## บทที่ 4 ผลการศึกษา

ในการศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารต้นทุน ของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าทอ ในจังหวัดเชียงใหม่ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ใช้แนวกิควัฏจักรการพัฒนาระบบ (SDLC) เป็นแนวกิคหลักในการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยมีผลการศึกษาตามรายละเอียด คังนี้

### 1. การวิเคราะห์กิจการ (Enterprise Analysis)

## 1.1 ข้อมูลทั่วไปของกิจการ

วิสาหกิจชุมชน กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าทอ ในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นการรวมกลุ่มของ ผู้ประกอบการผู้ผลิตผ้าทอและผลิตภัณฑ์จากผ้าทอเพื่อรวบรวมสินค้าของผู้ประกอบการแต่ละราย ก่อตั้งเป็นศูนย์จำหน่ายสินค้า เพื่อเป็นจุดศูนย์กลางของการจำหน่ายสินค้า สินค้าที่จำหน่ายประกอบ ไปด้วย สินค้าที่เป็นผ้าทอและผลิตภัณฑ์จากผ้าทอ ที่รับเข้าจากผู้ผลิตซึ่งเป็นสมาชิกของวิสาหกิจ ชุมชน เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าไหม ผ้าซิ่น ผ้าทอมือ เสื้อผ้าสำเร็จรูป เป็นต้น

#### 1.2 การจัดการและการตัดสินใจ

เนื่องจากวิสาหกิจชุมชนมีขนาดเล็ก มีโครงสร้างองค์การที่เป็นแบบเรียบง่าย สายการบังคับ บัญชาจึงขึ้นตรงกับผู้บริหารงานแต่ผู้เดียว พนักงานในแต่ละหน้าที่งานจะตัดสินใจภายในขอบเขต การทำงานของตนเอง เรื่องใคที่ไม่สามารถตัดสินใจจะให้เจ้าของเป็นผู้ตัดสินใจเอง ดังผู้บริหารงาน จึงต้องเข้าไปเกี่ยวข้องกับการทำงานในแต่ละหน้าที่งานอย่างหลีกเกี่ยงไม่ได้ การจัดการส่วนใหญ่ เป็นเรื่องของงานประจำวันทั่วไป เกณฑ์ในการตัดสินใจส่วนใหญ่ผู้บริหารงานจะใช้ความรู้สึกที่ เกิดจากประสบการณ์ในอดีตมากกว่าที่จะใช้ข้อมูลในเชิงข้อเท็จจริงที่มีหลักฐานหรือข้อเท็จจริงมา ช่วยในการตัดสินใจ ดังนั้นการนำเอาระบบสารสนเทศมาใช้จะทำให้การจัดการและตัดสินใจในแต่ ละหน้าที่งานมีความเป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

#### 1.3 การจัดการระบบสารสนเทศของกิจการ

ในอดีต วิสาหกิจชุมชนไม่มีการวางแผนและจัดการระบบสารสนเทศ เนื่องจากการที่ องค์การมีขนาดเล็ก รายการที่เกิดขึ้นประจำวันมีไม่มาก ทำให้การจัดการในแต่ละหน้าที่งานไม่มี รูปแบบที่แน่นอน ต่อมางานเริ่มมีมากขึ้น จึงได้มีการนำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดการงาน เอกสารต่างๆ การจัดการจะอยู่ในรูปแบบของการบันทึก การเรียงลำดับ การค้นหาข้อมูลของ เอกสาร และการคำนวณพื้นฐานต่างๆ ซึ่งไม่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพมากนัก มีการบันทึกงาน ซ้ำซ้อน นอกจากนี้ยังขาดการจัดการสินค้าคงคลัง เนื่องจากไม่สามารถทราบถึงมูลค่าคงเหลือของ สินค้าคงคลังที่มีอยู่ ก่อให้เกิดต้นทุนทางธุรกิจที่เป็นค่าใช้จ่ายสำคัญที่สุด นอกจากนี้ ในขณะ ทำการศึกษา วิสาหกิจชุมชนได้ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในการทำงานประจำวันต่างๆ เช่น โปรแกรม ไมโครซอฟท์ เวิร์ด 2000 (Micorsoft Word 2000) ใช้ในการพิมพ์จดหมายและเอกสาร ต่างๆ ที่ต้องการความเรียบร้อยและเป็นทางการ โปรแกรมไมโครซอฟท์ เอกซ์เซล 2000 (Microsoft Excel 2000) ใช้ในการคำนวณทางด้านงานบัญชีต่างๆ การเก็บข้อมูลที่มีรูปแบบไม่ซับซ้อน

จากการที่ได้มีการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำงาน ทำให้เกิดความตระหนัก ถึงความสำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ซึ่งจะช่วยลดความยุ่งยากของขั้นตอนการ จัดการข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแต่ละกระบวนการทำงานของแต่ละหน้าที่งาน และสามารถนำข้อมูลที่ เกิดขึ้นเหล่านี้มาประมวลผลหรือจัดเรียงให้อยู่ในรูปของสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ให้เกิด ประโยชน์ในการตัดสินใจในการบริหารงาน

### 1.4 การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศของกิจการ

จากการวิเคราะห์ถึงความต้องการข้อมูลและสารสนเทศของวิสาหกิจชุมชน โคยใช้ตาราง ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการทำงานและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (Process/Data Class Matrix) เพื่อ สำรวจและรวบรวมลักษณะของข้อมูลที่ด้องการใช้ในการสนับสนุนกระบวนการปฏิบัติงานในแต่ ละขั้นตอน ซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การปฏิบัติงานตามกระบวนการนั้นๆ มีประสิทธิภาพ ช่วย ให้หน่วยงานบรรลุวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานได้ พบว่า กระบวนการของวิสาหกิจชุมชน กลุ่ม ผลิตภัณฑ์ผ้าทอ ในจังหวัดเชียงใหม่ สามารถแบ่งออกเป็น 3 กระบวนการหลักคือ กระบวนการ วางแผน กระบวนการบริหารงาน และกระบวนการตรวจสอบแก้ไข โดยที่แต่ละกระบวนการมี ความสัมพันธ์กับกลุ่มของข้อมูล ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับกลุ่มข้อมูล

	C=Creator of Data											
	U=User of Data	ง ข้อมูลข้องหูรกิจ	ชื่อมูลทางการตลาด	ข้อมูลทางการเงิน	ชื่อมูลคู่แช่งขัน	ข้อมูลสินค้า	ข้อมูลผู้ผลิตสินค้า	ข้อมูลลูกค้า	<b>ข้อมูลการให้บริการ</b>	ข้อมูลรายได้	ข้อมูลค่าใช้จำย	ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
	การวางแผนธุรกิจหลักในระยะยาว	С	С	U	υ					3		U
	การวางแผนการบริหารสำหรับช่วง 2-5 ปี	С	C	U	C	U	U	U				С
MENT	การวางแผนการตลาด	U	1117	U								U
การวางแผน	การวางแผนทางบริหารสินค้าคงคลัง	-	С						١.			
"	การวางแผนทางการเงิน	U	7	ับ	2/				-	υ	บ	
	การกำหนดนโยบายกุณภาพการให้บริการ	2	7	Y	U				С	7		U
	การติดต่อกับผู้ผลิตสินค้า		Ŵ		U	U	U			4	7/	
	การติดต่อกับลูกค้า					U		U		0		-
<b>P</b> .	การกำหนดสินค้าจำหน่าย				U	U	U					U
านห์	การเก็บข้อมูลสินค้าคงคลัง		1	23	Ü	C	U	U				
การบริหารงานทั่วไป	การเก็บข้อมูลผู้ผลิตสินค้า		000			U	С	<b>\</b>				-
การบ	การเก็บข้อมูลลูกค้า				T T	Ų		С				
	การเก็บเอกสารของกิจการ		JI	11								С
	การจัดทำรายรับรายจ่ายของกิจการ									С	С	
2	การตรวจสอบระบบงานภายใน					U	U	U	U.	U	U	
การควบคุม	เปรียบเทียบแผนและการปฏิบัติงานจริง	U	U		18	18		75	8	U	U	11
ຄາຮ	การปรับปรุงแผนงาน	U	U	U	υ					U	U	U

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นถึงแต่ละกระบวนการหลักที่แบ่งออกเป็นกระบวนการย่อยๆ ที่ แสดงถึงกิจกรรมการปฏิบัติงานในแต่ละหน้าที่งาน การวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้จะทำให้ทราบว่าข้อมูลใด เกิดขึ้นหรือถูกสร้างที่กระบวนการใด (Creator of Data, C) และถูกใช้โดยกระบวนการใด (User of Data, U) ในองค์การ เช่น การวางแผนระยะยาวจะใช้ข้อมูลทางด้านการเงิน คู่แข่งขัน และข้อมูลอื่น ที่เกี่ยวข้อง ก่อให้เกิดข้อมูลในกลุ่มของธุรกิจขึ้น ในขณะที่การจัดทำแผนรายปี จำเป็นต้องใช้ข้อมูล ในกลุ่มของธุรกิจในการที่จะนำมากำหนดแผนธุรกิจระยะสั้น หรือการกำหนดหรือการเลือกสินค้า

เพื่อน้ำมาจำหน่ายจะต้องใช้ข้อมูลผู้ผลิตสินค้า ข้อมูลคู่แข่งขัน และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องมาร่วม พิจารณา เช่น ข้อมูลทางด้านสินด้าทดแทน และข้อมูลทางด้านการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี เป็นต้น สิ่งที่ได้คือระดับของความต้องการสารสนเทศในองค์การ ความจำเป็นในการเกิดขึ้นและ ความคงอยู่ของข้อมูลและสารสนเทศ โดยพิจารณาจากการที่ข้อมูลถูกใช้ในการทำงานของ กระบวนการธุรกิจอื่นๆ นอกเหนือจากกระบวนการที่ทำหน้าที่สร้างข้อมูล นอกจากนี้ยังสามารถหา ความสัมพันธ์ของข้อมูลที่อยู่ในกลุ่มเคียวกันหรือใกล้เกียงกันที่ถูกสร้างขึ้นในหน้าที่เคียวกัน กำหนดเป็นกลุ่มข้อมูลที่สามารถนำมาพัฒนาให้เป็นระบบสารสนเทศสำหรับการทำงานในหน้าที่ งานนั้น เช่น ข้อมูลชื่อสินค้า ข้อมูลผู้ผลิตสินค้า ข้อมูลรายละเอียคของสินค้า ข้อมูลค้านราคา ฯลฯ จะถูกสร้างขึ้นที่กระบวนการเก็บข้อมูลสินค้าคงคลัง และในไปใช้โดยกระบวนการซื้อสินค้าจาก และกระบวนการการขายสินค้าให้กับลูกค้า ผ้ผถิตสินค้า เมื่อพิจารณาว่าข้อมลดังกล่าวมี ลักษณะร่วมกัน คือ อธิบายสินค้าและสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์การใช้งานของกระบวนการ ทางธุรกิจที่ใกล้เคียงกัน ก็สามารถพัฒนาเป็นระบบสารสนเทศเพื่อให้ใช้งานร่วมกันได้

การศึกษาครั้งนี้จะเป็นการศึกษาเฉพาะการจัดการและการบริหารต้นทุนวิสาหกิจชุมชน
กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าทอ โดยศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา
ระบบสารสนเทศ กระบวนการทำงานและสารสนเทศที่ต้องการเพื่อนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจ
ในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากการจัดเก็บข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และง่าข
ต่อการเรียกใช้ สามารถช่วยให้หน่วยงานสามารถปฏิบัติงานตามบทบาทที่มีต่อกระบวนการธุรกิจ
ในความรับผิดชอบ และสามารถใช้สารสนเทศในการวางแผน การบริหารงาน และการตัดสินใจ ซึ่ง
ส่งผลต่อความสำเร็จขององค์การโดยรวม

## 2. การระบุปัจจัยของความสำเร็จ (Critical Success Factors: CSFs)

จากการวิเคราะห์วิสาหกิจชุมชนปัจจัยที่ส่งผลให้ธุรกิจของวิสาหกิจชุมชนประสบ ความสำเร็จ โดยพิจารณาจากสภาพแวคล้อมของอุตสาหกรรม สภาพการแข่งขัน และลักษณะของ ธุรกิจ สามารถระบุปัจจัยที่สำคัญได้คังนี้

- การควบคุมต้นทุนของวิสาหกิจชุมชนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ต้นทุนของวิสาหกิจ ชุมชนเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อกำไรของธุรกิจเป็นอย่างมาก การควบคุมต้นทุนของวิสาหกิจ ชุมชนจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ
- การจัดการสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพ การจัดการปริมาณสินค้าคงคลังที่เหมาะสม จะทำให้วิสาหกิจสามารถลดต้นทุนที่เกิดจากสินค้าตกค้างและสินค้าล้าสมัย รวมไปถึงการรักษา สภาพคล่องของธุรกิจได้

- การเลือกสินค้าที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ปัจจุบันวิถีการคำเนินชีวิต ของผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ส่งผลให้พฤติกรรมการบริโภคเลือกซื้อ สินค้ามีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การจัดหาสินค้าที่สอดกล้องกับความต้องการของกลุ่มลูกค้า เป้าหมายจึงเป็นเรื่องที่สำคัญในการที่จะทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จได้
- การสร้างความพึงพอใจให้กับผู้บริโภคในการเข้ามาใช้บริการ หากวิสาหกิจชุมชน สามารถให้การบริการที่ดีที่ทำให้ลูกค้าเกิดความประทับใจจนเกิดการซื้อซ้ำ และแนะนำให้ผู้อื่นให้ ซื้อสินค้า ย่อมส่งผลให้ธุรกิจเติบโตขึ้น

จากการศึกษาพบว่า วิสาหกิจชุมชนยังไม่สามารถบรรลุถึงปัจจัยแห่งความสำเร็จที่กล่าวมา ข้างต้น เนื่องจากขาดการรวบรวมและวิเคราะห์ต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการคำเนินกิจการอย่างเป็นระบบ ทำให้ไม่ทราบถึงค้นทุนที่แท้จริงของวิสาหกิจชุมชน มีการจัดการสินค้าคงคลังยังไม่คีพอ ก่อให้เกิด การตกค้างของสินค้า มีปริมาณสินค้าคงคลังที่สูงเมื่อเปรียบเทียบเป็นสัดส่วนกับยอดขาย และไม่มี การจัดทำระเบียนลูกค้า ทำให้ไม่สามารถทราบถึงรายละเอียดของลูกค้าที่มาใช้บริการ การนำระบบ สารสนเทศเข้ามาใช้ในการจัดการและการบริหารงานจึงเป็นเครื่องมืออันหนึ่งที่จะช่วยให้วิสาหกิจ ชุมชนมุ่งไปสู่ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

สำหรับสารสนเทศที่ผู้บริหารงานของวิสาหกิจชุมชนต้องการเพื่อนำไปใช้ในการ ประกอบการวางแผนกำหนดทิศทางของธุรกิจ การดำเนินการ และการตัดสินใจในหน้าที่งานต่างๆ ของธุรกิจ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชน ได้แก่

## สารสนเทศด้านการบริหารต้นทุน บัญชี และการเงิน

- รายงานรายรับรายจ่ายตามช่วงเวลา เพื่อให้ทราบถึงรายรับจากการจ่าย สินค้าออกและทราบถึงรายจ่ายจากการรับสินค้าเข้าในแต่ละช่วงเวลา
- รายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนสินค้าที่ รับเข้าในแต่ละช่วงเวลา
- รายงานดันทุนสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่และชนิดสินค้า เพื่อให้ทราบ ถึงต้นทุนสินค้าที่รับเข้าโดยสามารถจำแนกตามหมวดหมู่สินค้าและชนิดสินค้าที่รับเข้า
- รายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิตสินค้า เพื่อให้ทราบถึงต้นทุน สินค้าที่รับเข้าจำแนกตามผู้ผลิตสินค้าแต่ละราย
- รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา เพื่อให้ทราบถึงยอดขาย สินค้าที่จ่ายออกในแต่ละช่วงเวลา

- รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่และชนิดสินค้า เพื่อให้ ทราบถึงขอคขายสินค้ำที่จ่ายออกโดยสามารถจำแนกตามหมวดหมู่สินค้าและชนิดสินค้าที่จ่ายออก
- รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามลูกค้า เพื่อให้ทราบถึงยอดขายสินค้าที่ จ่ายออกจำแนกตามลูกค้าที่ซื้อสินค้าแต่ละราย
- รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิต เพื่อให้ทราบถึงยอคขายสินค้า ที่จ่ายออกจำแนกตามผู้ผลิตแต่ละราย

#### สารสนเทศทางด้านสินค้าคงคลัง

- รายงานสรุปสินค้าคงคลังทั้งหมด เพื่อให้ทราบถึงจำนวนสินค้าคงคลังที่มีอยู่
  และใช้ในการตัดสินใจในการสั่งซื้อสินค้าเข้า
- รายงานการปรับปรุงสินค้ารับเข้า เพื่อให้ทราบถึงจำนวนสินค้ารับเข้าตามช่วงเวลา
- รายงานการปรับปรุงสินค้าจ่ายออก เพื่อให้ทราบถึงจำนวนสินค้าจ่ายออกตามช่วงเวลา

#### สารสนเทศด้านงานรับสินค้าเข้า

- รายงานสินค้ารับเข้าตามช่วงเวลา เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มจำนวนสินค้าเข้า ในแต่ละช่วงเวลา และใช้ในการตัดสินใจในการกำหนคระดับปริมาณสินค้าคงคลังที่เหมาะสม
- รายงานสินค้ารับเข้าแบ่งตามผู้ผลิต เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้นจำนวนสินค้าเข้า แบ่งตามผู้ผลิต และสามารถเปรียบเทียบปริมาณการนำเข้าสินค้าจากผู้ผลิตแต่ละรายไค้

## สารสนเทศด้านงานจ่ายสินค้าออก

- รายงานสินค้าจ่ายออกแบ่งตามช่วงเวลา เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มจำนวน สินค้าจ่ายออกในแต่ละช่วงเวลา และใช้ในการตัดสินใจในการสั่งซื้อสินค้าเพิ่มและกำหนคระคับ ปริมาณสินค้าคงคลังที่เหมาะสม รวมทั้งการกำหนคถึงกรรมทางการตลาคให้สอดคล้องกับแต่ละ ช่วงเวลา
- รายงานสินค้าจ่ายออกแบ่งตามลูกค้า เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้นจำนวนสินค้า จ่ายออกแบ่งตามลูกค้า และสามารถวิเคราะห์ปริมาณการสั่งซื้อของลูกค้าแต่ละราย และใช้ในการ ตัดสินใจสั่งซื้อสินค้าเข้าให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า

#### 3. การวิเคราะห์ระบบงาน (System Analysis)

การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันจะใช้วิธีการวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานของระบบงาน (Business Process & Requirements Analysis) ในรูปแบบของแผนผังการเคลื่อนที่ของข้อมูล (Data Flow Diagram, DFD) และการบรรยายถึงการทำงานแต่ละขั้นตอนอย่างละเอียด ผลจากการ วิเคราะห์ระบบการทำงานในปัจจุบันและความต้องการของระบบใหม่ มีรายละเอียดดังนี้

ระบบการทำงานในปัจจุบันมีการปฏิบัติงานโดยการใช้คนทำเป็นส่วนใหญ่ และทำงาน ตามความเคยชินที่ทำกันมา ก่อให้เกิดปัญหา ความไม่สะควก และเกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน เช่น การตรวจสอบยอคคงเหลือต้องทำการตรวจนับทุกครั้งที่ต้องการทราบจำนวนสินค้าคงเหลือ หรือการตรวจสอบสินค้าที่ลูกค้าต้องการต้องใช้วิธีการตรวจเช็คโดยตรงที่ตัวสินค้า อันเป็นการ เสียเวลาในการทำงานมาก การจัดทำรายงานนำเสนอผู้บริหารเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนและ รายงานทางบัญชีทำใด้ยากเนื่องจากการจัดเก็บเอกสารไม่เป็นระเบียบ นอกจากนี้ ยังเกิดข้อผิดพลาด ในการทำงานจากการที่ข้อมูลสูญหายอีกด้วย

#### 3.1 กระบวนการและขั้นตอนการทำงาน

ในระบบงานของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าทอ ในจังหวัดเชียงใหม่ มีหน้าที่งานที่ เกี่ยวข้องประกอบไปด้วย

- งานระเบียนผู้ผลิตและงานการรับสินค้าเข้า
- งานการจัดการสินค้าคงคลัง
- งานการจ่ายสินค้าออกและงานระเบียนลูกค้า

กระบวนการทำงานจะเริ่มต้นจากการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิตซึ่งอยู่ในระเบียนผู้ผลิต เมื่อ ได้รับสินค้าแล้วจะจัดทำระเบียนสินค้าคงคลังเพื่อบันทึกรายการรับสินค้าเข้า เมื่อลูกค้าซื้อสินค้า หรือเกิดการขายสินค้าขึ้น จะจัดทำระเบียนลูกค้า ลงบันทึกรายการขายสินค้า และตัดรายการที่ขาย ออกจากขอดสินค้าลงคลัง ในแต่ละหน้าที่งานมีขั้นตอนการทำงานโดยละเอียดดังนี้

## 3.1.1 งานระเบียนผู้ผลิตและงานการรับสินค้าเข้า

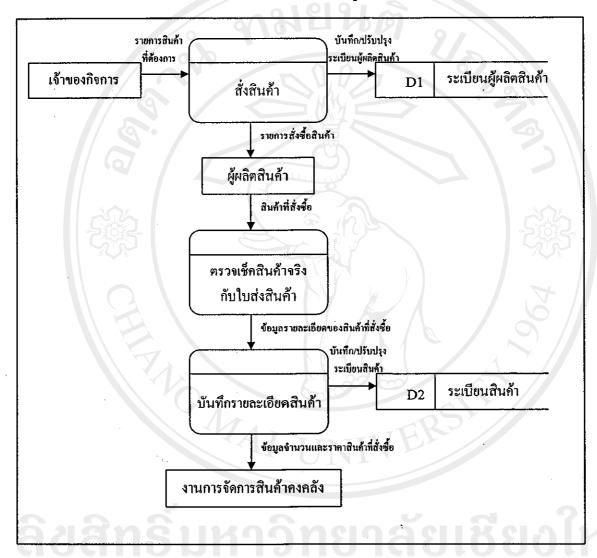
งานการรับสินค้าเข้าของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าทอ ในจังหวัดเชียงใหม่ จะมีการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิตหลายที่ เนื่องจากรูปแบบสินค้าที่นำมาจำหน่ายมีความหลากหลาย และไม่มีรูปแบบที่ตายตัว การบันทึกจัดเก็บข้อมูลเอกสารการรับสินค้าเข้าและข้อมูลสินค้ารับเข้า จะดูแลโดยพนักงานสำนักงาน โดยใช้ Microsoft Excel ในการคำนวณและจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น อีกทั้งยังใช้จัดเก็บระเบียนข้อมูลของผู้ผลิตอีกด้วย ซึ่งปัญหาการจัดเก็บที่พบคือ ปัญหาในการ นำเสนอสารสนเทศในรูปแบบของเอกสารที่เข้าใจง่าย

งานระเบียนผู้ผลิตและงานการรับสินค้าเข้ามีขั้นตอนของกระบวนการทำงาน คังนี้

- ทำการสั่งสินค้า โดยสั่งกับผู้แทนจำหน่ายหรือผู้ผลิต โดยตรง ทางโทรศัพท์หรือ โทรสาร ตามระดับความเร็วของความต้องการสินค้า
- 2. พนักงานทำการบันทึกและปรับปรุงระเบียนผู้ผลิต หากรายละเอียดของผู้ผลิตมี การเปลี่ยนแปลง
  - 3. เมื่อสินค้ามาถึง พนักงานทำการตรวจเช็คสินค้า เปรียบเทียบกับ ใบส่งสินค้า
- 4. พนักงานทำการบันทึกระเบียนสินค้า ในกรณีที่เป็นสินค้าใหม่จะเริ่มต้นสร้าง ระเบียนใหม่ขึ้นมา ซึ่งประกอบไปด้วยรายละเอียดของสินค้า ราคาต้นทุนสินค้า สำหรับสินค้าที่เคย มีการทำระเบียนสินค้าแล้ว พนักงานจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของระเบียนสินค้า หากมีการ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดใดๆ พนักงานจะทำการปรับปรุงข้อมูลให้ตรงกับความเป็นจริง
- 5. พนักงานทำการบันทึกข้อมูลสินค้าและจำนวนรับในเอกสารรับสินค้าเข้า รวมถึงบันทึกราคารวมของสินค้า

ขั้นตอนการทำงานของงานระเบียนผู้ผลิตและงานการรับสินค้าเข้าสามารถแสดง ในรูปของแผนภาพได้ดังนี้ (แผนภาพ 1)

## แผนภาพ 1 แสดงกระบวนการทำงานในหน้าที่งานระเบียนผู้ผลิตและงานการรับสินค้าเข้า



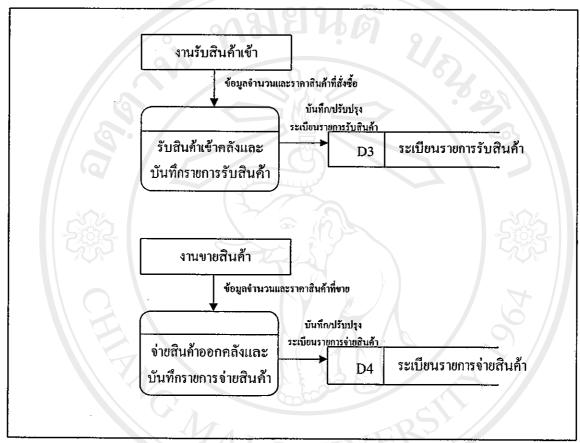
## 3.1.2 งานการจัดการสินค้าคงคลัง

งานการจัดการสินค้าคงคลัง มีขั้นตอนและกระบวนการทำงาน ดังนี้

- 1. พนักงานทำการรับสินค้าเข้าคลังหลังจากทำการบันทึกรายละเอียด สินค้าในระเบียนสินค้าเรียบร้อยแล้ว
- 2. พนักงานทำการบันทึกและปรับปรุงระเบียนรายการสินค้าคงเหลือเพื่อ ปรับจำนวนสินค้าให้ตรงกับจำนวนสินค้าที่เข้าคลัง

ขั้นตอนการทำงานของงานการจัดการสินถ้าคงคลังสามารถแสดงในรูปของ แผนภาพได้ดังนี้ (แผนภาพ 2)

## แผนภาพ 2 แสดงกระบวนการทำงานในหน้าที่งานการจัดการสินค้าคงคลัง



### 3.1.3 งานการจ่ายสินค้าออกและงานระเบียนลูกค้า

งานการจ่ายสินค้าออกของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าทอ ในจังหวัด เชียงใหม่ จะเป็นการจำหน่ายที่เป็นเงินสด พนักงานจะทำการขายสินค้าให้กับลูกค้า การบันทึก จัดเก็บข้อมูลเอกสารการจ่ายสินค้าออก จะคูแล โดยพนักงานสำนักงาน โดยใช้ Microsoft Excel ใน การคำนวณและจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น อีกทั้งยังใช้จัดเก็บระเบียนข้อมูลของลูกค้าอีกค้วย ซึ่งปัญหาการจัดเก็บที่พบคือ ปัญหาทางค้านการใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน

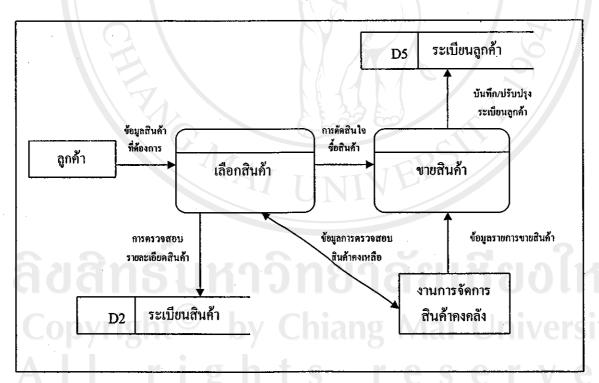
งานการจ่ายสินค้าออกและงานระเบียนลูกค้า มีขั้นตอนและกระบวนการทำงาน ดังนี้

1. พนักงานขายทำการต้อนรับลูกค้า ให้คำแนะนำลูกค้าในการเลือกสินค้าที่ ต้องการ โดยสอบถามถึงความต้องการของลูกค้า

- 2. พนักงานขายนำเสนอสินค้าที่ลูกค้าสนใจและให้คำอธิบายคุณลักษณะของ สินค้าที่ตรงกับความต้องการของลูกค้า
- 3. ในกรณีที่ไม่มีสินค้าแสดง พนักงานขายจะทำการตรวจสอบรายการสินค้าที่ ลูกค้าต้องการในรายการสินค้าคงคลัง และเบิกสินค้าเพื่อนำเสนอให้กับลูกค้า
  - 4. พนักงานขายปิดการขาย ลูกค้าตัดสินใจเลือกสินค้าที่ตนเองต้องการ
  - 5. บันทึกระเบียนรายละเอียดของลูกค้า และออกเอกสารจ่ายสินค้าออก
- 6. ลูกค้าชำระเงินค่าสินค้า พนักงานขายส่งรายละเอียคสินค้าที่ขายให้ฝ่ายสินค้าคง คลังเพื่อลงบันทึกการขายและการตัดรายการสินค้าออกงากคลังสินค้า

ขั้นตอนการทำงานของงานการจ่ายสินคุ้าออกและงานระเบียนลูกค้ำสามารถแสดง ในรูปของแผนภาพได้ดังนี้ (แผนภาพ 3)

## แผนภาพ 3 แสดงกระบวนการทำงานในหน้าที่งานการจ่ายสินค้าออกและงานระเบียนลูกค้า



## 3.2 ผลการศึกษาและปัญหาที่พบจากระบบการทำงานปัจจุบัน

จากการศึกษากระบวนการและขั้นตอนการทำงานของระบบปัจจุบันพบว่า ระบบงานใน ปัจจุบันแบ่งออกเป็น 3 ระบบงาน ได้แก่ ระบบงานระเบียนผู้ผลิตและงานการรับสินค้าเข้า ระบบงานการจัดการสินค้ากงกลัง และระบบงานการจ่ายสินค้าออกและงานระเบียนลูกค้า ขั้นตอน การทำงานของแต่ละระบบงานเป็นไปในลักษณะของการปฏิบัติงานตามความเคยชินที่เดยปฏิบัติ กันมา โดยขาดการวิเคราะห์และวางแผนขั้นตอนกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ สำหรับปัญหาที่พบจากการศึกษาระบบปัจจุบัน สามารถสรุปได้คังนี้

- ระบบการทำงานปัจจุบันมีการบันทึกงานด้านบัญชีและการเงินที่ยุ่งยาก ซับซ้อนและข้อมูลกระจัดกระจายเนื่องจากจัดทำการบันทึกลงบนเอกสารอย่างง่าย ทำให้ยากต่อการ ค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบค้นทุนและรายรับรายจ่าย
- 2. ระบบการทำงานในปัจจุบันมีความซ้ำซ้อน การปฏิบัติงานในหน้าที่หนึ่งมีการ ทำซ้ำในอีกหน้าที่หนึ่ง เช่น หน้าที่งานการรับสินค้ามีการบันทึกรายการซื้อและรายการรับสินค้า ใน ขณะเดียวกัน หน้าที่งานจัดการสินค้าคงคลังทำการบันทึกรายการรับสินค้าเข้าอีกครั้งเพื่อรวมรวม จำนวนสินค้ารับเข้า เป็นต้น
- 3. การบันทึกข้อมูลเกิดความผิดพลาดจากการจัดทำเอกสารด้วยมือ และเกิดการ สูญหายในขั้นตอนการจัดเก็บเอกสาร ซึ่งอยู่ในรูปของกระดาษ อันเป็นอุปสรรคสำคัญที่เกิดขึ้นกับ กระบวนการทำงานในแต่ละหน้าที่งาน

## 3.3 ข้อมูลและความต้องสารสนเทศของแต่ละหน้าที่งาน

ผลจากการศึกษาและวิเคราะห์กระบวนการทำงานอย่างละเอียดในแต่ละหน้าที่งานได้ ข้อสรุปทางด้านข้อมูลและสารสนเทศดังนี้

## 3.3.1 ข้อมูลที่เกิดขึ้นและสารสนเทศที่ต้องการสำหรับงานระเบียนผู้ผลิตและงาน การรับสินค้าเข้า

ข้อมูลที่เกิดขึ้นจากหน้าที่งานระเบียนผู้ผลิตและงานการรับสินค้าเข้า ได้แก่

- รายละเอียดของผู้ผลิต ประกอบไปด้วย ชื่อสถานประกอบการ ประเภทของสินค้าที่ผลิต ชื่อและนามสกุลผู้ติดต่อ ที่อยู่ เบอร์ โทรศัพท์ เบอร์ โทรสาร อีเมล
- รายละเอียดใบรับสินค้าเข้า ประกอบไปด้วย ซื่อผู้ผลิตสินค้า เลขที่ เอกสาร วันที่รับสินค้า รายการสินค้า จำนวนสินค้า ราคาซื้อ ส่วนลด

• รายละเอียดรายจ่ายของกิจการ ประกอบไปด้วย ยอดรายจ่ายของ
กิจการจากการรับสินด้าเข้าประจำวัน

สารสนเทศที่ต้องการสำหรับหน้าที่งานระเบียนผู้ผลิตและงานการรับสินค้าเข้า ได้แก่

- ระเบียนรายละเอียดของผู้ผลิต
- รายงานการรับสินค้าเข้า
- รายงานการปรับปรุงสินค้ำรับเข้า
- รายงานสรุปรายจ่ายของกิจการ

## 3.3.2 ข้อมูลที่เกิดขึ้นและสารสนเทศที่ต้องการสำหรับงานการจัดการสินค้าคง

คลัง

้ ข้อมูลที่เกิดขึ้นจากหน้าที่งานงานการจัดการสินค้าคงคลัง ได้แก่

• รายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับตัวสินล้า เช่น ชื่อสินล้า รายละเอียดย่อย ของสินล้ำ ราคาซื้อสินล้ำ

สารสนเทศที่ต้องการสำหรับหน้าที่งานงานการจัดการสินค้าคงคลัง ได้แก่

- ระเบียนรายละเอียคสินค้า
- จำนวนคงเหลือของสินค้าคงคลัง

## 3.3.3 ข้อมูลที่เกิดขึ้นและสารสนเทศที่ต้องการสำหรับงานการจ่ายสินค้าออกและ งานระเบียนลูกค้า

ข้อมูลที่เกิดขึ้นจากหน้าที่งานการจ่ายสินค้าออกและงานระเบียนลูกค้า ได้แก่

- รายละเอียดของถูกค้า ประกอบไปด้วย ชื่อและนามสกุลลูกค้า ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร อีเมล
- รายละเอียดใบจ่ายสินค้าออก ประกอบไปด้วย ชื่อลูกค้า เลขที่ เอกสาร วันที่จ่ายสินค้าออก รายการสินค้า จำนวนสินค้า ราคาขาย ส่วนลด
- รายละเอียดรายรับของกิจการ ประกอบไปด้วย ยอดรายรับของ
  กิจการจากการจ่ายสินด้าออกประจำวัน

## สารสนเทศที่ต้องการสำหรับหน้าที่งานการจ่ายสินค้าออกและงานระเบียนลูกค้า ได้แก่

- ระเบียนรายละเอียดของลูกค้ำ
- รายงานการจ่ายสินค้าออก
- รายงานการปรับปรุงสินค้าจายออก
- รายงานสรุปรายรับของกิจการ

ข้อมูลที่เกิดขึ้นในแต่ละหน้าที่งาน และความต้องการสารสนเทศในแต่ละหน้าที่งาน สามารถสรุปได้ตามตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 แสดงข้อมูลที่เกิดขึ้นและสารสนเทศที่ต้องการในแต่ละหน้าที่งาน

หน้าที่งาน	ข้อมูลที่เกิดขึ้น	สารสนเทศที่ต้องการ
งานระเบียนผู้ผลิตและ งานการรับสินค้าเข้า	<ul> <li>รายละเอียดของผู้ผลิต</li> <li>รายละเอียดใบรับสินค้าเข้า</li> <li>รายละเอียดรายจ่ายของกิจการ</li> </ul>	<ul> <li>ระเบียนรายละเอียดของผู้ผลิต</li> <li>รายงานการรับสินค้าเข้า</li> <li>รายงานการปรับปรุงสินค้ารับเข้า</li> <li>รายงานสรุปรายจ่ายของกิจการ</li> </ul>
งานการจัดการสินค้ำคง คลัง	• รายละเอียคต่างๆ เกี่ยวกับตัวสินค้า	<ul><li>ระเบียนรายละเอียดสินค้า</li><li>จำนวนคงเหลือของสินค้าคงคลัง</li></ul>
งานการจ่ายสินค้าออก และงานระเบียนลูกค้า	<ul> <li>รายละเอียคของลูกค้า</li> <li>รายละเอียคใบจ่ายสินค้าออก</li> <li>รายละเอียครายรับของกิจการ</li> </ul>	<ul> <li>ระเบียนรายละเอียดของลูกค้า</li> <li>รายงานการง่ายสินค้าออก</li> <li>รายงานการปรับปรุงสินค้าจ่ายออก</li> <li>รายงานสรุปรายรับของกิจการ</li> </ul>

### 3.4 ผลสรุปการวิเคราะห์ระบบงาน

จากการวิเคราะห์ระบบงานทำให้ทราบถึงกระบวนการทำงานอย่างละเอียดของแต่ละ หน้าที่งาน ข้อมูลที่เกิดขึ้น การเคลื่อนที่ของข้อมูล และสารสนเทศที่แต่ละหน้าที่งานต้องการเพื่อ นำไปประกอบการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน ระบบการทำงานในปัจจุบัน มีการจัดเก็บข้อมูลใน รูปแบบระเบียนต่างๆ ได้แก่

- 1. ระเบียนผู้ผลิตสินค้า D1
- 2. ระเบียนสินค้ำ D2
- 3. ระเบียนรายการรับสินค้า D3

- 4. ระเบียนรายการจ่ายสินค้ำ D4
- 5. ระเบียนลูกค้า D5

ข้อมูลที่ทำการจัดเก็บในแต่ละระเบียนซึ่งเป็นการลงบันทึกค้วยมือ ส่วนใหญ่เกิด ข้อผิดพลาดในเรื่องของการบันทึกตัวเลขและค่าต่างๆ รวมทั้งไม่มีการประมวลผลให้อยู่ในรูปของ สารสนเทศ พนักงานจะใช้ข้อมูลที่มีการเก็บบันทึกในลักษณะของการสืบค้นรายการของข้อมูลจาก ระเบียน คังนั้น ระบบงานในปัจจุบันจึงไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วน ของการนำเสนอสารสนเทศที่มีความจำเป็นต่อการคำเนินงานในแต่ละหน้าที่งาน

ดังนั้น ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการฐานข้อมูลในครั้งนี้ สิ่งสำคัญที่สุดที่ จะต้องคำนึงถึงความสามารถในการสร้างสารสนเทศจากข้อมูลที่มีอยู่ โดยที่สารสนเทศเหล่านี้ต้อง มีคุณสมบัติตรงกับความด้องการของผู้ใช้ ตาราง 3 แสดงถึงความสามารถของระบบงานการทำงาน ปัจจุบันในการสร้างสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการของแต่ละหน่วยงาน

ตาราง 3 แสดงความสามารถของระบบในการสร้างสารสนเทศ

หน้าที่งาน	สารสนเทศที่ต้องการ	สถานะ	วิธีการจัดการสารสนเทศ
งานระเบียน	• ระเบียนรายละเอียดของผู้ผลิต	រីរី	เก็บรายละเอียดไว้ใน DI
ผู้ผลิตและงาน	• รายงานการรับสินค้าเข้า	มี	เก็บรายละเอียดไว้ใน D3
การรับ	• รายงานการปรับปรุงสินค้ารับเข้า	มี	เก็บรายละเอียดไว้ใน D3
สินค้าเข้า	• รายงานสรุปราชจ่ายของกิจการ	ไม่มี	คำนวณจากยอดใบสั่งซื้อสินค้า
งานการจัดการ	• ระเบียนรายละเอียดสินค้า	มี	เก็บรายละเอียคไว้ใน D2
สินค้าคงคลัง	• จำนวนคงเหลือของสินค้าคงคลัง	ไม่มี	คำนวณจากการตรวจนับสินค้า
งานการจ๋าย	• ระเบียนรายละเอียดของลูกค้ำ	มี	เก็บรายละเอียคไว้ใน D5
สินค้าออกและ	• รายงานการจ่ายสินค้าออก	มี	เก็บรายละเอียคไว้ใน D4
งานระเบียน	• รายงานการปรับปรุงสินค้าจ่ายออก	มี	เก็บราชละเอียดไว้ใน D4
ลูกค้า	• รายงานสรุปรายรับของกิจการ	ไม่มี	คำนวณจากยอคใบขายสินค้า

All rights reserved

#### 3.5 การวิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครื่อข่าย

ผลจากการศึกษาและวิเคราะห์กระบวนการออกแบบระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย ได้ข้อสรุปดังนี้

## 3.5.1 ระบบคอมพิวเตอร์ (Computer System) จากการศึกษาระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในปัจจุบันสามารถแบ่งออกเป็นสองส่วน

#### 1. ระบบฮาร์ดแวร์ (Hardware) ประกอบไปด้วย

ได้แก่

- เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคกลแบบตั้งโต๊ะ (Desktop Personal Computer) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU: Central Processing Unit) เป็นแบบเพนเทียมเซลิลอน 1.3 กิกะเฮิร์ท (Celeron 1.3 GHz) หน่วยความจำสำรอง (RAM: Random Access Memory) เท่ากับ 512 เมกะ ใบต์ (Megabytes) ขนาดของฮาร์คดิสก์ (Hard Disk) เท่ากับ 60 กิกะ ไบต์ (Gigabytes)
- แฟกซ์โมเด็มแบบติดตั้งภายใน (Internal Fax Modem) ความเร็ว 56,000 บิทต่อวินาที (Bit Per Second, BPS)
  - แป้นพิมพ์ (Keyboard) และเม้าส์ (Mouse)
  - จอแสคงผล (Monitor) ขนาด 15 นิ้ว
  - เครื่องพิมพ์แบบพ่นหมึก (Ink Jet Printer)

## 2. ระบบซอฟท์แวร์ (Software) ประกอบไปด้วย

- ซอฟท์แวร์ระบบปฏิบัติการ (Operating System Software) คือ ไมโกรซอฟท์วินโดว์เอ็กซ์พี รุ่นมืออาชีพ (Microsoft Windows XP Professional Edition)
- ซอฟท์แวร์ประยุกต์ทางธุรกิจ (Business Application Software) คือ ใมโครซอฟท์ออฟฟิศ 2000 รุ่นมืออาชีพ (Microsoft Office 2000 Professional Edition) ซึ่งประกอบ ไปด้วย ไมโครซอฟท์เวิร์ด 2000 (Microsoft Word 2000) ไมโครซอฟท์เอ็กซ์เซล 2000 (Microsoft Excel 2000) ไมโครซอฟท์แอกเซส 2000 (Microsoft Access 2000) ไมโครซอฟท์เอาท์ลุค 2000 (Microsoft Outlook 2000)

## วิสาหกิจชุมชนใช้ระบบคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในการทำงาน คังนี้

- โปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด 2000 (Microsoft Word 2000) ใช้ในการ พิมพ์เอกสารต่างๆ และจดหมายที่ต้องการความเรียบร้อยเป็นทางการ
- โปรแกรมไมโครซอฟท์เอาท์ลุค 2000 (Microsoft Outlook 2000) ใช้ ในการส่งโทรสารและไปรษณีย์อิเลคทรอนิกส์ (e-mail) การเก็บรายชื่อลูกค้าและรายชื่อผู้ผลิต สินค้า และบันทึกตารางนัคหมาย
- โปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กซ์เซล 2000 (Microsoft Excel 2000) ใช้ใน การคำนวณทางค้านบัญชี การเก็บข้อมูลที่มีรูปแบบไม่ซับซ้อน เช่น รายการใบสั่งสินค้า เป็นต้น

#### 3.5.2 ระบบเครื่อข่าย (Networking System)

จากการศึกษาระบบเครือข่ายของธุรกิจที่ใช้ในปัจจุบัน พบว่ามีการติดตั้งระบบ เครือข่าย LAN (Local Area Network) ซึ่งมีรูปแบบการเชื่อมต่อแบบเครือข่ายรูปคาว (Star Topology Network) โดยมีคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลจำนวนสองเครื่อง เชื่อมต่อกันผ่านอุปกรณ์ Switching Hub การใช้งานบนเครือข่ายส่วนใหญ่จะเป็นการใช้ทรัพยากรร่วมกัน เช่น การใช้ เครื่องพิมพ์ การใช้พื้นที่บนฮาร์คดิสก์ การโอนถ่ายข้อมูลระหว่างกัน เป็นต้น

#### 4. การออกแบบระบบ (System Design)

จากการศึกษาและวิเคราะห์ระบบการทำงานเดิมอย่างละเอียดจนทำให้ทราบถึงขั้นตอน
หรือกระบวนการในการทำงานและความต้องการของสารสนเทศในแต่ละหน้าที่งานแล้ว ทำให้
สามารถออกแบบระบบสารสนเทศใหม่ที่ทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการทำงานและมีการ
จัดการข้อมูลที่แม่นยำมากยิ่งขึ้น การออกแบบระบบสารสนเทศใหม่นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการ
จัดการข้อมูลอย่างเรียบร้อยและรวดเร็ว สามารถประมวลผลข้อมูลให้อยู่ในรูปของสารสนเทศที่
สามารถนำไปใช้ในการสนับสนุนการทำงานในแต่ละหน้าที่งาน ซึ่งนำเสนอโดยการแสดงผลทั้ง
แบบการแสดงผลบนจอภาพและการพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ โดยการออกแบบระบบใหม่มี
รายละเอียดในส่วนต่างๆ ดังนี้

#### 4.1 การออกแบบเชิงตรรกะ (Logical Design)

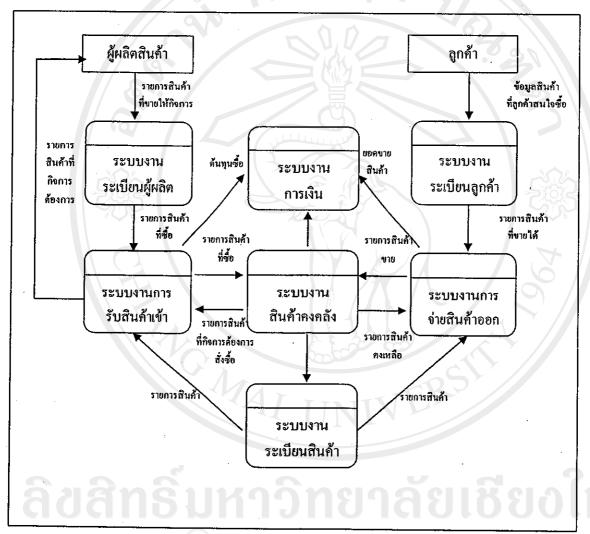
การออกแบบเชิงตรรกะจะป็นการออกแบบระบบการทำงานในแต่ละหน้าที่งานโดยใช้ แผนผังการเคลื่อนที่ของข้อมูล (DFD) ในการอธิบายกระบวนการทำงานและการเคลื่อนที่ของข้อมูล โดยพิจารณาถึงการเกิดขึ้นและทิศทางการเคลื่อนที่ของข้อมูล ความต่อเนื่องในการทำงานใน หน้าที่งานต่างๆ เพื่อนำไปสู่การกำหนดสารสนเทศที่เกิดจากการประมวลผลข้อมูลที่เกี่ยวข้องใน หน้าที่งานนั้น เพื่อให้สามารถนำเสนอรูปแบบของรายงานที่จะนำไปใช้ในการประกอบการ ปฏิบัติงานและการตัดสินใจในแต่ละหน้าที่งาน โดยแบ่งออกเป็น 7 ระบบงานย่อยคือ

- 1. ระบบงานการรับสินค้าเข้า
- 2. ระบบงานการจ่ายสินค้าออก
- 3. ระบบงานสินค้าคงคลัง
- 4. ระบบงานระเบียนผู้ผลิต
- 5. ระบบงานระเบียนลูกค้า
- 6. ระบบงานระเบียนสินค้า
- 7. ระบบงานการเงิน

การทำงานภายในแต่ละระบบงานก่อให้เกิดข้อมูลเชิงธุรกิจ ข้อมูลที่เกิดจากการทำงานของ แต่ละระบบงานเหล่านี้ จะมีการเคลื่อนที่ไปมาระหว่างระบบงานต่างๆ ภายในองค์การ คังนั้น สารสนเทศที่เกิดจากาการประมวลผลของการทำงานในระบบงานหนึ่ง อาจจะเป็นข้อมูลนำเข้าของ ระบบงานอีกระบบหนึ่ง ซึ่งนำไปประมวลผลให้อยู่ในรูปแบบของสารสนเทศ เช่น ข้อมูลนำเข้าของ ระบบงานรับสินค้าเข้า ซึ่งได้แก่ การติดต่อกับผู้ผลิตสินค้า อันนำไปสู่การสั่งซื้อสินค้า สารสนเทศที่ เกิดจากระบบงานการรับสินค้าเข้า คือยอดรวมการซื้อสินค้า จะเคลื่อนที่ไปยังระบบงานสินค้าคง คลัง เป็นต้น

กวามสัมพันธ์ของระบบงานต่างๆ ภายในกิจการและการเคลื่อนที่ของข้อมูลระหว่างแต่ละ หน้าที่งานสามารถแสดงในรูปของแผนภาพการเคลื่อนที่ของข้อมูลระหว่างระบบงานต่างๆ ตาม แผนภาพ 4 ดังนี้

## แผนภาพ 4 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลแต่ละระบบงาน

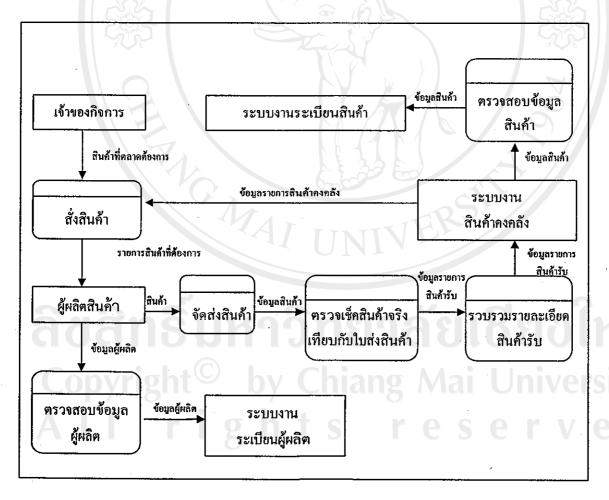


Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved เมื่อเราพิจารณาจากภาพรวมของการเคลื่อนที่ชองข้อมูลระหว่างหน้าที่งานภายในองค์การ เราสามารถแบ่งระบบการทำงานในแต่ละหน้าที่งานออกเป็นส่วนๆ ดังนี้

#### 1. ระบบงานการรับสินค้าเข้า

ในระบบของหน้าที่งานการรับสินค้าเข้า จะเริ่มต้นจาการที่วิสาหกิจชุมชนมีการ สั่งซื้อสินค้า ซึ่งต้องทำการสั่งสินค้า เมื่อมีการสั่งสินค้า ผู้ผลิตทำการส่งสินค้าให้กับวิสาหกิจชุมชน เมื่อวิสาหกิจชุมชนได้รับสินค้า พนักงานจะทำการตรวจเช็คสินค้ารับเทียบกับใบส่งสินค้า เมื่อ รายการสินค้ารับถูกต้องพนักงานจะทำการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรายระเอียคสินค้ารับ เช่น ชื่อ รายละเอียค ขนาด จำนวน ราคา เพื่อส่งไปยังระบบงานการจัดการสินคงคลัง

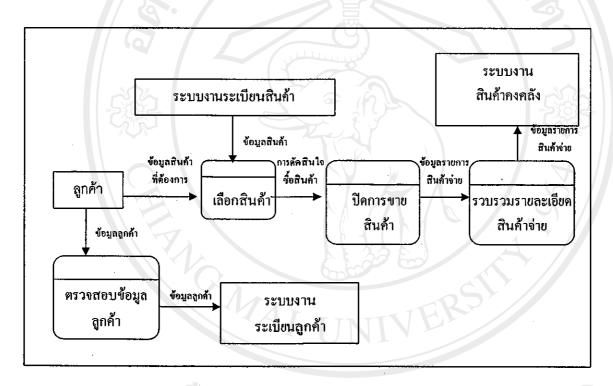
## แผนภาพ 5 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานการรับสินค้าเข้า



#### 2. ระบบงานการจ่ายสินค้าออก

ในระบบของงานการจ่ายสินค้าออก เริ่มต้นที่ลูกค้าเลือกชมสินค้า พนักงานจะ แนะนำสินค้า และตรวจสอบสินค้าในคลัง เมื่อได้สินค้าที่ลูกค้าต้องการและลูกค้าตัดสินใจซื้อสินค้า พนักงานขายจะเข้าสู่กระบวนการปิดการขาย จากการตัดสินใจซื้อของลูกค้าก่อให้เกิดข้อมูลที่ เกี่ยวข้องกับงานขายของระบบงานการจัดการสินค้าคงคลัง พนักงานจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ต่างๆ ที่เกี่ยวกับลูกค้า เพื่อส่งไปยังระบบงานระเบียนลูกค้า

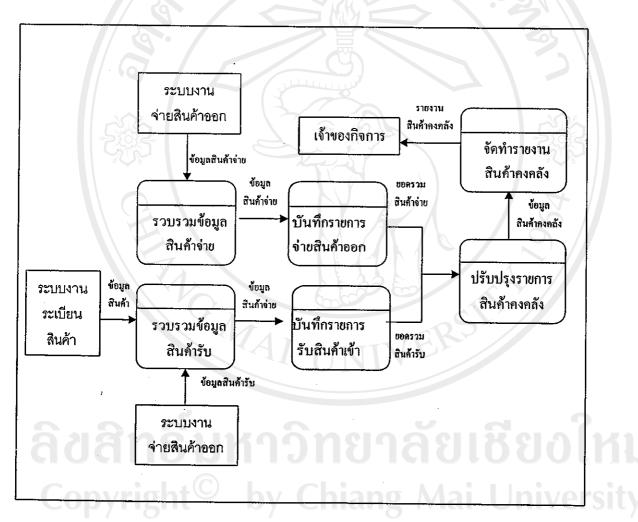
## แผนภาพ 6 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานการจ่ายสินค้าออก



#### 3. ระบบงานสินค้าคงคลัง

ระบบงานการจัดการสินค้าคงคลังจะเกี่ยวข้องกับการรับสินค้าเข้า ซึ่งส่งข้อมูล สินค้ารับ เช่น รายละเอียดสินค้า จำนวนสินค้า ราคาสินค้า เป็นต้น พนักงานจะทำการรวบรวม ข้อมูล โดยบันทึกรายการรับสินค้าที่กระบวนการบันทึกรายการสินค้ารับเข้า และบันทึกรายละเอียด ของสินค้าที่กระบวนการบันทึกและปรับปรุงระเบียนสินค้า

## แผนภาพ 7 แสดงกระบวนการเกลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานสินค้าคงคลัง

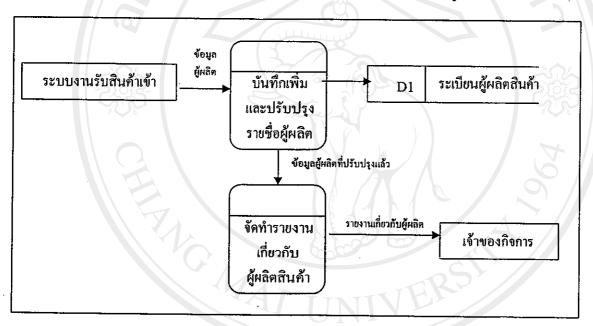


All rights reserved

#### 4. ระบบงานระเบียนผู้ผลิต

ในระบบงานระเบียนผู้ผลิต เริ่มต้นจากการรับข้อมูลที่เกิดขึ้นจากระบบงานการรับ สินค้าเข้า ในส่วนข้อมูลของผู้ผลิต อันประกอบไปด้วย ชื่อธุรกิจ ผู้ติดต่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เบอร์ โทรสาร อีเมล โดยในกรณีเป็นผู้ผลิตรายใหม่พนักงานจะทำการบันทึกเพิ่มรายชื่อผู้ผลิต และใน กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของผู้ผลิต พนักงานจะทำการปรับปรุงรายละเอียดดังกล่าว พนักงานจะทำการรวบรวมข้อมูลผู้ผลิตที่ปรับปรุงแล้วเพื่อจัดทำรายงานเกี่ยวกับผู้ผลิตและส่งต่อให้ ผู้บริหารงานต่อไป

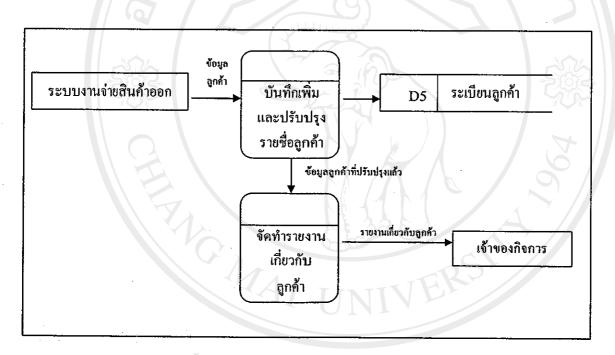
## แผนภาพ 8 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานระเบียนผู้ผลิต



### 5. ระบบงานระเบียนลูกค้า

ในระบบงานระเบียนลูกค้า เริ่มต้นจากการรับข้อมูลที่เกิดขึ้นจากระบบงานการจ่าย สินค้าออก ในส่วนข้อมูลของผู้ผลิต อันประกอบไปด้วย ชื่อลูกค้า ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เบอร์ โทรสาร อีเมล โดยในกรณีเป็นลูกค้ารายใหม่พนักงานจะทำการบันทึกเพิ่มรายชื่อลูกค้า และใน กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของลูกค้า พนักงานจะทำการปรับปรุงรายละเอียดดังกล่าว พนักงานจะทำการรวบรวมข้อมูลลูกค้าที่ปรับปรุงแล้วเพื่อจัดทำรายงานเกี่ยวกับลูกค้าและส่งต่อให้ ผู้บริหารงานต่อไป

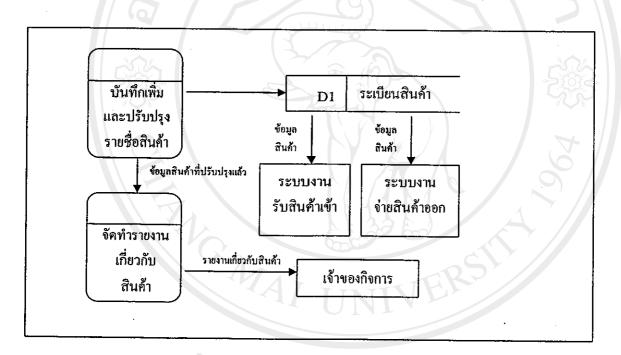
## แผนภาพ 9 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานระเบียนลูกค้า



#### 6. ระบบงานระเบียนสินค้า

ในระบบงานระเบียนลูกค้า เริ่มต้นจากการรับข้อมูลที่เกิดขึ้นจากระบบงานการจ่าย สินค้าออก ในส่วนข้อมูลของผู้ผลิต อันประกอบไปด้วย ชื่อลูกค้า ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เบอร์ โทรสาร อีเมล โดยในกรณีเป็นลูกค้ารายใหม่พนักงานจะทำการบันทึกเพิ่มรายชื่อลูกค้า และใน กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของลูกค้า พนักงานจะทำการปรับปรุงรายละเอียดดังกล่าว พนักงานจะทำการรวบรวมข้อมูลลูกค้าที่ปรับปรุงแล้วเพื่อจัดทำรายงานเกี่ยวกับลูกค้าและส่งต่อให้ ผู้บริหารงานต่อไป

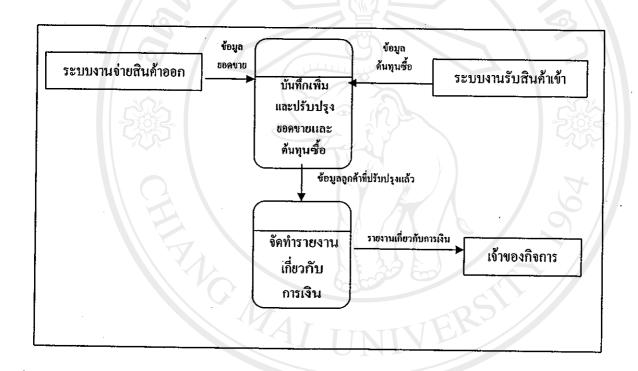
## แผนภาพ 10 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานระเบียนสินค้า



#### 7. ระบบงานการเงิน

ในระบบงานการเงิน เริ่มต้นจากการรับข้อมูลค้นทุนซื้อที่เกิดขึ้นจากระบบงานการ รับสินค้าเข้า ระบบจะทำการเก็บข้อมูลทางการเงินของรายจ่ายที่ใช้ในการซื้อสินค้าเข้าได้แก่ ราคา ซื้อ ส่วนลด ราคาซื้อสุทธิ และจะทำการเก็บข้อมูลทางการเงินของรายรับจากระบบงานการจ่าย สินค้าออกที่เกิดจากการขายสินค้าให้กับลูกค้าได้แก่ ราคาขายสินค้า ส่วนลดภารขาย ราคาขายสุทธิ

## แผนภาพ 11 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานการเงิน



## 4.1.1 การกำหนดรายละเอียดของสารสนเทศสำหรับแต่ละระบบงาน

จากการออกแบบกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลของแต่ละระบบงานแต่ละส่วน และการเชื่อมโยงกันของแต่ละระบบงานซึ่งก่อให้เกิดกิจกรรมทางธุรกิจ ทำให้เราสามารถกำหนด ฐานข้อมูลที่ต้องการตามแนวคิดระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System, RDBMS) ในการนำข้อมูลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานมาทำการจัดเก็บ และทำการประมวลผลให้อยู่ในรูปแบบของสารสนเทศเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจใจแต่ละหน้าที่ งาน ฐานข้อมูลที่เกี่ยวของกับการออกแบบระบบสารสนเทศ ได้แก่

- 1. ฐานข้อมูลสิ้นค้า
- 2. ฐานข้อมูลลูกค้า
- 3. ฐานข้อมูลผู้ผลิตสินค้า
- 4. ฐานข้อมูลงานการเงิน

แต่ละฐานข้อมูลจะมีการนำเข้า บันทึกข้อมูล ทำการประมวลผลข้อมูลให้เป็น สารสนเทศในขณะเดียวกัน แต่ละฐานข้อมูลจะมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศซึ่งกันและ กันเพื่อนำมาประมวลผลหรือจัดการให้ได้มาซึ่งสารสนเทศแต่ละหน้าที่งานที่ต้องการ โดยแสดงผล ในรูปแบบของรายงานในลักษณะต่างๆ กัน เช่นระเบียนของฐานข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอภาพ หรือ รายงานค้านต่างๆ ที่พิมพ์ออกจากเครื่องพิมพ์ เป็นต้น พนักงานในแต่ละหน้าที่งานและผู้บริหารงาน สามารถนำเอาสารสนเทศเหล่านี้ไปประกอบการตัดสินใจในการจัดการและการคำเนินธุรกิจเพื่อให้ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

การระบุถึงสารสนเทศที่ได้จากแต่ละฐานข้อมูลทำให้ทราบว่าสารสนเทศเหล่านี้ มีคุณลักษณะที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้หรือไม่ และมีสิ่งที่ควรจะต้องเพิ่มเติม หรือปรับปรุงแก้ไขอย่างไร เพื่อที่จะทำให้ระบบสารสนเทศที่ได้จากการพัฒนามีความสมบูรณ์และ ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รายละเอียดของสารสนเทศที่ได้จากแต่ละฐานข้อมูลมีดังนี้

- 1. ฐานข้อมูลสินค้า
  - ระเบียนรายละเอียดของสินค้า
  - รายงานรายชื่อและรายละเอียดสินค้า
  - รายงานสรุปสินค้าคงคลังทั้งหมด
  - รายงานการปรับปรุงสินค้ำรับเข้า
  - รายงานการปรับปรุงสินค้าจ่ายออก
  - รายงานสินค้ารับเข้าตามช่วงเวลา
  - รายงานสินค้ารับเข้าแบ่งตามผู้ผลิต
  - รายงานสินค้าจ่ายออกแบ่งตามช่วงเวลา
  - รายงานสินค้าจ่ายออกแบ่งตามลูกค้า
- 2. ฐานข้อมูลลูกค้า
  - ระเบียนรายละเอียคลูกค้า
  - รายงานรายชื่อที่อยู่ของลูกค้า
- 3. ฐานข้อมูลผู้ผลิตสินค้า
  - ระเบียนรายละเอียดผู้ผลิตสินค้า
  - รายงานรายชื่อผู้ผลิตสินค้า
- 4. ฐานข้อมูลงานการเงิน
  - รายงานรายรับรายจ่ายตามช่วงเวลา
  - รายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา
  - รายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่และชนิดสินค้า
  - รายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิตสินค้า
  - รายงานยอดขายสินด้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา
  - รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่และชนิดสินค้า
  - รายงานยอดขายสินด้าเปรียบเทียบตามลูกค้า
  - รายงานยอคขายสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิต

จากรายละเอียดของสารสนเทศที่เกิดจากแต่ละฐานข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น เรา สามารถสรุปความสัมพันธ์ระหว่างสารสนเทศที่ได้จากการประมวลผล และหน้าที่งานต่างๆ ที่ใช้ สารสนเทศแต่ละรูปแบบเพื่อประกอบการตัดสินใจและการจัดการธุรกิจในรูปแบบของตารางแสดง ความสัมพันธ์ของสารสนเทศและหน้าที่งานได้ดังนี้ (ตารางที่ 4)

## ตาราง 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสารสนเทศกับผู้ใช้สารสนเทศ

J=User of Information ผู้ใช้สารสนเทศ)	สารสนเทศจากฐานข้อมูล	งานการรับสินค้าเข้า	การจำยลินค้าออก	งานสินค้าคงคลัง	หมูรเยนเง	ผู้บริหาร
ฐานข้อมูลสินค้า	ระเบียนรายละเอียดของสินค้า	υ	ט	U		
	รายงานรายชื่อและรายละเอียดสินค้า					υ
	รายงานสรุปสินค้าคงคลังทั้งหมด			U		U
	รายงานการปรับปรุงสินค้ารับเข้า	U.			30	U
	รายงานการปรับปรุงสินค้าจ่ายออก		U		<b>)</b>	U
	รายงานสินค้ารับเข้าตามช่วงเวลา	U.			70	U
	รายงานสินค้ารับเข้าแบ่งตามผู้ผลิต	U			7	υ
	รายงานสินค้าจ่ายออกแบ่งตามช่วงเวลา		. U		Ó	U
	รายงานสินก้าจ่ายออกแบ่งตามลูกค้า		υ	1		U
ฐานข้อมูลลูกค้า	ระเบียนรายละเอียดลูกค้า		U			
	รายงานรายชื่อที่อยู่ของลูกค้า		>			U
ฐานข้อมูลผู้ผลิตสินค้า	ระเบียนรายละเอียดผู้ผลิตสินค้า	U				
	รายงานรายชื่อผู้ผลิตสินค้า					Ŭ
ฐานข้อมูลงานการเงิน	รายงานรายรับรายจ่ายตามช่วงเวลา				U	U
	รายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา				U	U
avan	รายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่และ ชนิดสินค้า		B	8	U	υ
Copyrig	รายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิตสินค้า	ai	U	ni	U	U
A I I	รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา				U	U
AII	รายงานยอดชายสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่ และชนิดสินค้า	S	C		U	U
	รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามลูกค้า				U	U
	รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิต				υ	U

## 4.1.2 ผลสรุปการออกแบบเชิงตรรกะของระบบสารสนเทศใหม่

จากการออกแบบเชิงตรรกะของระบบสารสนเทศใหม่ ทั้งในส่วนของการ ออกแบบระบบการทำงานโดยใช้แผนผังการเคลื่อนที่ของข้อมูล (DFD) เพื่อกำหนดขั้นตอนในการ จัดเก็บและประมวลผลข้อมูล และในส่วนของการออกแบบระบบฐานข้อมูลภายใต้แนวความคิด ของระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDBMS) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการระบบ สารสนเทศ โครงสร้างเชิงตรรกะของฐานข้อมูลต้องมีความสอดคล้องกับกระบวนการทำงานใน ระบบงานของวิสาหกิจชุมชน ซึ่งมีขั้นตอนการทำงานตามแผนผังการเคลื่อนที่ของข้อมูล ฐานข้อมูลของระบบงานสารสนเทศใหม่นี้ประกอบไปด้วย

- 1. ฐานข้อมูลสินค้า
- 2. ฐานข้อมูลลูกค้า
- 3. ฐานข้อมูลผู้ผลิตสินค้า
- 4. ฐานข้อมูลงานการเงิน

ข้อมูลที่ทำการจัดเก็บในฐานข้อมูลที่ทำงานบนระบบคอมพิวเตอร์ พนักงานจะทำการ บันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนการทำงานของแต่ละหน้าที่งาน โดยที่ระบบฐานข้อมูลจะ ทำงานในส่วนของการประมวลผลและการนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ตามที่ได้มีการ กำหนดไว้ล่วงหน้าจากการออกแบบระบบฐานข้อมูล ผู้ใช้สามารถทำการสืบค้นและเรียกใช้ สารสนเทศที่ตนเองต้องการโดยผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นการสะควก รวดเร็ว และตรงกับ ความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด ดังนั้น ระบบใหม่จึงสามารถใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ โดยเฉพาะอย่าง ยิ่งในส่วนของการนำเสนอสารสนเทศที่ความจำเป็นต่อการดำเนินงานในแต่ละหน้าที่งาน

ตารางที่ 5 เป็นการแสดงความสามารถระบบใหม่ในการสร้างสารสนเทศเพื่อตอบสนอง ความต้องการในแต่ละหน้าที่งาน

Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved

## ตารางที่ 5 แสดงความสามารถระบบใหม่ในการสร้างสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการ ในแต่ละหน้าที่งาน

หน้าที่งาน	สารสนเทศที่ต้องการ	ฐานข้อมูลที่แสดง สารสนเทศในระบบใหม่
งานการรับ สินค้าเข้า	<ul> <li>ระเบียนรายละเอียดของสินค้า</li> <li>รายงานสรุปสินค้าคงคลังทั้งหมด</li> <li>รายงานการปรับปรุงสินค้ารับเข้า</li> <li>รายงานสินค้ารับเข้าตามช่วงเวลา</li> <li>รายงานสินค้ารับเข้าแบ่งตามผู้ผลิต</li> </ul>	<ul> <li>ฐานข้อมูลสินค้า</li> <li>ฐานข้อมูลสินค้า</li> <li>ฐานข้อมูลสินค้า</li> <li>ฐานข้อมูลสินค้า</li> <li>ฐานข้อมูลผู้ผลิตสินค้า</li> </ul>
งานการจ่าย สินค้าออก	<ul> <li>ระเบียนรายละเอียดของสินค้า</li> <li>รายงานสรุปสินค้าคงคลังทั้งหมด</li> <li>รายงานการปรับปรุงสินค้าจ่ายออก</li> <li>รายงานสินค้าจ่ายออกแบ่งตามช่วงเวลา</li> <li>รายงานสินค้าจ่ายออกแบ่งตามลูกค้า</li> </ul>	<ul> <li>ฐานข้อมูลสินค้า</li> <li>ฐานข้อมูลสินค้า</li> <li>ฐานข้อมูลสินค้า</li> <li>ฐานข้อมูลสินค้า</li> <li>ฐานข้อมูลสินค้า</li> <li>ฐานข้อมูลลูกค้า</li> </ul>
งานสินค้า คงคลัง	<ul> <li>ระเบียนรายละเอียดของสินค้า</li> <li>รายงานสรุปสินค้าคงคลังทั้งหมด</li> </ul>	<ul><li>ฐานข้อมูลสินค้า</li><li>ฐานข้อมูลสินค้า</li></ul>
งานระเบียน ผู้ผลิต	• ระเบียนรายละเอียคผู้ผลิตสินค้า	• ฐานข้อมูลผู้ผลิตสินค้า
งานระเบียน ลูกค้า	• ระเบียนรายละเอียคลูกค้า	• ฐานข้อมูลลูกค้า
งานระเบียน สินค้า	• ระเบียนรายละเอียดของสินค้า	• ฐานข้อมูลสินค้า
งานการเงิน	<ul> <li>รายงานรายรับรายจ่ายตามช่วงเวลา</li> <li>รายงานค้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา</li> <li>รายงานค้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่และชนิด สินค้า</li> <li>รายงานค้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิตสินค้า</li> <li>รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา</li> </ul>	<ul> <li>ฐานข้อมูลงานการเงิน</li> <li>ฐานข้อมูลงานการเงิน</li> <li>ฐานข้อมูลงานการเงิน</li> <li>ฐานข้อมูลงานการเงิน</li> <li>ฐานข้อมูลงานการเงิน</li> <li>ฐานข้อมูลงานการเงิน</li> </ul>
	<ul> <li>รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่และชนิด สินค้า</li> </ul>	• ฐานข้อมูลงานการเงิน
	<ul> <li>รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามสูกค้า</li> <li>รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิต</li> </ul>	<ul><li>ฐานข้อมูลงานการเงิน</li><li>ฐานข้อมูลงานการเงิน</li></ul>

#### ผู้บริหาร

- รายงานรายชื่อและรายละเอียดสินค้า
- รายงานสรุปสินค้าคงคลังทั้งหมด
- รายงานการปรับปรุงสินค้ารับเข้า
- รายงานการปรับปรุงสินค้าถ่ายออก
- รายงานสินค้ารับเข้าตามช่วงเวลา
- รายงานสินค้ารับเข้าแบ่งตามผู้ผลิต
- รายงานสินค้าจ่ายออกแบ่งตามช่วงเวลา
- รายงานสินค้าจ่ายออกแบ่งตามลูกค้า
- รายงานรายชื่อที่อยู่ของลูกค้า
- รายงานรายชื่อผู้ผลิตสินค้า
- รายงานรายรับรายจ่ายตามช่วงเวลา
- รายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา
- รายงานค้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่และชนิด
   สินค้า
- รายงานค้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิตสินค้า
- รายงานยอดขายสิ้นค้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา
- รายงานขอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่และชนิด สินค้า
- รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามลูกค้า
- รายงานขอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิต

- ฐานข้อมูลสินค้า
- ฐานข้อมูลสินค้า
- ฐานข้อมูลสินค้า
- ฐานข้อมูลสินค้า
- ฐานข้อมูลสินค้า
- ฐานข้อมูลผู้ผลิตสินค้า
- ฐานข้อมูลสินค้า
- ฐานข้อมูลลูกค้า
- ฐานข้อมูลงานบัญชี
- ฐานข้อมูลผู้ผลิตสินค้า
- ฐานข้อมูลงานการเงิน

### 4.2 การออกแบบเชิงกายภาพ (Physical Design)

จากขั้นตอนออกแบบเชิงตรรกะ ซึ่งเป็นการออกแบบในส่วนแนวคิดของระบบสารสนเทศ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานและสื่อสารกับผู้ใช้ จึงต้องมีการออกแบบในส่วนของโครงสร้างระบบ ส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้ และส่วนของระบบคอมพิวเตอร์ กระบวนการทั้งหมดนี้เป็นการออกแบบเชิง กายภาพ (Physical Design) ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 กิจกรรมดังนี้

- 1. การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล (Database Structure Design)
- 2. การออกแบบส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้ (Graphic User Interface Design)
- 3. การออกแบบค้านซอฟต์แวร์ (Process Design)
- 4. การออกแบบระบบคอมพิวเตอร์และเครื่อข่าย (Computer System and

Networking Design)

#### 4.2.1 การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล (Database Structure Design)

ผู้ศึกษาได้ออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้แนวคิดของระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิง สัมพันธ์ (Relational Database Management System, RDBMS) เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลหลักของ ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น โดยฐานข้อมูลหลักของระบบจะประกอบไปด้วยตารางต่างๆ ที่ใช้ใน การเก็บข้อมูลดังนี้

### ระเบียนของข้อมูลกลุ่มสินค้าคงคลัง

- ตารางรายละเอียดสินค้า (Table: ProductData)
- ตารางประเภทกลุ่มสินค้า (Table: ProductTypeData)
- ตารางสินค้าที่ถูกทำลาย (Table: ProductDelete)

### ระเบียนข้อมูลกลุ่มผู้ผลิต และลูกค้า

- ตารางรายถะเอียดผู้ผลิต (Table: ShopData)
- ตารางเขตพื้นที่ผู้ผลิต (Table: AreaData)
- ตารางรายละเอียดลูกค้า (Table: CustData)

## ระเบียนรายการรับสินค้าเข้า และจ่ายสินค้าออก

- ตารางรายละเอียคเอกสารสินค้ำรับเข้า (Table: InputInvoice)
- ตารางรายละเอียคสินค้ารับเข้า (Table: InputData)
- ตารางรายละเอียดเอกสารสินค้าจ่ายออก (Table: OutputInvoice)
- ตารางรายละเอียคสินค้าจ่ายออก (Table: OutputData)

## ระเบียนอื่นๆ

- ตารางหมายเลขอัตโนมัติของรหัสสินค้า รหัสผู้ผลิต และรหัสลูกค้า (Table: DBCounter)
- ตารางหมายเลขอัต โนมัติของรหัสเอกสารสินค้ำรับเข้า และรหัสเอกสารสินค้าง่าย
   ออก (Table: DBDateCounter)
- ตารางข้อมูลสินค้ารับเข้าชั่วคราวขณะประมวลผล (Table: TempInputDB)
- ตารางข้อมูลสินค้าจ่ายออกชั่วคราวขณะประมวลผล (Table: TempOutputDB)

ในแต่ละตารางมีรายละเอียดของคุณสมบัติคังนี้

### ตารางรายละเอียดสินค้า (Table: ProductData)

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย
Product_ID	AutoNumber	รหัสอัตโนมัติ
Product_Code	Text	รหัสสินค้า
Product_Name	Text	ชื่อสินค้า
Unit_Cost	Number	รากาต่อหน่วย
Product_Desc	Memo	รายละเอียคสินค้า
AddDate	Date/Time	วันที่บันทึกข้อมูล

## ตารางประเภทกลุ่มสินค้า (Table: ProductTypeData)

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	1
Type_ID	AutoNumber	รหัสอัตโนมัติ	502
Type_Code	Text	รหัสประเภทกลุ่มสินค้า	

# ตารางสินค้าที่ถูกทำลาย (Table: ProductDelete)

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย
Product_ID	AutoNumber	รหัสอัตโนมัติ
Product_Code	Text	รหัสสินค้าที่ถูกทำลาย
DelUnit	Number	จำนวนสินค้าที่ถูกทำลาย
DelDate	Date/Time	วันที่ทำลายสินค้า

#### ตารางรายละเอียดผู้ผลิต (Table: ShopData)

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย
Shop_ID	AutoNumber	รหัสอัตโนมัติ
Shop_Code	Text	รหัสผู้ผลิต
Shop_Name	Text	ชื่อผู้ผลิต
Shop_ProductType	Text	ประเภทสินค้า
Shop_Contact	Text	ผู้ทิกต่อ
Shop_Address	Memo	ที่อยู่
Shop_AreaCode	Number	รหัสพื้นที่
Shop_Tel	Text	หมายเลขโทรศัพท์
Shop_Fax	Text	หมายเลขแฟกซ์
Shop_Email	Text	อีเมล์
Shop_Remark	Memo	หมายเหตุ
AddDate	Date/Time	วันที่บันทึกข้อมูล

## ตารางเขตพื้นที่ผู้ผลิต (Table: AreaData)

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย
Area_ID	AutoNumber	รหัสอัตโนมัติ
Area_Name	Text	ชื่อเขตพื้นที่ผู้ผลิต

## ตารางรายละเอียดลูกค้า (Table: CustData)

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย
Cust_ID	AutoNumber	รหัสอัตโนมัติ
Cust _Code	Text	รหัสลูกก้า
Cust _Name	Text	ชื่อลูกค้า
Cust _Address	Memo	ที่อยู่
Cust _Tel	Text	หมายเลข โทรศัพท์
Cust _Fax	Text	หมายเลขแฟกซ์
Cust _Email	Text	ี อีเมล์
Cust _Remark	Memo	หมายเหตุ
AddDate	Date/Time	วันที่บันทึกข้อมูล

## ตารางรายละเอียดเอกสารสินค้ารับเข้า (Table: InputInvoice)

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย
Inv_ID	AutoNumber	รหัสอัตโนมัติ
Inv_No	Text	รหัสเอกสารสินค้ารับเข้า
Shop_Code	Text	รหัสผู้ผลิต
TotalPrice	Number	ราคารวม
Discount	Number	ส่วนลด
Remark	Memo	หมายเหตุ
InputDate	Date/Time	วันที่บันทึกข้อมูล

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย
ID	AutoNumber	รหัสอัต โนมัติ
Inv_No	Text	รหัสเอกสารสินค้ารับเข้า
ProCode	Text	รหัสสินค้ำ
Quantity	Number	จำนวนสินค้ำ
UnitPrice	Number	รากาต่อหน่วย
Discount	Number	ส่วนลด

## ตารางรายละเอียดเอกสารสินค้าจ่ายออก (Table: OutputInvoice)

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย		
Inv_ID	AutoNumber	รหัสอัตโนมัติ		
Inv_No	Text	รหัสเอกสารสินค้าจ่ายออก		
Cust_Code	Text	รหัสลูกค้า		
TotalPrice	Number	ราการวม		
Discount	Number	ส่วนลค		
Remark	Memo	หมายเหตุ		
OutputDate	Date/Time	วันที่บันทึกข้อมูล		

#### ตารางรายละเอียดสินค้าจ่ายออก (Table: OutputData)

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	
ID	AutoNumber	รหัสอัต โนมัติ	
Inv_No	Text	รหัสเอกสารสินค้าจ่ายออก	
ProCode	Text	รหัสสินค้ำ	
Quantity	Number	ber จำนวนสินค้า	
SalePrice Number 51919		ราคาขายต่อหน่วย	
Discount	Number	ส่วนถด	

### ตารางหมายเลขอัตโนมัติของรหัสสินค้า รหัสผู้ผลิต และรหัสลูกค้า (Table: DBCounter)

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย
Counter_Type	Text	ประเภทรหัส
Counter_No	Number	หมายเลงระบุรหัส

## ตารางหมายเลขอัตโนมัติของรหัสเอกสารสินค้ารับเข้า และรหัสเอกสารสินค้าจ่ายออก

## (Table: DBDateCounter)

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	กำอธิบาย
Counter_Type	Text	ประเภทรหัส
Counter_No	Number	หมายเลขระบุรหัส
Counter_Date	Date/Time	วันที่ประจำรหัส

ตารางข้อมูลสินค้ารับเข้าชั่วคราวขณะประมวลผล (Table: TempInputDB)

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	
ID	AutoNumber	รหัสอัตโนมัติ	
Inv_No	Text	รหัสเอกสารสินค้ารับเข้า	
ProCode	Text	รหัสสินค้า	
Quantity	Number	จำนวนสินค้า	
UnitPrice	Number	ราคาต่อหน่วย	
Discount	Number	ส่วนลด	

## ตารางข้อมูลสินค้าจ่ายออกชั่วคราวขณะประมวลผล (Table: TempOutputDB)

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	306
ID Social	AutoNumber	รหัสอัตโนมัติ	1503
Inv_No	Text	รหัสเอกสารสินค้าจ่ายออก	708
ProCode	Text	รหัสสินค้า	4
Quantity	Number	จำนวนสินค้า	8 /
SalePrice	Number	ราคาขายต่อหน่วย	7//
Discount	Number	ส่วนลด	Y ///

## 4.2.2 การออกแบบส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้ (Graphic User Interface Design)

การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้จะประกอบไปด้วย ส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้ทาง จอภาพและทางรายงานที่พิมพ์ออกมาจากเครื่องพิมพ์ การออกแบบจะคำนึงถึงกวามสะควกและ ความง่ายต่อการใช้งาน โดยการเสนอโครงร่างของส่วนติดต่อกับผู้ใช้ในเรื่องต่างๆ เพื่อปรึกษาถึง ความคิดเห็นของผู้ใช้ที่มีต่อส่วนติดต่อกับผู้ใช้ หากมีส่วนใดที่ต้องการการแก้ไข ผู้สึกษาจะทำการ เปลื่ยนแปลงแก้ไข และนำเสนอให้กับผู้ใช้ได้พิจารณาจนกว่าจะเกิดความพึงพอใจ ส่วนติดต่อกับ ผู้ใช้ในแต่ละกระบวนการมีดังต่อไปนี้

## ขั้นตอนการเข้าสู่โปรแกรม

1. หน้าจอสำหรับป้อนรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่การใช้งานของโปรแกรม

กรณาป้อนร	หัสผ่าน			
	34 (4 8) (4			
รหัสผ่าน:	***			4 8
	ฅกลง	ยกเลื	n	ron A
		100 Sec. 100	Part Control	沙沙

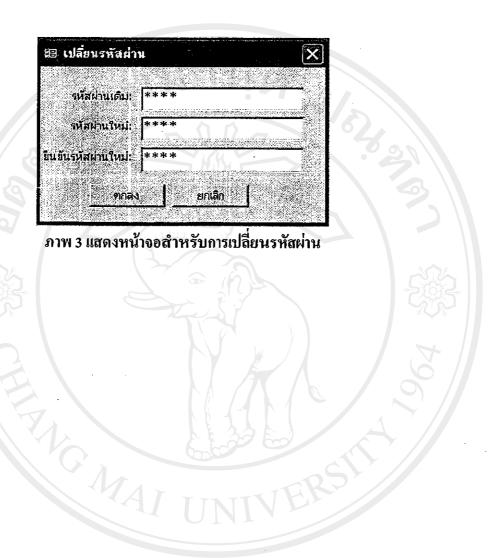
ภาพ 1 แสดงหน้าจอสำหรับป้อนรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่การใช้งานของโปรแกรม

2. หน้าจอหลักของโปรแกรม

🗄 โปรแกรมบริหารค้นทุน 🏻 🔀	
โปทเกรมบริหารต้นทุน กลุ่มวิลาหกิจขุมขน จังหวัดเชียงใหม่	4
្ស ⊒ ⊒ รับถึกเด้าเซ้า จ่านสินค้าออก ทำลายถึนค้า	
สรุปลาเคาราชทา กรุปสินศาจาชออก สรุปลาเศาจานกลัง	?
น่ น่ น่ สมุปร่ายรับรูวบุลรัย รายมาเผยอยบาย , สายมาเม่านาน	University
รานข้อมูลลูกล้า ฐานข้อมูลลินล้ำ ฐานข้อมูลผู้ผลิต	erved
เปลี่ยนภาสผาน - ปักไปสตุกลส	

ภาพ 2 แสดงหน้าจอหลักของโปรแกรม

3. หน้าจอสำหรับการเปลี่ยนรหัสผ่าน



## ขั้นตอนการจัดการระเบียนผู้ผลิต ระเบียนสินค้า และระเบียนลูกค้า

1. การปรับปรุงระเบียนผู้ผลิต

	รหัส	ដែលក្នុង	ประเภทสินค้า	ผู้ที่ตุดอ	Est.
•	000001	ดรุณีผ้าฝ้าย	เลือสำเร็จรูปจากผัวผ้ายย้อมสีธรรมชาติ	คุณตรุณี แวเด็ง	2.
	000002	กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมี	ผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายทอมือ	คุณนั้นทวุฒิ-ชนิสสา พรหมรัตน์	19
	000003	กลุ่มบ้านบุหลัน	ผ้าสาลูเพ้นท์ลาย	นางศศินภา ปั่นทอง	17
	000004	กลุ่มตัดเย็บบ้านศรีบัวเงิน(ส	เลือแขนสูท	นางจุทามาศ มาลัย	2/
	000005	ผลิตภัณฑ์ผ้าใหม - ผ้าฝ้าย	ผลิตภัณฑ์ผู้ว่ใหม่ - ผู้วูฝ่ายเมืองเหนือ	คุณ แสงโสมาดี สร้อยพลอย	15
Á	000006	บริษัท ฟายน์สติช จำกัด	เลือผ้าสำเร็จรูปสตรี	The state of the s	18
¥,	000007	ห้างหุ้นส่วนสามัญมัทระ(คถ	ผลิตภัณฑ์ผ้าไหม(ผ้าพันคอ,ผ้าคลุมไหล)	THE STATE OF THE S	พ
	000008	ร้านทองใหม่ใหย	ผ้าไหมคลุมใหล่		27
	000009	จอมทองผ้าฝ้าย	ผ้าฝ้ายทอมือ		20
	000010	กลุ่มพัฒนาอาชีพหมู่ที่ 10	กระโปรงพันเอวผัวผีวย	นายพงศ์ศานต์ พันธุ์ช่วย	15
	000011	กลุ่มทอผ้าพื้นเมือง	กระเป๋า	นางลักษณา สุดำคำ	8
	000012	กลุ่มแม่บ้านไร้ไผ่งาม	ผ้าคลุมใหล่ขนาดกลาง 4 ตะกอ	นางเสาวนีย์ มั่นสิทธิ์	10
	000013	กลุ่มทอผ้าบ้านหนองอาบชั	ผ้าฝ้ายทอมือข้อมสีธรรมชาติ		24 s

ภาพ 4 แสดงหน้าจอการปรับปรุงระเบียนผู้ผลิต

## 2. การแก้ไขระเบียนผู้ผลิต

รหัสผู้ผลิต :	000001
ម្តីសុភិព៖	ดรุณีผ้าฝ้าย
ประเภทสินค้า:	เสื้อสำเร็จรูปจากผ้าฝ้าขย้อมสีธรรมชาติ
ម្ភីលឺភព១:	คุณดรุณี แวเด็ง
វ៉ាំ១ឆ្នុំ;	278-280 คนนช้างฝอย ต.ช้างม่อย อ.เมืองจ.เชียงใหม่
เบอร์โทรศัพท์:	053 234843, O1 9920657
เบอร์แฟ็กซ์:	
อีเมล:	jackcotton2504@yahoo.com
หมายเหตุ:	

ภาพ 5 แสดงหน้าจอการแก้ไขระเบียนผู้ผลิต

## 3. การปรับปรุงระเบียนสินค้า

	<ul> <li>รหัสสินค้า</li> </ul>	ชื่อสินค้า	รายละเอียดสินค้า	U5
	00000001	ผ้าฝ้ายปู่โต๊ะ	ขนาด 80 cm. X 150 cm.	ของใช้บนโต๊ะอา
	00000002	ผ้าฝ้ายปู่ใต๊ะ	ขนาด 150 cm. X 150 cm.	ของใช้บนโต๊ะอา
松灰鄉	00000003	พรมเช็ดเท้าผ้าฝ้าย	ขนาด 30 cm. x 60 cm.	ของใช้ภายในบ้า
8	00000004	พรมปูพื้นผ้าผ้ายทอ	ขนาด 150 cm. X 200 cm.	ของใช้ภายในบ้า
	00000005	เสื้อผ้าใหมสำเร็จรูป (ผู้หญิง)	ขนาด M	เสื้อผ้าสำเร็จรูป
2	00000006	เสื้อผ้าใหมสำเร็จรูป (ผู้หญิง)	ขนาด Ş	เสื้อผ้าสำเร็จรูป
	00000007	กระเป๋าถือผ้าทอ	ทรงสีเหลี่ยม สีตรีม	อื่นๆ
80	00000008	กระเป๋าถือผ้าหอ	ทรงกลม สีครีม	อื่นๆ
	00000009	ผ้าฝ้ายทอมือ สายยกดอก	ขนาด 100 x 200 cm.	ผ้าผืน
	00000010	ผ้าฝ้ายทอมือ ลายน้ำใหล	ขนาด 100 x 200 cm.	<b>ผ</b> ้าผืน
	00000011	ตะกร้าใส่ของผ้าฝ้ายทอมือ	ทรงกลม ขนาด กว้าง 30 cm, สูง 40 cm.	ของใช้ภายในบ้า
Š	00000012	ตะกร้าใส่ของผ้าฝ้ายหอมือ	ทรงสีเหลี่ยม ขนาต 30 x 30 x 40 cm.	ของใช้ภายในบ้า
	00000013	ปลอกผ้าห่มผ้าฝ้าย	ขนาด 80 x 90 นิ้ว	ของใช้ประเภทเร

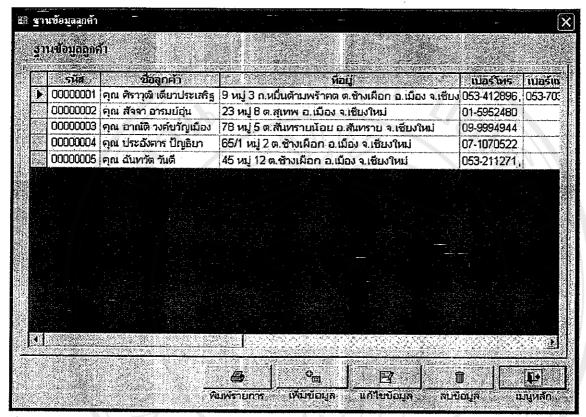
ภาพ 6 แสดงหน้าจอการปรับปรุงระเบียนสินค้า

## 4. การแก้ไขระเบียนสินค้า

แก้ไขข้อมูลสินค้า	×
แก้ไขข้อมูลลินค้า	
รหัสสินค้า :	0000001
ประเภทสินค้า:	
ชื่อสินค้า:	ของเลยน และอาหาร ผ้าฝ้ายปูโต๊ะ
รายละเอียดสินค้า:	ขนาด 80 cm. X 150 cm.
Angelen in the Santa Control of Santa Co	
	บันทึกข้อมูล ยกเลิก

ภาพ 7 แสดงหน้าจอการแก้ไขระเบียนสินค้า

### 5. การปรับปรุงระเบียนลูกค้า



ภาพ 8 แสดงหน้าจอการปรับปรุงระเบียนสินค้า

### 6. การแก้ไขระเบียนลูกค้า

🗏 แก้ไขช้อมูลลุกค้า	
แก้ใจข้อมูลถูกคัว	
รหัสลูกค้า:	-00000001
ชื่อลูกค้า:	คุณ ศิราวุฒิ เตียวประเสริฐ
<b>ग्रं</b> व्यं:	9 หมู่ 3 ถ.หมื่นด้ามพร้าคต ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่
เบอร์โหรศัพท์:	053-412896, 07-1864359
เบอร์แฟ็กซ่ะ	053-703734
គីរេង:	
หมายเหตุ:	
MANAGARAN SALAM SA	
	บันทึกข้อมูล บกเล็ด

ภาพ 9 แสดงหน้าจอการแก้ไขระเบียนถูกค้า

### ขั้นตอนการรับสินค้าเข้าและจ่ายสินค้าออก

1. การปรับปรุงสินค้ารับเข้า

ด์กลารใหม่ คั ผู้ไม่เ	แหวเอกสวร แก้ไข บ อีวไลเซา เมลา	เกเล็กเอกสวร	WIN.	เมนูหลัด	al territori	age general Aggregation	a ili.
เลยหีเอกสาร:	0609040001 วันที่รับสิน	เค้าเข้า: 04/09	9/2006 ห	Dacreti:	MANAGE P	State Fritz Inhagon it Sultani	nický i potočetky
Spain of [	-00000-11 編 5		ชื่อ: กลุ่มผลิต	ัณฑ์ผ้าฝ้าย <b>ทอ</b> มือ	Maria de Aria		AND THE PARTY OF
		ផ	ខម្ម៖ 19 ព.អណី	ด้ามพร้าคต ต.ช้างเ	មិចក ៦. ឃុំ១	เล เชียงใหม่ 50300	
Hiffenia: Pa	นั้นหาุฒิ-ชนิสสา พรหมรัตน์	เมอร์โ	<b>мя: 053 4082</b>	08, 017248224,	เนอร์เต	vina):	
	en e			7 (9) (48) (8) (8)	12 4 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 5 5 5 5		(101721/016) (2016)
รมศิลษาก		่ ฮือสิน	an a selection	H. Z. J. Z. P. J. N. Z. S.	de les mones		
10.00	Made and the second	รายกะวอิ	un:			G2824 S. S. Z. S. S. Z. Z	\$78.00 PF 507855 705
ราคา/@:	0.00 🧷 สามานะ	0 5731:	0.00	สวบสถะ	0.00	รวมเป็นเจ็บเ	0.00
รหัสสินค้า	รายการสินค้า		ราคา/@ ร	านวน รวม .	สวนลภ	รวมเป็นเงิน	
000000002 ผ้าฝ้า 000000003 พระมน	อปโต๊ะ (ชนาด 80 cm, X 150 cm;) ยปโต๊ะ (ชนาด 150 cm, X 150 cm.) ชัดเห้าล้าฝ้าย (ชนาด 30 cm, X 60 cm.) พื้นผ้าผ้าอทอ (ชนาด 150 cm, X 200 c	) m.)	350.00 10 480.00 10 110.00 10 950.00 5	4,800.00	300,00 500,00 0,00 500,00	3,200.00 4,300.00 1,100.00 4,250.00	มใน นกัไว
		-		Á			S cas AU Schille
:							

ภาพ 10 แสดงหน้าจอการปรับปรุงสินค้ารับเข้า

### 2. สรุปเอกสารสินค้ารับเข้า

เอกสารสินค้าเข้า					Administra del maggio	- [
แสดงผลอาบุรที่สเอกส     แสดงผลอาบุรที่สเอกส     แสดงผลอาบุรุ่นล้อ     แสดงผลอาบุรุ่นล้อ     แสดงผลอาบุรุ่นล้อ	ศักเข้า วันที่ย์ รหัก:	04/09/2006	รัฐ เพื่อรับฟะ เมื่อง			
รหัสเอกสาร วันที่รับ	Partie on the state of	รหัสผู้ผลิต		ราคารวม	สอมกด	รวมเป็นเจิน
0609040001 04/09/2006 0609040002 04/09/2006	000002 กลุ่มผ 000042 ร้านปร	ลืดภัณฑ์ผ้าฝ้ายหอมื <b>อ</b> เยฝ้าข			1,300.00 0.00	12,850:00 23,700.00
						!
					7	
	รัณเรี	u 37,850.00		1,300.00	รวมทั้งสิน: [	36,350.00
	รามเจ้	ui∫ 37,850.0i		:1,300.00	รวมทั้งสัน: [	36,550.00

ภาพ 11 แสดงหน้าจอสรุปเอกสารสินค้ารับเข้า

## 3. การปรับปรุงสินค้าจ่ายออก

งบที่เอกสาร: รวัสถุกครัว	essevesinesemble are to be	ายสิทผัาออก: 0-	Carrigue Literation		ainesa éé i selijide	MUSIC MYSSELVAX	vijardo i ne
enumer):	A6 12 (0000000)			เดียวประเสริฐ เม็นด้วมพร้าคด ต	ช้างเย็กก ก.เ	นิกง จ.เชียงใหม่	egyvery éset
		រុបខ	9 -	96, 07-1864359		nnE 053-703734	KANANG IN
ezamabek etak Urususa					(2) (2) (3) (5) (5) (4) (3)	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	CONTRACTOR OF THE
ราเสมเร็ก 🥙	M L	7 <sub>5</sub>   3a	Rucin:				
กันทุน/@:	0.00 สินคำคงเหลือ:	0 รวยละ	ະລັນຄ):	1005030303003031515		ASSES BULGINGSING	PANSON STA
ราคาชายะ	0.00 สามวันชาย:	0 578	0.00	ส่วนลณ	0.00	รวมเป็นเง้น:	0.0
รหิสสินคำ	รายการสินค่		ราคา/ี® จำ	เนวน รวม	สว่นลด	รวมเป็นเวิน	
00000003 พระเจ้	บุโต๊ะ (ชนาด 80 cm. × 150 cm ตั้งเท้าฝ้าฝ้าย (ชนาด 30 cm. × 6 ใส่ช่องผ้าฝ้ายทอมือ (ทรงกลม	O cm.)	450.00 1 180.00 1 3 4 550.00 1	450.00 180.00 550.00	0.00 0.00 0.00	450.00 180,00 550.00	ofia arte
							#14

ภาพ 12 แสดงหน้าจอการปรับปรุงสินค้าจ่ายออก

### 4. สรุปเอกสารสินค้าจ่ายออก

3 เยกสารสินค้ายอก ————————————————————————————————————				Single Street	STREET STREET	
<ul><li>€ แสดงผลตามรหัสเอกสห</li></ul>	าหัส:	oda e odskala Som Considera		The days 2 1999 13 (d. 7) (u	100 (100)	CONTRACTOR SEASON
<ul> <li>แสดงผมตามรับที่ล่ายสินค้าออก</li> </ul>	วันที่: 🌅	04/09/2006	ถึงวันที่(			
C แสดงผลตามลูกค้า	rin 📝	erigi ik disebilik (2	${f J}_{i}$ , ${f J}_{i}$			
โสดผลเอกสารทั้งหมด		31500 30000	200	110.00		
รนัสเอกสาร วินที่ออก	364 2 737	รนัสลูกต้า		ราคารวม	ส่วนลด	รวมเป็นเงิน
0609040001 04/09/2006 000000 0609040002 04/09/2006 000000 0609040003 04/09/2006 000000	02 คณ สัจจ	าุฒ์ เดียาประเสริฐ ก อารมย์อุ่น เดิวงค์ขวัญเมือง		1,180.00 1,920.00 5,760.00	0.00 0.00 0.00	1,180.00 1,920.00 5,760.00
						15
	*initue:	8,860,00	ส่วนลด:	0,00	รวมกังสัน [	8,860.00
	รามเงินะ∫	8,860.00		0.00	รณทั้งสันเ	8,360.00

ภาพ 13 แสดงหน้าจอสรูปเอกสารสินค้าจ่ายออก

## ขั้นตอนการแสดงผลรายงานทางการเงิน

7. รายงานสรุปรายจ่าย



ภาพ 14 แสดงหน้าจอรายงานสรุปรายจ่าย

Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved

### 8. รายงานสรุปรายรับ

ตั้งแต่วันที่เ	04/09/2006	ถึงวันที่:			$\mathcal{O}$
วันที่	= ราคาร		สวนลด	รายรับส	វុអភិ
04/09/2005	18860	[0]		8860	2
			M		

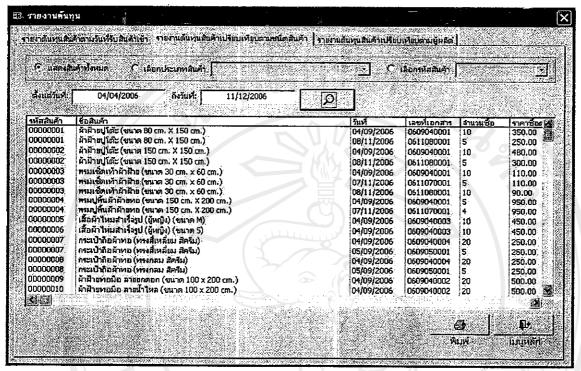
ภาพ 15 แสดงหน้าจอรายงานสรุปรายรับ

## 9. รายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา

ตั้งแต่วันที่:	94/04/200 2010	06 ຄືເ	Mudi: 11/12/2006		
วันที	เลขที่เอกสาร	รหัสสินค้า		์ สานวนชื่อ	ราคาซื้อ/เ
04/09/2006	0609040001	00000001	ผ้าฝ้ายปู่ใต้ะ (ขนาด 80 cm. X 150 cm.)	10	350.00
04/09/2006	0609040001	00000002	ผ้าฝ้ายปูโต๊ะ (ขนาด 150 cm. X 150 cm.)	10	480.00
04/09/2006	0609040001	00000003	พรมเช็ดเท้าผ้าฝ้าย (ขนาด 30 cm. x 60 cm.)	10	110.00
04/09/2006	0609040001	00000004	พรมปูพื้นผ้าผ้าเทศ (ขนาด 150 cm. X 200 cm.)	5	950.00
04/09/2006	0609040002	00000009	ผ้าฝ้ายทอมือ มายยูกดอก (ขนาด 100 x 200 cm.)	20	500.00
04/09/2006	0609040002	00000010	ผ้าฝ้ายทอมือ ลายน้ำใหล (ขนาด 100 x 200 cm.)	20	500.00
04/09/2006	0609040002	00000011	ตะกร้าใส่ของผ้าฝ้ายหลมือ (พรงกลม ขนาด กว้าง 30 cm. สูง 40 cm.)	5	360.00
04/09/2006	0609040002	00000012	ตะกรัวใส่ของผัวฝ้ายทอมือ (หรุงสี่เหลี่ยม ขนาด 30 x 30 x 40 cm.)	5	380.00
04/09/2006	0609040003	00000005	เลือผ้าใหม่สำเร็จรูป (ผู้หญิง) (ขนาต M)	10	450.00
04/09/2006	0609040003	00000006	เสียผ้าใหม่สำเร็จรูป (ผู้หญิง) (ขนาด 5)	10	450.00
04/09/2006	0609040004	00000007	กระเป้าถือผ้าทอ (ทรงสี่เหลื่อม สีครีม)	20	250.00
04/09/2006	0609040004	00000008	กระเป้าถือผ้าทอ (ทรงกลม สิคริม)	20	250.00
05/09/2006	0609050001	00000007	กระเปิวก็อผ้าหอ (ทรงสี่เหลี่ยม สครีม)	5	250.00
05/09/2006	0609050001	00000008	กระเป๋าก็อผ้าทอ (ทรงกลม สัครีม)	5.	250.00
07/11/2006	0511070001	00000003	พรมเช็ดเท้าผ้าฝ้าย (ขนาด 30 cm. x 60 cm.)	5	110.00
07/11/2006	0611070001	00000004	พรมปู่พื้นผ้าผ้ามหอ (ขนาด 150 cm. X 200 cm.)	4	950.00
08/11/2006	0611080001	00000001	ผ้าฝ้าเปได้ะ (ชนาด 80 cm. X 150 cm.)	5	250.00
08/11/2006	0611080001	00000002	ผ้าฝ้ายปูโด๊ะ (ขนาด 150 cm. X 150 cm.)	5	300.00
08/11/2006	0611080001	00000003	พรูมเชื้อเท้าม้ามีาย (ขนาด 30 cm. x 60 cm.)	10	90.00
ne/it/2006	0611080001	ANNONNE .	เลื้อคอก็ผืนกัน (สกรีแลว ขอัว งด้างเขลัง size M)	12	135.00

ภาพ 16 แสดงหน้าจอรายงานต้นทุนสินถ้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา

## 10.รายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่และชนิดสินค้า



ภาพ 17 แสดงหน้าจอรายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่และชนิดสินค้า

## 11.รายงานต้นทุนสินด้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิตสินด้า

ตั้งแต่วันที่:	04/04/2006 กังวันที่:	11/12/2006	اها	1	A Marian Salah Baran Salah Baran Salah Baran Salah Ba
รหัสผู้ผลิต	ชื่อผู้ผลิต	วันที	เลขที่เอกสาร		ชื่อสินค้า รั
000001	ตรุณีผ้าฝ่าย	07/11/2006	0611070001	00000003	ชื่อสินค้า พรมเชื้อเท้าผ้าฝ้าย (ชนาด 30 cm. x 60 cm. พรมปพื้นผ้าผ้ายทอ (ชนาด 150 cm. x 200 cm.
000001	ดรุณีผ้าฝ้าย.	07/11/2006	0611070001	00000004	พรมปพื้นผ้าผ้ายหอ (ขนาด 150 cm, X 200 เ
000002	กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ	04/09/2006	0609040001	100000001	ผ้าฝ้ายปู่โต๊ะ (ขนาด 60 cm. X 150 cm.)
000002	กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้าข่างอมือ	04/09/2006	0609040001	00000002	ພ້າຟ້າຍປູໂທີສ (ອນາດ 150 cm. X 150 cm.)
100002	กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ	04/09/2006	0609040001	00000003	พรมเช็ดเท้าผ้าฝ้าย (ขนาด 30 cm. x 60 cm
00002	กลุ้มผู้สืดภัณฑ์ผ้าฝ้ายทายมือ	04/09/2006	0609040001	00000004	พรมปู่พื้นผ้าผ้ายทอ (ชนาด 150 cm, X 200
00003	กลุ่มบ้านบุหลัน	05/09/2006	0609050001	00000007	กระเป๋าถือผ้าทอ (ทรงสีเหลี่ยม สีครีม)
00003	กลุ่มบ้านบหลัน	05/09/2006	0609050001	00000008	กระเป้าถือผ้าทอ (ทรงกลม สิคริม)
000005	ผลิตภัณฑ์ผู้รู้ใหม่ - ผู้รู้ฝ่ายเมืองเหนือ	04/09/2006	0609040003	00000005	เลื้อผ้าใหม่สำเร็จรูป (ยู้หญิง) (ขนาด M)
100005	ผลิตภัณฑ์ผ้าใหม่ - ผ้าฝ้ายเมืองเหนือ	04/09/2006	0609040003	00000006	เสื้อผ้าใหม่สำเร็จรูป (ผู้หญิง) (ขนาด 5)
00010	กลุ่มพัฒนาอาชีพหมู่หู้ 10	08/11/2006	0611080001	00000001	ผ้าฝ้ายปูโต๊ะ (ขนาด 80 cm. X 150 cm.)
00010	กลุ่มทั้งมนาอาชีพหม่งรู้ 10	08/11/2006	0611080001	00000002	ผ้าฝ้ายปูโต๊ะ (ขนาด 150 cm. X 150 cm.)
00010 00010	กลุ่มท้องนาอาชีพหม่ารู้ 10	08/11/2006	0611080001	00000003	พฐมเช็ดเห้าผ้าฝ้าย (ขนาด 30 cm. x 60 cm
00010	กลุ่มพัฒนาอาชีพหมู่ที่ 10 ร้านปอยฝ้าย	08/11/2006	0611080001	00000018	เส้อคอวีผู้หญิง (สกรีนมายชางด้านหลัง size
00042	• เนมอยครอ   • านปอยฝ้าย	04/09/2006 04/09/2006	0609040002	00000009	ผ้าฝ้ายทอมือ ลายขุกตอก (ขนาด 100 x 20)
00042	ร้านปอยฝ้าย	04/09/2006	0609040002	00000010	ผ้าฝ้าขท่อมือ ลายน้ำใหล (ชนาด 100 x 200 ตะกราใส่ของผ้าผ้ายท่อมือ (ทรงกลม ขนาดอื่

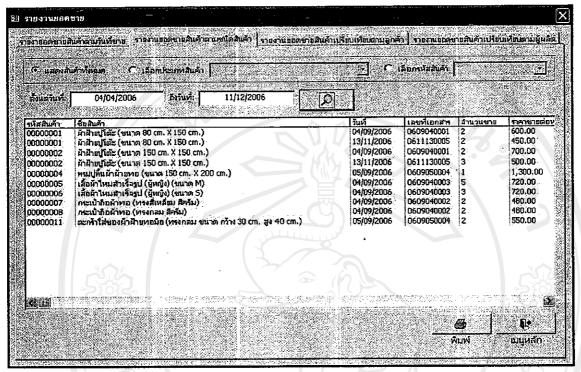
ภาพ 18 แสดงหน้าจอรายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิตสินค้า

#### 12.รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา

วันที่	เลยที่เอกสาร	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า		
04/09/2006 04/09/2006 04/09/2006 04/09/2006 04/09/2006 04/09/2006 05/09/2006 05/09/2006 13/11/2006	0609040001 0609040001 0609040002 0609040003 0609040003 0609040003 0609050004 0609050004 0611130005	00000001 0000002 0000007 00000008 00000005 0000006 0000004 0000001 00000001 00000001	ผ้าฝ้าอปูโต๊ะ (ขนาด 80 cm. X 150 cm.) ผ้าฝ้าอปูโต๊ะ (ขนาด 150 cm. X 150 cm.) กระเป๋าก็อฝ้าทอ (ทรงส์เหลื่อม ผีตรับ) เรื่อผ้าไหมสำเร็จรูป (ผู้หญิง) (ขนาด M) เสื้อผ้าไหมสำเร็จรูป (ผู้หญิง) (ขนาด 5) พระปุที่หน้าผ้าขอย (ขนาด 150 cm. X 200 cm.) ตะกร้าใส่ของผ้าฝ้าอทอย (ทรงกลม ขนาด กว้าง 30 cm. สูง 40 cm.) ผ้าฝ้าอปูโต๊ะ (ขนาด 80 cm. X 150 cm.) ผ้าฝ้าอปูโต๊ะ (ขนาด 85 cm. X 150 cm.)	สานานขาย   2   2   2   2   3   1   2   2   3	5991918/48 600.00 700.00 480.00 480.00 720.00 720.00 1,300.00 550.00 450.00

ภาพ 19 แสดงหน้าจอรายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา

## 13.รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่และชนิคสินค้า



ภาพ 20 แสดงหน้าจอรายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่และชนิดสินค้า

### 14.รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามลูกค้า

ภาพ 21 แสดงหน้าจอรายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามลูกค้า

## 15. รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิต

<ul><li>แสดงผู้ผลิตทั้งหนดง (โล๊อกจหัสผู้ผลิต)</li></ul>		otomo recipirates <del>d</del> 1971 de la estada será		1	
เรื่อนตรัณที่	04/04/2006 ถึงวันห้ะ	11/12/2006	Q	$\mathbf{J}$	
NAME NAME NAME NAME NAME NAME NAME NAME	ชื่อผู้ผลิต ตรุณีผ้าฝ้าย กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้าเทอมือ กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าใหม่- ผ้าฝ้าแมืองเหนือ ผลิตภัณฑ์ผ้าใหม่- ผ้าฝ้าแมืองเหนือ กลุ่มท้องนาอาชิพหมู่ที่ 10 กลุ่มท้องนาอาชิพหมู่ที่ 10 ร้านป่อยฝ้าย หลก. เชียงใหม่สุนทรี่ หลก. เชียงใหม่สุนทรี่	5usi 05/09/2006 04/09/2006 04/09/2006 04/09/2006 04/09/2006 13/11/2006 05/09/2006 04/09/2006	Insuriumany	รพัสสันคัก 0000004 00000001 00000002 00000005 00000006 00000001 00000001 00000001 00000007 00000008	ชื่อสินค้า พรมฏิทันจักผ่ายหอ (ขนาด 150 cm. X 200 cm ผ้าฝ้ายปู่ได้ธั (ขนาด 80 cm. X 150 cm.) ผ้าฝ้ายปู่ได้ธั (ขนาด 80 cm. X 150 cm.) เสื้อผ้าใหมสำเร็จรูป (ผู้หญิง) (ขนาด M) เสื้อผ้าใหมสำเร็จรูป (ผู้หญิง) (ขนาด S) ผ้าฝ้ามปู่ได้ธั (ขนาด 80 cm. X 150 cm.) ตัวค้ายปู่ได้ธั (ขนาด 80 cm. X 150 cm.) ตธกร้าใส่ของผ้าฝ้ายทอมือ (ทรงกลม ขนาด กกระเป๋าก็อผ้าทอ (ทรงกลม สัตริม)

ภาพ 22 แสดงหน้าจอรายงานยอดขายสินถ้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิต

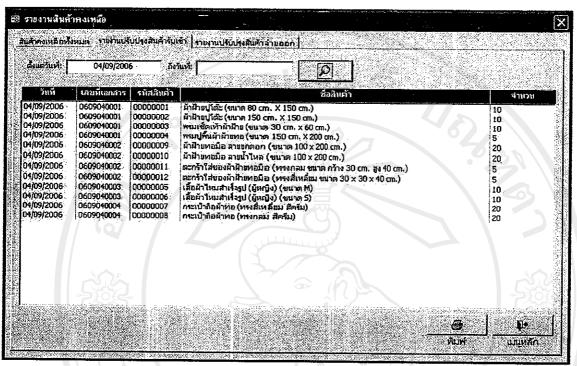
### ขั้นตอนการจัดการสินค้าคงคลังและการทำลายสินค้า

1. สรุปสินค้าคงคลัง

รนิสสินค้า	รือสินค้า	รับเข้า	จ่ายออก	สีแล้วปาลาย	รางเหลือ -
00000001	ผ้าฝ้ายปูโด๊ะ (ชนาด 80 cm. X 150 cm.)	10	1	0	9
00000002	ผ้าฝ้ายปูโต๊ะ (ชนาด 150 cm, X 150 cm.)	10	0	a	10
00000003 00000004	พรมเชื้อเห็าผ้าฝ้าย (ขนาด 30 cm, x 60 cm.)	10	1	0	9
00000005	พรมปูพื้นผ้าผ้ายหอ (ขนาด 150 cm. X 200 cm.) เสื้อผ้าไหมสำเร็จรูป (ผู้หญิง) (ขนาด M)	5	5	0	5
00000000	เลือผ้าใหม่สำเร็จรูป (ผู้หญิง) (ขนาด ก) เลือผ้าใหม่สำเร็จรูป (ผู้หญิง) (ขนาด S)	10	5	0	5
00000007	กระเบ้าก็อผ้าทอ (ทรงสีเหลี่ยม สีครัม)	20	3.	0	7 18
80000000	กระเป๋าถือผ้าทอ (ทรงกลม มีครีม)	20	2	o	18
00000009	ผ้าฝ้ายทอมือ ลายยูกดอก (ขนาด 100 x 200 cm.)	20	0	2 .	18
00000010	ผ้าฝ้ายทอมือ มายน้ำใหม (ขนาด 100 x 200 cm.)	20	0	2 ·	18
00000011	ตะกรุ๊าใส่ของผ้าฝ้ายทอมือ (ทรงกุลม ขนาด กร้าง 30 cm. สูง 40 cm.)	5	1	0	4
00000012	ตะกรัวใส่ของผ้าฝ้ายหอมือ (ทรงสี่เหลื่อม ขนาด 30 x 30 x 40 cm.)	5	0	0	5

ภาพ 23 แสดงหน้าจอสรุปสินค้าคงคลัง

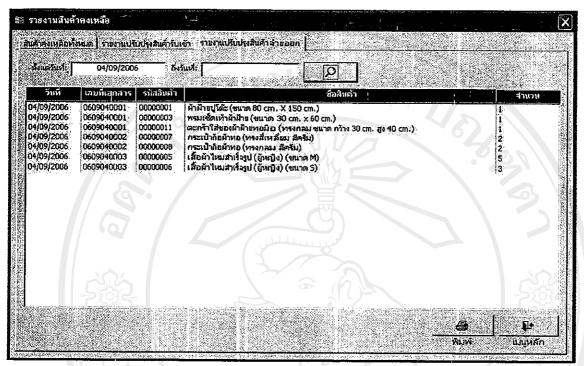
### 2. รายงานปรับปรุงสินค้ารับเข้า



ภาพ 24 แสดงหน้าจอรายงานปรับปรุงสินค้ารับเข้า

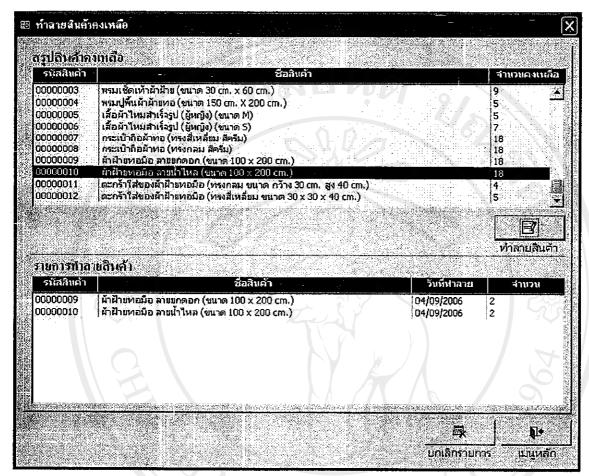
The MAI

## 3. รายงานปรับปรุงสินค้าจ่ายออก



ภาพ 25 แสดงหน้าจอรายงานปรับปรุงสินค้าจ่ายออก

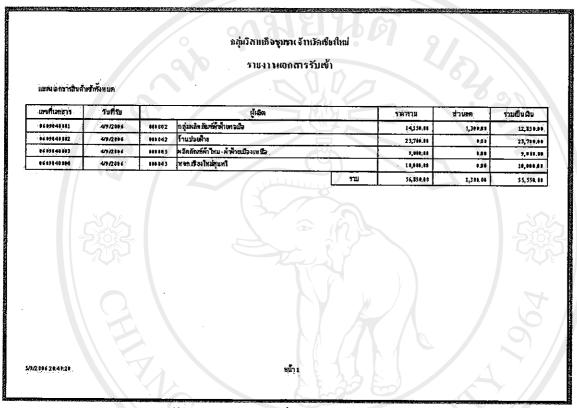
#### 4. การทำลายสินค้า



ภาพ 26 แสดงหน้าจอการทำลายสินค้า

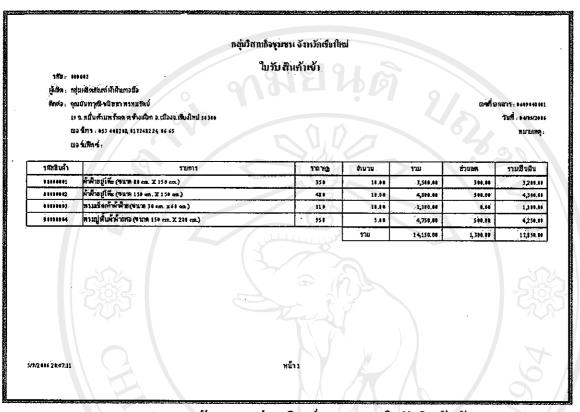
### การแสดงผลในรูปแบบของรายงาน

1. รายงานสรุปเอกสารรับสินค้าเข้า



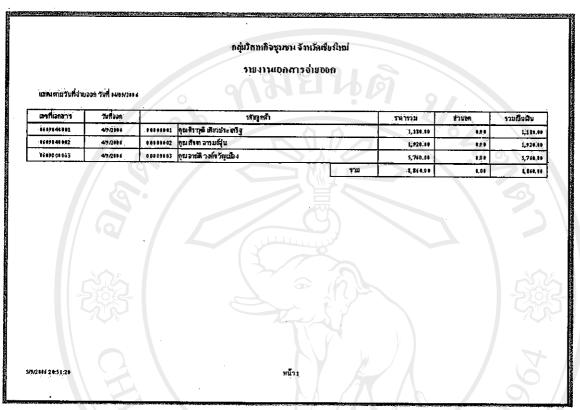
ภาพ 27 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานสรุปเอกสารรับสินค้าเข้า

#### 2. รายงานใบรับสินค้าเข้า



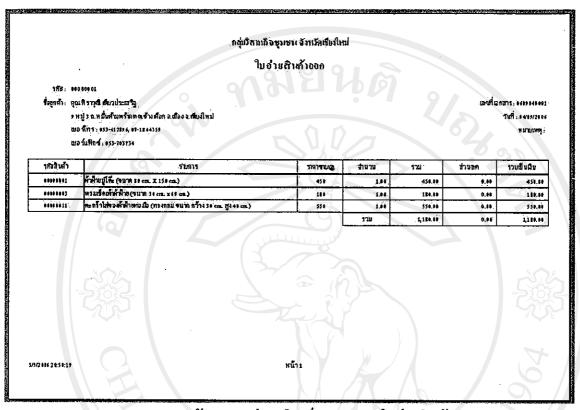
ภาพ 28 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานใบรับสินค้าเข้า

### 3. รายงานสรุปเอกสารจ่ายสินค้าออก



ภาพ 29 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานสรุปเอกสารจ่ายสินค้าออก

#### 4. รายงานใบจ่ายสินค้าออก



ภาพ 30 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานใบจ่ายสินค้าออก

MAI

### 5. รายงานสรุปสินค้าคงเหลือ

าศัลสินจ้า	ซื้อชิบล้า		ายเข้า	จำบออก	สินค้าทำลาย	กงเหลือ
- 154	ทักษาย] โซ๊ะ (ซนาด 2 b em. X 35 b em.)		1¢	1		,
1 000 01 02	ทั้งด้วยปูโล๊ะ (ขนาด 150 cm. X 150 cm.)		31			10
	พรมเริ่ดเก็พรีฟ้าย (ขนาด ระกา. x 60 กก.):		10		0 /	, ,
	พรมปู่พื้นค้าที่วอรรอ (ขนาด 150 cm. 🕱 200 cm.)		5			5
	สิ่งคั่วใหมสำเร็จรูป (ผู้หญิง) (ขนาด น)		10	9		05/7/3
	สิ่งค้าใหมสำเร็จรูป (คู้หญิง) (ขนาด ธ)		10			7
*******	กระเป้าข้อผ้าคอ (พรงสีเหลือมสิตริม)		29	2		- 11
	กระเป็วถือผู้ ท่าง (พรงกลม สิทริม)		29	2		11
	ค้าค้าเพลมือ ลายเกตลก (ขนาด 100×200 mm)		21	•	2	11
	ทั่วที่รับหลมือ ล่ายน้ำใหล (ขนาด 100 x 200 cm.)		21		2	11
	จะกร้าใส่ของน้ำฝ้าเพาอเมื่อ (ทรงกลม ขนาด กว้าง 30 cm. สูง 40 cm.)		s	1	1	4
10910112	ทะกร้าใส่ของรักฟ้ายทองโอ (ทรงสีเหลียมขนาค 30 x 30 x 40 cm.)		5			5
		מרכ	145	15	4	126

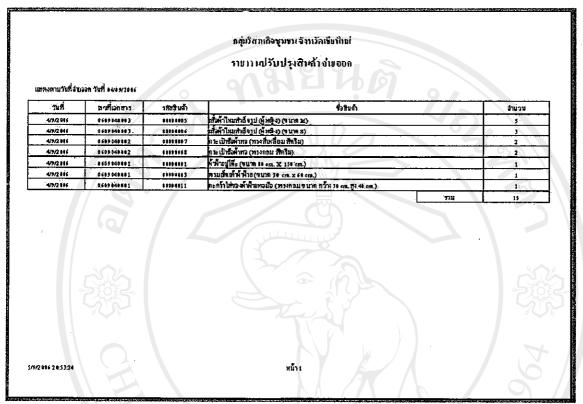
ภาพ 31 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานสรุปสินค้าคงเหลือ

## 6. รายงานปรับปรุงสินค้ารับเข้า

			กลุ่มวิสาหกิจชุมชน จังหวัดเชียงใหม่	
เล็ดงตามวันที่ รับเ	ซ้ำ รับที่ องเอยรถอง		รายงานปรับปรุงสินก้ารับเข้า	
วนที่	क्षेत्रकी कितान व	รศัชสินค้า	¥ื่อสินกับ	- สามาน
4/9/2 116	\$609,040,004	11111117	กระเป๋ายื่อค้าทอ (ทรงสิ่เหลื่อม สิคใม)	20
4/3/2416	:0609 040 004	*******	กระเบิทีลิศาทอ (ทรงกอม สิทริม)	20
4/9/7/014	0 689 048 083	4000 0005	เส้าค้าใหมสำคัญป (คู้ หญิง) (ชนาค มา)	10
4/9/2 036	0689840903	*******	เส้มทั่วใหมสำเน็จรูป (ผู้หญิง) (จนาค ธ)	
4/9/2 006	0609040002	1000000	พาพิวเทอมือ ลายยกกอก (ข นาค 100 x 200 cm.)	20
4/9/2 666	0609 641 002	11111121	ที่ที่เหตรมีจ อายน้ำใหล (ขนาด 100 x200 cm.)	28
49/2416	1609141012	10020151	ละครัวได้ของตัวฝ้าสหารเมือ (ทรงกอม ขนาด กว้าง 30 cm. สูง 40 cm.)	3
4/3/2016	9649940902	00000912	พะทรั้งให้ของท้าฝ้าสทอมือ (ทรงสีเหลือมขนาด 30 x 30 x 40 cm.)	3
4/9/2006	8 689 940 00 1	00000001	Name (and as east X 124 east)	10
4/9/2 886	0 699 840 801	******	ค้าฟ้าอยู่ให้s (ขนาด 150 cm. X 150 cm.)	10
4/9/2 666	0609040001	10014003	พรมเร็กเท้าท้าที่าย (ขนาด 36 cm. x 66 cm.)	10
4/9/2486	4609048081	111111114	พรมปูที่เพ้าท้าเทอ (ขนาค 150 cm. X200 cm.)	3
			719	145
NZ986 27:52:41			หน้าง	

ภาพ 32 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานปรับปรุงสินค้ารับเข้า

### 7. รายงานปรับปรุงสินค้าจ่ายออก



ภาพ 33 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานปรับปรุงสินค้าจ่ายออก

## 8. รายงานฐานข้อมูลสินค้า

		กลุ่มวิสาหกิจชุมชม จังหรักเชียใหม่	
		ฐาเข้อมู่นสิเค้า	
รสันสินล้ำ.	ชื่อฮินถ้า	ทยาะเรียก	ราคำดับทุนผ่อหปาย
******	ผ้าผ้ายปูใ <del>ค</del> ืะ	Turn is an. X 150 cm.	150,00
0 100 01 12	ผ้าฝ้าอปูโร๊ะ	WWW 150 cm. X 150 cm.	419.00
59169493	พรมซิลห้าผู้ที่าย	Ф 117 Н 30 ma. x 40 cm.	110:10
<b>611111114</b>	พรมปู่สิ้นที่พ้ายทอ	WUNN 150 ers. IC 200 crs.	950,00
0 100 48 15	เสื้อตัวใหมสำเร็จรูป (ผู้หญิง)	W LITH SE	450.00
01603036	สื้อทั่ว ใหมสำเน็จรูป (ผู้หญิง)	THE LINE S	450,00
04000147	กระเป้าถือค้าทอ	ทางสีเหลี่ ชม สิทาโม	250.09
3610000E	กระเป๋าถือห้าทอ	พรงกลมสัตริม	230.te
1111 00 07	ผ้าผ้าขทอมือ ขาบบกก่อก	WW19 188 x 200 erz.	500,86
\$ 500 a 510.	. หัวสำเทอมีอ ขางน้ำใหล่	WU79 180 x 206 esp.	500,00
0 100 60 11	ละ กรัวให้จองทำฝายทองใอ	MINDURUM HIN 30 am. 23 40 am.	360.00
00000012	กะ กว้าใส่ของทำฝ้าเพลงสือ	วาวงสีเหลื่อม ขนาด 30 x 30 x 40 cm.	310.00
			สำนวนทั้งสิ้น 12 รูนภาท
79/24862 <del>4:</del> 55:86		หน้าะ	

ภาพ 34 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานฐานข้อมูลสินค้า

### 9. รายงานฐานข้อมูลผู้ผลิต

#### กลุ่มวิสาเกิจชุมชน จังหวักเรียใหม่ ฐานข้อมูลผู้หลิด ประชาทิกเก้า นอร์เมล์เล่ รือสำเรื่องเปองหนึ่งในบ้อมสีธรรมา gand unte 27 \$-2 เล ดับเร็กที่ 80 ครั้งว่าใชย 9 ไม้ใจลัง เรียรไหม่ 053 23 4843, 01 0929*6*5 เพพเบ กรุ่งเพลิกรักมาให้ พี่ พทางมือ เพพเบ กรุ่งเท็บเม่าเม่าที่ สี เพพเบ กรุ่งเก็บเม่าเม่าที่ 2 ริงเทพางเลี้ยงทรัก ห คำเก็นที่จากที่ที่ ายทอสือ กุลเมินท รูฟี-พมิสาสา ระบบมังกุร ขางนี้เด็น เพื่อคาคารักเลที่ อก อะลีล่ง เชิง ใหม่ ระระ ท้าสาดูพันท์ลเซ วะคริเกา นี้ เกเลิกรด เวาวง หลู่ เวล้าขอบันเคล อเมืองเชื่องใหม่รดงจ 05 3 28 1438 สัยเงนลูด คลิกกันทั้งใหม่-ที่เป็นเมื่มเหนือ 2/4พ ปู่ 2 ป้าเหติบันนั้น ด้าบ เต้ากาละ อ เลืองจะรับปไทยโร ออง อรร เรองอนุ อะ เมระจ seces สถิจกัดเหลือไรกล -ตัวตามเลือนหนือ คุณและโชเทลี สร้างปาคลงป 15 ณเนโทนา ขอบ 20 ณฑาเดือด อ.เมื่อเจเรียงไทม์ 5 0 30 | 053 211 764 พ. 013 2062 053 213 016 เพื่อที่ เปาะโจรูปรากรี หลังกัดเพียร ใหม่เพื่อพันคอมีรถสุดใหล่ 0000 มาให้ก ส่วนใ*นกับจำก*ัด เมษาย ครั้งกลาน อเมืองจเพียงไทม่ ห็นที่แล้วแลวได้ กูลเระ(คละปุก กลู่ เอกสุเทอเมืองเรียนใหม่ 001017 ในเทพไทมโดย ้า ใหม่จะผู้มีใหญ่ HHIS 27 หลุ่ 2 กว้าเคลาน ค.เลืองจะพียงไทล่ จะเหล่งคำสายจ วงพระทสู่ เจตประเทค อะเมืองจะเรียกใหม่ เลงเลง กลุ่มพัฒนาอาทิกหมู่ที่ 10 กระโปรง พันธภักษ์ใน อาเพล่องเด้ สันผู้ข่าย 1531 ที่ผู้เกตเม่าที่จะ จามือเจารียงไทส์ รถ ๑๐ 053 8070) L 01 3011 434 นห์ ตักษณา สุดำคำ इ.स. है होने प्रकाशकार के अध्यक्त प्राचित्र है। 053 341325,824214,41 7 นพเราวนีย์ ชั้นสิทธิ์ ดเดรว กลุ่มแล้วกเปิรได้งาม sesท สู่เล่าและแก๊ยะ อ ออเทอง จ.เซียง ใหล่ ้ากลุมใหล่งนาคกลง «กะกอ 053 301230-1 ผครว กลุ่มหล้าบ้านทนเพลาบร้า าฝ้ายพอมีอย้อมสีรรรสากศิ 242ที่ ซึ่งที่เบลสเหรียะ ถูงออสทาลง จะพื้นเป็นอ 053 343385 eeses4 ๆผู้มหน้าที่เหมือง ำเกล็กเกรลายลัสห สิ่ 24 หลู่ 16 กับลหมก็ยะ องอัสทอง จ.เรียงใหล่ ที่าชินกับอก secs เร กลุ่มหารีพอค้าน้ำนมตะเรา นหจับทับไร สนธิจุญ รง หลู่ที่ เข้าแตละตก ท่ายลน้ำนทับ อแห่งตล จะรับจำหล่ กลุ่มสหรัพอศึกด้ายลทำหา าชั่นกับจะแบบท่างๆ หหาไขท์พิมูเต องที่ จอกสู่งบันเป็นเกต กว่าหา อเมน่ะจัมจะเป็นโทส 053 GS1ES, 01 704-294 ผลช. กลุ่มกล้ำบ้านท้องส่วง าก็เจกะแล้เจ๋ร นหาเลส์นท์ มีระบา हिल्दिएसिक संवाह्मात विहर्तकारिक रहिए हो। 053 4351 47 ๑๑๑ เรากลุ่มที่คดกรรมสหริเม่น้ำเหลิวแล่ ร เหมู่ 11 ค้อมสริงกอง อ.ค.ฮมสะเล็ค จะพืชเป็นม่ 05 3 EE 740 L คงบ คลุ่มทอด้าบ้านสับปุลอ ห้าฝ้ายทอมัย นามเล่นสันเทร สำควากร 153 M7775, 19 83M475 27.0 หลู่ 4 คลันปูเลย อ.ร.อยสะเก็คจ เรียงใหม่ หนร์อที่ พลเรีย นามที่มั่งถูกับ อาทิสต์ บหลักบาร เพื่อเล พระเ เองท คู่ 2 บ้านโรงาง ค.สามปัง อ.แล้แคง จะต้องใหล่ (051)207583, 00 S4124 นาง สัมเทนา และเด้าสา 27 หมู่ 4น้ำแกล๊อกเก็ว ค่าบลเทมีตาเก็ว อกเก็ม จะเรียงใหม่ ess 37 és 3, e4 รถะเ22e หน้าเ 5/9/2016 28:55:41

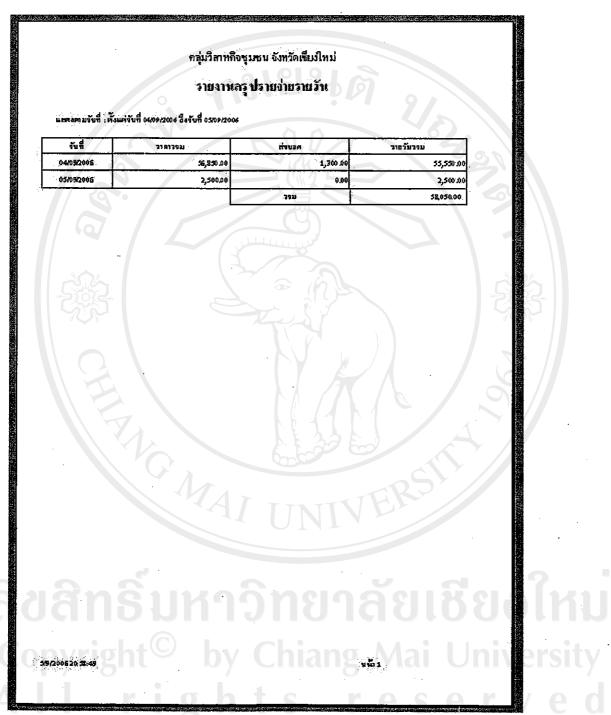
ภาพ 35 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานฐานข้อมูลผู้ผลิต

### 10. รายงานฐานข้อมูลลูกค้า

			ຮຸນຮາເ ຈັຈກວັດເຮีຍປ ເບື້ອນູດຄູກຄ້າ		
		003	เขอสูนผู้เลา		
3 <b>1</b> 2Y	ซีลูกค้า	¥भी	เมอร์โทรศัพท์	นอนเท่าท่า	нилене
100 H 101	คุม คำวาจให้ขวบระเสริฐ	รทสู่ รอกลั้นกักลาซ้างคละข้างเรือก อะมีลงจะพิทไหม่	053-452894, 67-126-059	053-783734	
(040 HI H2	คุณ สังงา อากมบ์ทุ่น	23 หมู่ 8 ค.สุเทพ อเมียง จะมีวงใหม่	01-59 \$2 469		
	คุณ อาณีที วเกี่ยวัญเมือง	วิธี หมู่ รักเข็นสรายนี้ ยูย อุเท้นพราย จะพื้นจไทย์	01-3914944		
	quilis biens lludes	<มา หลัว ค.ตัวเดือก อะมีอง จะปีเจริกส์	07-1070 522		
*****	คุณ ลับมาวัก วันเดิ	45 พ.ศ. 12 พ.ร้างที่ เคา อ.เดียว จ.ศริยา ใหม่	053-211271, 04-611991		

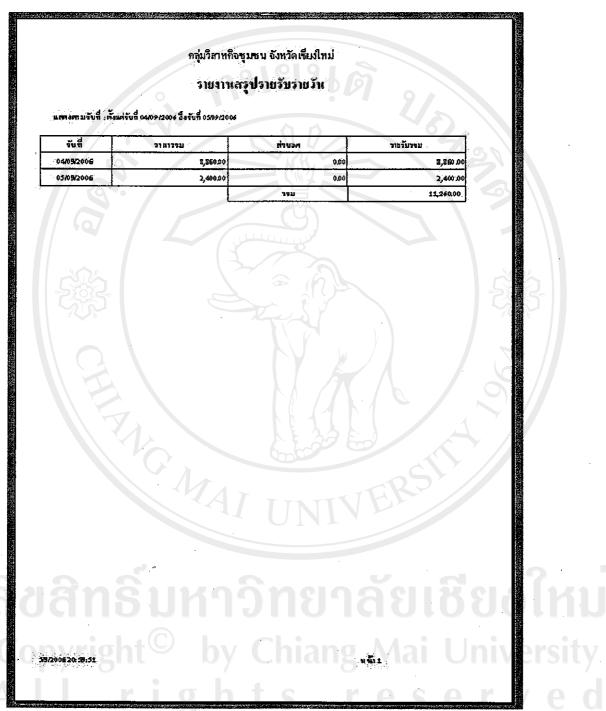
ภาพ 36 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานฐานข้อมูลลูกค้า

# 11. รายงานสรุปรายจ่ายรายวัน



ภาพ 37 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานสรุปรายจ่ายรายวัน

## 12. รายงานสรุปรายรับรายวัน



ภาพ 38 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานสรุปรายรับรายวัน

## 13. รายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา

#### กลุ่มวิสหกิจชุมชน จังหวัดเชียใหม่ รายงานดันทุนสินค้าตามวันที่ชื่อ

#### เลดงตามรับที่เรื้อสินค้า ตั้งแต่รับที่ ๑ เจ ยว 006 ซึ่งรับที่ 11/12/2006

วันที	เลขที่เอกเทา	<b>วหัยใกงก้</b> า	นื้อสินค้า	อำนวนชื่อ	ราคาซื้อต่อ <b>หน่ว</b> ย	ราคาที่อรรม	p'a una	วากาจใจสุทธิ
84 np. 46	8609848481	90004001	ทัศพิยูโล๊ะ (ขนาด 20 cm. X 150 cm.)	10.00	350,00	3,511.01:	300,08	3,210.00
94-9.B,-46	0609940901	00000102	ผ้าผือปูโต๊ะ (จนาล 150 cm. X 150 cm.)	19.00	420.00	4,210.01	; 500.00	4,310,00
14-n.u16	8609940891	0000003	พรมเซ็คเก็ม้าเกีย (ขนาก 30 cm x 40 cm.)	19.00	110,00	1,110.01	0.00	1,100.00
84-0.0,-86	.0609840081	00000104	หาสปูฟุนค้าด้ายทอ (ขนาด 156 cm X 246 cm.)	5.00	950.01	4,758.08	500.00	4,250.00
14-n.p16	0609940002	00000009	ผ้าฝืนทอ่ตัว ลายยกลอด (ขนาก 100× 200 cm.)	20.08	500.08	10,000.00	0.00	10,010.00
84-n.z46	0689040892	00000010	ผ้าฝ้ายทรสัง ลายน้ำไทล (จนาก 100 x 200 cm.)	. 20.69	500,00	10,000.00	0.08	10,040,68
14-nz,-16	9689040082	00000011	พะคร้าใส่ของกัฟ้ายากอมีอ (ทรงกลม ขนาก กว้าง 30 cm, สูง 40 cm.)	5.00	369.01	1,200.00	0.00	1,200,00
04-n.p86	9619040012	94889912	กะครั้งใส่ของเ้าฟ้ายากะลือ (พรงสีเหลี่ยม ขนาก 30 x 30 x 40 cm.)	5.00	321.01	1,900.00	0,00	1,500.00
84-n#,-86	0619040103	90809095	สื้อค้า ไทยสำเรื่องูป (ผู้พญิง) (ขนาก M)	10.00	.451.00	4,500.00	0.00	4,500.00
64-na:-66	9699049803	9000006	สื่อค้าใหมสำเร็จรูป (ผู้หญิง) (ขนาก ชั่)	10,40	451,00	4,500.00	0.00	4,500.01
14-n B -16	0609940884	09094007	กระเป๋าถือก้า ขอ (พรงสีเททียม สิกรีม)	20.10	251.00	5,000.00	0.00	5,000.00
84 n.n. 46	0609948894		คระเป๋าตัวคัก ขอ (ทรงกรม สิคริม)	20.00	254,98	5,410.00	01.0	5,840.00
95-n.m96	0609850891	60900107	กระเบิทถึงก็ทอ (ทรงสีเทลียม สิกริม)	5.60	251.00	1,258.04	0.00	1,250.00
15-n.a46	0609050001	200000	กระเป๋าก็หการ (ทรงกละ สิกริม)	5.00	250,00	1,256.06	0,86	1,250.00
87-W.H. 96	8411070001	.00100403	พรมภักภัยให้เมือ (ขนาด 30 cm x 60 cm.)	5,00	110.00	559.01	0.00	550.00
07-W.W06	9611070081	01111014	พรมปู่พื้นผ้าห้ายทอ (ขนาก 150 cm X 200 cm.)	4.00	950.00	3,210,01	0,00	3,210.10
98-M,U,-86	0611920001	00000001	พัพโทยน์โท๊ะ (จนาก E0 cm, X 15# cm.)	5.00	250,00	1,250.00	0.00	.1,250.00

21/11/2006 15:55:10

หน้า

ภาพ 39 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา

## 14. รายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่และชนิคสินค้า

1 4812		เยงานตันทุนสินค้า	isi iatab isalti bi					
	ค้า ตั้งแต่วันที่ อผองวองค์ถึงวันที่ 11/12/2006	4104			9		UNF	งสินก้าทั้งหม
รทัสสินค้า	ชื่อสิบภัก	รับที่	เลขที่แกลาร	จำนวนจื้อ	าากาซีอต่อ <b>ก</b> น่วย	าวคาซื้อวาม	ก่วนชค	ราคาซื้อสุทใ
00069661	ผู้เพิ่ม [[ที่ย (จนาล 10 cm. Y 150 cm.)	14 n.u16	0619141011	20.00	350.00	3,510,10;	390.00	3,200.00
80080801,	ผ้าฝ้าย ปูโท๊ะ (จนาด 20 cm. X 150 cm.)	62-94.D06	8611878881	5.00	250,01	1,250,88	0.04	1,250,80
10040002	ผ้าฝ้าย ปูโค๊ะ (จนาด 150 cm. X 150 cm.)	6491以-86	0609840081	10.60	480,01	4,219.01	500,00	4,300.00
01101012	ผ้าฝ้าย ปูโก๊ะ (จนาค 150 cm X 150 cm.)	98-M;0;-96	0611920001	5.00	380.01	1,500.00	5.00	1,500.00
01101043	พรมเด็กเท็าผู้เลือ (ขนาด 30 cm, x 60 cm;)	94-m.u96	0609040001	10.00	110.00	1,100,00	9.60	1,189.00
00101043	พรมเด็กเท้านั้นโย (จนาก 30 cm. x 60 cm.)	17-m.p. 16	8611070001	5.88	110.00	558.00	0.00	550.00
. 00000.003	พรม อัลเท้าที่เพิ่ม (ชนาก 30 cm. x 60 cm.)	11-m.v06	6611010001	10.00	90.00	700.00	0.00	210,00
11010114	พรม ปูพื้นนักษัทย พอ (ชนาก 150 cm. X200 cm.)	14·n.u06	8699040901	5.11	950.00	4,754.00	500.00	4250,00
0000004	พรม ปูที่แล้วคือ เขเาก 150 cm. X200 cm.)	07-W-17-06	4611070001	411	950,00	3,204.00	0.00	3,250,00
00000005	เพื่อผ้าไทมสำเร็จรูป(ผู้หญิง) (ขนาค ผก)	84-m.m96	0619840003	10.00	1450.00	4,500,00	0.00	4,500.00
000000046	เลื้อผ้าใหมสำเร็จรูป(ผู้หญิง) (ขนาก 5)	94-m.zi16	0699940093	10.00	450,00	4,510.10	0.00	4,500.00
9999997	กระเป๋าจึงจังหอ (พรงพื่อเลียม พิตรีม)	94-n.b16	0603848084	20.00	250.01	5,010,10	0.04	5,189,98
10010007	คระ เป้าตั้งค้าหล (พรงสิ่นเดียส สิทริม)	85-mati-06	8642459881	5.90	258.00	1,250.00	0,04	1,250.00
*******	คระ ปาตือห้าทอ (ทรงกลม สีคริม)	64-n.p06	0609040894	20.00	250,01	5,000.00	00,0	5,000.00
00101015	กระ เปรตินท้าทอ (ทรงกลม สิตริม)	65-n.21,-06	0609050001	5,10	250,10	1,251.01	0.00	1,250.00
94169497	ทั้งฝ่าย ทอเลือ ตาออกลอก (ขนาก 100 x 200 cm)	14 11.2106	9689848082	20.00	500.00	10,000,00	0.00	10,640,00
.10010310	พันเวียทอมือ ลาฮน้ำไทด (ขนาด 160 x 284 cm)	54 n.a96	0699840002	20,01	300.00	10,000,00	0.00	10,600,00

ภาพ 40 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่ และชนิดสินค้า

#### 15. รายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิตสินค้า

#### ออุ่นวิสาหรือชุมชน จังหวัดเพียงใหม่ รายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิต รับที่ขายสินคัว ตั้งแต่รับที่ ง4ง47งจร ซึ่งวับที่ 12/12/10 มสคงคั้งสิตทั้งทบก 07-H 21-94 550 M กรณ์ด้ามีข **07-41 St** -46 3,800 80 หรุ่น หรือเลียงก็ตั้งไ 61AD-06 and unfife (ours so can X150 an) 1900 350.00 3,500,00 3,200 60 94eg.46 4,201.01 4,301 80 \$40B46 1,100 80 กลุ่ม <del>หลักกัดเจโต้ ซึกยหม</del>ับ 04AD-04 4,258 80 500 250 pt 1,258.00 1,251.00 05-011-44 หลังภัณฑ์ด้าใหม -ดำดีนเบียงเหนื พื้นทั้งใหมสำหรับรูป (ผู้หญิง) (หมา ม) D4-0 21,46 10.00 4500.00 ก็กลักเทรียาใหม - ตัวที่กุมเมือนหนัก 9401146 4,540.00 4,500.00 กลุ่มเรียนเฉลามีหากู่ ที่ 10 62-41 D. 46 Manifys (errore er w 1219 cm) 0611020001 5.00 1.250 M 1,259.00 กุ่ม พัฒนาอาซิสหญ่ ที่ 18 03 40 D. 44 540 1,500 00 กลุ่มเดิมนามามีหลายู่ จี๋ 10 N49.44 900 00 909 00 05 41 D . 44 เพื่อเลเรียกเลือ (mystus ระตัวเด็วแกล้ง cise M) 8621620001 12.00 13530 1.620.00 1,600.00 #46B46 2000 500,88 10,000.00 10,000 50 9.39 0461.46 8403.46 21/11/2006 15:52:45 ทน้ำ 1

ภาพ 41 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานต้นทุนสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิตสินค้า

1,200.00

1,400,00

960.00

960,08

3,600.00

2,160.00

1,300.00

1,100.80

900.80

1,500.00

15,020,00

#### 16. รายงานยอดขายสินค้ำเปรียบเทียบตามช่วงเวลา

#### กลุ่มวิสาเล็จฐมชน จังหวัดเพียงใหม่ รายงานยอดขวยสินค้าตามวันที่ขาย หามวันที่ขอสินค้ำ ตั้งเต่วันที่ องกงวงจะลึงวันที่ 11/1/2/2006 เลขที่ยกสาร วทัยชินคัว ชื่อสินค้า จ้ายรองกุม ราคา ขายเลือกประกากรายรวม 0609949091 ตัวสายปูโต๊ะ (ขนาด 10 cm. X 150 cm.) 00100101 1,210.00 น้ำน้ำมนูโท๊ะ (ขนาด 150 cm. X 150 cm.) .0603040001 2,10 708:11 1,410.00 0.00 0609040112 80020067 คระเป๋าถือผ้า พอ (พระสำหลับม สิกริม) 2.00 426.00 960,00 0.00 84 na. 86 8609040802 80000000 คระเบิงถือผ้าทอ (ทรงกละ ซึ่งรีม) 240 450,10 968,00 1.01 8699040863 เมื่อตัว ใหม่สำเร็จรูป (ผู้หญิง) (ขนาก M) 00000005 5.00 720.00 3,688.00 0.08 เพื่อฟ้า ไทมสำเร็จรูป (ผู้ทญิง) (ขนาก 5) 94 n.a. 46 0609040003 00000006 3.00 720,00 2,160,80 0689950804 พรมปูพื้นดังดังยทอ (ขนาด 150 cm X 200 cm) 108 1,300,00 1,300.00 0.00 พะครัวใส่ของรักฝ้าย พลมั้อ (พรงกลม ขนาด กว้าง 30 cm. สูง 40 cm.) 45-02-46 0689850884 00000011 206 1,100.00 ผ้าฝ่ายปูโต๊ะ (ขนาถ 10 cm. X 150 cm) 13-W.D -06 0611130065 00000081 200 458.44 900,00 8.60 13-W.H - 06 :86111170885 15,0E4.00

21/11/2006 15:51:13

min 1

ภาพ 42 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามช่วงเวลา

MAI

## 17. รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่และชนิดสินค้า

วันพี่ตาบสิ่ง	งก้า ตั้งแล่วันที่ 6404786 ฉีงวันที่ 21/1.2/2006	ยอดขายสินค์					LUMP	เงสิบค้าทั้งทบ
าทัสสินค้า	ซื้อสินค้า		เหตรูเพนา	<b>จ้านวนชา</b> ย	יובילו אים ואנונים רארכ	ราคา ขายรรม	PRINCE	รากางกบสุท
10100000	ด้าฝ่าย ผู้ใช้เะ (ขนาด 16 cm. X 150 cm.)	04-1120-46	0609040091	2.11	611,10	1,210.01	9.00	1,200.00
00000001	ดังดีเล ปูโก๊ะ (ขนาด 10 cm.X 150 cm.)	13-W.B86	0611130005	2.40	451.40	918,03	0.00	989,91
90999992	ดังสีเขญี่เลีย (งามาก 150 cm X 150 cm)	14nn16	0509040001	2.11	700,00	1,449.69	9,00	1,400.01
09110102	มาที่าย ปูโด๊ะ (สนาด 150 cm X 150 cm)	13-W.D16	4611138005	3.00	500,01	1,509:00	0.00	1,500.01
19000104	พรม ปู่ตั้นผ้าผ้าย าาย (ขนาก 150 cm. X 200 cm.)	05-RE06	0609058004	1.00	1,300.00	1,300.00	0.40	1,300.00
40000005	เพื่อทั่งไทมตำเร็จ รูป (ผู้หญิง) (ขนาด 14)	04-n.s46	0409048083	5.00	721.11	3,600.08	0.40	3,400.00
9869400	เสื้อผ้าใหมสำเร็จ รูป (ผู้หญิง) (จนาก 5)	94 n.u86	0609040083	3.00	721,01	2,160.00	0.00	2,160.00
00014047	กระเปาถือห้าทอ (กระสีเหลี่ยม สิคริม)	84 N.D06	0609040002	2.00	411.10	960.01	9.00	960,00
10999003	กระ ปาลือมังทอ (ทรงกลม ศึกริม)	849.3.46	0609840002	2.00	481.11	960.08	0.00	960.01
40000411	ทะครั้าใส่ของมีเมียยทธมีอ(ทางกลม ขนาก คว้าง 30 cm; สูง 40 cm.)	05-n.b86	4609050004	200	550,00	1,100.60	8.00	1,100.00
		7	20		ราม	15,020.00	. 6.00	15,010.00
						·		

ภาพ 43 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามหมวดหมู่
และชนิดสินค้า

## 18. รายงานขอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามลูกค้า

					ุ่มวิสาหชิ จชุมชาะ จังหวักเชียงใหม่					
			3	ายจาหม่	อดขายสินค้าเปรียบเทียยคมเลูกค้า					
วันที่ย	แลินค้า ตั้งแต่รั่นที่ ๑ 40 420 เ	<สีงกับที่ 11 <i>521</i> 2	006		ANEWA				HADA	ยูกก้าตั้งหม <i>ะ</i>
รหัสสูกค้า	หือสูกล้า	วันที	INVENTA	าหัสสินค้า	ชื่อสินด้า	อำนามสาย	ราคายต่อการ่าย	STORMOTON	ค่านสด	1201610715
266 1086 1	ลัก นูวเล้ก เนอการกรลั	94-n U.46	0409 0400 01	800 0000 1	Militarillite (1984) \$0 cm, X150 cm)	2.11	600.00	1,204.00	6.04	1,290,80
00000001	คุก คระวาที เคียวประเมณีย	84-01L-06	E4499404 61	900 D000 2	ดีที่เหมู่ได้ระ (จากกุ 150 cm. X150 cm)	231	760.00	1,000.00	0.00	1,400 80
2000000	त्व मेरापूर्व (मेराग्रोत सक्ती <u>)</u>	15-41-21-04	0411130085	00000001	Killing life (ours se em X35t on)	200	450.04	244,20	6,00	901.00
060 9009 1	र्वत भुराज्ञेतु पूर्णाताम काग्युव	13-41.2906	0611130005	800 00882	ที่เดิญให้: (ขนาด 150 cm.X151 cm)	3.10	500,00	1,510,10	7,30	1,500,00
060 0000 5	ดุก ล้อยา อารมป์สู่ห	84-021-96	0609 8408 02	850 0080 7	กระเป้าก็อดีวขอ (พระสีเหยียม ที่กริม)	200	488 20	мм	0.00	\$60.00
911 10412	คุณ คืองา อารมปฏิห	04-020-06	1409 0409 82	40000003	คระบิวก็อดีจพอ (พระค.พร พื้นใน)	246	450.00	360.80	0.00	\$10.00
	de brigg aye gibres	84644	9688 9400 13	848 0980 5	เตอล์กใหมสำหรัจรูป (คู่หญิง) (คราย M)	. 500	720.04	3,600,00	0.00	3,000.00
60000003	คุก อาเมิก าคกับ รัญเมือง	84-n.jt.46	8400 8400 03	909 0090 4	เพ็สทั่งใหม่ทั้งเรียรูป (ผู้หญิง) (อนาก 5)	340	720.00	2,160,06	98.0	2,169.00
00110004	ล์น สุระฐงษาร กูนักฐา	95-n U. 06	8409 9589 84	800 0200 4	หรอบูลักเด็จโด๊ของเซ (บนาก 150 cm. X200 cm.)	1.00	1,300.00	1,390.00	9,00	1,300 #0
010 1651 4	ອູຫ ນ່າະວັດກາ ນີເຫຼ <sub>ື</sub> ້ອນ	95-n 3J.4 ¢	0409950884	14000011	กะกร้าใหม่ องค์ ฟ้าบทอชื่อ (พ.เคยอ พ.พ. กว้าง 30 คม. สูง จ	2.00	550.24	1,100,00	0.00	1,180 20
					7		าวม	15,020,10	8.40	15,000.00
										0 ^

ภาพ 44 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามลูกค้า

## 19. รายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิต

รารัสผู้เสีย	รอยู่จัด	कृष्ण	Secure Secure	รพัพสินค้า	. ข้อสินค้า	<b>ด้ายวมขา</b> ย	ราควบายส่อหพัวย	ราคายายรวม	a' ruan	ราคางามภูทธิ์
B9 0991	spilling.	05-n II.46	1609 0500 04	000 0000 4	พระปูทันด้านี้ ระเทอ (งนาด 150 an. R200 cm.)	100	131110	1,300.00	0.00	1,398.00
000002	คลุ่ม หนักนัดคร์ที่ ที่ นารสมัย	9+nu.46	6699 9409-02	2 000 000 Z	ที่เดิมรูโล๊ะ (จาการ 20 cm, X 150 cm.)	290	100	1,200,60	0.00	1,200.30
60 0002	กลุ่มหญารักษาคู่ <del>ที่ มี</del> ายารถอื่	04019-46	1040040401	20000005	ที่เดินปูโล๊ะ (จาะจา 250 cm. X150 cm)	2.94	791,00	1,440.00	0.00	1,400.00
44 0045	พลิศภัณฑ์ทั่วใหม - ดัวสำนภัณฑ์ที่จ	91-n N.46	0612040803	600 0800 5	เลือที่ปกมสำหรัจรูป (ผู้หญิง) (คนพา XO	540	729.99	3,640.60	0.00	3,690.20
00 0005	หมักอักเคที่รูใหม - ดี ฟ้าแม็นแทนีน	94nH46	0649 0400 03	800 0000 6	เพื่อที่ก็พรร่าเร็จรูป (ดีหญิง) (คนาค 1)	300	729.90	2,160.00	0.00	2,244 .60
646019	กลุ่มพัฒนาเกลี่หากสู่ นี่ 10	25 Wit-64	0011130#05	\$60 Dece 7	fillenflär (wars 14 cm X 154 cm)	źśs	450.24	990.00	0.00	99.34
-90 9919	หกุ่มพัฒนาเกษีพทยู่ นี้ 10	13-44.07-44	. 0613130405	900 9009 2	ทั่วสามาให้ร (ขามาก 250 cm). X 250 cm)	300	5 <b>0</b> 3.00	1,500.00	0.00	1,500.00
00 9942	Truckelly)	62-WTF-01	0649 0509 04	000 P0011	กะกรั้งโล่งอังคั้งด้ายของข้อ (ขางเทพ จพาก กว้าง 30 cm. พูง จ	200	559.94	1,290.09	90.0	1,100.00
00 00-63	พลา.เรียกใหม่สุดที่	04-021-04	00101010002	000 8989 7	กระเป้าถือด้าหอ (ท่างสีเหลี่ยม์ ที่ตรีม)	2.00	489.09	949.00	9.89	969.00
00 M403	หอา.เรียดใหม่สุดที่	04-n 11-06	0409 0404 02	000 0000 E	กระบังกัดดังหล (พรงกตน ซึกรีล)	2,00	420.04	960.00	.0.00	64 669
							ราม	15,080.00	9.11	15,620.00
	53									

ภาพ 45 แสดงหน้าจอภาพก่อนพิมพ์ของรายงานยอดขายสินค้าเปรียบเทียบตามผู้ผลิต

# 4.2.3 การออกแบบด้านซอฟต์แวร์ (Process Design)

จากการที่ระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นระบบเคิมที่มีอยู่ การพัฒนาระบบสารสนเทศ จึงตั้งอยู่บนความเข้ากันได้กับระบบคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ในที่นี้ การออกแบบระบบ สารสนเทศเป็นการพัฒนาโคยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ตั้งอยู่บนแนวคิดการโปรแกรมเชิงวัตถุ (OOP) โดยผู้ศึกษาได้เลือกใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์แอกเซส 2000 (Microsoft Access 2000) ซึ่ง เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลเพื่อการจัดการระบบสารสนเทศ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในระบบ คอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในปัจจุบันได้ทันที

ในค้านการออกแบบความปลอดภัยของของระบบสารสนเทศ ผู้ศึกษาได้ทำการ ออกแบบการควบคุมความปลอดภัยของข้อมูล (Data Security Control) โดยการกำหนดการเข้าถึง การใช้งานของซอฟต์แวร์จะต้องมีการป้อนรหัสผ่านเพื่อสามารถเข้าไปใช้งานระบบสารสนเทศได้ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการแอบลักลอบเข้าไปใช้งานระบบสารสนเทศจากบุคคลภายนอก โดยผู้ที่รู้ รหัสผ่านเท่านั้นที่จะสามารถใช้งานระบบสารสนเทศได้ ผู้ศึกษาได้ทำการตั้งรหัสผ่านเบื้องต้นไว้ ซึ่งเมื่อผู้ใช้งานได้เริ่มใช้งานระบบสารสนเทศแล้ว ผู้ใช้งานจะสามารถตั้งค่ารหัสผ่านใหม่ได้ด้วย ตัวเอง

# 4.2.4 การออกแบบระบบคอมพิวเตอร์และเครื่อข่าย (Computer System and Networking Design)

ผลจากการศึกษาพบว่าระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่มีในปัจจุบันของวิสาหกิจ ชุมชนสามารถที่จะใช้งานกับระบบงานใหม่ได้ โดยไม่ต้องทำการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์อื่นๆ เพิ่มเติม

#### 5. การพัฒนาระบบ (Development)

ในส่วนของระบบการประมวลผลโปรแกรม ผู้ศึกษาได้มีการเขียนคำสั่งเพื่อกำหนดวิธีการ ประมวลผลและการแสดงผลไว้ล่วงหน้าให้กับโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศตามที่ แต่ละหน้าที่งานต้องการ เมื่อแต่ละหน้าที่งานมีการเรียกสารสนเทศที่ตนเองต้องการ โปรแกรม สำเร็จรูปจะทำการคัดเลือกข้อมูลนำเข้าซึ่งได้มีการบันทึกไว้ในระบบฐานข้อมูลที่คุณลักษณะตรง กับเกณฑ์ของข้อมูลที่ต้องการใช้ในการเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของสารสนเทศ เพื่อนำมาผ่าน กระบวนการประมวลที่ได้มีการกำหนดไว้สำหรับสารสนเทศแต่ละแบบ และนำเสนอในรูปแบบ ของรายงานให้กับผู้ใช้ต่อไป

#### 6. การทดสอบระบบและการนำระบบไปใช้ (System Testing and Implementation)

#### 6.1 การทดสอบระบบ

#### 6.1.1 การทดสอบโดยผู้พัฒนาระบบ

การทดสอบระบบภายหลังการติดตั้งโดยผู้ศึกษาได้พบปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอน ของการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการเขียนโปรแกรมที่ผิดพลาดทำให้การ ทำงานเกิดการผิดพลาด เช่น การคำนวณยอดสินค้าคงเหลือที่ไม่ถูกต้อง รูปแบบของการแสดงผล วันที่ไม่ถูกต้อง เป็นต้น เมื่อมีการตรวจสอบถึงที่มาของปัญหาและทำการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ปัญหา เหล่านี้ได้หมดไป

## 6.1.2 การทดสอบโดยผู้ใช้งาน

จากการสอบถามเพื่อประเมินผลการใช้งานระบบสารสนเทศของผู้ใช้ สามารถ สรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นใหม่นี้สามารถทำงานได้ตรงกับความต้องการ ตั้งแต่ ขั้นตอนการนำเข้าของข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการแสดงผลสารสนเทศ ปัญหาที่พบคือ ความไม่กล่องตัวในการใช้งาน ผู้ใช้ยังต้องปรับตัวเข้าหาระบบซึ่งต้องอาศัยการเรียนรู้และ ความคุ้นเคย ตำแหน่งของปุ่มสั่งการต่างๆ อยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม และยังรู้สึกสับสนกับการ ใช้ภาษาในส่วนของระบบที่ติดต่อกับผู้ใช้ ภายหลังจากแก้ไขปัญหาเหล่านี้แล้ว ผู้ใช้ระบบสามารถ ใช้งานระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นใหม่นี้ได้ง่ายขึ้น

#### 6.2 การติดตั้งระบบ

ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมาใหม่นี้ มีโครงสร้างการทำงานที่ไม่ซับซ้อน มีการออกแบบ ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ที่เข้าใจ นอกจากนี้ข้อมูลที่เกิดขึ้นทางธุรกิจมีปริมาณไม่มาก และสามารถ รวบรวมทำในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งได้ ดังนั้นการติดตั้งระบบสารสนเทศจึงเลือกใช้วิธีการเปลี่ยน ระบบโดยตรงเพื่อลดเวลาในการจัดการระบบสารสนเทศ ผู้ศึกษาได้ทำการติดตั้งระบบสารสนเทศ หลังจากได้ทำการทดสอบระบบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยผู้ศึกษาได้ทำการ ดิดตั้งระบบใหม่ลงบนเครื่องดอมพิวเตอร์ของวิสาหกิจชุมชน ให้พนักงานสามารถใช้งานได้ทันที

#### 6.3 การนำระบบไปใช้

เมื่อทำการติดตั้งเรียบร้อย ผู้ทำการศึกษาได้ทำการอบรมพนักงานก่อนที่จะเริ่มใช้งานจริง ซึ่งการอบรมจะมุ่งเน้นในเรื่องการใช้งานทั่วไปของโปรแกรม กระบวนการและขั้นตอนในการ บันทึกข้อมูลของแต่ละหน้าที่งาน และวิธีการเรียกใช้สารสนเทศจากระบบฐานข้อมูล ซึ่งพนักงาน บัญชีเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ลงบันทึกข้อมูลต่างๆ ทั้งหมด จัดทำสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ตามที่แต่ละ หน้าที่งานต้องการ รวมถึงการสั่งพิมพ์รายงาน นอกจากนี้ยังมีการแนะนำในช่วงแรกที่มีการใช้ ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นใหม่นี้อย่างสม่ำเสมอ

#### 7. การบำรุงรักษา (System Maintenance)

ถึงแม้ว่าปัญหาเบื้องต้นที่กันพบจากการทคสอบในขั้นตอนต่างๆ โดยผู้ศึกษาและผู้ใช้ ระบบได้ถูกแก้ใจและปรับปรุงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว แต่เนื่องจากระยะเวลาในการทคสอบใช้ระบบ ยังสั้น ปัญหาที่มีอยู่ยังไม่อาจที่จะกันพบและแก้ไขได้ทั้งหมด ขั้นตอนการบำรุงรักษาเพื่อทบทวน และปรับปรุงระบบจึงต้องเลื่อนออกไปอีกระยะหนึ่ง เพื่อให้ผู้ใช้ได้มีเวลาใช้ระบบจนเกิด ความคุ้นเคย จึงจะทำให้การทบทวนความต้องการของผู้ใช้ที่มีต่อระบบอันจะนำไปสู่การปรับปรุง ระบบต่อไป

#### 8. ปัญหาและอุปสรรคของการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงาน

จากการวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารค้นทุน ของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าทอ ในจังหวัดเชียงใหม่ ได้พบปัญหาและอุปสรรคของการนำระบบสารสนเทศมา ใช้ในการบริหารคังนี้

nang

# 8.1 ปัญหาในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

ปัญหาในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ได้แก่

1. ปัญหาในการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ สารสนเทศ การทำงานในแต่ละหน้าที่งานไม่มีการแบ่งขอบเขตการทำงานที่ชัดเจน การตัดสินใจ ส่วนใหญ่ตัดสินใจโดยผู้บริหารงาน ทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลให้เป็นไปตามหลักวิชาการต้องใช้ เวลามาก

- 2. ปัญหาในการออกแบบกระบวนการทำงานสำหรับแต่ละหน้าที่งาน การที่ ธุรกิจไม่มีการแบ่งขอบเขตของแต่ละหน้าที่งาน จึงต้องมีการกำหนดกระบวนการทำงานของแต่ละ หน้าที่งาน เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการกำหนดกระบวนการทำงานของ แต่ละหน้าที่งานนี้ จำเป็นต้องกระทำโดยดำนึงถึงทรัพยากรบุคคลที่จำกัดของวิสาหกิจชุมชน
- 3. ปัญหาในการพัฒนาโปรแกรมข้อมูลเพื่อการจัดการระบบสารสนเทศ ในการ พัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลในส่วนการออกแบบเชิงตรรกะ หากการกำหนดคุณสมบัติเขตข้อมูลใน แต่ละตาราง และการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตารางต่างๆ ภายในระบบฐานข้อมูลไม่ถูกต้อง แล้ว ส่งผลให้ระบบฐานข้อมูลไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

# 8.2 ปัญหาในการนำระบบสารสนเทศไปใช้ ปัญหาในการนำระบบสารสนเทศไปใช้ ได้แก่

- 1. ปัญหาเกิดจากการบันทึกรายละเอียดของข้อมูลไม่ถูกต้อง การบันทึกข้อมูล ลงในระบบฐานข้อมูลยังมีความผิดพลาด ส่งผลให้การประมวลผลของระบบสารสนเทศเกิดความ คลาดเคลื่อน เช่น การบันทึกจำนวนรับสินค้าไม่ตรงกับจำนวนรับจริง ทำให้รายงานสินค้าคงเหลือ แสดงยอดไม่ตรงกับความเป็นจริง
- 2. ปัญหาเกิดจากการใช้งานของระบบสารสนเทศ พนักงานยังไม่กุ้นเกยกับการ ใช้งานระบบสารสนเทศที่ทำงานบนระบบคอมพิวเตอร์ อีกทั้งระบบเองยังมีการออกแบบบางส่วนที่ สร้างความสับสนให้กับผู้ใช้ เช่น การใช้ภาษาที่ผู้ใช้ระบบไม่เข้าใจ และการวางปุ่มสั่งการใน ตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น
- 3. ปัญหาที่เกิดจากพนักงานของวิสาหกิจชุมชน พนักงานในแต่ละหน้าที่งานยัง ไม่มีการเรียกใช้สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานภายในขอบเขตหน้าที่งานของตน เนื่องจาก พนักงานยังรู้สึกเคยชินกับการตัดสินใจโดยใช้ประสบการณ์หรือความรู้สึกของตน และยังไม่เข้าใจ บทบาทของสารสนเทศที่ช่วยให้กระบวนการทำงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved