัตราส่วนกำไรค่อนข้างต่ำแต่มีค่าใช้จ่ายในการจัดการสูง เนื่องจากเป็นธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการสร้างภาพลักษณ์ที่หรูหราและมีความน่าเชื่อถือในสายตาผู้บริโภค ดังนั้นหากกิจการมีการควบคุมค่าใช้จ่ายที่ดีมีประสิทธิภาพ ย่อมส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงขึ้น
- **การสร้างความพึงพอใจให้กับผู้บริโภคในการเข้ามาใช้บริการ** หากกิจการสามารถให้บริการที่ดีที่ทำให้ลูกค้าเกิดความประทับใจจนเกิดการซื้อซ้ำและแนะนำให้ผู้อื่นให้ซื้อสินค้าย่อมส่งผลให้ธุรกิจเติบโตขึ้น และยังส่งผลให้จำนวนลูกค้าที่ภักดีกับกิจการสูงเพิ่มขึ้นด้วย อันเป็นผลดีระยะยาวต่อกิจการ

จากการศึกษาพบว่า กิจการยังไม่สามารถบรรลุถึงปัจจัยแห่งความสำเร็จที่กล่าวมาข้างต้นเนื่องจากการจัดการสินค้าคงคลังยังไม่ดีพอ ก่อให้เกิดการตกค้างของสินค้าที่ตก รุนมีปริมาณสินค้าคงคลังที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับยอดขาย ขาดการรวบรวม และวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ ทำให้ไม่ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริงของ กิจการ และไม่มีระบบติดตามลูกค้าทำให้ไม่สามารถนำเสนอข่าวสารใหม่ๆ กิจกรรม ส่งเสริมการขายใหม่ๆ ให้แก่ลูกค้าได้ การปรับปรุงระบบ SPS ให้สอดคล้องกับความต้องการสารสนเทศของผู้ใช้งาน จึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่ช่วยให้กิจการมุ่งไปสู่ปัจจัยแห่ง ความสำเร็จได้

3. การวิเคราะห์ระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ฮอนด้า หรือระบบ SPS

การวิเคราะห์ระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ ฮอนด้าหรือระบบ SPS นั้นจะเริ่มจากการวิเคราะห์กระบวนการและขั้นตอนการทำงานของ ระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ฮอนด้า จากนั้นจึงสร้าง แบบจำลองขั้นตอนการทำงานของระบบ โดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่า “แผนภาพกระแส ข้อมูล” (Data Flow Diagram: DFD)

ในระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ฮอนด้ามีขั้นตอน ในการทำงานที่เกี่ยวข้องอันประกอบไปด้วย

1. งานการซื้อสินค้าและงานการจัดการสินค้าคงคลัง
2. งานการขายสินค้าและงานทะเบียนลูกค้า
3. งานการซ่อมสินค้าและการให้บริการหลังการขาย
4. งานบัญชี (ออกใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

กระบวนการทำงานจะเริ่มต้นจากการสั่งซื้อสินค้าจากผู้จำหน่ายสินค้า เมื่อได้รับ สินค้าแล้วจะจัดทำทะเบียนสินค้าคงคลังเพื่อลงบันทึกรายการซื้อสินค้าและนำสินค้าออก แสดงหน้าร้าน และเมื่อลูกค้าซื้อสินค้าหรือเกิดการขายสินค้าขึ้น จะจัดทำทะเบียนลูกค้า ลง บันทึกการขายสินค้าและตัดรายการสินค้าที่ขายออกจากยอดสินค้าคงคลัง จากนั้นจึง ออกใบเสร็จรับเงินหรือใบกำกับภาษีให้ลูกค้า ในส่วนของงานซ่อมและการให้บริการหลัง การขาย พนักงานจะบันทึกข้อมูลลูกค้าส่งซ่อมพร้อมทั้งออกใบรับสินค้าและทำการ ประเมินราคาค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ทั้งในกรณีที่สินค้าอยู่ในช่วงรับประกันและไม่อยู่ภายใต้ เงื่อนไขการรับประกัน จากนั้นจึงส่งให้ช่างทำการซ่อมแซมต่อไป เมื่อช่างทำการเบิก อะไหล่จึงตัดรายการที่เบิกออกจากยอดสินค้าคงคลัง จากนั้นเมื่อช่างซ่อมเสร็จจึงทำการ

ปิดจ็อบและเรียกลูกค้ามารับสินค้าคืนพร้อมทั้งชำระค่าอะไหล่และบริการ จากนั้นจึงได้ออกใบเสร็จรับเงินและใบกำกับภาษี

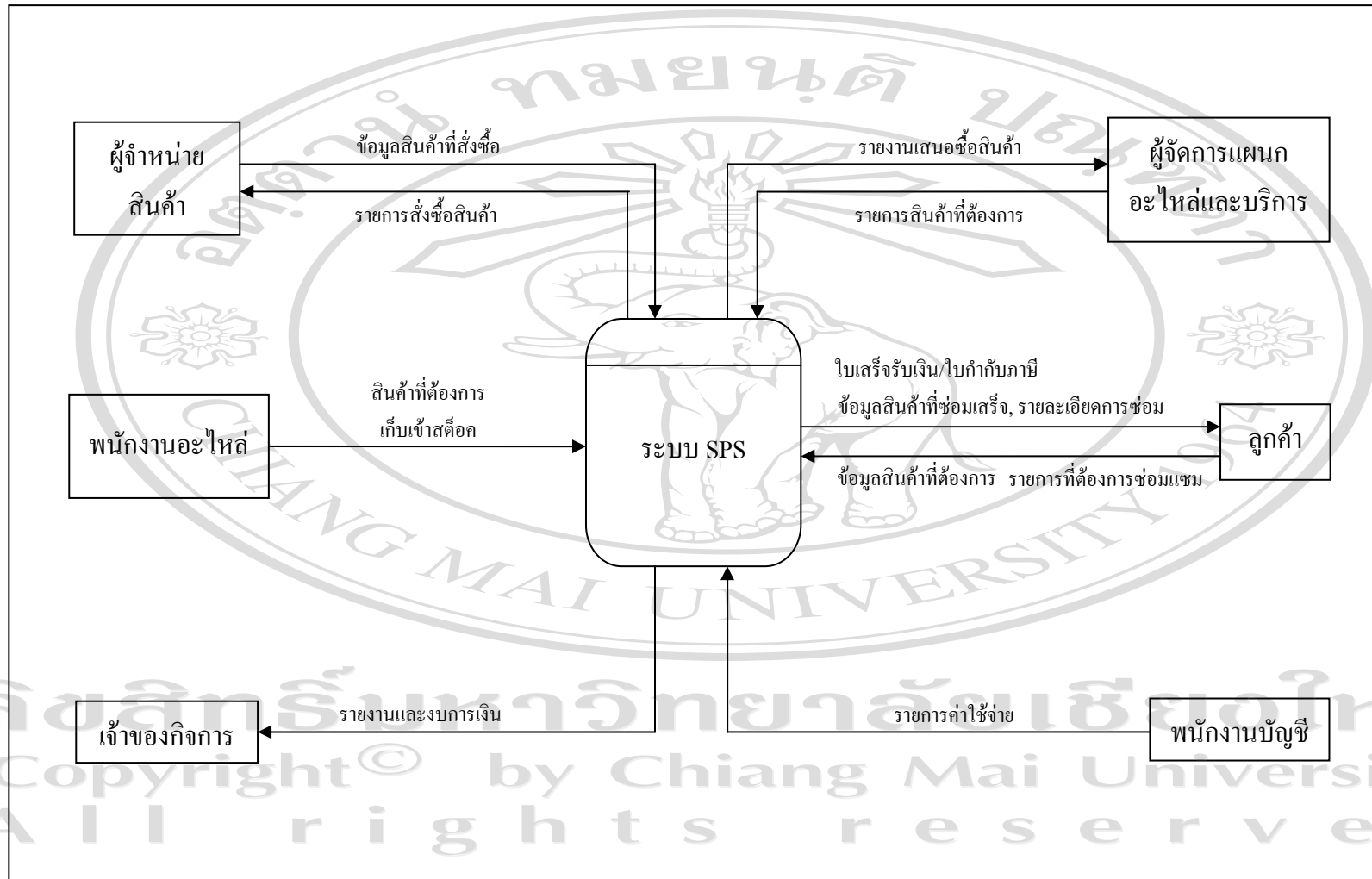
การสร้างแบบจำลองขั้นตอนการทำงานของระบบ เป็นการออกแบบระบบการทำงานในแต่ละหน้าทำงานโดยใช้แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) ในการอธิบายกระบวนการทำงานและการเคลื่อนที่ของข้อมูล โดยพิจารณาถึงการเกิดขึ้นและทิศทางการเคลื่อนที่ของข้อมูล ความต่อเนื่องในการทำงานในหน้าที่งานต่างๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระบบงานย่อยตามที่กล่าวข้างต้น

การทำงานภายในแต่ละระบบงานก่อให้เกิดข้อมูลเชิงธุรกิจ ข้อมูลที่เกิดจากการทำงานของแต่ละระบบงานเหล่านี้ จะมีการเคลื่อนที่ไปมาระหว่างระบบงานต่างๆ ภายในองค์กร ดังนั้น สารสนเทศที่เกิดจากการประมวลผลของการทำงานในระบบงานหนึ่ง อาจจะเป็นข้อมูลนำเข้าของระบบงานอีกระบบหนึ่ง ซึ่งนำไปประมวลผลให้อยู่ในรูปของสารสนเทศ

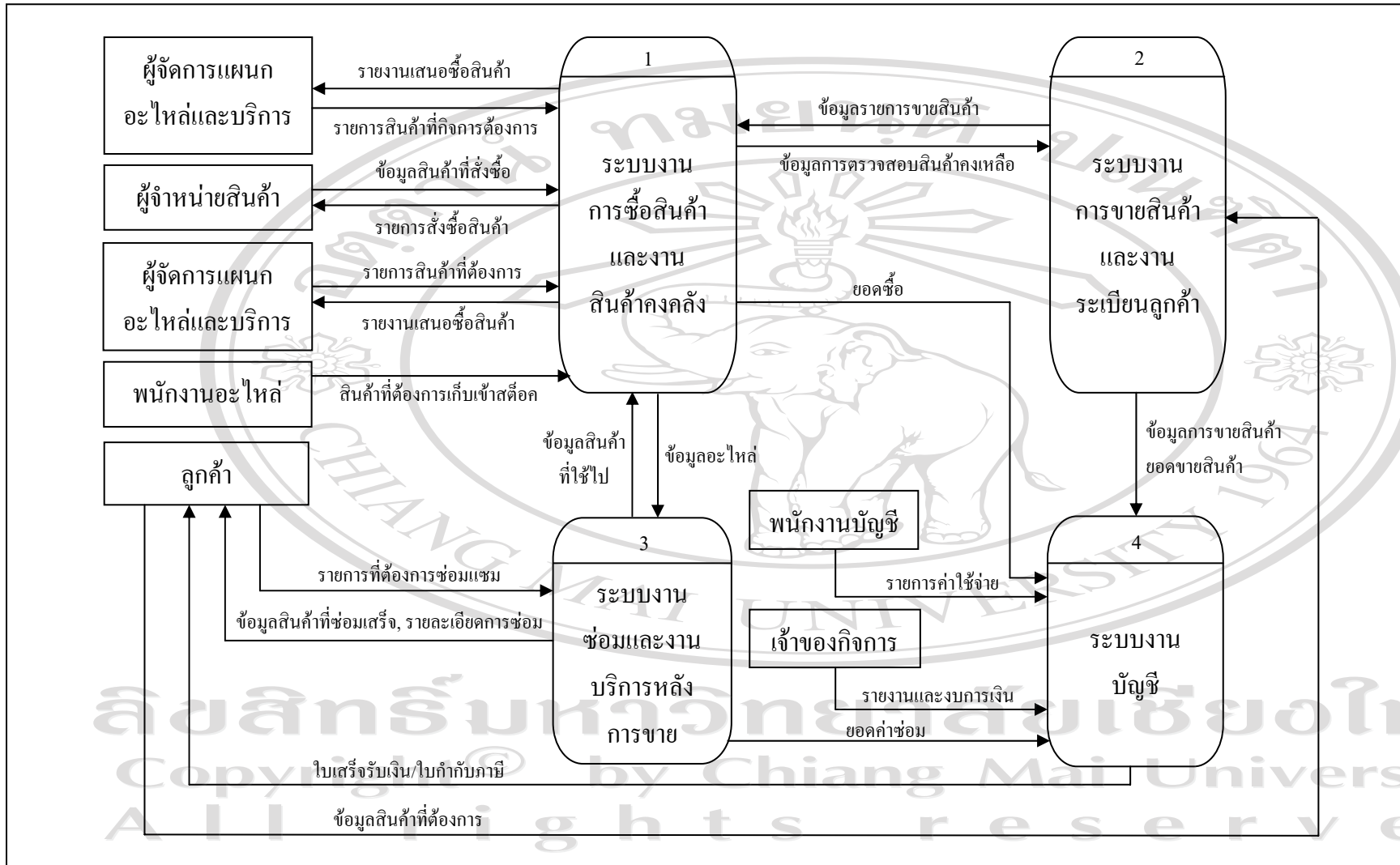
จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกิดขึ้น การเคลื่อนที่ของข้อมูล และสารสนเทศของระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ฮอนด้า มีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบระเบียบต่าง ๆ ได้แก่

1. ระเบียบผู้ขายสินค้า D1
2. ระเบียบสินค้า D2
3. ระเบียบรายการสินค้า D3
4. ระเบียบลูกค้า D4
5. ระเบียบงานซ่อม D5
6. ระเบียบรายการค่าใช้จ่าย D6

เมื่อพิจารณาจากระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ฮอนด้า พบว่าความสัมพันธ์ของระบบงานต่าง ๆ ภายในองค์กร และการเคลื่อนที่ของข้อมูลระหว่างแต่ละหน้าทำงานสามารถแสดงในรูปของแผนภาพการเคลื่อนที่ของข้อมูลระหว่างระบบงานต่าง ๆ ในกิจการ ตามแผนภาพ 1 ซึ่งเป็นแผนภาพบริบท (Context Diagram) และแผนภาพ 2 ซึ่งเป็นแผนภาพระดับ 0 (Level-0 Diagram) ได้ดังนี้



แผนภาพ 1 แสดงแผนภาพบริบท (Context Diagram) ของระบบ SPS



แผนภาพ 2 แสดงแผนภาพระดับ 0 (Level-0 Diagram) ของระบบ SPS

3.1 งานการซื้อสินค้าและงานการจัดการสินค้าคงคลัง

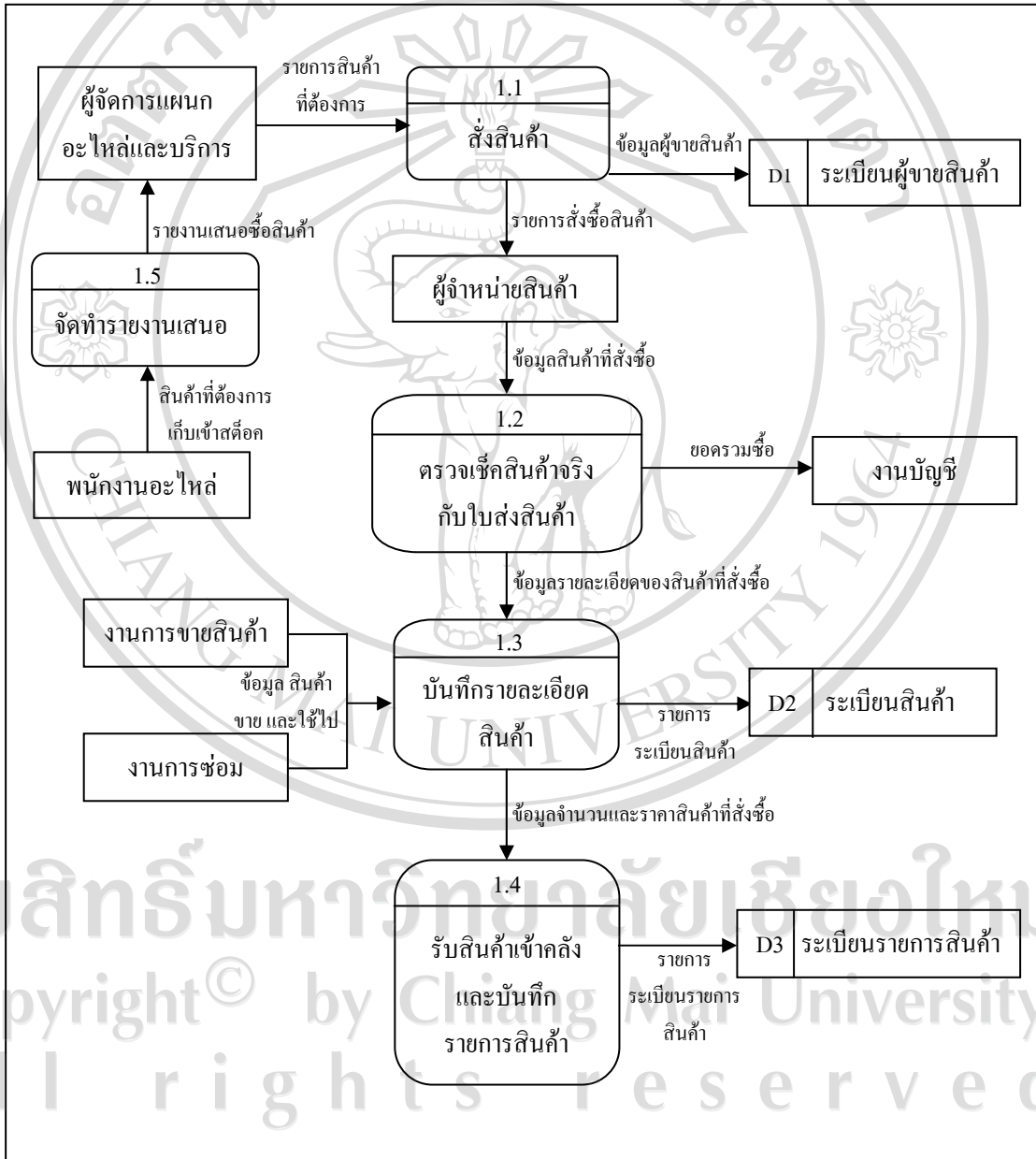
งานการซื้อสินค้าของ บริษัท นัตมอเตอร์ จำกัด มีทั้งการซื้อที่เป็นเงินสดและการซื้อที่เป็นเงินเชื่อ สินค้าที่ซื้อประกอบไปด้วยอะไหล่ที่ใช้ในการจำหน่ายและการซ่อมแซม ซึ่งผู้จัดการแผนกอะไหล่และบริการจะเป็นผู้รับผิดชอบในการสั่งซื้อสินค้า โดยพนักงานอะไหล่เป็นผู้จัดทำรายการเสนอซื้อสินค้าเข้าสต็อก โดยพิจารณาจากข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ฮอนด้าเป็นหลัก ปัญหาที่พบคือ ยอดการสั่งซื้อมีความไม่แน่นอน ไม่เป็นมาตรฐาน ตรวจสอบไม่ได้ เนื่องจากรูปแบบของสินค้ามีความหลากหลาย และ สินค้าบางตัวสามารถใช้ทดแทนกันได้ จึงทำให้การสั่งซื้อในแต่ละรอบจำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์และการคาดคะเน และส่งผลให้ผู้จัดการแผนกอะไหล่และบริการต้องตรวจสอบโดยอิงตามประสบการณ์และข้อมูลการขายในอดีตอีกเช่นกัน ทำให้เกิดปัญหาเรื่องการเสียเวลาในการวางแผนการสั่งซื้อในแต่ละครั้งและเสียค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อสูงขึ้น โดยไม่มีความจำเป็น

งานการซื้อและงานการจัดการสินค้าคงคลังมีขั้นตอนของกระบวนการทำงานดังนี้

1. พนักงานอะไหล่จัดทำรายการงานการเสนอซื้อสินค้าเข้าสต็อกแก่ ผู้จัดการแผนกอะไหล่ และบริการ
2. ผู้จัดการแผนกอะไหล่และบริการทำการสั่งซื้อ (กระบวนการ 1.1) กับผู้แทนจำหน่ายผ่านระบบสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ตหรือทางโทรสารตามระดับความเร่งด่วนของความต้องการสินค้า
3. พนักงานอะไหล่ทำการบันทึกและปรับปรุงระเบียบของผู้จำหน่ายสินค้า หากรายละเอียดของข้อมูลผู้จำหน่ายมีการเปลี่ยนแปลง
4. เมื่อสินค้าส่งมาถึง พนักงานอะไหล่จะทำการตรวจเช็คสินค้า เปรียบเทียบใบสั่งซื้อกับใบสั่งซื้อ ว่ามีจำนวนและรายละเอียดตรงกันหรือไม่ (กระบวนการ 1.2)
5. พนักงานอะไหล่ทำการบันทึกรายละเอียดสินค้า (กระบวนการ 1.3) โดยสินค้าใหม่จะเริ่มต้นที่การสร้างระเบียบสินค้าคงคลัง ซึ่งจะประกอบไปด้วยรายละเอียดของสินค้า ราคาทุน ราคาขายและสถานที่เก็บ หลังจากนั้นจะทำการบันทึกจำนวนรับ สำหรับสินค้าที่เคยมีการทำระเบียบสินค้าคงคลังแล้ว พนักงานอะไหล่จะทำการตรวจสอบความถูกต้องของระเบียบสินค้าอีกครั้ง หากมีการเปลี่ยนแปลงในรายละเอียดใดๆ ก็จะทำให้การปรับปรุงข้อมูลให้ตรงกับความเป็นจริง

6. พนักงานอะไหล่บันทึกจำนวนรับและนำสินค้าไปเก็บรักษาตามสถานที่เก็บ
(กระบวนการ 1.4)

ขั้นตอนการทำงานของงานการสั่งซื้อและงานการจัดการสินค้าคงคลังสามารถ
แสดงในรูปของแผนภาพ 3 ดังนี้



แผนภาพ 3 แสดงกระบวนการทำงานในหน้าที่งานการซื้อและงานการจัดการสินค้าคงคลัง

3.2 งานการขายและงานระเบียบลูกค้า

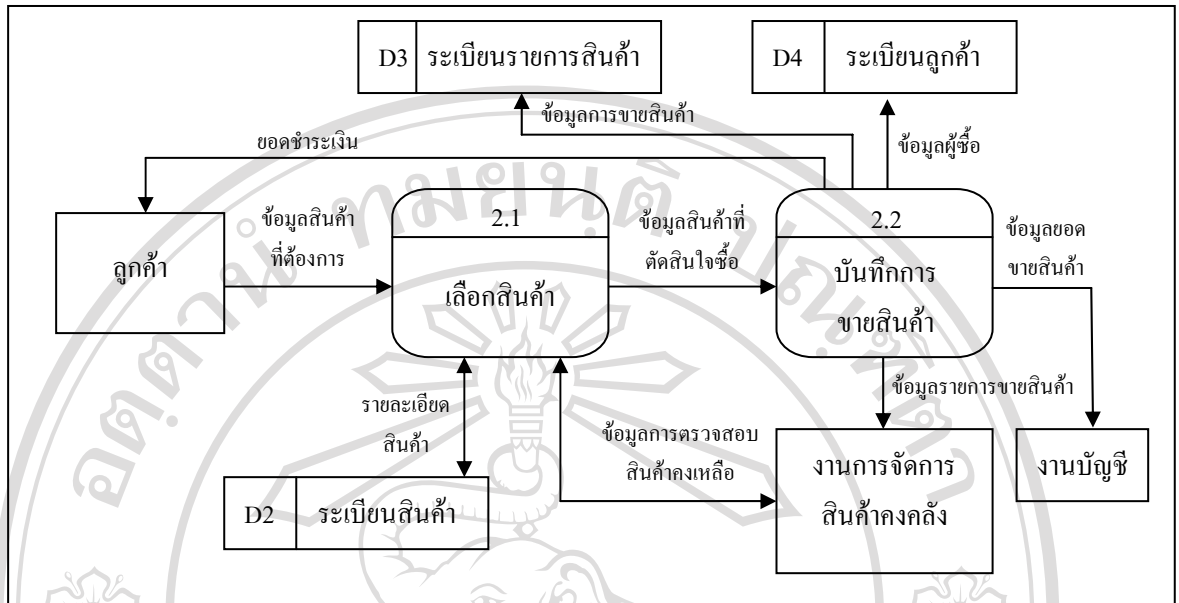
งานการขายของกิจการเป็นการขายปลีกที่เป็นเงินสดเท่านั้น พนักงานที่ทำหน้าที่นี้มีจำนวนสองคน ปัญหาที่พบคือปัญหาทางด้านการเรียกใช้ข้อมูลสารสนเทศ เพราะไม่สามารถเปรียบเทียบผลการทำงานของพนักงานขายแต่ละคนได้ จึงต้องมีการบันทึกข้อมูลขายลงในสต็อกการ์ดทั้ง ๆ ที่มีการบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว จึงเป็นการทำงานซ้ำซ้อนและไม่สามารถเรียกใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการได้

งานการขายและงานระเบียบลูกค้ามีขั้นตอนของกระบวนการทำงาน ดังนี้

1. พนักงานขายทำการต้อนรับลูกค้า ให้คำแนะนำลูกค้าในการเลือกสินค้าที่ต้องการ โดยการสอบถามถึงความต้องการของลูกค้า จากนั้นพนักงานขายจะนำเสนอสินค้าที่ลูกค้าสนใจและให้คำอธิบายคุณลักษณะของสินค้าที่ตรงกับความต้องการของลูกค้า จนกระทั่งลูกค้าตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า (กระบวนการ 2.1)
2. ในกรณีที่ไม่มีสินค้าแสดง พนักงานขายจะทำการตรวจสอบรายการสินค้าที่ลูกค้าต้องการในรายการสินค้าคงคลังและเบิกสินค้า เพื่อนำเสนอให้กับลูกค้า อาจต้องมีการตรวจสอบรายละเอียดอย่างอื่นของสินค้า เช่น ราคา รุ่น ที่ใช้แทนได้ เป็นต้น
3. เมื่อลูกค้าตัดสินใจเลือกสินค้าที่ตนเองต้องการแล้ว พนักงานขายจะทำการบันทึกการขายสินค้า (กระบวนการ 2.2) โดยจะมีการบันทึกระเบียบรายละเอียดของลูกค้า
4. ลูกค้าชำระเงินค่าสินค้า พนักงานขายส่งรายละเอียดสินค้าที่ขายให้กับฝ่ายจัดการสินค้าคงคลัง เพื่อลงบันทึกการขายและการตัดรายการสินค้าออกจากคลังสินค้าต่อไป
5. ยอดขายสินค้าจะถูกส่งให้กับแผนกบัญชีเพื่อจัดทำบัญชีและออก

ใบเสร็จรับเงินและใบกำกับภาษีต่อไป

ขั้นตอนการทำงานของกรขายและงานระเบียบลูกค้า สามารถแสดงในรูปของแผนภาพได้ตามแผนภาพ 4 ดังนี้



แผนภาพ 4 แสดงกระบวนการทำงานในหน้าที่งานการขายและงานทะเบียนลูกค้า

3.3 งานการซ่อมและการให้บริการหลังการขาย

งานนี้เกี่ยวข้องกับการซ่อมแซมและการให้บริการหลังการขาย ซึ่งดำเนินการโดยแผนกบริการ กิจการมีช่างซ่อมรถจักรยานยนต์สอนดำจำนวน 8 คน ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์สอนดำจะแบ่งหน้าที่ในการรับงานซ่อมรถจักรยานยนต์ และส่งมอบงานซ่อมให้กับลูกค้า ปัญหาที่พบคือ ไม่สามารถนำเอาข้อมูลมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การคัดเลือกลูกค้าบางกลุ่ม บางประเภทที่มาใช้บริการกับกิจการบ่อย ๆ เพื่อรับโปรโมชั่นพิเศษ เป็นต้น

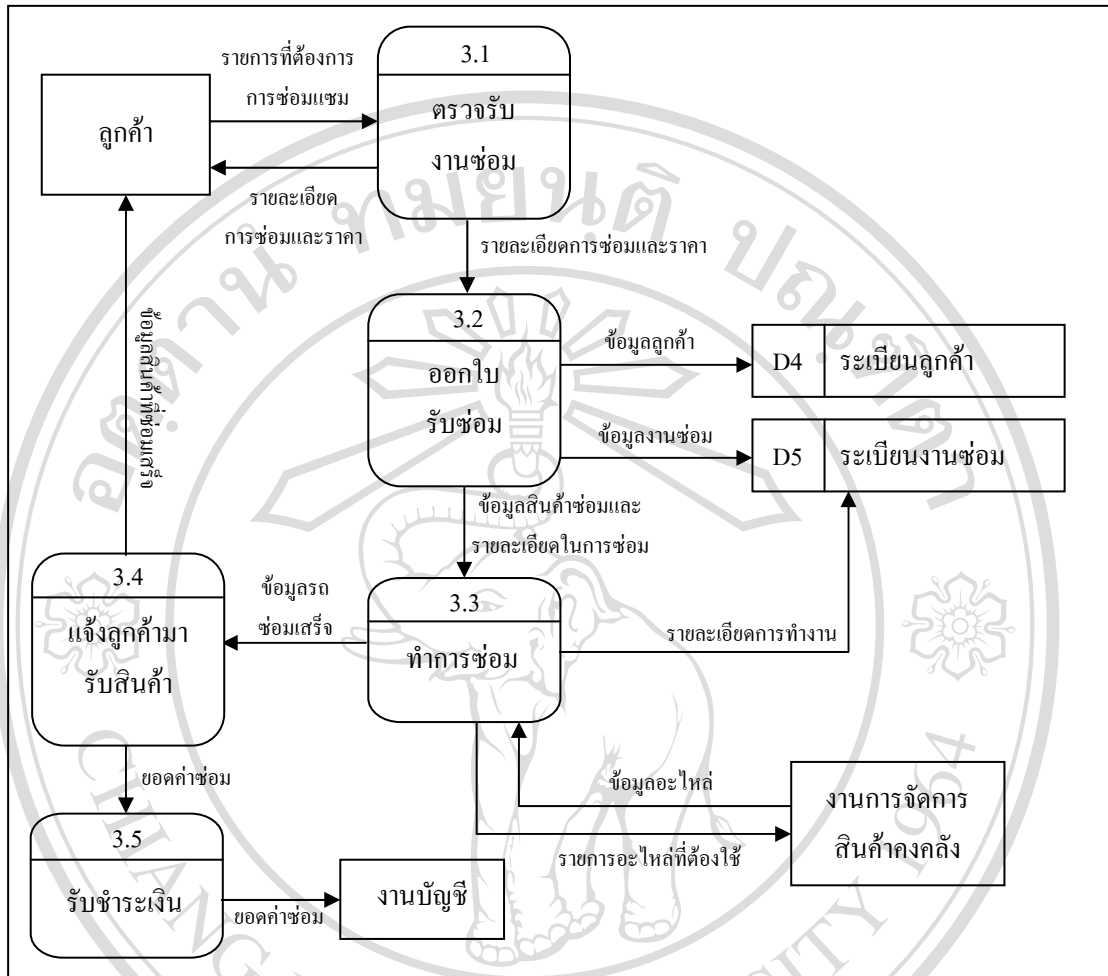
การซ่อมแซมและการให้บริการหลังการขายมีขั้นตอนของกระบวนการทำงานดังนี้

1. ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์สอนดำรับงานซ่อม (กระบวนการ 3.1) โดยสอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นและสิ่งที่ลูกค้าต้องการให้แก้ไข พร้อมทั้งสังเกตและแนะนำให้ลูกค้าเปลี่ยนอะไหล่ที่ควรเปลี่ยน
2. ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์สอนดำ ตรวจสอบว่ารถจักรยานยนต์ยังอยู่ภายในระยะรับประกันหรือไม่ โดยสามารถตรวจสอบในคอมพิวเตอร์ได้ หากไม่อยู่ภายในระยะรับประกันหรือเป็นรถจักรยานยนต์ที่ซื้อมาจากที่อื่น ช่างซ่อม

รถจักรยานยนต์ฮอนด้าจะทำการประเมินราคาซ่อมแซมสินค้าและระยะเวลาที่ใช้ในการซ่อม

3. ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ฮอนด้าแจ้งให้ลูกค้าทราบถึงรายละเอียดในการซ่อมระยะเวลาที่ใช้ในการซ่อมและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในกรณีที่สินค้าไม่ได้อยู่ภายในระยะรับประกัน หรืออยู่ภายในระยะรับประกันแต่เป็นอะไหล่ที่สึกหรือตามสภาพใช้งาน เช่น ผ้าเบรค เป็นต้น
4. หากลูกค้าตกลงซ่อม ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ฮอนด้าจะออกใบรับซ่อม (กระบวนการ 3.2) เพื่อเป็นหลักฐานในการรับสินค้า
5. ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ฮอนด้า จัดทำระเบียบรายละเอียดของลูกค้า และรายละเอียดของสินค้าที่รับซ่อม
6. ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์จะเริ่มทำการซ่อม (กระบวนการ 3.3) ทันที
7. ในการทำงานแต่ละงานซ่อม ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ฮอนด้าจะลงบันทึกรายละเอียดในการซ่อมแซมสินค้าและอะไหล่ที่ใช้ไปในการซ่อม ในระหว่างการซ่อมหากมีอะไหล่หรือค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมที่นอกเหนือจากที่ได้ประเมินไว้ก่อนล่วงหน้า ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ฮอนด้าจะทำการแจ้งให้กับลูกค้าทราบก่อนที่จะดำเนินการใด ๆ ต่อไป
8. ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ฮอนด้า จะทำการเบิกอะไหล่ที่ต้องการใช้จากพนักงานอะไหล่ที่มีหน้าที่ดูแลสินค้าคงคลัง พนักงานอะไหล่จึงทำการลงรายการเบิกอะไหล่
9. เมื่องานซ่อมเสร็จเรียบร้อย ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ฮอนด้าจะทำการแจ้งให้กับลูกค้าทราบเพื่อให้ลูกค้าเข้ามารับสินค้า (กระบวนการ 3.4) ภายหลังจากลูกค้ามารับสินค้าซ่อมแล้ว ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ฮอนด้าจะบันทึกรายการรับชำระเงิน วันที่และเวลาที่ลูกค้ามารับสินค้า
10. ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ฮอนด้าจะรับชำระเงิน (กระบวนการ 3.5) เมื่อลูกค้ามารับสินค้า และส่งยอดค่าซ่อมให้กับงานบัญชี

ขั้นตอนการทำงานของงานการซ่อมและการให้บริการหลังการขาย สามารถแสดงได้ในรูปของแผนภาพได้ตามแผนภาพ 5 ดังนี้



แผนภาพ 5 แสดงกระบวนการทำงานในหน้างานการซ่อมและการบริการหลังการขาย

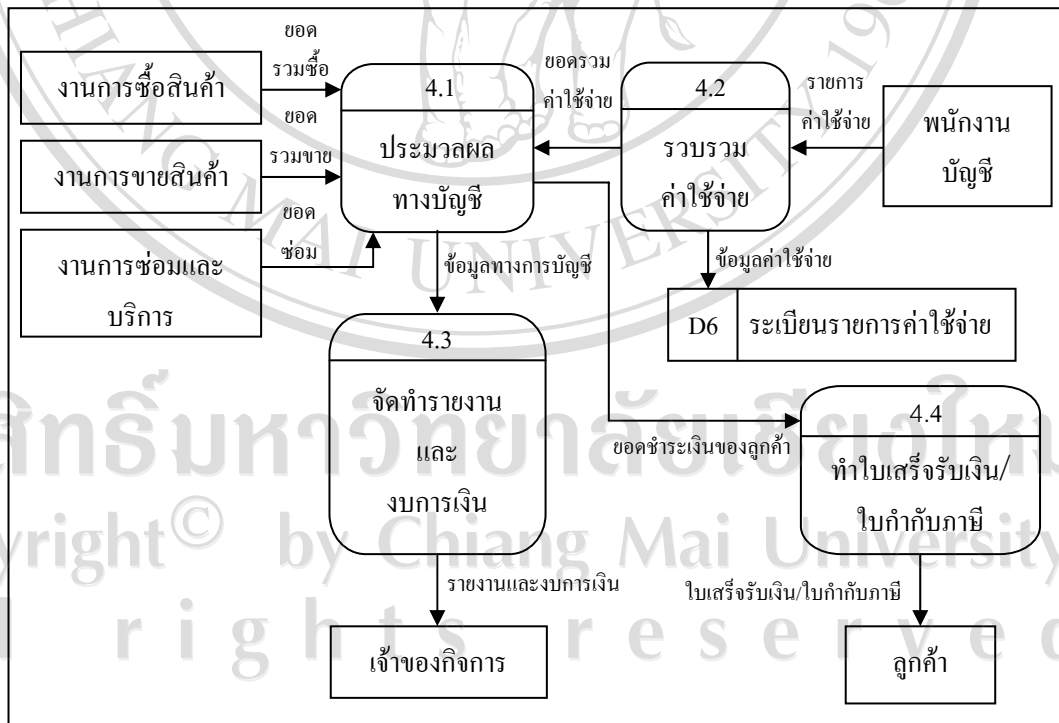
3.4 งานบัญชีและการเงิน

พนักงานแคชเชียร์ทำหน้าที่ในการดูแลรายรับ รายจ่าย การออกใบเสร็จรับเงิน การออกใบกำกับภาษี และการจัดทำรายงาน ปัญหาที่พบคือการทำงานที่ซ้ำซ้อน คือเมื่อมีการลงบันทึกสินค้าคงคลังทั้งในส่วนของการจัดซื้อและการขาย พนักงานแคชเชียร์จะต้องทำการบันทึกยอดการซื้อและรายรับที่เกิดขึ้นอีกครั้ง เพื่อจัดทำงบกำไรขาดทุน และ รายงานทางการเงินบัญชีและการเงินอื่นๆ เช่น รายงานยอดซื้อ ยอดขายสินค้า และ รายงานยอดซื้อสินค้าที่ถึงกำหนดชำระเงินประจำเดือน เป็นต้น

งานบัญชีมีขั้นตอนของกระบวนการทำงานดังนี้

1. พนักงานบัญชีมีหน้าที่รวบรวมค่าใช้จ่าย (กระบวนการ 4.2) โดยการรวบรวมค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกวันและคำนวณยอดรวมค่าใช้จ่ายในรอบบัญชีนั้น

2. รวบรวมข้อมูลยอดซื้อจากงานการซื้อสินค้า รวบรวมข้อมูลยอดขายจากงานการขายสินค้า รวบรวมยอดซ่อมจากงานการซ่อมและบริการ และรวบรวมยอดค่าใช้จ่ายจากพนักงานบัญชี เพื่อนำไปประมวลผลทางบัญชี (กระบวนการ 4.1)
3. ข้อมูลทางการบัญชีที่ได้จะถูกนำไปจัดทำรายงานและงบการเงิน (กระบวนการ 4.3) เช่น งบดุล งบกำไรขาดทุน งบกระแสเงินสด เพื่อนำเสนอให้เจ้าของกิจการได้ทราบถึงผลการดำเนินงานในรอบบัญชีหนึ่ง จัดทำรายงานทางการบัญชีและการเงินต่างๆ เช่น รายงานการขายสินค้า รายงานการซื้อสินค้า รายงานยอดซื้อที่ถึงกำหนดชำระเงินประจำเดือน เป็นต้น เพื่อนำเสนอให้เจ้าของกิจการใช้ประกอบการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจ
4. ยอดชำระเงียของลูกค้าจะถูกนำไปจัดทำใบเสร็จรับเงินและใบกำกับภาษี (กระบวนการ 4.4) เพื่อมอบให้แก่ลูกค้า เพื่อเป็นหลักฐานในการรับชำระหนี้ ขั้นตอนการทำงานของงานบัญชีสามารถแสดงในรูปของแผนภาพได้ตามแผนภาพ 6 ดังนี้



แผนภาพ 6 แสดงกระบวนการทำงานในหน้าที่งานบัญชี

4. การวิเคราะห์ปัญหาที่รวบรวมมาจากผู้ใช้งานระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ฮอนด้า

จากการวิเคราะห์ถึงปัญหาที่รวบรวมมาจากผู้ใช้งานระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ฮอนด้าพบว่า การนำเอาระบบ SPS มาช่วยในการทำงานนั้นทำให้กิจการสามารถลดความยุ่งยากของขั้นตอนการจัดการข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแต่ละกระบวนการทำงานในแต่ละหน้าทำงาน และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการจัดการระบบอะไหล่และบริการ ได้จริง แต่ยังพบปัญหาในการใช้งานจริงบางส่วนที่ระบบ SPS ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการสารสนเทศได้ สืบเกิดได้จากการที่ยังต้องใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ มาช่วยในการสร้างสารสนเทศทั้งที่มีข้อมูลในระบบ SPS แล้ว จึงได้ข้อสรุปว่าระบบ SPS ยังไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการสารสนเทศได้อย่างเต็มที่ ทำให้การใช้งานระบบ SPS ในปัจจุบันไม่ได้รับความสะดวกเท่าที่ควร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ในการทำงานบางขั้นตอน ไม่สามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศของระบบ SPS เนื่องจากความสามารถบางประการไม่ได้ถูกออกแบบไว้เพื่อรองรับกับความต้องการสารสนเทศในรูปแบบการทำงานใหม่ ๆ เช่น การรายงานจำหน่ายของไปรษณีย์บัตร การทำงานในด้านระบบบัญชี การพยากรณ์ยอดขาย การจัดทำรายงานเพื่อวัดประสิทธิภาพของพนักงาน เป็นต้น จากความต้องการต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ ระบบ SPS ไม่สามารถตอบสนองได้ จึงทำให้ต้องใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ เพื่อสร้างข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการแทน
2. ระบบ SPS ไม่สามารถดึงข้อมูลสารสนเทศมาใช้ร่วมกันกับโปรแกรมอื่นได้ ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงาน เช่น หน้าทำงานการซื้อสินค้า มีการบันทึกการขายการซื้อและรายการรับสินค้า ในขณะที่เดียวกัน หน้าทำงานบัญชีทำการบันทึกการขายการซื้อและรายการรับสินค้าอีกครั้ง เพื่อรวบรวมยอดเงินที่ต้องชำระให้กับผู้ขายสินค้า เป็นต้น
3. ระบบ SPS ไม่สามารถจัดทำรายงานสำหรับผู้บริหารได้ เช่น รายงานสรุปยอดบริการแยกตามพนักงานบริการ รายงานสรุปการขายแยกตามพนักงานขาย และการพยากรณ์ยอดขาย เป็นต้น

5. ผลการวิเคราะห์ถึงความต้องการสารสนเทศขององค์กร และผลการวิเคราะห์ถึงปัญหาที่รวบรวมมาจากผู้ใช้งานระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ฮอนด้า

จากผลการวิเคราะห์ถึงความต้องการสารสนเทศขององค์กรและ และผลการวิเคราะห์ถึงปัญหาที่รวบรวมมาจากผู้ใช้งานระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ฮอนด้า สามารถแบ่งแยกความต้องการสารสนเทศภายในองค์กรได้โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ความต้องการสารสนเทศของผู้บริหาร และความต้องการสารสนเทศของผู้ใช้ระบบสารสนเทศโดยตรงอันได้แก่ พนักงานผู้เกี่ยวข้องกับระบบ SPS โดยมีรายละเอียด ดังนี้

5.1 ความต้องการสารสนเทศของผู้บริหาร

สารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการ เป็นสารสนเทศที่จะต้องนำไปใช้ในการประกอบการวางแผนเพื่อกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ ปริมาณสินค้าคงคลัง จุดและจำนวนสั่งซื้อสินค้า การตั้งราคาขายสินค้า การจ้างพนักงาน การปรับเงินเดือน การประเมินผลการดำเนินงานและการวางแผนเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จของกิจการ ซึ่งสารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการ ได้แก่

• สารสนเทศทางการบัญชีและการเงิน

- รายงานอัตราส่วนทางการเงินต่างๆ ประกอบไปด้วย อัตราส่วนผลตอบแทนจากยอดขาย (Return on sales, ROS) อัตราส่วนผลกำไรเบื้องต้น (Gross Profit Margin, GP) อัตราการหมุนของสินค้าคงคลัง (Inventory Turnover) เพื่อใช้ในการวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงานและความสามารถในการทำกำไรของการดำเนินธุรกิจ
- รายงานงบกำไรขาดทุนของกิจการประจำรอบบัญชี เพื่อแสดงถึงผลการประกอบการของกิจการ ทำให้เห็นถึงภาพรวมในแต่ละหน้าที่งาน ว่ามีการจัดการที่ดีหรือไม่อย่างไร
- รายงานยอดขายและยอดซื้อประจำเดือน เพื่อดูความเคลื่อนไหวและสัดส่วนของการซื้อและขายสินค้าในการกำหนดระดับของสินค้าคงคลังที่เหมาะสมกับยอดขายในช่วงเวลาต่างๆ
- รายงานรายละเอียดค่าใช้จ่ายประจำเดือน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของค่าใช้จ่ายแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นในธุรกิจและใช้ในการควบคุมค่าใช้จ่ายให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมกับยอดขาย

- สารสนเทศทางการวัดประสิทธิภาพของพนักงาน

- รายงานยอดขายรับจากงานบริการประจำเดือน โดยแบ่งตามช่วงช่อมรดจกรยานยนต์ เพื่อให้ทราบถึงความสามารถในการทำงานของพนักงานแต่ละคน และนำไปใช้ประกอบการออกแบบโปรแกรมการฝึกอบรมพนักงาน รวมไปถึงการพิจารณาปรับเงินเดือนและสวัสดิการในอนาคตได้
- รายงานยอดขายรับจากงานอะไหล่ประจำเดือน เพื่อใช้ในการวัดประสิทธิภาพในการขายของแผนกอะไหล่ว่ามีความคล่องตัวในงานขาย และความสามารถในการหมุนเวียนอะไหล่ว่าเป็นอย่างไร

- สารสนเทศทางด้านงานขาย

- รายงานการขายในช่วงเวลาโดยแบ่งตามยี่ห้อของสินค้า เพื่อให้ทราบถึงการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดของผู้ขายสินค้าและสัดส่วนของสินค้าแต่ละยี่ห้อที่มีต่อยอดขายของกิจการ รวมทั้งเพื่อใช้ในการตัดสินใจในการสั่งซื้อสินค้าและการกำหนดระดับปริมาณสินค้าคงคลังที่เหมาะสม
- รายงานการขายเชิงเปรียบเทียบในช่วงเวลา เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มของยอดขายในแต่ละช่วงเวลาและในการตัดสินใจในการสั่งซื้อสินค้าและการกำหนดระดับปริมาณสินค้าคงคลังที่เหมาะสม รวมทั้งการกำหนดกิจกรรมทางการตลาดให้สอดคล้องกับแต่ละช่วงเวลา
- รายงานการจัดลำดับสินค้าที่ขายดี เพื่อให้ทราบถึงความต้องการของลูกค้าในสินค้าแต่ละยี่ห้อเพื่อใช้ในการตัดสินใจในการสั่งซื้อสินค้าและกำหนดระดับปริมาณสินค้าคงคลังที่เหมาะสม

5.2 ความต้องการสารสนเทศของผู้ใช้ระบบสารสนเทศโดยตรง

ผลจากการศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการข้อมูลสารสนเทศของผู้ใช้ระบบสารสนเทศโดยตรงอย่างละเอียด ได้ข้อสรุปความต้องการสารสนเทศของบริษัท นัตมอเตอร์ จำกัด โดยแบ่งตามความต้องการสารสนเทศของแต่ละหน้าที่งานได้ ดังนี้

5.2.1 ข้อมูลที่เกิดขึ้นและสารสนเทศที่ต้องการสำหรับงานการซื้อและงานการจัดการสินค้าคงคลัง

ข้อมูลที่เกิดขึ้นจากหน้าที่งานการซื้อและงานการจัดการสินค้าคงคลัง ได้แก่

- รายละเอียดของผู้ขายสินค้า ประกอบไปด้วย ชื่อสถานประกอบการ ชื่อและนามสกุลของผู้ติดต่อ ที่อยู่ของสถานประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เบอร์โทรสาร
- รายละเอียดของใบส่งสินค้า ประกอบไปด้วย วันที่ส่งสินค้า ชื่อผู้ส่งสินค้า ยี่ห้อ หมายเลขอะไหล่ จำนวน ราคาทุนและส่วนลด (ถ้ามี) เงื่อนไขการชำระเงิน
- รายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับลักษณะของสินค้า เช่น สินค้าทดแทน ตำแหน่งที่ติดตั้ง ข้อควรระวังในการติดตั้ง การคิดค่าแรงในกรณีที่ เป็นอะไหล่พิเศษ

สารสนเทศที่ต้องการสำหรับหน้าที่งานการซื้อและงานการจัดการสินค้าคงคลัง ได้แก่

- ระเบียบรายละเอียดของผู้ขายสินค้า
- ระเบียบรายละเอียดสินค้าคงคลัง
- จำนวนคงเหลือของสินค้าคงคลัง
- รายงานสินค้าที่ลดลงถึงจุดสั่งซื้อ
- รายงานการซื้อสินค้า โดยแบ่งออกตามหมายเลขสินค้า ประเภท กลุ่ม
- รายงานการเคลื่อนไหวของสินค้า

5.2.2 ข้อมูลที่เกิดขึ้นและสารสนเทศที่ต้องการสำหรับงานการขายและงานระเบียบลูกค้า

ข้อมูลที่เกิดขึ้นและสารสนเทศที่ต้องการสำหรับงานการขายและงานระเบียบลูกค้า ได้แก่

- รายละเอียดสินค้าที่ขาย ประกอบไปด้วย ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขอะไหล่ วันที่ขาย จำนวนและราคาขาย

- รายละเอียดของลูกค้าที่เข้ารับการบริการ ประกอบไปด้วย ชื่อ นามสกุล เพศ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ หมายเลขบัตรประชาชน อีเมลล์

สารสนเทศที่ต้องการสำหรับงานการขายและงานทะเบียนลูกค้า ได้แก่

- จำนวนคงเหลือของสินค้าคงคลัง
- ระเบียนลูกค้า
- ประวัติรายการซื้อของลูกค้าที่เคยซื้อสินค้าไปแล้ว
- รายงานการขายประจำวัน
- รายงานรายชื่อลูกค้าเพื่อติดตามลูกค้า
- รายงานสรุปการขายแยกตามพนักงานขาย
- รายงานการเคลื่อนไหวของสินค้าที่ขาย
- พยากรณ์ยอดขาย

5.2.3 ข้อมูลที่เกิดขึ้นและสารสนเทศที่ต้องการสำหรับงานการซ่อมและการให้บริการหลังการขาย

ข้อมูลที่เกิดขึ้นจากหน้าที่งานการซ่อมและการให้บริการหลังการขาย ได้แก่

- รายละเอียดสินค้าที่เข้ารับการบริการ ประกอบไปด้วย เลขที่ใบรับงานซ่อม วันที่รับงาน ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง หมายเลขตัวถัง สี อาการที่เสีย ตำนานของรถจักรยานยนต์ วันที่คาดว่าจะงานเสร็จ ประมาณการค่าซ่อม

- รายละเอียดของลูกค้าที่เข้ารับการบริการ ประกอบไปด้วย ชื่อ นามสกุล เพศ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ อีเมลล์

- รายการอะไหล่ที่ใช้ไปในแต่ละงานบริการ ประกอบไปด้วย วันที่เบิกใช้อะไหล่ หมายเลขอะไหล่ จำนวนอะไหล่ที่ใช้ไป ผู้ที่ทำการเบิกอะไหล่และตัดอะไหล่

สารสนเทศที่ต้องการสำหรับหน้าที่งานการซ่อมและการให้บริการหลังการขาย ได้แก่

- ระเบียนรายละเอียดรถจักรยานยนต์ที่เข้ารับการบริการ

- รายงานสถานะของรถจักรยานยนต์ที่เข้ารับการบริการ
- รายงานสรุปยอดบริการประจำวัน
- รายงานสรุปยอดบริการแยกตามพนักงานบริการ

5.2.4 ข้อมูลที่เกิดขึ้นและสารสนเทศที่ต้องการสำหรับหน้าทำงานบัญชี

ข้อมูลที่เกิดขึ้นจากหน้าทำงานบัญชี ได้แก่

- รายละเอียดรายรับของกิจการ ประกอบด้วย ยอดรายรับที่เกิดจากการขายสินค้าประจำวัน และรายรับจากค่าบริการซ่อมสินค้า
 - รายละเอียดการซื้อสินค้าของกิจการ ประกอบด้วย ยอดซื้อจากผู้ขายสินค้าซึ่งจะมีเงื่อนไขการชำระเงินที่แตกต่างกันไป
 - รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกิจการ ประกอบด้วย เงินเดือนพนักงาน ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ ค่าโฆษณา ค่าดอกเบี้ยธนาคาร ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าขนส่งและค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด
- สารสนเทศที่ต้องการสำหรับหน้าทำงานบัญชี ได้แก่
- รายงานการขายประจำเดือน
 - รายงานการซื้อประจำเดือน
 - รายงานยอดซื้อที่ถึงกำหนดชำระเงินประจำเดือน
 - รายงานยอดซื้อที่มีการชำระเงินแล้ว
 - รายงานยอดซื้อที่ยังไม่มีการชำระเงิน
 - รายงานรายละเอียดค่าใช้จ่าย
 - รายงานงบกำไรขาดทุนของกิจการประจำรอบบัญชี

ข้อมูลที่เกิดขึ้นในแต่ละหน้าทำงาน และความต้องการสารสนเทศในแต่ละหน้าทำงาน สามารถสรุปให้อยู่ในรูปแบบของตารางได้ตามตาราง 1 ดังนี้

หน้าที่งาน	ข้อมูลที่เกิดขึ้น	สารสนเทศที่ต้องการ
งานซื้อและงาน สินค้าคงคลัง	<ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดของผู้ขายสินค้า - รายละเอียดของใบส่งสินค้า - รายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับลักษณะของตัวสินค้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ระเบียบรายละเอียดของผู้ขายสินค้า - ระเบียบรายละเอียดสินค้าคงคลัง - จำนวนคงเหลือของสินค้าคงคลัง - รายงานสินค้าที่ลดลงถึงจุดสั่งซื้อ - รายงานการซื้อสินค้า โดยแบ่งออกตามหมายเลขสินค้า ประเภท กลุ่ม - รายงานการเคลื่อนไหวของสินค้า
งานขายและงาน ระเบียบลูกค้า	<ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดสินค้าที่ขาย - รายละเอียดของลูกค้าที่ซื้อสินค้า 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนคงเหลือของสินค้าคงคลัง - ระเบียบลูกค้า - ประวัติรายการซื้อของลูกค้าที่เคยซื้อสินค้าไปแล้ว - รายงานการขายประจำวัน - รายงานรายชื่อลูกค้าเพื่อติดตามลูกค้า - รายงานสรุปการขายแยกตามพนักงานขาย - รายงานการเคลื่อนไหวของสินค้าที่ขาย - การพยากรณ์ยอดขาย
งานซ่อมและ งาน บริการหลังการ ขาย	<ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดสินค้าที่เข้ารับ การบริการ - รายละเอียดของลูกค้าที่ส่ง สินค้าเข้ารับบริการ - รายการอะไหล่ที่ใช้ไปใน งานบริการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ระเบียบรายละเอียดรถจักรยานยนต์ที่ เข้ารับการบริการ - รายงานสถานะของรถจักรยานยนต์ที่ เข้ารับการบริการ - รายงานสรุปยอดบริการประจำวัน - รายงานสรุปยอดบริการแยกตาม พนักงานบริการ
งานบัญชี	<ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดรายรับของ กิจการ - รายละเอียดการซื้อสินค้า ของกิจการ - รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกิจการ 	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานการขายประจำเดือน - รายงานการซื้อประจำเดือน - รายงานยอดซื้อที่ถึงกำหนดชำระเงิน ประจำเดือน - รายงานยอดซื้อที่มีการชำระเงินแล้ว

หน้าที่งาน	ข้อมูลที่เกิดขึ้น	สารสนเทศที่ต้องการ
งานบัญชี		<ul style="list-style-type: none"> - รายงานยอดซื้อที่ยังไม่มีการชำระเงิน - รายงานรายละเอียดค่าใช้จ่าย - รายงานงบกำไรขาดทุนของกิจการ ประจํารอบบัญชี

ตาราง 1 แสดงข้อมูลที่เกิดขึ้นและสารสนเทศที่ต้องการในแต่ละหน้าที่งาน

6. การเปรียบเทียบสารสนเทศที่ได้จากระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ฮอนด้ากับความต้องการสารสนเทศขององค์การ

ผลที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์ระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ฮอนด้า และผลที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศของ บริษัท นวัตกรรม จำกัด จะสามารถนำมาแสดงการเปรียบเทียบการตอบสนองได้ในตารางที่ 2

หน้าที่งาน	สารสนเทศที่ต้องการ	DAS	หมายเหตุ
งานซื้อและงานสินค้าคงคลัง	<ul style="list-style-type: none"> - ระเบียบรายละเอียดของผู้ขายสินค้า - ระเบียบรายละเอียดสินค้าคงคลัง - จำนวนคงเหลือของสินค้าคงคลัง - รายงานสินค้าที่ลดลงถึงจุดสั่งซื้อ - รายงานการซื้อสินค้าโดยแบ่งออกตามหมายเลขสินค้า ประเภท กลุ่ม - รายงานการเคลื่อนไหวของสินค้า 	<ul style="list-style-type: none"> มี มี มี ไม่มี มี ไม่มี 	<ul style="list-style-type: none"> เก็บรายละเอียดไว้ใน D1 เก็บรายละเอียดไว้ใน D2 เก็บรายละเอียดไว้ใน D3 ใช้ EXCEL ในการคำนวณ รายงานในระบบ SPS ใช้สต็อคการ์ดสินค้า

หน้าที่งาน	สารสนเทศที่ต้องการ	SPS	หมายเหตุ
งานขาย และ งาน ทะเบียน ลูกค้า	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนคงเหลือของสินค้าคงคลัง - ระเบียนลูกค้า - ประวัติรายการซื้อของลูกค้าที่เคยซื้อสินค้าไปแล้ว - รายงานการขายประจำวัน - รายงานรายชื่อกู้ค้าเพื่อติดตามลูกค้า - รายงานสรุปการขายแยกตามพนักงานขาย - รายงานการเคลื่อนไหวของสินค้าที่ขาย - การพยากรณ์ยอดขาย 	<ul style="list-style-type: none"> มี มี มี มี ไม่มี ไม่มี ไม่มี ไม่มี 	<ul style="list-style-type: none"> เก็บรายละเอียดไว้ใน D3 เก็บรายละเอียดไว้ใน D4 รายงานในระบบ SPS รายงานในระบบ SPS ใช้ WORD ในการทำ Label ใช้ EXCEL ในการสรุป ใช้ EXCEL ในการสรุป ใช้ EXCEL ในการพยากรณ์
งานบริการ หลังการ ขาย	<ul style="list-style-type: none"> - ระเบียนรายละเอียดรถจักรยานยนต์ที่เข้ารับบริการ - รายงานสถานะของรถจักรยานยนต์ที่เข้ารับบริการ - รายงานสรุปยอดบริการประจำวัน - รายงานสรุปยอดบริการแยกตามพนักงานบริการ 	<ul style="list-style-type: none"> มี มี มี ไม่มี 	<ul style="list-style-type: none"> เก็บรายละเอียดไว้ใน D5 รายงานในระบบ SPS รายงานในระบบ SPS ใช้ EXCEL ในการสรุป
งานบัญชี	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานการขายประจำเดือน - รายงานการซื้อประจำเดือน - รายงานยอดซื้อที่ถึงกำหนดชำระเงินประจำเดือน - รายงานยอดซื้อที่มีการชำระเงินแล้ว - รายงานยอดซื้อที่ยังไม่มีการชำระเงิน - รายงานรายละเอียดค่าใช้จ่าย - รายงานงบกำไรขาดทุนของกิจการประจำรอบบัญชี 	<ul style="list-style-type: none"> มี มี มี มี มี มี มี มี 	<ul style="list-style-type: none"> รายงานในระบบ SPS รายงานในระบบ SPS รายงานในระบบ SPS รายงานในระบบ SPS รายงานในระบบ SPS รายงานในระบบ SPS เก็บรายละเอียดไว้ใน D6 รายงานในระบบ SPS

ตาราง 2 แสดงเปรียบเทียบการตอบสนองสารสนเทศที่ต้องการกับระบบ SPS

7. การเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงระบบ SPS ให้สอดคล้องกับความต้องการสารสนเทศของ บริษัท นัติมอเตอร์ จำกัด

ในการเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงระบบ SPS ให้สอดคล้องกับความต้องการสารสนเทศของ บริษัท นัติมอเตอร์ จำกัด ในครั้งนี้ จะพิจารณาตามประเด็นในสิ่งที่ระบบ SPS ที่ใช้ในปัจจุบัน ไม่สามารถตอบโจทย์ของผู้ใช้ได้ ซึ่งจากตาราง 2 จะสามารถแยกออกเป็นประเด็นตามหน้าที่งานได้ 3 ประเด็นดังนี้

7.1 งานซื้อและงานสินค้าคงคลัง

รายงานสินค้าที่ลดลงถึงจุดสั่งซื้อ สามารถปรับปรุงได้โดยการใช้ข้อมูลการเคลื่อนไหวของสินค้าคงคลังมาทำการคำนวณเพื่อที่จะได้จัดทำรายงานสินค้าที่ลดลงถึงจุดสั่งซื้อได้

รายงานการเคลื่อนไหวของสินค้า สามารถปรับปรุงได้โดยการใช้ข้อมูลการเคลื่อนไหวของสินค้าคงคลังมาจัดทำรายงานการเคลื่อนไหวของสินค้ารายตัว รายกลุ่มรหัส หรือตามวันที่ได้

7.2 งานขายและงานระเบียบลูกค้า

รายงานรายชื่อลูกค้าเพื่อติดตามลูกค้า สามารถปรับปรุงได้โดยการใช้ข้อมูลลูกค้าที่มีอยู่แล้วมาจัดทำใหม่ให้สามารถพิมพ์บนไปรษณีย์บัตร ของจดหมาย โดยสามารถเลือกได้ว่าจะเลือกกลุ่มข้อมูลตามที่อยู่ วันเกิด หรือยอดสะสมการใช้บริการของลูกค้าได้

รายงานสรุปการขายแยกตามพนักงานขาย สามารถปรับปรุงได้โดยการใช้ข้อมูลการขาย รายละเอียดการขาย นำมาแยกประเภทตามรหัสของพนักงานขาย ก็จะทำให้ได้ยอดขายแยกตามพนักงานขาย โดยสามารถกำหนดการจัดทำรายงานประจำเดือน หรือระหว่างช่วงวันที่ได้

พยากรณ์ยอดขาย สามารถปรับปรุงได้โดยการใช้ข้อมูลการขาย การเคลื่อนไหวของสินค้าคงคลัง มาจัดทำพยากรณ์และจัดทำรายงานให้แก่ผู้บริหารเพื่อใช้ในการตัดสินใจได้

7.3 งานบริการหลังการขาย

รายงานสรุปยอดบริการแยกตามพนักงานบริการ สามารถปรับปรุงได้โดยการใช้ข้อมูลการซ่อมของลูกค้า นำมาแยกประเภทตามรหัสของช่างที่ให้บริการ ก็จะทำให้ได้ยอดบริการแยกตามพนักงานบริการ โดยสามารถกำหนดการจัดทำรายงานประจำเดือน หรือระหว่างช่วงวันที่ได้

ส่วนที่ 2 การออกแบบระบบ

การออกแบบระบบเป็นการการสร้างแบบจำลองขั้นตอนการทำงานของระบบ จากความต้องการสารสนเทศของ บริษัท นัติมอเตอร์ จำกัด ที่ได้จากการเปรียบเทียบสารสนเทศจากระบบอะไหล่และบริการ (SPS) ของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ สอนค้ากับความต้องการสารสนเทศขององค์กร ทำให้ทราบถึงขั้นตอนหรือกระบวนการในการทำงานและความต้องการของสารสนเทศในแต่ละหน้าที่งานที่ระบบ SPS ที่ไม่สามารถสนับสนุนการทำงานได้

ผู้ศึกษาจึงขอเสนอแบบจำลองการทำงานของระบบที่เป็นการปรับปรุงระบบอะไหล่และบริการของตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์สอนค้า ให้ตรงกับความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้ เพื่อให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการทำงาน และเพิ่มประโยชน์ของการใช้งานสารสนเทศได้หลากหลายมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังจัดการข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่สามารถประมวลผลข้อมูลให้อยู่ในรูปของสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ในการสนับสนุนการทำงานในแต่ละหน้าที่งาน ได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ที่แท้จริง

ซึ่งแบบจำลองขั้นตอนการทำงานของระบบ ที่ได้จากความต้องการสารสนเทศของ บริษัท นัติมอเตอร์ จำกัด แบ่งออกเป็น 7 ระบบงานย่อย ดังนี้

1. ระบบงานการซื้อสินค้า
2. ระบบงานการขายสินค้า
3. ระบบงานการซ่อมและการให้บริการหลังการขาย
4. ระบบงานการจัดการสินค้าคงคลัง
5. ระบบงานบัญชี
6. ระบบงานทะเบียนผู้ขายสินค้า
7. ระบบงานทะเบียนลูกค้า

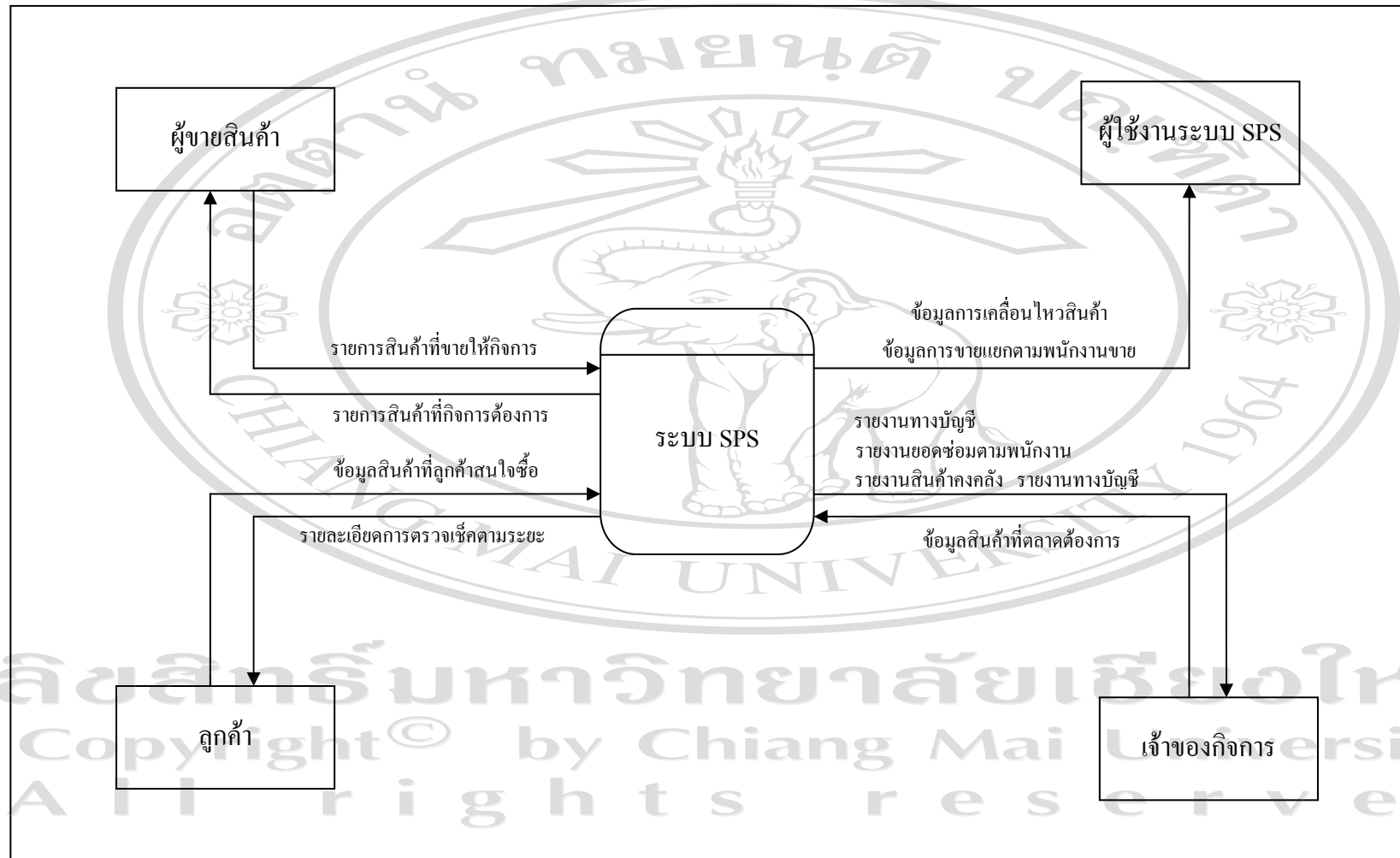
การทำงานภายในแต่ละระบบงานก่อให้เกิดข้อมูลเชิงธุรกิจ ข้อมูลที่เกิดจากการทำงานของแต่ละระบบงานเหล่านี้ มีการเคลื่อนที่ไปมาระหว่างระบบงานต่างๆ ภายในองค์กร ดังนั้น สารสนเทศที่เกิดจากการประมวลผลของการทำงานในระบบงานหนึ่ง อาจจะเป็นข้อมูลนำเข้าของระบบงานอีกระบบหนึ่ง ซึ่งนำไปประมวลผลให้อยู่ในรูปของสารสนเทศ เช่น ข้อมูลนำเข้าของระบบงานการซื้อสินค้า ซึ่งได้แก่ การติดต่อกับผู้ขายสินค้า อันนำไปสู่การสั่งซื้อสินค้า สารสนเทศที่เกิดจากระบบงานการซื้อสินค้า คือยอดรวมการซื้อสินค้า จะเคลื่อนที่ไปยังระบบงานบัญชีและกลายเป็นข้อมูลนำเข้าเพื่อนำไปประมวลผลร่วมกับข้อมูลนำเข้าจากระบบงานอื่น เช่น ยอดรวมการขายสินค้า และยอดรวม

ค่าใช้จ่าย เป็นต้น การประมวลผลภายในระบบงานบัญชีก่อให้เกิดสารสนเทศในรูปแบบของรายงานทางการเงินและการบัญชี เพื่อนำเสนอต่อเจ้าของกิจการต่อไป

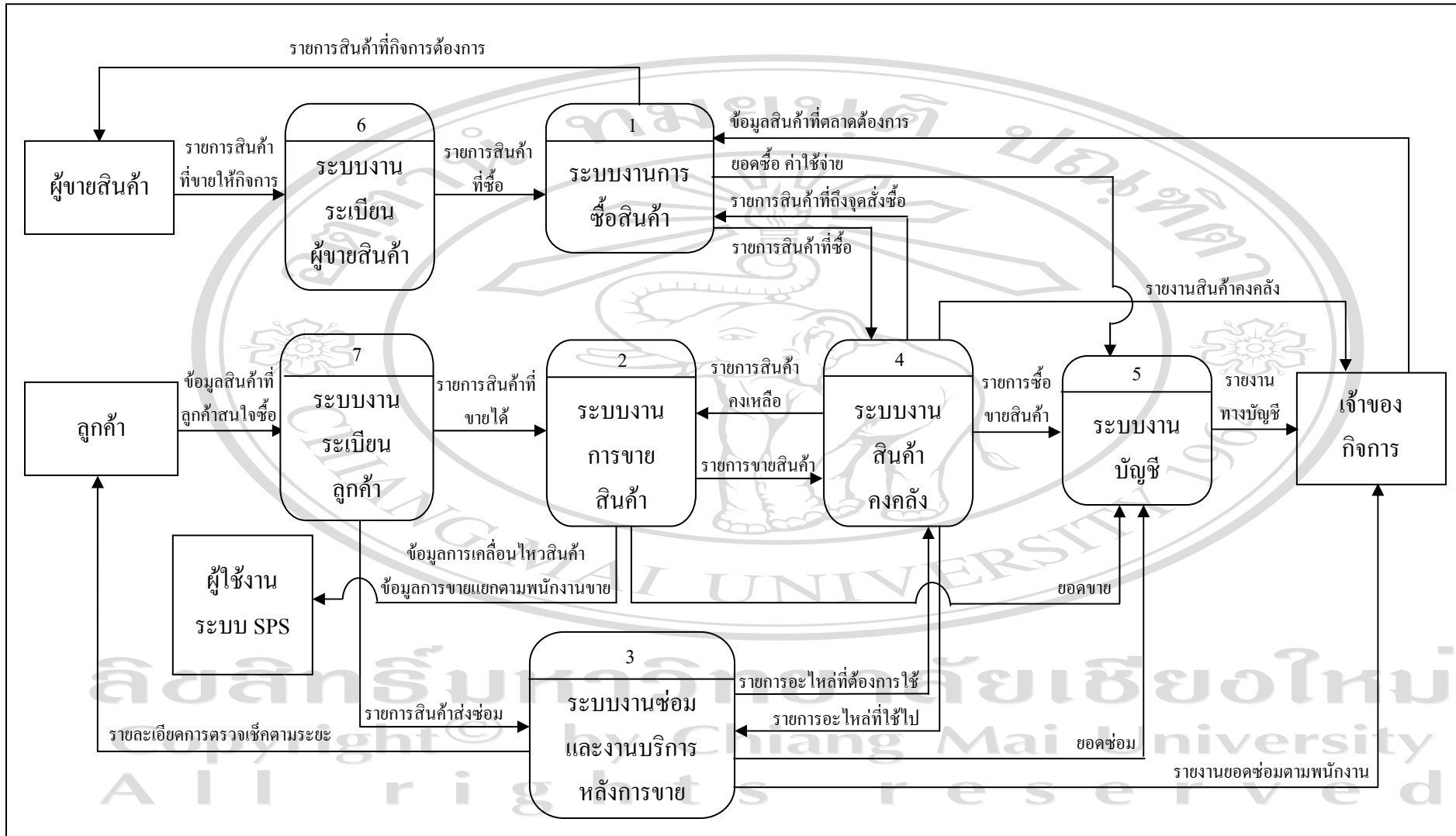
ความสัมพันธ์ของระบบงานต่าง ๆ ภายในองค์กร และการเคลื่อนที่ของข้อมูลระหว่างแต่ละหน้าที่งานสามารถแสดงในรูปของแผนภาพการเคลื่อนที่ของข้อมูลระหว่างระบบงานต่าง ๆ ในกิจการตามแผนภาพ 7 ซึ่งเป็นแผนภาพบริบท (Context Diagram) และแผนภาพ 8 ซึ่งเป็นแผนภาพระดับ 0 (Level-0 Diagram) ได้ดังนี้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



แผนภาพ 7 แสดงแผนภาพบริบท (Context Diagram) ของระบบสารสนเทศที่ต้องการ



แผนภาพ 8 แสดงแผนภาพระดับ 0 (Level-0 Diagram) ของระบบสารสนเทศที่ต้องการ

จากแผนภาพ 8 เมื่อผู้ขายสินค้าเริ่มมีการติดต่อทางการค้า พนักงานอะไหล่จะบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ขายสินค้าไว้ในระบบงานทะเบียนผู้ขายสินค้า เช่น ชื่อของกิจการ ที่อยู่ ชื่อและตำแหน่งของผู้ที่ติดต่อ เบอร์โทรศัพท์และเบอร์โทรสารที่ใช้ในการติดต่อ รวมทั้งเงื่อนไขการชำระเงิน เมื่อกิจการได้รับสินค้าจากผู้ขายสินค้า พนักงานอะไหล่จะทำการตรวจนับสินค้าเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และส่งเข้าระบบงานการจัดการสินค้าคงคลังซึ่งจะบันทึกไว้ในระบบสินค้าคงคลังเพื่อเก็บรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวกับสินค้า หากสินค้านั้นมีการทำทะเบียนไว้แล้ว พนักงานอะไหล่จะทำการตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลของสินค้าเพื่อความถูกต้องอีกครั้ง ถ้าหากยังไม่มีการทำทะเบียนไว้ก่อนจึงมีการบันทึกทะเบียนใหม่ หลังจากการบันทึกทะเบียนสินค้าคงคลัง พนักงานอะไหล่ซึ่งทำหน้าที่การจัดการสินค้าคงคลัง จะทำการบันทึกรายการสินค้าเข้าในระบบงานรายละเอียดของสินค้าคงคลังและส่งมอบสินค้าให้กับพนักงานขายเพื่อนำไปจัดแสดงที่ชั้นวางสินค้าต่อไปหรือทำการจัดเก็บในสินค้าคงคลัง

เมื่อลูกค้าเข้ามาชมและเลือกสินค้า พนักงานขายจะทำการเสนอขายสินค้าในระบบงานการขายสินค้า โดยการสอบถามถึงความต้องการของลูกค้าและจัดหาสินค้าที่ตรงกับความต้องการ หากสินค้าที่ต้องการ ไม่มีที่ชั้นวางสินค้า พนักงานขายจะทำการตรวจสอบกับระบบงานสินค้าคงคลังว่าสินค้านั้นยังคงมีอยู่หรือไม่ หากมีก็จะนำสินค้ามาแสดงให้ลูกค้าดู เมื่อลูกค้าพอใจและตัดสินใจซื้อสินค้า พนักงานขายจะทำการบันทึกข้อมูลทั่วไปของลูกค้าไว้ในระบบงานทะเบียนลูกค้า ซึ่งประกอบไปด้วยรายละเอียดต่าง ๆ ของลูกค้า เช่น ชื่อ ที่อยู่ และ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อของลูกค้า เป็นต้น พนักงานอะไหล่ซึ่งเป็นผู้ดูแลระบบงานการจัดการสินค้าคงคลังจะบันทึกรายการสินค้าที่ขายเพื่อปรับปรุงยอดคงเหลือของสินค้าในระบบงานการจัดการสินค้าคงคลัง เมื่อปริมาณสินค้าคงเหลือลดลงถึงจุดตั้งซื้อ พนักงานอะไหล่จะตั้งซื้อสินค้าที่มีปริมาณลดลงถึงจุดตั้งซื้อไปยังผู้ขายสินค้า เพื่อให้สินค้าคงคลังอยู่ในปริมาณที่เหมาะสมตลอดเวลา

สำหรับระบบงานการซ่อมและการให้บริการหลังการขาย เมื่อลูกค้าเข้าใช้บริการช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ฮอนด้าจะทำการตรวจสอบรายละเอียดการซ่อมสินค้ารวมไปถึงการประเมินค่าใช้จ่ายในกรณีที่สินค้าไม่อยู่ภายใต้เงื่อนไขการรับประกันและแจ้งให้ลูกค้าทราบ หากลูกค้าตกลงซ่อมช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ฮอนด้าจะทำการบันทึกรายละเอียดของลูกค้าไว้ในระบบงานทะเบียนลูกค้า เพื่อใช้ข้อมูลในการติดต่อกลับเมื่อสินค้าซ่อมเสร็จ และออกไปรับงานให้กับลูกค้าเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการรับรถจักรยานยนต์ ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ฮอนด้าจะบันทึกรายละเอียดการซ่อมสินค้าไว้ในระบบงานทะเบียนงานซ่อมสินค้า ซึ่งจะประกอบไปด้วย รายละเอียดในการทำงาน และอะไหล่ที่ใช้ไปในการซ่อมแซม ในส่วนของอะไหล่ที่ต้องการใช้จะเบิกจากระบบงานการจัดการสินค้าคงคลัง จะมีการลงบันทึกรายการใช้ไปของอะไหล่เพื่อให้ยอดคงเหลือตรงกับความเป็นจริง

และเพื่อให้พนักงานอะไหล่สามารถตรวจเช็คยอดสินค้าคงเหลือได้ในกรณีที่ถึงจุดสั่งซื้อ จะได้สั่งซื้อสินค้าที่มีปริมาณลดลงถึงจุดสั่งซื้อ ไปยังผู้ขายสินค้า เพื่อให้สินค้าคงคลังอยู่ในปริมาณที่เหมาะสมตลอดเวลา

ข้อมูลจากระบบงานการซื้อสินค้า ระบบงานการขายสินค้า ระบบงานการซ่อมและการให้บริการหลังการขาย และระบบงานการจัดการสินค้าคงคลัง ซึ่งก่อให้เกิดรายได้และค่าใช้จ่าย จะถูกส่งต่อไปกับระบบงานบัญชี ซึ่งจะทำการคิดคำนวณผลประกอบการและจัดทำงบการเงินเพื่อเสนอให้กับเจ้าของกิจการ นอกจากนี้ ระบบงานการจัดการสินค้าคงคลังจะจัดทำและนำเสนอรายงานเฉพาะที่เกี่ยวกับสินค้าคงคลังให้กับเจ้าของกิจการเพื่อใช้ในการวางแผนและการตัดสินใจเชิงธุรกิจต่อไป

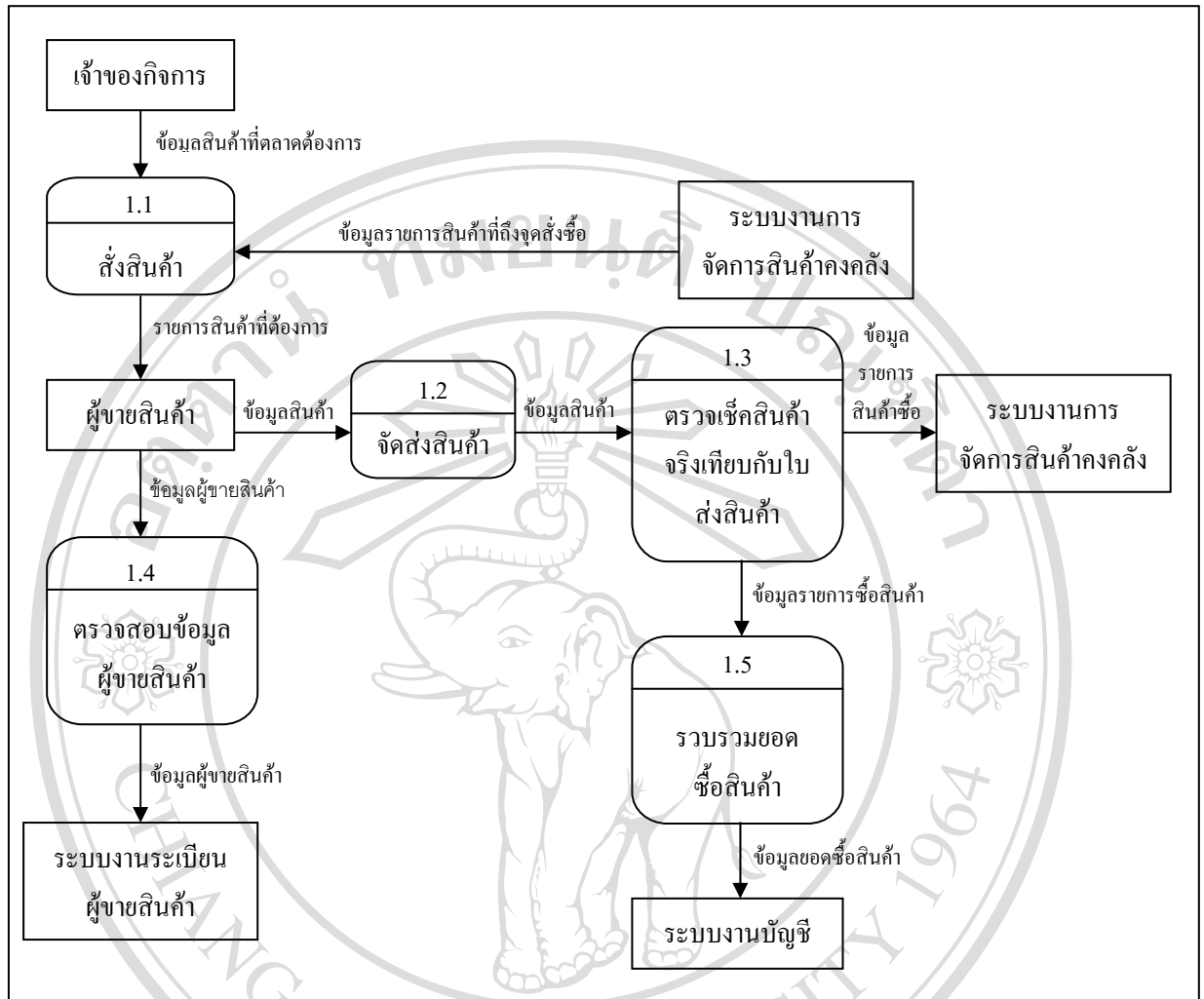
ข้อมูลที่เกิดขึ้น การเคลื่อนที่ของข้อมูล และสารสนเทศที่แต่ละหน้าที่งานต้องการเพื่อนำไปประกอบการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน มีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบระเบียบต่าง ๆ ได้แก่

1. ระเบียบผู้ขายสินค้า D1
2. ระเบียบสินค้า D2
3. ระเบียบรายการสินค้า D3
4. ระเบียบลูกค้า D4
5. ระเบียบงานซ่อม D5
6. ระเบียบรายการค่าใช้จ่าย D6

เมื่อเราพิจารณาจากภาพรวมของการเคลื่อนที่ของข้อมูลระหว่างหน้าที่งานภายในองค์กร เราสามารถแบ่งระบบการทำงานในแต่ละหน้าที่งานออกเป็น ส่วน ๆ ดังนี้

1. ระบบงานการซื้อสินค้า

ในระบบของหน้าที่งานการซื้อสินค้าตามแผนภาพ 9 จะเริ่มต้นจากการที่เจ้าของกิจการมีการสั่งซื้อสินค้าแบบใหม่สำหรับธุรกิจ หรือเมื่อระบบการจัดการสินค้าคงคลังแสดงรายการสินค้าที่ลดลงถึงจุดสั่งซื้อ ซึ่งต้องทำการสั่งซื้อสินค้า ตามกระบวนการที่ 1.1 เมื่อมีการสั่งซื้อสินค้า ผู้ขายสินค้าทำการส่งสินค้าให้กับกิจการตามกระบวนการที่ 1.2 เมื่อกิจการได้รับสินค้า พนักงานอะไหล่จะทำการตรวจเช็คสินค้ารับเทียบกับใบส่งสินค้าตามกระบวนการที่ 1.3 เมื่อรายการสินค้ารับถูกต้อง พนักงานอะไหล่จะทำการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดสินค้ารับ เช่น ยี่ห้อ รุ่น จำนวน ราคาทุน ราคาขาย ตามกระบวนการที่ 1.4 เพื่อส่งไปยังระบบงานการจัดการสินค้าคงคลัง สำหรับข้อมูลที่เป็นยอดซื้อสินค้าพนักงานอะไหล่จะทำการรวบรวมตามกระบวนการที่ 1.5 และส่งไปยังระบบงานบัญชี

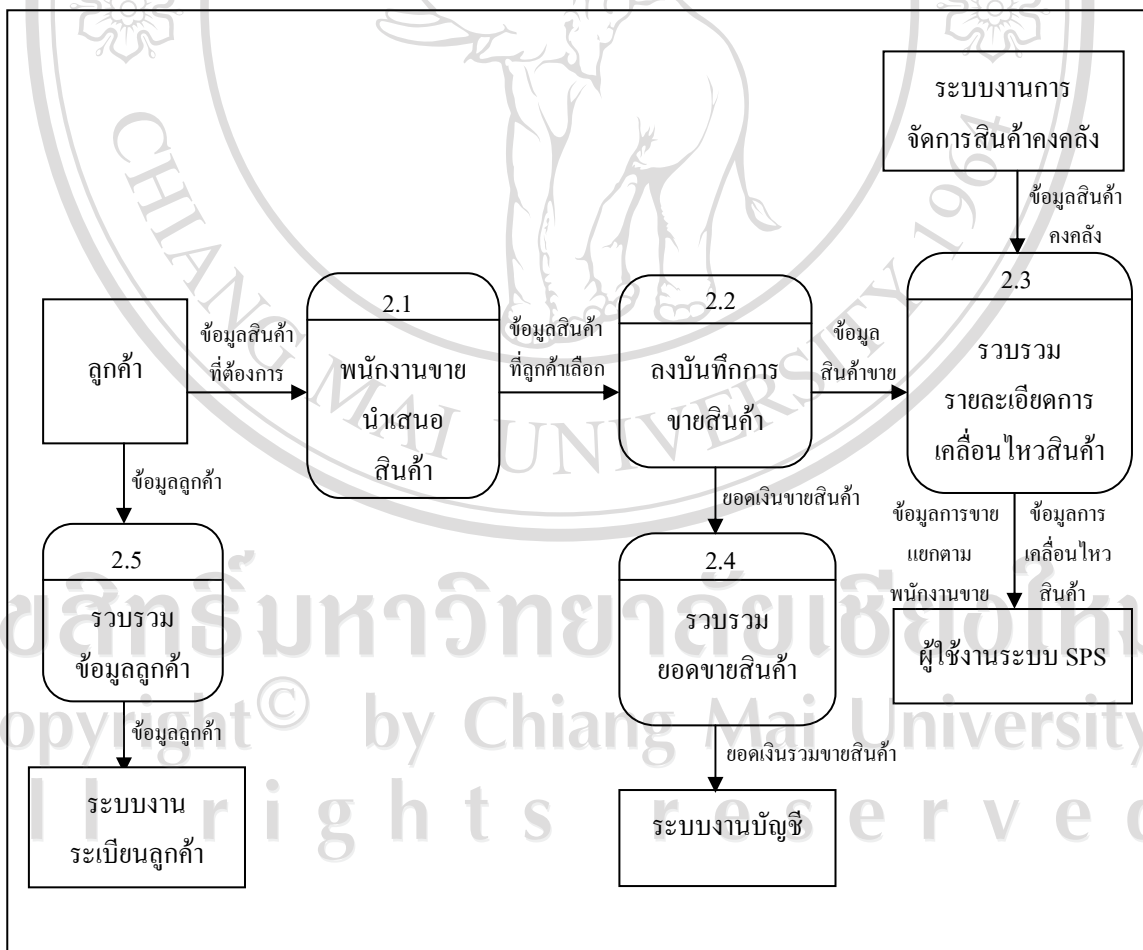


แผนภาพ 9 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานการซื้อสินค้า

2. ระบบงานการขายสินค้า

ในระบบของงานขายและงานทะเบียนลูกค้าตามแผนภาพ 10 เริ่มต้นที่ลูกค้าเข้ามาแจ้งลักษณะสินค้าที่ต้องการ พนักงานขายจะนำเสนอสินค้าในกระบวนการ 2.1 ในระหว่างขั้นตอนการนำเสนอสินค้านี้ พนักงานจะต้องนำเสนอสินค้าให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า โดยการพูดคุยและอธิบายถึงรูปแบบของสินค้าที่ลูกค้าต้องการ และจะต้องตรวจสอบว่าสินค้ายังมีอยู่ในคลังหรือไม่โดยตรวจสอบจากระบบงานการจัดการสินค้าคงคลัง เมื่อได้สินค้าที่ลูกค้าต้องการและลูกค้าตัดสินใจซื้อสินค้า พนักงานขายจะเข้าสู่การลงบันทึกการขายสินค้าที่กระบวนการ 2.2

จากการตัดสินใจซื้อของลูกค้าก่อให้เกิดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานขาย เช่น ข้อมูลของสินค้าที่ขายออกไป จำนวนและราคาที่ขาย โดยข้อมูลของสินค้าที่ขายออกไปจะถูกรวบรวมที่กระบวนการที่ 2.3 เพื่อจัดทำรายงานการเคลื่อนไหวสินค้าและรายงานยอดขายแยกตามพนักงานขาย ส่งไปยังผู้ใช้งานระบบ SPS อันได้แก่ เจ้าของกิจการ ผู้จัดการ พนักงานผู้ใช้งาน เป็นต้น ส่วนข้อมูลยอดเงินที่ได้จากการขายสินค้า จะถูกรวบรวมที่กระบวนการที่ 2.4 และข้อมูลจะเคลื่อนไปยังระบบงานบัญชี ในขณะเดียวกัน ภายหลังจากปิดการขาย พนักงานขายจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับลูกค้าที่กระบวนการที่ 2.5 เพื่อส่งไปยังระบบงานทะเบียนลูกค้า หากลูกค้ารายนั้นเคยซื้อสินค้าหรือเข้าใช้บริการของกิจการ ทำให้มีการบันทึกทะเบียนลูกค้าไว้แล้ว พนักงานขายจะทำการตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ว่าถูกต้องหรือไม่ และทำการปรับปรุงข้อมูลในส่วนที่เปลี่ยนแปลงต่อไป



แผนภาพ 10 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานการขายสินค้า

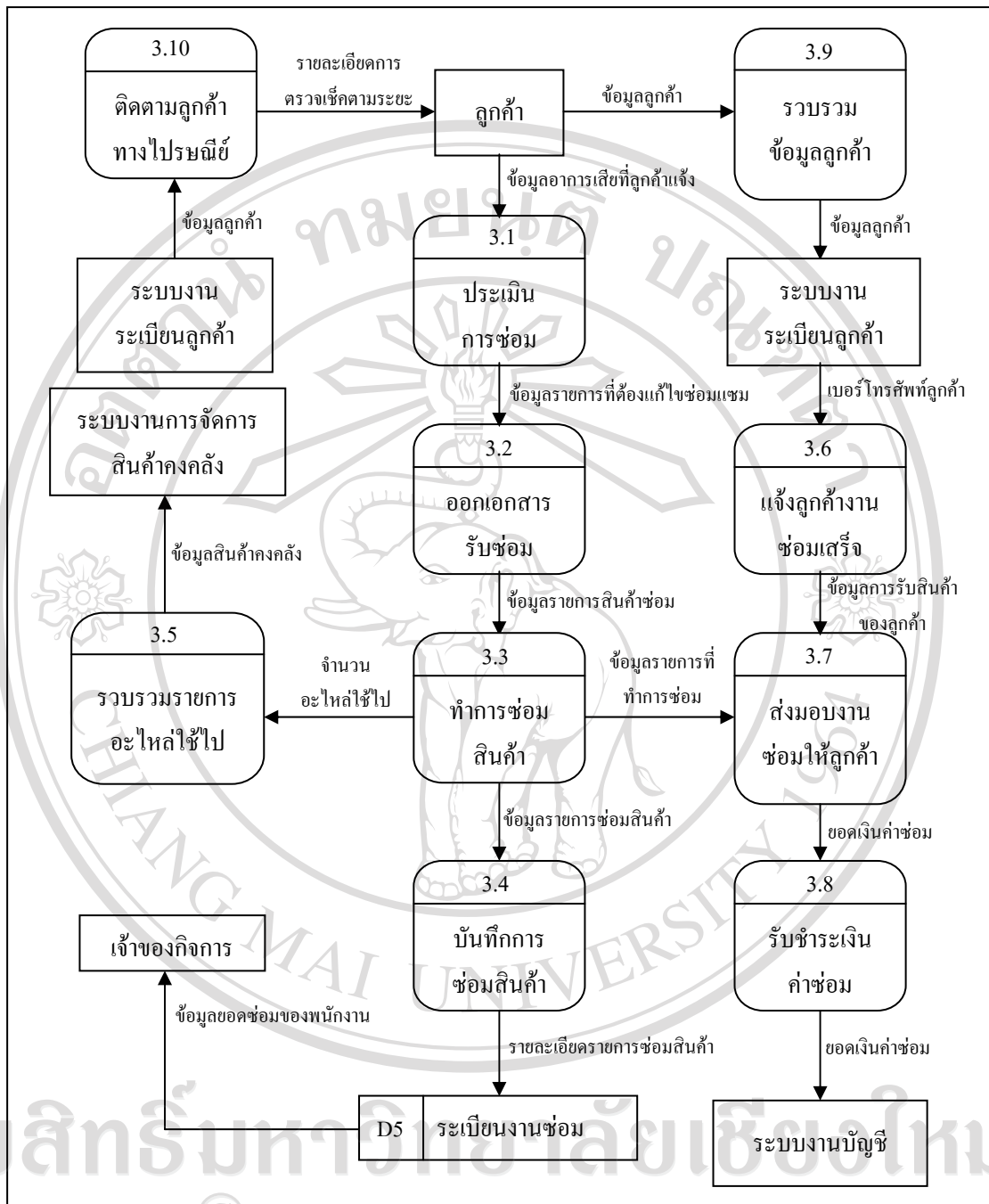
3. ระบบงานซ่อมและงานบริการหลังการขาย

ในระบบของงานซ่อมและงานบริการหลังการขายตามแผนภาพ 11 เริ่มต้นที่ลูกค้านำสินค้าเข้ามาให้ซ่อมและแจ้งอาการเสีย ซึ่งจะเข้าสู่การประเมินการซ่อมที่กระบวนการ 3.1 โดยช่างซ่อมรถจักรยานยนต์สอนดีจะตรวจสอบว่าสินค้ายังอยู่ภายใต้เงื่อนไขการรับประกันหรือไม่ หากยังอยู่ในระยะประกันช่างซ่อมรถจักรยานยนต์สอนดีจะรับงานซ่อมไว้โดยไม่ต้องมีการประเมินค่าใช้จ่ายในการซ่อม หากเป็นสินค้าที่ไม่อยู่ในระยะประกันช่างซ่อมรถจักรยานยนต์สอนดีจะทำการประเมินราคาค่าใช้จ่ายในการซ่อมและระยะเวลาที่ใช้ในการซ่อม เมื่อลูกค้าตกลงที่จะซ่อมสินค้าช่างซ่อมรถจักรยานยนต์สอนดีจะทำการออกเอกสารรับซ่อมที่กระบวนการ 3.2 โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลของลูกค้าที่กระบวนการ 3.9 เพื่อส่งไปยังระบบงานทะเบียนลูกค้า ในส่วนของงานซ่อม เมื่อช่างรถจักรยานยนต์สอนดีทำการซ่อมแซมสินค้าตามกระบวนการ 3.3 และทำการรวบรวมรายละเอียดของงานซ่อม เช่น วันที่รับงาน วันที่งานเสร็จ หมายเลขเครื่องยนต์ หมายเลขตัวถัง ตำแหน่งของสินค้า รายละเอียดการซ่อม ปัญหาที่พบ แนวทางแก้ไข รายการอะไหล่ที่ใช้ไป ราคาค่าซ่อม และบันทึกการซ่อมสินค้าด้วยการบันทึกการซ่อมสินค้าที่กระบวนการ 3.4 โดยบันทึกไว้ในระบบงานซ่อม D5

จากกระบวนการซ่อมสินค้าช่างซ่อมรถจักรยานยนต์สอนดีจะรวบรวมจำนวนอะไหล่ที่ใช้ไปที่กระบวนการ 3.5 และส่งไปยังระบบงานการจัดการสินค้าคงคลัง เพื่อปรับปรุงยอดสินค้าคงเหลือให้ตรงกับความเป็นจริง

งานซ่อมที่เสร็จเรียบร้อยแล้วช่างซ่อมรถจักรยานยนต์สอนดีจะใช้ข้อมูลจากระบบงานทะเบียนลูกค้าเพื่อติดต่อและแจ้งให้ลูกค้าทราบถึงงานซ่อมที่แล้วเสร็จที่กระบวนการ 3.6 เมื่อลูกค้ารับงานซ่อมที่เสร็จเรียบร้อยแล้วชำระเงินที่กระบวนการ 3.7 ช่างรถจักรยานยนต์สอนดีจะรับชำระเงินค่าซ่อมที่กระบวนการ 3.8 และส่งยอดรวมรายรับจากค่าซ่อมไปยังระบบงานบัญชี

จากข้อมูลระบบงานทะเบียนลูกค้าช่างซ่อมรถจักรยานยนต์สอนดีจะทำการติดตามให้ลูกค้านำรถจักรยานยนต์มาตรวจเช็คตามระยะ ได้โดยการส่งไปรษณีย์บัตรติดตาม ดังกระบวนการติดตามลูกค้าที่กระบวนการ 3.10 เพื่อเพิ่มยอดในการหมุนเวียนของลูกค้าและเป็นการเพิ่มความสามารถในการบริการอีกด้วย



แผนภาพ 11 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานการซ่อม

และการให้บริการหลังการขาย

4. ระบบงานการจัดการสินค้าคงคลัง

จากแผนภาพ 12 ระบบงานการจัดการสินค้าคงคลังเกี่ยวข้องกับการรับสินค้าที่ผ่านระบบงานการซื้อสินค้า ซึ่งส่งข้อมูลสินค้ารับ เช่น รายละเอียดของสินค้า จำนวนสินค้า ราคาสินค้า เป็นต้น พนักงานอะไหล่จะทำการรวบรวมข้อมูลสินค้ารับที่กระบวนการ 4.1 โดยบันทึกรายการซื้อสินค้า ที่กระบวนการ 4.2 และบันทึกรายละเอียดของสินค้าที่กระบวนการ 4.10 ซึ่งเก็บข้อมูลไว้ในระบบสินค้า D2

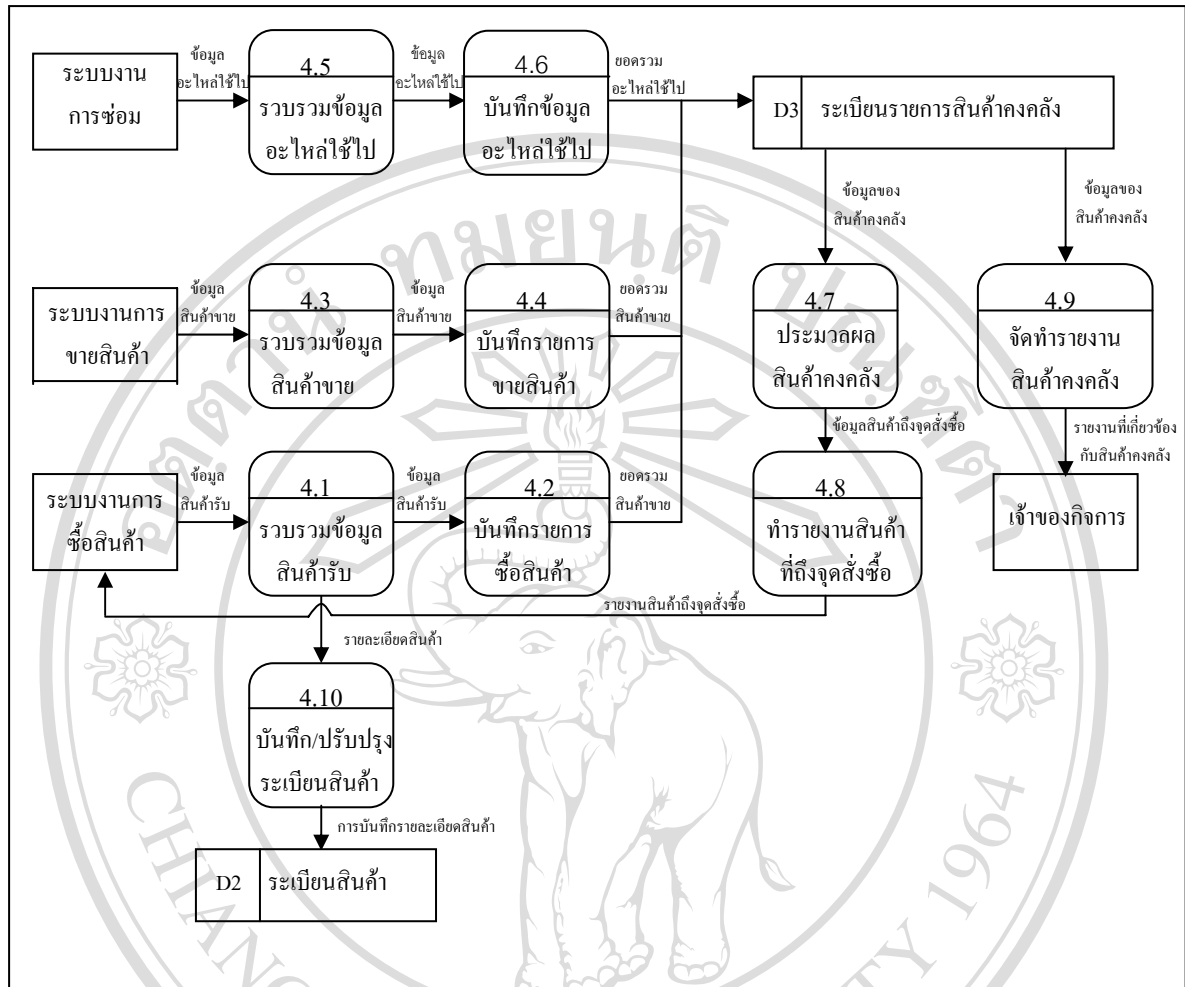
ระบบงานการขายสินค้าจะส่งข้อมูลของสินค้าที่ขาย เช่น เบอร์รุ่นสินค้า ราคา จำนวน เป็นต้น พนักงานอะไหล่จะทำการรวบรวมข้อมูลสินค้าขายที่กระบวนการ 4.3 และบันทึกการขายสินค้าที่กระบวนการ 4.4

ระบบงานการซ่อมและการบริการหลังการขาย จะส่งข้อมูลของอะไหล่ที่ใช้ เช่น ชิ้นส่วนของอะไหล่ จำนวนอะไหล่ เป็นต้น พนักงานอะไหล่จะทำการรวบรวมข้อมูลอะไหล่ที่ใช้ที่กระบวนการ 4.5 และบันทึกการขายอะไหล่ที่กระบวนการ 4.6

ข้อมูลที่เกิดจากระบบงานการซื้อสินค้า ระบบงานการขายสินค้า และระบบงานซ่อมสินค้า ซึ่งได้แก่ ยอดรวมสินค้าซื้อ ยอดรวมสินค้าขาย และยอดรวมอะไหล่ใช้ไป จะถูกนำไปเก็บข้อมูลไว้ในระบบรายการสินค้าคงคลัง D3

ข้อมูลของสินค้าคงคลังจะถูกนำมาประมวลผลสินค้าคงคลังที่กระบวนการ 4.7 โดยจะทราบข้อมูลสินค้าที่มีปริมาณลดลงถึงจุดสั่งซื้อ จากนั้นจึงจัดทำรายงานสินค้าที่ถึงจุดสั่งซื้อที่กระบวนการจัดทำรายงานสินค้าที่ถึงจุดสั่งซื้อที่กระบวนการ 4.8 และส่งไปยังระบบงานการซื้อสินค้า

ข้อมูลของสินค้าคงคลังจะถูกนำไปจัดทำรายงานที่เกี่ยวข้องกับสินค้าคงคลัง เช่น รายงานสินค้าคงคลัง ที่กระบวนการจัดทำรายงานสินค้าคงคลังที่กระบวนการ 4.9 เพื่อนำเสนอให้เจ้าของกิจการต่อไป

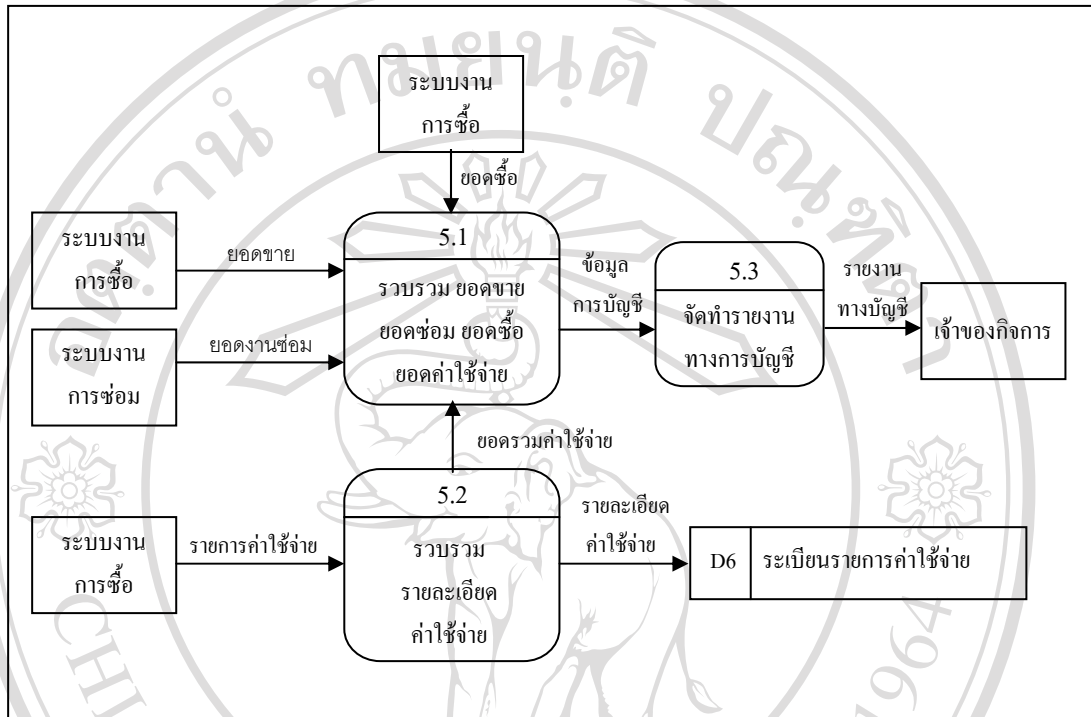


แผนภาพ 12 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานการจัดการสินค้าคงคลัง

5. ระบบงานบัญชี

ในระบบของงานบัญชีตามแผนภาพ 13 เริ่มต้นที่ข้อมูลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการซื้อสินค้า ระบบงานการขายสินค้า และระบบงานการซ่อมและการบริการหลังการขาย ได้แก่ ยอดซื้อสินค้า ยอดขายสินค้า ยอดรายรับจากงานซ่อมและการบริการหลังการขาย ตามลำดับ พนักงานสำนักงานจะทำการรวบรวมข้อมูลทางบัญชีที่กระบวนการ 5.1 นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานธุรกิจจะผ่านกระบวนการรวบรวมและบันทึกรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่กระบวนการ 5.2 และจัดเก็บข้อมูลไว้ในระเบียบรายการค่าใช้จ่าย D6 ข้อมูลที่เกิดขึ้นคือค่าใช้จ่ายจะเคลื่อนที่ไปยังกระบวนการรวบรวมข้อมูลทางบัญชีที่กระบวนการ 5.1 เช่นกัน จากกระบวนการนี้ทำให้เกิดข้อมูลทางการบัญชีที่แตกต่าง ๆ ซึ่งพนักงานสำนักงานจะนำไปจัดทำรายงานทางการบัญชีที่กระบวนการจัดทำรายงานทางการ

บัญชีที่กระบวนการ 5.3 เพื่อจัดทำรายงานงบการเงินต่าง ๆ เช่น งบดุล งบกำไรขาดทุน งบกระแสเงินสด เป็นต้น และนำเสนอให้กับเจ้าของกิจการ

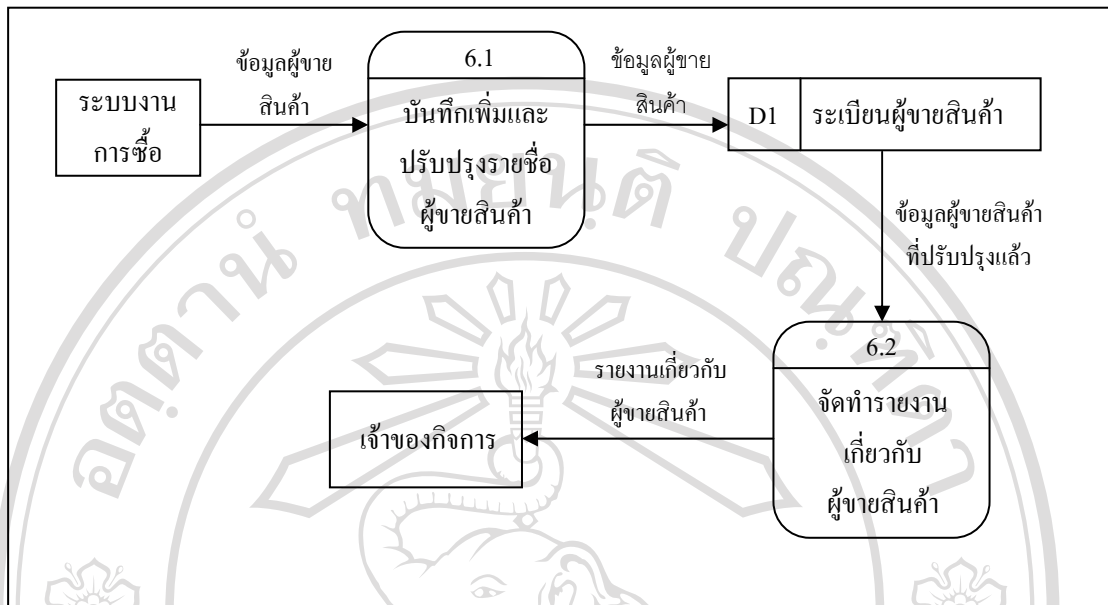


แผนภาพ 13 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานบัญชี

6. ระบบงานระเบียบผู้ขายสินค้า

ในระบบงานระเบียบผู้ขายสินค้าตามแผนภาพ 14 เริ่มต้นจากการรับข้อมูลที่เกิดขึ้นจากระบบงานการซื้อสินค้า ในส่วนของข้อมูลของผู้ขายสินค้า อันประกอบไปด้วย ชื่อธุรกิจ ที่อยู่ ชื่อของเจ้าของกิจการหรือผู้ติดต่อ เบอร์โทรศัพท์และเบอร์โทรสารของธุรกิจ พนักงานอะไหล่ทำการบันทึกเพิ่มรายชื่อผู้ขายสินค้า ในกรณีที่เป็นผู้ขายสินค้ารายใหม่ และปรับปรุงรายละเอียดของผู้ขายสินค้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของผู้ขายสินค้าในกระบวนการบันทึกเพิ่มและปรับปรุงรายชื่อผู้ขายสินค้าที่กระบวนการ 6.1 ข้อมูลของผู้ขายสินค้าจะเก็บไว้ที่ระเบียบผู้ขายสินค้า D1

พนักงานอะไหล่ทำการรวบรวมข้อมูลผู้ขายสินค้าที่ปรับปรุงแล้วเพื่อจัดทำรายงานเกี่ยวกับผู้ขายสินค้า ซึ่งประกอบไปด้วย ชื่อธุรกิจ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และเบอร์โทรสารในกระบวนการจัดทำรายงานที่เกี่ยวกับผู้ขายสินค้าที่กระบวนการ 6.2 และส่งให้กับเจ้าของกิจการต่อไป

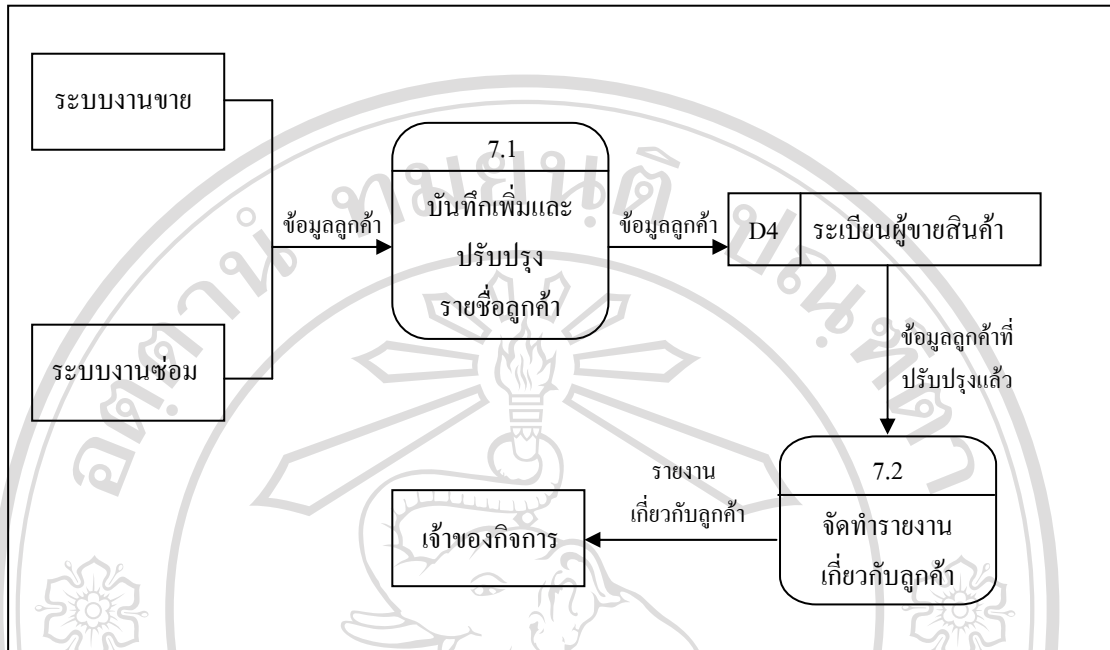


แผนภาพ 14 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานระเบียบผู้ขายสินค้า

7. ระบบงานระเบียบลูกค้า

ในระบบงานระเบียบลูกค้าตามแผนภาพ 15 เริ่มต้นจากการรับข้อมูลที่เกิดขึ้นจากระบบงานการขายสินค้า และระบบงานซ่อมและงานบริการหลังการขาย ในส่วนของข้อมูลของลูกค้าอันประกอบไปด้วย ชื่อ ที่อยู่ เพศ เบอร์โทรศัพท์และเบอร์โทรสารของธุรกิจ พนักงานสำนักงานทำการบันทึกเพิ่มรายชื่อลูกค้า ในกรณีที่เพิ่มลูกค้ารายใหม่ และปรับปรุงรายละเอียดของลูกค้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของลูกค้า ในกระบวนการบันทึกเพิ่มและปรับปรุงรายชื่อลูกค้าที่กระบวนการ 7.1 ข้อมูลของลูกค้าจะเก็บไว้ที่ระเบียบลูกค้า D4

พนักงานสำนักงานทำการรวบรวมข้อมูลลูกค้าที่ปรับปรุงแล้วเพื่อจัดทำรายงานเกี่ยวกับลูกค้า ซึ่งประกอบไปด้วย ชื่อ ที่อยู่ เพศ เบอร์โทรศัพท์และเบอร์โทรสาร ในกระบวนการจัดทำรายงานที่เกี่ยวกับลูกค้าที่กระบวนการ 7.2 และส่งให้กับเจ้าของกิจการต่อไป



แผนภาพ 15 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานระเบียบลูกค้า