



แผนกลยุทธ์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ  
บริษัท จิวเวลรี่แอนด์เซอร์วิส จำกัด

โดย

นางสาวนริศรา ตันนันทยุทวงศ์

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)  
สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ปีการศึกษา 2558  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

แผนกลยุทธ์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ  
บริษัท จิวเวลรี่แอนด์เซอร์วิส จำกัด

โดย

นางสาวนริศรา ตันนันทยุทรวงศ์



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)  
สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ปีการศึกษา 2558  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



INFORMATION STRATEGY PLAN, JEWELRY & SERVICE Co.,Ltd.

BY

MISS NARISSARA TANANYUTTHAWONG



AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE  
REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE PROGRAM  
(MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS)  
MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS  
FACULTY OF COMMERCE AND ACCOUNTANCY  
THAMMASAT UNIVERSITY  
ACADEMIC YEAR 2015  
COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

การค้นคว้าอิสระ

ของ

นางสาวนริศรา ตันนันทยุทวงศ์

เรื่อง

แผนกลยุทธ์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ บริษัท จิวเวลรี่แอนด์เซอร์วิส จำกัด

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)

เมื่อวันที่ 03 ธ.ย. 2559

ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

  
.....  
(อาจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ เลิศวงศ์เสถียร)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

  
.....  
(รองศาสตราจารย์ศรีสมรัก อินทุจันทร์ยง)

คณบดี

  
.....  
(ศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนาจ)

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	แผนกลยุทธ์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ บริษัท จิวเวลรี่แอนด์เซอร์วิส จำกัด
ชื่อผู้เขียน	นางสาวนริศรา ตันนันทยุทธวงศ์
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ พาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระ	รองศาสตราจารย์ศรีสมรัก อินทจันทร์ียง
ปีการศึกษา	2558

### บทคัดย่อ

บริษัท จิวเวลรี่แอนด์เซอร์วิส จำกัด เป็นบริษัทผลิตเครื่องประดับประเภททองคำแท้ และเงินแท้มายาวนานกว่า 15 ปี โดยมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์สู่ระดับสากล และขยายตลาดให้เติบโตมากยิ่งขึ้นทั้งตลาดภายในประเทศและตลาดการส่งออก ซึ่งจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กร และปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องด้วยเครื่องมือต่างๆ ทำให้สามารถแบ่งกลยุทธ์ออกเป็น 3 ยุทธศาสตร์หลักๆ คือ 1) การพัฒนาบริษัทและผลิตภัณฑ์สู่การเป็นมาตรฐานสากล 2) การพัฒนาและขยายตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ และ 3) การพัฒนาระบบเพื่อการบริหารงาน

เพื่อให้การดำเนินงานของกลยุทธ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุผลตามเป้าหมาย ทำงานต่างๆ สอดคล้องรองรับวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ปัญหาหรืออุปสรรค และกลยุทธ์ต่างๆของบริษัท จึงได้นำเสนอระบบสารสนเทศใหม่ทั้งหมด 6 ระบบ คือ 1)ระบบบริหารการผลิต 2) ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล 3) ระบบบริหารคลังสินค้า 4) ระบบการขายสินค้า 5) ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า และ 6) ระบบบริหารการบัญชีการเงิน โดยใช้งบประมาณการลงทุนตลอดระยะเวลา 5 ปีทั้งสิ้น 2,825,430 บาท แบ่งเป็น ค่าใช้จ่ายด้านฮาร์ดแวร์ 231,130 บาท ค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ 1,094,300 บาท และ ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร 1,500,000 บาท

ในการจัดลำดับความสำคัญของระบบสารสนเทศได้ใช้เกณฑ์การพิจารณาจาก

- 1) ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่ในการสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์
- 2) ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่กับเป้าหมายและปัญหาหรืออุปสรรค และ
- 3) ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่กับประโยชน์ที่ผู้ใช้จะได้รับ พบว่าระบบที่มีความสำคัญสุด 3 ลำดับคือ 1) ระบบสนับสนุนการขาย 2) ระบบบริหารคลังสินค้า และ 3) ระบบบริหารการผลิต ตามลำดับ

โดยการประเมินความคุ้มค่าของระบบจะพิจารณาจากผลตอบแทนในการลงทุนและจากการคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด ซึ่งในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่ พบว่าในการพัฒนานี้จะใช้ระยะเวลาคืนทุนรวมประมาณ 3 ปี 3 เดือน โดยเรียงลำดับระยะเวลาการคืนทุนจากรยะเวลานั้นน้อยไปหามาก ดังนี้ 1) ระบบบริหารการผลิต ใช้ระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 7 เดือน 10 วัน 2) ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า ใช้ระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 8 เดือน 32 วัน 3) ระบบสนับสนุนการขาย ใช้ระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 11 เดือน 20 วัน 4) ระบบบริหารคลังสินค้า ใช้ระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 0 เดือน 25 วัน 5) ระบบบริหารการเงินการบัญชี ใช้ระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 2 เดือน 4 วัน และ 6) ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ใช้ระยะเวลาคืนทุน 3 ปี 2 เดือน 17 วัน โดยค่าใช้จ่ายในการลงทุนคิดเป็นร้อยละ 1.09 ของรายได้บริษัท และคิดเป็นร้อยละ 7.98 ของกำไรสุทธิ 5 ปี

จากผลสรุปความต้องการของผู้บริหารพบว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับบทวิเคราะห์ โดยจัดลำดับการพัฒนาาระบบสารสนเทศ เรียงลำดับก่อนและหลัง ดังนี้ 1) ระบบสนับสนุนการขาย 2) ระบบบริหารการผลิต 3) ระบบบริหารคลังสินค้า 4) ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล 5) บริหารการเงินการบัญชี และ 6) ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า ตามลำดับ โดย ระบบสนับสนุนการขาย ระบบบริหารการผลิต และระบบบริหารคลังสินค้าจะเริ่มพัฒนาตั้งแต่ปีแรก และระบบอื่นๆ จะเริ่มพัฒนาในปีถัดมา อย่างไรก็ตามแผนการดำเนินงานและจำนวนเงินในการลงทุนสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมและความจำเป็นต่างๆ

**คำสำคัญ:** แผนกลยุทธ์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องประดับแท้

Independent Study Title	INFORMATION STRATEGY PLAN, JEWELRY & SERVICE Co.,Ltd.
Author	Miss Narissara Tananyutthawong
Degree	Master of Science Program (Management Information Systems)
Department/Faculty/University	Management Information Systems Commerce and Accountancy Thammasat University
Independent Study Advisor	Associate Professor Srisomruk Intojunyong
Academic Years	2015

### ABSTRACT

Jewelry & Service Company Limited is a Jewelry manufacturer in Thailand, complete solution for custom gold jewelry and silver jewelry manufacturing with over 15 years of service. The company is committed to improving the quality of products to the universal standard, and expanding market into other domestic and international markets. Regarding analysis of the corporate environment and factors associated with various tools, it can be divided into three core Information system strategies: 1) The development of company and product to an international standard, 2) The development and market expansion, both domestically and abroad, and 3) The systems development for the administration.

To successfully work in accordance with company's vision, mission and goals, also process conforming to its strategies and problem occurred, we present new information systems which are: 1) Production management system 2) HR management system 3) Warehouse management system 4) Sale support system 5) Customer management system and 6) Financial accounting system. Spending budget of 2,825,430 baht for a 5-year development on hardware costs at 231,130 baht, software costs at 1.0943 million baht and personnel costs at 1.5 million baht.

From prioritization of information systems which using criteria of 1) The relationship of new information systems supporting the implementation of the strategic plans 2) The relationship between new information systems and current missions and problems, and 3) the relationship of new information systems related to user benefits, we have found that a third key sequence: 1) Sale support system 2) Warehouse management system and 3) Production management system, respectively.

The assessed value of the system is determined by the return on investment and discount payback period (DPB). In developing the proposed new information systems, found that it would have a 3-year 3-month payback period, in which arranged payback period in ascending order: 1) Production management system would have a payback period of 1 year, 7 months, 10 days, 2) Customer management system would have a payback period of 1 year 8 months 32 days 3) Sale support system would have a payback period of 1 year 11 months 20 days 4) Warehouse management system would have a payback period of 2 years 25 days 5) Financial accounting system would have a payback period of 2 years 2 months 4 days and 6) HR management system would have a payback period of 3 years 2 months 17 days. These costs of investment, representing 1.09% of company revenues and accounted for 7.98% of the 5-year net profit.

As summary of Executive requirements, it is consistent with the analysis by sort prioritizing the information systems development as follows; 1) Sale support system 2) Production management system 3) Warehouse management system 4) HR management system 5) Financial accounting system and 6) Customer management system, respectively. Sale support system, Production management system and Warehouse management system will begin to develop since the first year. The others will start to develop in the later years. However, the action plan and investment budget can be adjusted as appropriate and necessary.

**Keywords:** Information Technology Strategy Plan, Jewelry



## กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำรายงานการค้นคว้าอิสระนี้ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ในหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ทุกท่านที่ให้ความรู้ในด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ศรีสมรัก อินทจันทร์ยง อาจารย์ที่ปรึกษาในการจัดทำรายงาน ที่สละเวลาให้คำปรึกษา ชี้แนะ ด้วยความเมตตาเข้าใจและใจเย็นเสมอมา เพื่อให้รายงานฉบับนี้สำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์

ขอบพระคุณคณะผู้บริหารและพนักงานบริษัท จิวเวลรี่แอนด์เซอร์วิส จำกัด ทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือ เอื้อเฟื้อข้อมูล ตลอดจนสละเวลาให้สัมภาษณ์ ยินดีให้นำเสนอแผนกลยุทธ์ฉบับนี้ รวมถึงให้คำแนะนำต่างๆ เกี่ยวกับธุรกิจการผลิตเครื่องประดับ

ขอบพระคุณเจ้าหน้าที่โครงการที่ช่วยประสานงาน และดูแลในการจัดทำรายงานเสมอมา ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ ทั้งในคณะและที่ทำงานทุกคนที่คอยช่วยเหลือในการเรียน และให้คำปรึกษาในหลายๆ ด้าน

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณครอบครัว พี่ที่น่ารัก และเพื่อนๆ ทุกคนที่เข้าใจ เป็นกำลังใจ และช่วยเหลือสนับสนุนในการศึกษาครั้งนี้ตลอดมา ขอขอบคุณค่ะ

นางสาวนริศรา ตันนันทยุทวงศ์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญตาราง	(8)
สารบัญภาพ	(10)
บทที่ 1 ภาพรวมองค์กร	1
1.1 โครงสร้างองค์กร	2
1.2 ขั้นตอนการดำเนินการ	5
1.3 ผลิตภัณฑ์ของบริษัท	7
1.4 ผลประกอบการของบริษัท	9
1.5 ปัญหาการดำเนินการ	10
บทที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์กร	12
2.1 การวิเคราะห์ปัจจัยภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องด้วย SWOT Analysis	12
2.2 การวิเคราะห์ Five Forces Model	17
2.3 การวิเคราะห์ PESTEL Analysis	27
บทที่ 3 แผนกลยุทธ์ขององค์กร	30
3.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ขององค์กร	30

3.2 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์ด้านระบบสารสนเทศขององค์กรโดยใช้ TOWS Matrix	32
3.3 ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์ที่วิเคราะห์ได้จาก TOWS Matrix กับ ยุทธศาสตร์ขององค์กร	34
3.4 แผนปฏิบัติงานกลยุทธ์ของบริษัท	36
3.5 แผนปฏิบัติงานของบริษัทจีเวลรี่แอนด์เซอร์วิส จำกัด ในระยะ 5 ปี	43
3.6 สรุปภาพรวมระหว่างวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์และกลยุทธ์ของบริษัท	44
บทที่ 4 ระบบสารสนเทศในปัจจุบันและระบบที่นำเสนอใหม่	47
4.1 ระบบสารสนเทศในปัจจุบัน	47
4.2 แผนกสารสนเทศในปัจจุบัน	49
4.3 ระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่	49
4.4 ข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัยของระบบ	65
4.5 การประเมินแนวทางการจัดการระบบสารสนเทศ	66
4.6 ทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องใช้ในแต่ละระบบ	71
4.7 ประมาณการงบประมาณที่ต้องใช้ในแต่ละระบบ	75
บทที่ 5 ความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่	82
5.1 การจัดลำดับความสำคัญของระบบสารสนเทศ	82
5.2 การประเมินความคุ้มค่าของระบบ	90
5.2.1 พิจารณาจากผลตอบแทนในการลงทุน	91
5.2.2 การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discount Payback Period)	103
5.3 ผลสรุประบบสารสนเทศที่องค์กรต้องดำเนินการจัดหาภายใน 3 – 5 ปี	113
รายการอ้างอิง	116
ประวัติผู้เขียน	118

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์ SWOT Analysis	16
2.2 ผลการวิเคราะห์คู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกันในแต่ละด้าน	20
2.3 สรุปผลการวิเคราะห์ Five Forces Model	25
2.4 สรุปผลการวิเคราะห์ PESTEL Analysis	29
3.1 TOWS Matrix สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างจุดแข็งและจุดอ่อนของ บริษัทกับโอกาสที่มี	33
3.2 TOWS Matrix สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างจุดแข็งและจุดอ่อนของ บริษัทกับข้อจำกัดที่มี	34
3.3 ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์ที่วิเคราะห์ได้จาก TOWS Matrix กับยุทธศาสตร์ ขององค์กร	35
3.4 แผนการดำเนินงานในแต่ละกลยุทธ์ของบริษัทในระยะเวลา 5 ปี	43
4.1 ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านกระบวนการผลิต	50
4.2 ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านบุคคลากร	51
4.3 ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านข้อมูลผลิตภัณฑ์	53
4.4 ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านกระบวนการขาย	54
4.5 ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านลูกค้า	55
4.6 ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านคลังวัตถุดิบ	56
4.7 ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านกระบวนการบัญชี	58
4.8 แนวทางการจัดหาระบบสารสนเทศ	67
4.9 แนวทางการจัดหาระบบสารสนเทศที่นำเสนอ	71
4.10 รูปแบบการเข้าถึงและฐานข้อมูลที่ใช้ในแต่ละระบบสารสนเทศ	73
4.11 ประเมินการงบประมาณด้านฮาร์ดแวร์	75
4.12 ประเมินการงบประมาณด้านซอฟต์แวร์	78
4.13 ประเมินการงบประมาณ 5 ปี ของแต่ละระบบ	81
5.1 ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่ในการสนับสนุนการดำเนินงาน ตามแผนกลยุทธ์	83

5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่และเป้าหมายของบริษัท	85
5.3 ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่กับปัญหาและอุปสรรคของบริษัท	86
5.4 การจัดลำดับความสำคัญในเชิงบริหารจัดการองค์กร (Management Priority)	87
5.5 การจัดลำดับความสำคัญตามประโยชน์ที่ผู้ใช้จะได้รับ	88
5.6 สรุปผลการจัดลำดับความสำคัญของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่	89
5.7 ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารการผลิต	91
5.8 ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารคลังสินค้า	95
5.9 ผลตอบแทนในการลงทุนระบบสนับสนุนการขาย	96
5.10 ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารข้อมูลลูกค้า	98
5.11 ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารทรัพยากรบุคคล	99
5.12 ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารการเงินการบัญชี	100
5.13 ผลตอบแทนในการลงทุนระบบสารสนเทศที่นำเสนอ	103
5.14 การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดของระบบบริหารการผลิต	104
5.15 การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดของระบบบริหารคลังสินค้า	105
5.16 การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดของระบบสนับสนุนการขาย	106
5.17 การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดของระบบบริหารข้อมูลลูกค้า	108
5.18 การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดของระบบบริหารทรัพยากรบุคคล	109
5.19 การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดของระบบบริหารการเงินการบัญชี	110
5.20 การประเมินหาอัตราส่วนการลงทุนในระบบสารสนเทศต่อรายได้และกำไรสุทธิ ในระหว่างปี พ.ศ. 2560 – 2564	111
5.21 แผนพัฒนาระบบสารสนเทศที่นำเสนอ	115

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 ราคาทองคำย้อนหลัง 10 ปี	1
1.2 แสดงโครงสร้างของบริษัทจีวีเวลรี่แอนด์เซอร์วิส	2
1.3 แสดงโครงสร้างของบริษัทจีวีเวลรี่แอนด์เซอร์วิสในแผนกช่าง	4
1.4 แสดงสัดส่วนจำนวนผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทที่ผู้ซื้อสั่งผลิตในปี พ.ศ. 2558	7
1.5 แสดงสัดส่วนของลูกค้าแต่ละกลุ่มของบริษัท	8
1.6 แสดงรายได้ย้อนหลัง 3 ปี ของบริษัท	9
1.7 แสดงสัดส่วนรายได้สินค้าแต่ละประเภท	10
2.1 รูปแบบการวิเคราะห์ Five Forces Model	17
3.1 สรุปภาพรวมระหว่างวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนกลยุทธ์ ของบริษัท	45
3.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพันธกิจ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนกลยุทธ์ของบริษัท	46
4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างสารสนเทศที่ต้องการกับระบบสารสนเทศ	61
4.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศที่นำเสนอและผู้ใช้	63
4.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศที่นำเสนอและกลยุทธ์ของบริษัท	64
4.4 เครื่องหมาย Virisign's Secure	66

## บทที่ 1

### ภาพรวมองค์กร

บริษัทจิวเวลรี่แอนด์เซอร์วิสจำกัด (Jewelry & Service) ได้จดทะเบียนเป็นบริษัท ในปี พ.ศ. 2544 ปัจจุบันมีพนักงานรวม 60 คน แรกเริ่มมีจุดประสงค์เพื่อผลิตเครื่องประดับแท้ประเภท ทอง ในกลุ่ม สร้อย แหวน ต่างหู ส่งขายให้กับร้านค้าจัดจำหน่ายทั่วไป รวมถึงการผลิตภายใต้ตราสินค้าของร้านนั้นๆ เอง ซึ่งบริษัทมีการขยายสายงานผลิตเพิ่มขึ้นมาเรื่อยๆ เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้า จากเดิมที่มีการผลิตเครื่องประดับกลุ่ม สร้อย แหวน ต่างหู บริษัทได้ขยายกลุ่มผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม เช่น กำไล จี้ กระดุมติดแขนเสื้อ ที่หนีบเนกไท ส่วนประกอบของเครื่องประดับ เป็นต้น ทำให้บริษัทสามารถรองรับงานได้หลากหลาย และเมื่อความนิยมเครื่องประดับประเภทเพชร พลอย หรือ เครื่องประดับ อัญมณีมากขึ้น บริษัทจึงเพิ่มสายการผลิตเครื่องประดับแท้ประเภททองประดับเพชร พลอย หรือ อัญมณีต่างๆ ขึ้นมา ทำให้สายการผลิตงานกลุ่มเครื่องประดับของบริษัทมีความครบถ้วน สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เพื่อช่วยให้ลูกค้าเกิดความสะดวกสบาย ลดเวลาในการหาแหล่งการผลิตหลายแห่ง สำหรับเครื่องประดับแต่ละกลุ่ม และเป็นการเพิ่มความมั่นใจให้ลูกค้าได้ว่า หากสินค้ามีการชำรุดส่วน ใด บริษัทสามารถซ่อมแซมได้เหมือนใหม่ เนื่องจากบริษัทเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนทุกชิ้นเอง

ทั้งนี้เนื่องจากวัตถุดิบหลักสำคัญในการดำเนินการผลิตคือ ทอง ทำให้ราคาขายของ สินค้าขึ้นกับราคาทองจากตลาดกลางเป็นหลัก ซึ่งราคาตลาดกลางของทองย้อนหลัง 10 ปี เป็นไปตาม กราฟที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 ราคาทองคำย้อนหลัง 10 ปี. จาก Gold Price Thai, 2558.

จากกราฟแสดงให้เห็นว่าแนวโน้มราคาตลาดทองคำมีการปรับตัวสูงขึ้นเรื่อยๆ นับจากปี ค.ศ. 2006 โดยราคาทองคำมีการปรับตัวสูงสุดในปี ค.ศ. 2012 ส่งผลให้ผู้ซื้อเครื่องประดับแท้ประเภททองลดลง บริษัทจึงปรับรูปแบบการผลิต โดยเพิ่มสายการผลิตเครื่องประดับแท้ประเภทเงินชุบทองคำขาวขึ้นมา เพื่อขยายกลุ่มลูกค้าที่มีกำลังซื้อน้อย หรือต้องการเพียงเครื่องประดับสำหรับใส่เพื่อความสวยงามเพียงครั้งคราว และเริ่มเปิดตลาดจากเดิมที่ขายเพียงลูกค้าที่เป็นกลุ่มร้านค้าจัดจำหน่ายขยายไปยังกลุ่มบุคคลทั่วไป เพื่อให้บุคคลทั่วไปที่สนใจในเครื่องประดับสามารถติดต่อกับโรงงานได้เองโดยตรงโดยผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ และหน้าร้านของบริษัทซึ่งตั้งอยู่ที่เดียวกับแหล่งผลิตสินค้าในกรุงเทพฯ

### 1.1 โครงสร้างองค์กร

เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของบริษัทให้มีความครอบคลุมในสายงานผลิตต้นแบบและตัวเรือนเครื่องประดับอย่างครบวงจร บริษัทจึงพัฒนาบุคลากรหลากหลายแขนงเพื่อรองรับกระบวนการดังกล่าว และได้แบ่งออกเป็นหน่วยงานย่อยๆ ตามประเภทของงานเพื่อให้เกิดการบริหารและดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีโครงสร้างและหน่วยงานต่างๆ ดังนี้



ภาพที่ 1.2 แสดงโครงสร้างของบริษัทจิวเวลรี่แอนด์เซอร์วิส



### 1.1.1 แผนกบริหาร

ทำหน้าที่ดูแลกิจการองค์รวม วางแผนกลยุทธ์ บริหาร จัดการ กำหนดนโยบาย ต่างๆ ควบคุมและตรวจสอบรายรับ - รายจ่ายของบริษัทในภาพรวม รวมไปถึงการจัดหาทองซึ่งเป็น วัตถุดิบหลักในการผลิตสินค้า

### 1.1.2 แผนกขาย

แผนกขายจะเป็นทีมที่คอยหาลูกค้ารายใหม่ให้กับองค์กร ในขณะที่เดียวกันก็ดูแล ติดต่อประสานงานกับลูกค้าประจำ กรณีที่มีการสั่งสินค้ามาทีมขายจะเป็นผู้เก็บข้อมูลความต้องการต่างๆ ของลูกค้า เช่น รูปแบบเครื่องประดับที่ต้องการ งบประมาณ เป็นต้น โดยทีมขายจะประเมินราคา สินค้าเบื้องต้นให้ลูกค้าทราบ กรณีเป็นชิ้นงานที่ทีมขายไม่สามารถประเมินราคาหรือตัดสินใจเองได้ ทีมขายจะสอบถามมาที่แผนกเสมียนเพื่อช่วยเช็คและประเมินราคาให้ เมื่อลูกค้าตัดสินใจซื้อ ทีมขาย จะประสานงานกับแผนกเสมียนเพื่อสั่งทำสินค้า ทั้งนี้เมื่อสินค้าผลิตมาเรียบร้อยแล้ว ทีมขายจะเป็น ผู้ตรวจสอบสินค้าอีกครั้งก่อนส่งมอบให้แก่ลูกค้า

### 1.1.3 แผนกเสมียน

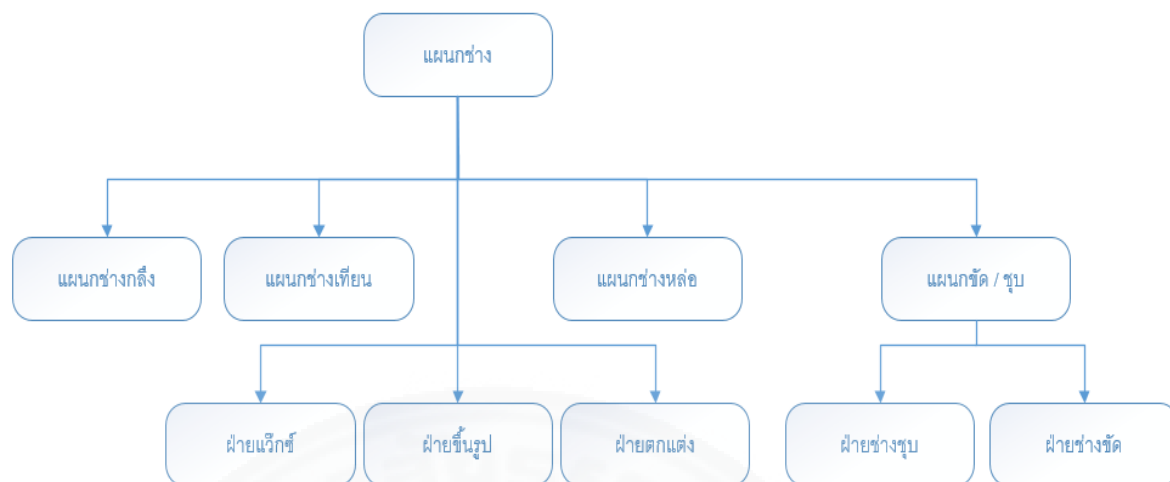
เป็นหน่วยงานกลางของบริษัท ซึ่งจะทำหน้าที่ประสานงานระหว่างหน่วยงาน ต่างๆ ตั้งแต่ระดับผู้บริหารจนถึงระดับช่าง โดยภายในแผนกจะแบ่งเป็นฝ่ายย่อย 2 ฝ่าย ดังนี้

#### 1.1.3.1 ฝ่ายผสมทอง และทำบัญชี

หลังจากที่ฝ่ายผสมทองและทำบัญชีได้รับทองแท่งจากแผนกบริหารแล้ว พนักงานจะมีหน้าที่ลงบัญชีทองที่ผู้บริหารจัดซื้อมา จากนั้นนำทองแท่งดังกล่าวมาผสมกับส่วนผสม อื่นๆ เพื่อเตรียมนำขึ้นเป็นตัวเรือนตามสัดส่วนเปอร์เซ็นต์ทองและประเภททองที่ลูกค้าแจ้งมา เช่น ทองคำขาว 18k เป็นต้น โดยปริมาณในการผสมทองแต่ละประเภทจะขึ้นอยู่กับยอดสินค้าที่สั่งใน ช่วงเวลานั้น และทำการลงบัญชีทองส่วนกลางไว้ รวมถึงการจัดทำบัญชีการสั่งซื้อวัตถุดิบ รายรับ รายจ่าย เพื่อทำรายงานสรุปแผนกบริหาร

#### 1.1.3.2 ฝ่ายงานส่วนกลาง

มีหน้าที่หลักในการรับงานจากแผนกขาย หรือจากลูกค้าโดยตรง ติดต่อ ประสานงานระหว่างแผนกต่างๆ ดูแลการเบิกจ่ายวัตถุดิบ เช่น ทอง ให้กับหน่วยงานต่างๆ ตรวจสอบ คุณภาพสินค้าก่อนส่งต่อให้กับฝ่ายขายหรือลูกค้า รวมถึงการออกไปเสริ้งและจัดทำเอกสารต่าง ๆ



ภาพที่ 1.3 แสดงโครงสร้างของบริษัทจิวเวลรี่แอนด์เซอร์วิสในแผนกช่าง

#### 1.1.4 แผนกช่าง

เป็นหน่วยงานการผลิตหลักของบริษัท โดยจะแบ่งออกเป็นหลายส่วนงานย่อย ดังนี้

##### 1.1.4.1 ฝ่ายแว็กซ์

มีหน้าที่ผลิตต้นแบบด้วยแว็กซ์ชนิดแข็ง ก่อนนำไปขึ้นต้นแบบโลหะเงินหรือผลิตชิ้นงานจริงในขั้นตอนถัดไป ซึ่งการผลิตต้นแบบด้วยแว็กซ์ชนิดแข็งนี้เหมาะกับงานที่ต้องการความละเอียดอ่อน มีความซับซ้อน เนื่องจากต้นแบบที่ทำจากแว็กซ์สามารถปรับแต่งรูปได้ง่าย เก็บรายละเอียดได้ดีกว่าการเก็บรายละเอียดที่ต้นแบบโลหะหรือชิ้นงานจริง

##### 1.1.4.2 ฝ่ายขึ้นรูป

มีหน้าที่ผลิตต้นแบบโลหะเงิน และขึ้นรูปโลหะ ประกอบตัวเรือนจริง รวมถึงการฝังอัญมณีหรือเพชร ซึ่งขั้นตอนนี้อาศัยทักษะความชำนาญและประสบการณ์ของช่างเฉพาะบุคคล ซึ่งช่างแต่ละคนมีทักษะในการผลิตชิ้นงานที่แตกต่างกันไป

##### 1.1.4.3 ฝ่ายตกแต่ง

ทำหน้าที่ตกแต่งชิ้นงาน เก็บรายละเอียดในขั้นสุดท้ายให้ตรงตามแบบ ก่อนนำไปขัด ชุบ

#### 1.1.5 แผนกช่างเทียน

กรณีที่ชิ้นงานใดๆ มีการสั่งเป็นจำนวนมาก แผนกช่างเทียนจะนำต้นแบบโลหะเงินที่ได้จากฝ่ายขึ้นรูป มาอัดด้วยยางเพื่อทำแม่พิมพ์ยาง เพื่อให้ชิ้นงานถัดไปเป็นไปตามต้นแบบ และสามารถดำเนินการขึ้นรูปได้รวดเร็วยิ่งขึ้น จากนั้นจะนำแม่พิมพ์ยางที่ได้มาฉีดเทียนทำชิ้นงานติด

เป็นต้นไม้ที่เป็นเทียน เพื่อเตรียมสำหรับงานหล่อ โดยแต่ละกิ่งไม้จะเป็นตัวชิ้นงานตามจำนวนใบสั่งสินค้า

#### 1.1.6 แผนกช่างหล่อ

มีหน้าที่นำต้นไม้ที่ได้จากแผนกช่างเทียนมาวางบล็อกด้วยปูน ก่อนจะดำเนินการหล่องานด้วยทองหรือเงินประเภทต่างๆ ตามใบสั่งสินค้า

#### 1.1.7 แผนกขัดชุบ

เป็นแผนกที่จะเก็บรายละเอียดของงานในขั้นตอนสุดท้ายก่อนการจัดจำหน่ายหรือส่งมอบให้ลูกค้า โดยจะแบ่งออกเป็นหน่วยงานย่อยดังนี้

##### 1.1.7.1 ฝ่ายช่างขัด

ดูแลรับผิดชอบงานเก็บรายละเอียดของงานหลังจากที่แผนกช่างหรือแผนกหล่อทำตัวเรือนสินค้าออกมาเรียบร้อยแล้วให้มีความเรียบเนียนมากขึ้น รวมถึงการขัดตามลายแบบหลังจากชุบงานเรียบร้อยแล้ว เช่น การทำสีด้าน การทำให้เงา เป็นต้น

##### 1.1.7.2 ฝ่ายช่างชุบ

หลังจากที่ฝ่ายขัดทำการเก็บรายละเอียดงานเรียบร้อยแล้ว ฝ่ายชุบจะมีหน้าที่นำชิ้นงานดังกล่าวมาชุบทองในสีต่างๆ ตามใบสั่งงานและทำความสะอาดอัญมณีหรือเพชรอีกครั้งเพื่อให้ชิ้นงานดูสวยงามยิ่งขึ้น

#### 1.1.8 แผนกช่างกลึง

กรณีที่สินค้านี้ดั่งกล่าวเป็นงานสร้อย แผนกเสมียนจะส่งงานมาที่แผนกช่างกลึงเพื่อสร้างตัวต้นแบบลายด้วยเครื่องจักร ก่อนนำมาขึ้นรูปเป็นเงิน หรือทองแท้ นอกจากนี้แผนกช่างกลึงยังมีหน้าที่จัดการกลึงเหล็กสำหรับอุปกรณ์จำเป็นต่างๆ ภายในบริษัท เช่น นอต เป็นต้น

#### 1.1.9 แผนกซ่อม-บำรุง

ทำหน้าที่ดูแล ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆภายในบริษัท ไม่ว่าจะเป็นระบบไฟ ระบบน้ำ รวมถึงการซ่อมแซมบำรุงเครื่องจักรต่างๆ ภายในบริษัทให้มีสภาพที่ดีพร้อมใช้งานได้เสมอ

## 1.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

1. แผนกขายหรือฝ่ายงานส่วนกลางจะประเมินราคา และจำนวนกรัมจากแบบที่ลูกค้าให้มาก่อน เพื่อให้ลูกค้าใช้ในการตัดสินใจราคา ซึ่งในส่วนนี้อาจมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบจากภาพตัวอย่างได้เพื่อให้สินค้าที่ได้ออกมาอยู่ภายใต้งบที่ลูกค้าพึงพอใจ

2. เมื่อตกลงราคา รูปแบบ และรายละเอียดต่างๆ กับลูกค้าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ฝ่ายงานส่วนกลางจะส่งมอบงานนี้ให้หัวหน้าแผนกช่าง เพื่อดำเนินการขั้นต่อไป

3. หัวหน้าแผนกช่างจะทำการประเมินแบบเพื่อแจกงานให้ช่างแต่ละคนในฝ่าย ตามความเหมาะสมของงาน เช่น งานทั่วไปที่บริษัทมีต้นแบบอยู่ก่อนแล้ว หัวหน้าแผนกช่างจะส่งให้ช่างขึ้นรูปเพื่อทำออกมาเป็นตัวเรือน ถ้าเป็นงานชิ้นใหม่ที่มีความละเอียดสูงจะส่งฝ่ายแวกซ์ทำต้นแบบก่อนผลิตชิ้นงานจริง เป็นต้น

4. กรณีที่งานถูกส่งไปฝ่ายช่างแวกซ์ ช่างแวกซ์จะดำเนินการขึ้นรูปชิ้นงานเป็นแวกซ์เพื่อทำเป็นต้นแบบ เมื่อทำแบบเรียบร้อยแล้วช่างแวกซ์จะส่งชิ้นงานกลับไปให้หัวหน้าช่าง

5. กรณีที่หัวหน้าช่างส่งมอบงานให้ช่างขึ้นรูป เพื่อขึ้นรูปด้วยทองหรือเงิน ช่างที่ได้รับมอบหมายงานจะทำการเบิกวัตถุดิบ (ทอง / เงิน) จากฝ่ายงานส่วนกลาง ตามแบบงานที่ได้รับมอบหมาย

6. ฝ่ายงานส่วนกลางจัดทำบัญชีรายการเบิกวัตถุดิบ โดยระบุเป็นชื่อช่างที่การเบิกชิ้นงานที่ช่างรับงาน วัตถุดิบที่เบิก ปริมาณที่เบิก วันที่เบิก

7. กรณีที่งานถูกส่งต่อไปแผนกช่างกลึง ช่างกลึงที่ได้รับมอบหมายงานจะทำเรื่องเบิกวัตถุดิบจากฝ่ายงานส่วนกลางเพื่อขึ้นรูปก่อนส่งต่อแผนกช่างเพื่อดำเนินการตกแต่งต่อไป

8. กรณีที่หัวหน้าช่างส่งต่องานไปที่แผนกช่างเทียน สำหรับรูปแบบงานที่ต้องผลิตจำนวนมาก ช่างเทียนจะทำแม่พิมพ์ยาง และฉีดเทียนลงแม่พิมพ์ยางตามจำนวนชิ้นงานที่สั่งมา หลังจากที่ช่างเทียนทำบล็อกต้นแบบ และติดชิ้นงานเทียนบนต้นเทียนเรียบร้อยแล้ว จะทำการส่งต่อแผนกช่างหล่อ

9. จากนั้นช่างหล่อที่ได้รับมอบหมายงานต่อจะนำต้นเทียนที่ได้มาทำบล็อกปูนสำหรับการหล่อขึ้นรูปจริง เมื่อทำบล็อกเรียบร้อยแล้วช่างจะทำการเบิกวัตถุดิบ(ทอง/เงิน) จากฝ่ายงานส่วนกลาง และดำเนินการหล่อวัตถุดิบจริงลงในบล็อกที่ทำขึ้นมา

10. ชิ้นงานที่ได้จากช่างหล่อ หัวหน้าช่างจะทำการแจกจ่ายให้กับฝ่ายตกแต่ง เพื่อเก็บงานให้ละเอียดเรียบร้อยอีกครั้ง

11. ช่างคนใดที่ทำการเบิกวัตถุดิบจำพวกทองหรือเงินจากฝ่ายงานส่วนกลางไปแล้ว เมื่อดำเนินงานในส่วนของตนเองเรียบร้อยแล้วจะต้องนำงานชิ้นนั้นและทองที่เหลือกลับมาคืนที่ฝ่ายงานส่วนกลางเพื่อลงข้อมูลเบิกจ่ายและใช้ไปให้เรียบร้อย ก่อนจะดำเนินการส่งต่องานให้ทีมถัดไป

12. เมื่อชิ้นงานผ่านการขึ้นรูปและตกแต่งเรียบร้อยแล้ว หัวหน้าช่างจะทำการตรวจเช็คงานเพื่อดูความเรียบร้อย และความถูกต้องตรงตามแบบจริงก่อน จากนั้นช่างจะนำชิ้นงานดังกล่าวส่งคืนฝ่ายงานส่วนกลางเพื่อตรวจเช็คและลงบัญชีปริมาณทองหรือเงินอีกครั้ง

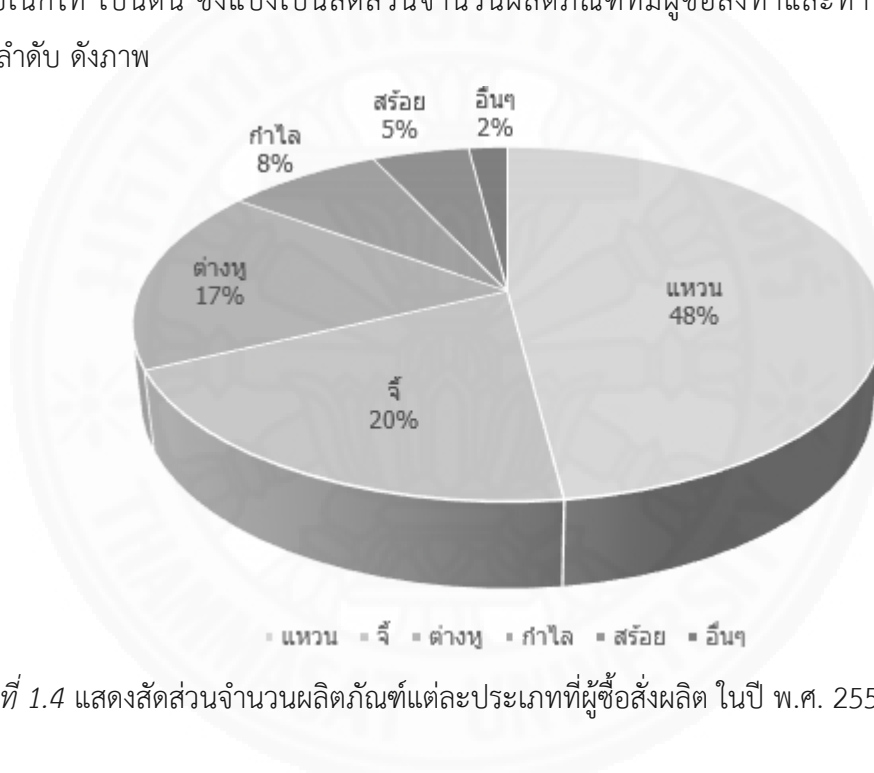
13. จากนั้นฝ่ายงานส่วนกลางจะทำการส่งต่องานไปแผนกขัดและแผนกชุบเพื่อเก็บงานครั้งสุดท้าย ให้งานออกมาสวยงาม

14. เมื่อแผนกซัดและแผนกซุบดำเนินการเรียบร้อยแล้วจะส่งงานกลับมาที่ฝ่ายงานส่วนกลางเพื่อลงบัญชีและออกใบเสร็จให้ลูกค้า

15. จากนั้นฝ่ายขายจะตรวจสอบชิ้นงานอีกครั้งและส่งมอบงานให้กับลูกค้า

### 1.3 ผลผลิตภัณฑของบริษัท

เพื่อให้บริษัทสามารถผลิตเครื่องประดับที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ซื้อได้หลากหลาย บริษัทจึงผลิตเครื่องประดับในหลากหลายรูปแบบ อาทิ สร้อย แหวน กำไล จี้ ต่างหู ที่หนีบเนกไท เป็นต้น ซึ่งแบ่งเป็นสัดส่วนจำนวนผลิตภัณฑ์ที่มีผู้ซื้อสั่งทำและทำรายได้มากน้อยตามลำดับ ดังภาพ



ภาพที่ 1.4 แสดงสัดส่วนจำนวนผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทที่ผู้ซื้อสั่งผลิต ในปี พ.ศ. 2558

จะเห็นว่าเครื่องประดับประเภทแหวนจะเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีผู้สั่งทำมากที่สุดและทำรายได้ให้บริษัทถึงร้อยละ 48 ของรายการผลิตโดยรวมภายในบริษัท โดยอันดับรองลงมาคือ จี้ ต่างหู กำไล และสร้อยตามลำดับ ซึ่งในปัจจุบันกลุ่มลูกค้าของบริษัทจะแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มหลักๆ ดังนี้

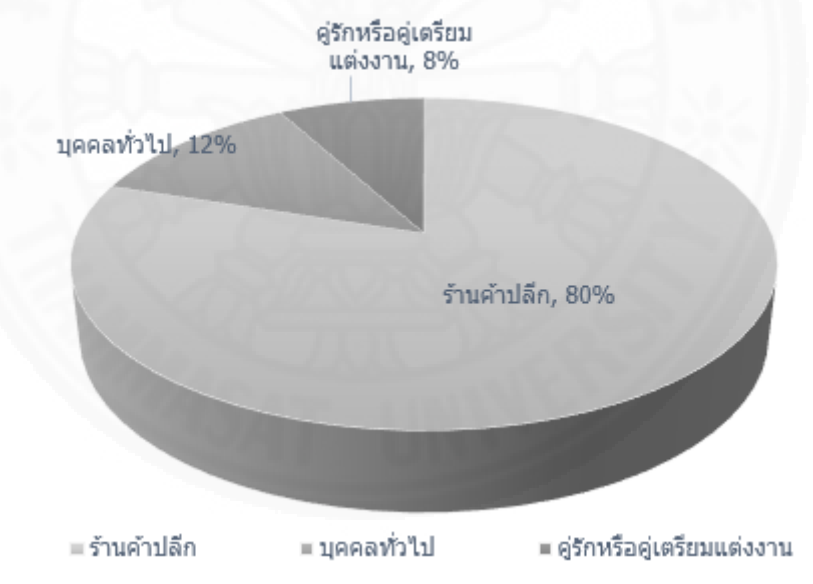
1. ผู้จัดจำหน่ายเครื่องประดับหรือร้านค้าปลีก ที่เน้นการขายเครื่องประดับแท้ประเภททองหรือเงินในรูปแบบต่างๆ โดยลูกค้ากลุ่มนี้จะเป็นร้านที่อยู่ตามแหล่งท่องเที่ยวของประเทศ ไทย ไม่ว่าจะเป็น กรุงเทพฯ เชียงใหม่ พัทยา หรือภูเก็ต เป็นต้น ซึ่งจากข้อมูลการศึกษาเรื่องธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับของธนาคารกสิกรไทย ในปี พ.ศ. 2558 พบว่าลูกค้ากลุ่มเป้าหมายในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล รวมไปถึงตามหัวเมืองสำคัญ อาทิ เชียงใหม่ ภูเก็ต ความต้องการและกำลังซื้อ

เครื่องประดับแท้จะสูงมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับลูกค้ากลุ่มร้านค้าปลีกของบริษัทที่มีอยู่ตามแหล่งสำคัญดังกล่าว

2. ลูกค้าทั่วไปที่นิยมซื้อเพื่อตอบสนองความต้องการ หรือเพื่อเป็นรางวัลให้กับตนเอง ซึ่งลูกค้ากลุ่มนี้ของบริษัทมีสูงเป็นอันดับ 2 ของกลุ่มลูกค้าทั้งหมด โดยมีสัดส่วนอยู่ร้อยละ 12

3. คู่ที่กำลังแต่งงาน นิยมซื้อเพื่อเป็นของขวัญ หรือสำหรับใช้ในงานพิธีต่าง ผู้ซื้อมักนิยมความหรูหราเป็นหน้าเป็นตา โดยผู้ตัดสินใจเลือกร้านมักเป็นผู้ใหญ่ฝ่ายชาย หรือฝ่ายชายเอง อย่างไรก็ตามแม้อัตราการครองคู่ภายในประเทศไทยมีอัตราการลดลงจากปีก่อน แต่สินค้ากลุ่มเครื่องประดับเพชรพลอยนับเป็นกลุ่มสินค้าจำเป็นที่ต้องมีขาดไม่ได้ ดังนั้นบริษัทจึงยังคงทำการตลาดกับลูกค้ากลุ่มนี้อย่างต่อเนื่อง

เมื่อสรุปภาพรวมลูกค้าในปัจจุบันของบริษัทสามารถแบ่งสัดส่วนลูกค้าในแต่ละกลุ่มได้ตามภาพที่ 1.5



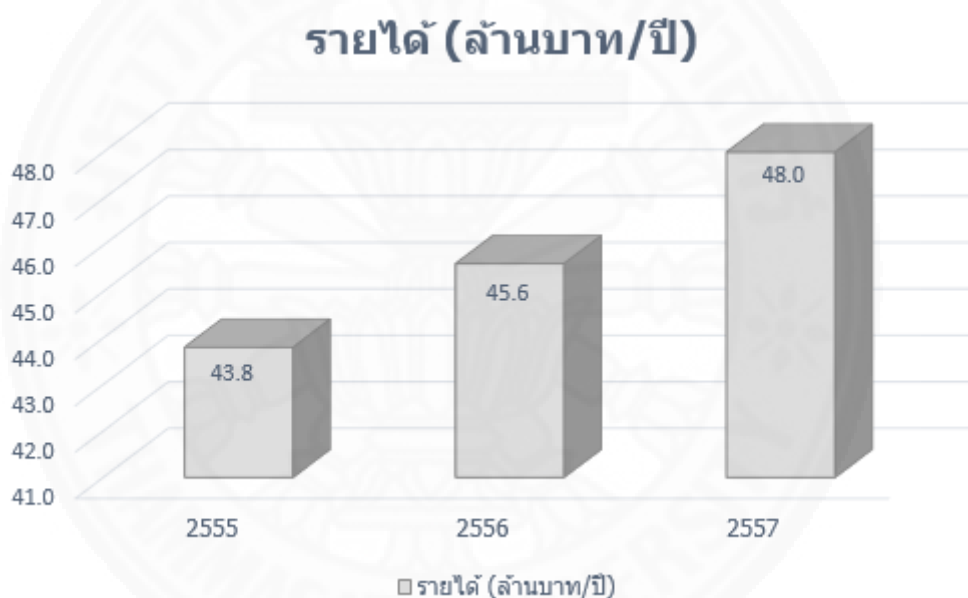
ภาพที่ 1.5 แสดงสัดส่วนของลูกค้าแต่ละกลุ่มของบริษัท

จากกราฟจะเห็นว่าลูกค้ากลุ่มใหญ่ของบริษัทยังคงเป็นฐานลูกค้าเดิมซึ่งเป็นร้านค้าปลีก หรือร้านขายเครื่องประดับเป็นหลัก และเป็นกลุ่มที่สร้างรายได้หลักให้กับบริษัทเช่นกัน เนื่องจากยอดการสั่งซื้อในแต่ละครั้งจะเป็นการสั่งสินค้าหลากหลายแบบ และในแต่ละแบบทำหลายชิ้นงาน ทำให้ลดต้นทุนการทำแบบได้ดี ในขณะที่บริษัทได้ขยายตัว โดยการเปิดขายปลีกผ่านร้านค้า

ของบริษัทเอง รวมถึงการเปิดขายออนไลน์ ส่งผลให้บริษัทมีกลุ่มลูกค้ารายย่อยเพิ่มขึ้นมาร้อยละ 20 ของลูกค้าในบริษัท ภายในระยะเวลา 3 ปี

#### 1.4 ผลประกอบการของบริษัท

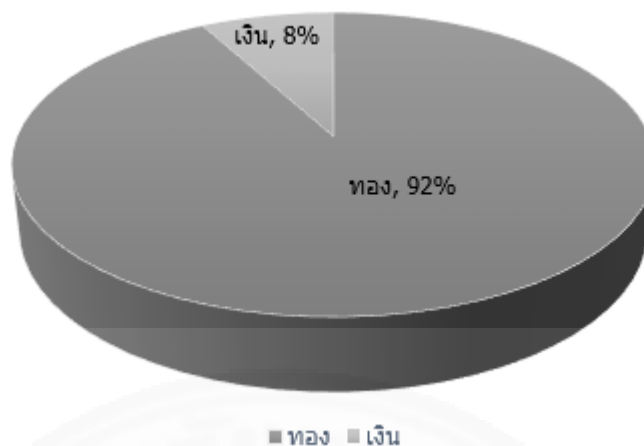
ในช่วงปี พ.ศ. 2555 บริษัทมีการปรับรูปแบบจากเดิมผลิตเพียงเครื่องประดับแท้ประเภททองในรูปแบบต่างๆ ได้ขยายขยายมาผลิตสินค้าเครื่องประดับแท้ประเภทเงินชุบทองคำขาว เพื่อขยายฐานลูกค้า รวมถึงการเปิดร้านค้าของบริษัทเอง และการเปิดขายสินค้าผ่านออนไลน์ เป็นส่วนหนึ่งที่ส่งผลให้ยอดขายสูงขึ้น โดยมีอัตราการเติบโตในอัตราส่วนร้อยละ 4-5 ของแต่ละปีตามภาพ



ภาพที่ 1.6 แสดงรายได้ย้อนหลัง 3 ปีของบริษัท

จากภาพรวมของบริษัท แม้ว่าบริษัทจะแนวโน้มเติบโตขึ้นปีละร้อยละ 4-5 แต่เมื่อเทียบกับภาพรวมของตลาดการจัดจำหน่ายเครื่องประดับแท้ในประเทศพบว่า มูลค่าการจำหน่ายเครื่องประดับแท้ในประเทศของตลาดรวมมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่องปีละไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 - 15 โดยในปี พ.ศ. 2557 ที่ผ่านมามีมูลค่าจำหน่ายกว่า 35,000 ล้านบาท (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย,2558) ซึ่งจะเห็นว่าบริษัทยังมีโอกาสเติบโตและขยายการตลาดได้

และแม้ว่าบริษัทจะขยายสายการผลิตเครื่องประดับแท้ประเภทเงินแต่รายได้ส่วนใหญ่ของบริษัทยังคงมาจากกลุ่มสินค้าเครื่องประดับแท้ประเภททองเป็นหลัก โดยมีสัดส่วนรายได้จากเครื่องประดับประเภททองในปี พ.ศ. 2557 อยู่ที่ร้อยละ 9 ของรายได้ทั้งหมดของบริษัท



ภาพที่ 1.7 แสดงสัดส่วนรายได้สินค้าแต่ละประเภท

### 1.5 ปัญหาการดำเนินการ

จากกระบวนการทำงานดังกล่าวจะเห็นว่ารูปแบบการทำงานโดยรวมพบว่าหากบริษัทต้องการขยายฐานลูกค้าจะพบปัญหาและเงื่อนไขที่จำเป็นต้องทำการปรับปรุงเพิ่มเติม ดังนี้

1. เมื่อมีการผลิตสินค้าใหม่ขึ้นมา บริษัทไม่มีการเก็บไฟล์ภาพใหม่ไว้ในฐานข้อมูลบริษัท ทำให้ข้อมูลคลังภาพสินค้าที่มีอยู่ไม่ทันสมัย

2. ภาพสินค้าที่มีอยู่ไม่มีการเก็บข้อมูลสินค้าเอาไว้ เช่น ปริมาณทองที่ใช้ (กรัม) ขนาด เป็นต้น ทำให้เมื่อลูกค้าต้องการสั่งซื้อสินค้าขึ้นใด ทีมขายไม่สามารถประเมินราคาเองได้เบื้องต้น ต้องสอบถามผู้เชี่ยวชาญ (ยกเว้นกรณีพนักงานที่มีประสบการณ์มานาน) ส่งผลให้เกิดความล่าช้า ใช้ระยะเวลาในแจ้งราคาสินค้ากับลูกค้า

หมายเหตุ ราคาสินค้าแปรผันตามราคาทอง ราคาอัญมณีหรือเพชร และค่าเงินบาท หากทีมขายรู้ข้อมูลสินค้าที่ชัดเจนจะสามารถประเมินราคาเบื้องต้นได้

3. กรณีลูกค้ามีการปรับเปลี่ยนแบบ หรือส่งแบบใหม่มาให้ ทีมขายต้องคุยแบบกับช่างหรือผู้เชี่ยวชาญก่อนจึงจะสามารถแจ้งราคาประเมินให้ลูกค้าทราบได้ ไม่สามารถทำเพียงส่งแบบผ่านอินเทอร์เน็ตได้ ทำให้เกิดความล่าช้าหากทีมขายไม่อยู่ที่บริษัท

4. แบบที่ลูกค้าส่งมาบางครั้งมักเป็นแบบที่วาดบนกระดาษ พนักงานที่ประสานงานลูกค้าและทีมช่าง คาดเดาความต้องการของลูกค้าไม่ถูก ประกอบกับการเก็บข้อมูลบางครั้งที่ไม่ละเอียดพอ เช่น ลูกค้าแจ้งว่าต้องการความเรียบง่าย แต่ความเรียบง่ายของแต่ละคนไม่เท่ากัน หรือการที่พนักงานประเมินเองว่ารูปเป็นแหวนทรงเหลี่ยม จากที่ปกติลูกค้าร้านนี้มักสั่งรูปแบบนี้ แต่ในความเป็นจริงครั้งนี้ลูกค้าต้องการแหวนที่มนเล็กน้อย เป็นต้น



5. กรณีที่มีการปรับเปลี่ยนแบบ ลูกค้าจะไม่เห็นภาพเสมือนจริง ส่งผลให้เมื่อชิ้นงานออกมาจริงบางครั้งมีการขอปรับเปลี่ยนเพิ่มเติม เกิดความล่าช้าในการส่งงาน และบางครั้งที่ต้องขึ้นชิ้นงานใหม่ทำให้สูญเสียวัตถุดิบในการผลิตเพิ่มขึ้น

หมายเหตุ การผลิตชิ้นงานแต่ละครั้งจะมีการสูญเสียสารเคมีและสูญเสียปริมาณทองในระหว่างการผลิต

6. ในระหว่างการผลิตชิ้นงานไม่มีการเก็บข้อมูลผ่านระบบที่ชัดเจน ทำให้ไม่สามารถติดตามได้ว่าขณะนี้ชิ้นงานอยู่ในขั้นตอนใด นอกจากสอบถามผู้ดูแลหน้างาน

7. ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลลูกค้าอย่างเป็นระบบ ทำให้บริษัทไม่สามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อขายของลูกค้าแต่ละกลุ่ม เพื่อนำมาปรับกลยุทธ์การดำเนินงานภายในบริษัท



## บทที่ 2

### ผลการวิเคราะห์องค์การ

เพื่อให้การดำเนินงานและการกำหนดกลยุทธ์ของบริษัทจิเวลรี่แอนด์เซอรัวิสเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับกลยุทธ์ทางการตลาดระดับประเทศที่ภาครัฐให้การส่งเสริม จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ข้อมูลและปัจจัยต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกบริษัทที่เกี่ยวข้อง โดยการวิเคราะห์ศักยภาพ โอกาส ข้อจำกัดในการพัฒนาธุรกิจ และเปรียบเทียบศักยภาพของบริษัทกับคู่แข่ง โดยใช้เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์อันประกอบด้วย

- 2.1 การวิเคราะห์ปัจจัยภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องด้วย SWOT Analysis
- 2.2 การวิเคราะห์แรงกดดันทั้ง 5 ด้าน ด้วย Five Forces Model
- 2.3 การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกด้วย PESTEL

#### 2.1 การวิเคราะห์ปัจจัยภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องด้วย SWOT Analysis

SWOT Analysis เป็นกระบวนการที่ใช้แนวคิดการกำหนดกลยุทธ์ เพื่อทำความเข้าใจบริษัทและประเมินผลกระทบที่มีศักยภาพจากปัจจัยภายในและปัจจัยแวดล้อมต่อการดำเนินงาน โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (IM2 Market, 2014)

##### 2.1.1 จุดแข็งของบริษัท (Strength)

S1. บริษัทมีเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับการผลิตเครื่องประดับครบวงจร ตั้งแต่การผสมทอง การสร้างต้นแบบด้วยแว็กซ์ การขึ้นรูปและสร้างชิ้นส่วนต่างๆ ของเครื่องประดับด้วยเครื่องจักรและอุปกรณ์หลากหลายสำหรับชิ้นงานแต่ละประเภท ส่งผลให้บริษัทสามารถผลิตชิ้นงานได้หลากหลายกลุ่ม เช่น สร้อย ต่างหู แหวน ล็อกเกต กระจุดมเข็ม เป็นต้น รวมถึงสามารถซ่อมแซม เพิ่มเติม แก้ไข เครื่องประดับต่างๆ ตามที่ลูกค้าแจ้งมาได้ ซึ่งช่วยลดเวลา ลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มความสะดวกให้แก่ลูกค้า เมื่อต้องการสั่งทำสินค้าหลายชิ้น หลายประเภท ซึ่งจากข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) (อานนท์ เศรษฐกรเกียรติ, 2558) พบว่าผู้ผลิตเครื่องประดับเพชร พลอยในประเทศไทยมีจำนวน 90,552 ราย โดย 90,000 ราย เป็นผู้ผลิตรายย่อยที่เป็นการผลิตแบบรับช่วงการผลิต และมีเพียงน้อยรายที่มีรูปแบบการผลิตที่ครบวงจร เนื่องจากเครื่องจักรต่างๆ มีการใช้เงินลงทุนสูง ซึ่งในประเทศไทยมีผู้ผลิตเครื่องประดับครบวงจรตั้งแต่การทำเหมืองไปจนถึงการผลิตเครื่องประดับในไทยมีเพียงรายเดียว คือบริษัทแพรนต้าจิเวลรี่ จำกัด

S2. บริษัทมีบุคลากรที่มีทักษะความเชี่ยวชาญหลากหลายด้านและมีประสบการณ์ยาวนาน ทั้งบุคลากรด้านการคิดเกรดเพชรหรืออัญมณีต่างๆ รวมไปถึงงานช่างฝีมือหลากหลายแขนง เช่น งานหล่อ งานฝัง งานขึ้นรูปในแบบต่างๆ ทำให้ชิ้นงานที่ออกมามีความหลากหลาย ประณีต มีคุณภาพ และสามารถรองรับงานที่มีรายละเอียดสูงได้

S3. บริษัทมีเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นมาก่อนส่งมอบให้ลูกค้า จึงเป็นการสร้างความมั่นใจให้ลูกค้าได้ว่าสินค้าที่ได้รับมีคุณภาพตรงตามที่สั่งซื้อ และ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของชิ้นงานที่ได้รับจากลูกค้ากรณีลูกค้าส่งชิ้นงานมาซ่อมแซม หรือเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม ทั้งก่อนและหลัง ซึ่งช่วยให้ลูกค้ามั่นใจ และไว้วางใจบริษัทได้ว่าไม่มีการลดคุณภาพหรือเปลี่ยนแปลงชิ้นงานดังกล่าว เกินกว่าที่ลูกค้าแจ้ง

S4. บริษัททำงานส่งลูกค้าได้รวดเร็วและตรงตามเวลาที่กำหนด โดยค่าเฉลี่ยของเวลาทำงานต่อชิ้นงานที่บริษัททำส่งใช้ระยะเวลาประมาณ 5 วันต่อ 1 ชิ้นงาน ซึ่งเป็นการสร้างความเชื่อมั่นและตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้ดี โดยเฉพาะลูกค้าซึ่งเป็นร้านค้ารายย่อยและเป็นลูกค้าหลักของบริษัท

S5. บริษัทมีระบบการดูแลพนักงานแบบครบครัน ซึ่งทำให้ช่างฝีมือ และบุคลากรที่มีความสามารถอยู่กับบริษัทยาวนานและไว้วางใจได้

S6. บริษัทมีบุคลากรที่มีความชำนาญหลายภาษา ไม่ว่าจะเป็น ภาษาอังกฤษ ภาษาญี่ปุ่น หรือภาษาจีน ซึ่งเป็นภาษาหลักๆ ของนักท่องเที่ยวในประเทศไทยที่นิยมการซื้อเครื่องประดับในประเทศไทย รวมไปถึงหากบริษัทต้องการพัฒนาไปสู่การผลิตสินค้าเพื่อการส่งออก บุคลากรที่มีความสามารถด้านภาษาเหล่านี้จึงเป็นกำลังที่สำคัญ

### 2.1.2 จุดอ่อนของบริษัท (Weakness)

W1. บริษัทยังขาดบุคลากรที่มีทักษะการออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดที่เปลี่ยนไป โดยการออกแบบส่วนใหญ่จะเป็นการพัฒนาต่อยอดจากแบบเดิม หรือจากเครื่องประดับชั้นนำของต่างประเทศ ส่งผลให้รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้ไม่มีความแตกต่างจากคู่แข่ง

W2. กระบวนการพัฒนาบุคลากรเป็นรูปแบบการสอนงานจากรุ่นสู่รุ่น ส่งผลให้บุคลากรขาดการพัฒนากรณีมีเทคโนโลยีหรือเทคนิคใหม่ๆ ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องประดับ

W3. บริษัทขาดทักษะ ความรู้และความเข้าใจในการสร้างตราสินค้าให้กับสินค้าและธุรกิจ ส่งผลให้บริษัทยังไม่เป็นที่รู้จักมากนัก ซึ่งปัจจุบันภาครัฐมีโครงการแนะนำ ให้ความรู้เรื่องการสร้างตราสินค้าและพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องประดับอย่างต่อเนื่อง

W4. บริษัทไม่มีภาพหรือตัวอย่างชิ้นงานให้ลูกค้าเห็นแบบจริงก่อนผลิตชิ้นงานจริง จึงอาจก่อให้เกิดความเข้าใจที่คาดเคลื่อนระหว่างความต้องการที่แท้จริงของลูกค้า และความเข้าใจของช่างผู้ผลิต ชิ้นงานที่ออกมาจึงไม่ตรงตามความต้องการ ส่งผลให้การส่งสินค้าล่าช้าออกไป บริษัท

สูญเสียต้นทุนมากขึ้น เนื่องจากการผลิตชิ้นงานใหม่แต่ครั้งจะมีการสูญเสียวัตถุดิบและทองในกระบวนการผลิตเสมอ และลูกค้าอาจไม่ประทับใจ และขาดความเชื่อมั่นในบริษัทได้

W5. แม้บริษัทจะมีการเก็บข้อมูลการผลิตหรือซื้อสินค้าของลูกค้าแต่ละราย แต่บริษัทไม่มีระบบการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลลูกค้าที่ดี ทำให้บริษัทไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนสำหรับการบริหารลูกค้าให้มีประสิทธิภาพ การพัฒนากลยุทธ์ หรือปรับปรุงธุรกิจให้เหมาะสม เช่น บริษัทจะไม่ทราบข้อมูลที่ชัดเจนว่าในแต่ละปีลูกค้ารายใดสั่งผลิตสินค้าประเภทใดบ้าง เป็นจำนวนเท่าไร แนวโน้มการสั่งซื้อสินค้าในแต่ละประเภทของลูกค้าโดยรวมเป็นอย่างไร การชำระเงินเป็นอย่างไร เป็นต้น

W6. บริษัทไม่มีการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลและบริหารงานที่ชัดเจน เช่น ในส่วนการทำบัญชีจะมีเพียงการสรุปภาพรวมในแต่ละรอบเท่านั้น ไม่มีการเก็บข้อมูลเชิงละเอียด หรือการนำข้อมูลก่อนหน้ามาวิเคราะห์อย่างชัดเจน การวิเคราะห์จะเป็นการประมาณคร่าวๆ จากฝ่ายบริหารเท่านั้น นอกจากนี้ในส่วนของการบริหารงานทรัพยากรบุคคลจะเป็นการจัดการโดยฝ่ายบริหารเท่านั้น ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลที่ชัดเจน การประเมินผลงานของพนักงานจึงอาจเกิดความผิดพลาดได้

### 2.1.3 โอกาสทางธุรกิจ (Opportunity)

O1. แนวโน้มตลาดภายในประเทศ จากการบริโภคของคนไทย และจากชาวต่างชาติที่มาท่องเที่ยวในประเทศ สะท้อนจากมูลค่าการจำหน่ายเพชรและเครื่องประดับเพชรในประเทศที่มีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่องปีละไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10-15 (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2558) อันเป็นผลมาจากในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ประชาชนที่เป็นกลุ่มลูกค้าเป้าหมายมีรายได้และความต้องการที่จะบริโภค เพิ่มขึ้น รวมไปถึงการขยายตัวของกลุ่มธุรกิจค้าปลีก อาทิ การขยายสาขาของห้างสรรพสินค้า/ Complex Building/ Hypermarket ด้วยปัจจัยสนับสนุนเหล่านี้ ส่งผลทำให้ผู้ประกอบการในธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับให้ความสนใจในการรุก ตลาดค้าปลีกภายในประเทศมากขึ้น

O2. รัฐบาลเล็งเห็นความสำคัญของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับมากขึ้น และได้มีการออกมาตรการสนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับอย่างหลากหลาย เช่น โครงการพัฒนาผู้ประกอบการต่างๆ (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, ม.ป.ป.)

O3. การเปิดเขตการค้าเสรี (FTA) ในภูมิภาคต่างๆ ทั้งในด้านการยกเว้นภาษีวัตถุดิบและการส่งสินค้าเข้าไปขายในตลาดในประเทศต่าง ประเทศ โดยการลด / ยกเลิกภาษีอากร ส่งผลให้วัตถุดิบในการผลิตมีราคาลดลง และเป็นการเพิ่มโอกาสในการส่งออกสินค้าไปยังประเทศในกลุ่ม

อาเซียนได้เพิ่มขึ้น (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, ม.ป.ป.) หาก บริษัทต้องการขยายธุรกิจจากการขายสินค้าเฉพาะภายในประเทศ มาสู่การพัฒนาธุรกิจเพื่อการส่งออก

○4. การเติบโตของตลาดหลัก เช่น จีน ซึ่งมีจำนวนประชากรจีนมาท่องเที่ยวและใช้จ่ายในประเทศไทย รวมถึงการส่งออกสินค้าประเภทเครื่องประดับแท้ไปยังประเทศจีนมีอัตราที่สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด (สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (GIT), 2558) โดยจีนมีทัศนคติที่ดีต่อคุณภาพสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับของไทย แม้ว่าจีนจะเป็นผู้ผลิตที่สำคัญแต่ความนิยมสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับของไทยยังเป็นที่ยอมรับและมีต้องการสูง (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, ม.ป.ป.)

○5. แนวโน้มการปรับพฤติกรรมของลูกค้าสู่การค้าออนไลน์ ผู้บริโภคมีการปรับพฤติกรรมเป็นการซื้อขายออนไลน์มากขึ้น เพื่อตัดกิจกรรมของผู้ค้าคนกลางออกไป ทำให้ราคาสินค้าต่ำลง มีการเสนอสินค้าและการออกแบบออนไลน์โดยปรับใช้แนวคิดแบบ Mass Customization (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, ม.ป.ป.)

○6. มีการผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการเดินทางท่องเที่ยวในภูมิภาคอาเซียน (AEC) และมีนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวตลาดต่างประเทศ เพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้ต่างประเทศเข้ามาเที่ยวในประเทศไทยมากขึ้น ซึ่งส่งผลให้ผู้จัดจำหน่ายเครื่องประดับหรือร้านค้าปลีกตามแหล่งท่องเที่ยวซึ่งเป็นลูกค้าหลักของบริษัทมีโอกาสทำรายได้สูงขึ้น และรายการสั่งผลิตสินค้าจากบริษัทจะปรับตัวสูงขึ้นเช่นกัน (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2558)

○7. แม้ว่าปัจจุบันอัตราการแต่งงานลดลง แต่ลูกค้ามีการลงทุนเพื่อเครื่องประดับสำหรับการแต่งงานมากขึ้น

#### 2.1.4 ภัยคุกคามที่ส่งผลต่อธุรกิจ (Threat)

T1. การผันผวนของราคาวัตถุดิบ เช่น ทองคำ และเงิน อันเนื่องมาจากการเก็งกำไร และอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งผลต่อการเกิดกำไรหรือขาดทุนจากราคาวัตถุดิบหลักปรับเพิ่มขึ้นหรือลดลง (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, ม.ป.ป.)

T2. ประเทศคู่ค้าสำคัญ เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา และยุโรป ททยอยปรับลดสิทธิพิเศษทางการค้า GSP หรือระบบสิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากรเป็นการทั่วไป และมีมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษีเพิ่มขึ้น ส่งผลให้วัตถุดิบที่มาจากประกลุ่มประเทศดังกล่าวมีราคาสูงขึ้น และยากต่อการขยายธุรกิจการส่งออกไปยังประเทศนั้นๆ (ดร.จักรกฤษณ์ ดวงพิสดรา, 2558)

T3. ผลกระทบจากจีน อินเดียมีบทบาทมากขึ้นเนื่องจากมีความได้เปรียบในด้านทรัพยากรภายในประเทศและค่าแรงงานที่มีราคาต่ำกว่า โดยจีนมีการนำเอาเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในการกระบวนการผลิต ในขณะที่อินเดียมีความได้เปรียบด้านแหล่งวัตถุดิบมากกว่าไทย ส่งผลให้ผู้บริโภคที่

ไม่นิยมสินค้าราคาสูงหันมาสนใจสินค้าตลาดนี้มากขึ้น (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, ม.ป.ป.)

โดยสรุปปัจจัยภายในและภายนอกของบริษัทตามการวิเคราะห์ SWOT Analysis ได้ตามตารางที่ 2.1

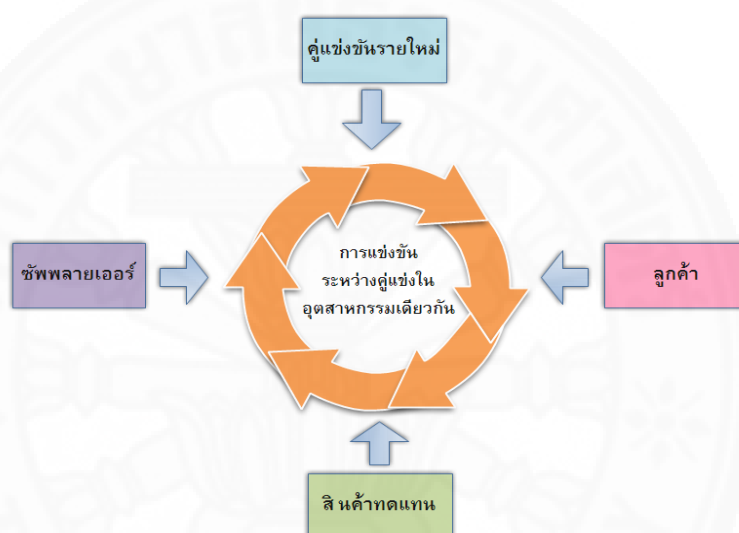
ตารางที่ 2.1

ตารางสรุปผลการวิเคราะห์ SWOT Analysis

	จุดแข็ง(S)	จุดอ่อน (W)
<b>ปัจจัยภายใน</b>	S1. มีเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับการผลิตเครื่องประดับครบวงจร S2. มีบุคลากรที่มีทักษะความเชี่ยวชาญหลากหลายด้านและมีประสบการณ์ยาวนาน S3. มีเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ S4. ทำงานส่งได้รวดเร็วและตรงตามเวลาที่กำหนด S5. มีระบบการดูแลพนักงานแบบครอบครัว S6. บุคลากรมีความเชี่ยวชาญหลายภาษา	W1. ขาดบุคลากรที่มีทักษะการออกแบบ W2. ขาดการพัฒนาด้านเทคโนโลยีหรือเทคนิคการผลิตใหม่ ๆ W3. ขาดทักษะการสร้างตราสินค้าให้ธุรกิจ W4. ไม่มีภาพหรือตัวอย่างชิ้นงานให้ลูกค้าเห็นแบบจริงก่อนผลิตชิ้นงานจริง W5. ไม่มีระบบการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลลูกค้าเพื่อการวิเคราะห์และบริหารที่ดี W6. บริษัทไม่มีการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลและบริหารงานที่ชัดเจน
	โอกาส (O)	อุปสรรค (T)
<b>ปัจจัยภายนอก</b>	O1. ตลาดภายในประเทศมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง O2. รัฐบาลเล็งเห็นความสำคัญและมีมาตรการสนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับ O3. การเปิดเขตการค้าเสรี (FTA) ในภูมิภาคต่างๆ O4. การเติบโตของตลาดหลัก เช่น จีน O5. ผู้บริโภคมีการปรับพฤติกรรมเป็นการซื้อขายออนไลน์มากขึ้น O6. การผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการเดินทางท่องเที่ยวในภูมิภาคอาเซียน (AEC)	T1. การผันผวนของราคาวัตถุดิบ T2. ประเทศคู่ค้าสำคัญ เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา และยุโรป ททยอยปรับลดสิทธิพิเศษทางการค้า GSP และมีมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษีเพิ่มขึ้น T3. ผลิตภัณฑ์จากจีน อินเดียมีบทบาทมากขึ้น

## 2.2 การวิเคราะห์ Five Forces Model

การวิเคราะห์ Five Forces Model เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมสำคัญ 5 ประการ ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและภาพการณ์แข่งขันของบริษัทจากแรงกดดันต่างๆ ได้แก่ 1.) อำนาจต่อรองจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ 2.) อำนาจต่อรองจากผู้ซื้อสินค้า 3.) ภาวะคุกคามจากสินค้าทดแทน 4.) การแข่งขันระหว่างคู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกัน 5.) ข้อจำกัดในการเข้าสู่อุตสาหกรรมของผู้แข่งขันรายใหม่ (Nanosoft and Solution, 2558) โดยเมื่อนำแบบจำลอง Five Forces Model มาวิเคราะห์อุตสาหกรรมการผลิตเครื่องประดับไทยและบริษัท สรूपได้ดังนี้



ภาพที่ 2.1 รูปแบบการวิเคราะห์ Five Forces Model จาก แรงกระทบทั้ง 5 ในการทำธุรกิจ (Nanosoft and Solution, 2558)

### 2.2.1 อำนาจต่อรองจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

การเลือกสรรวัตถุดิบที่มีคุณภาพเป็นปัจจัยสำคัญของบริษัท เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีคุณภาพเหมาะสมกับราคาสร้างความพึงพอใจ และเป็นไปตามที่ผู้ซื้อสินค้าต้องการ บริษัทจึงให้ความสำคัญกับแหล่งวัตถุดิบและนิยมซื้อวัตถุดิบหลักจากผู้จัดจำหน่ายที่ดำเนินธุรกิจร่วมกันมายาวนาน และเน้นความเชื่อใจเป็นหลัก โดยวัตถุดิบของบริษัทสามารถแบ่งกลุ่มได้ ดังนี้

#### 2.1.1.1 วัตถุดิบหลักประเภทราคาผันตามตลาดโลก

สำหรับสินค้ากลุ่มนี้ เช่น เพชร ทอง เงิน เป็นต้น ราคาจะถูกกำหนดโดยราคาตลาดโลก ผู้จัดจำหน่ายจึงไม่สามารถตั้งราคาที่สูงเกินกว่าราคาตลาดโลกได้ ผู้จัดจำหน่ายจึงมีอำนาจต่อรองไม่มากนัก บริษัทจึงสามารถกำหนดราคาสินค้าเบื้องต้นได้ (+)

### 2.1.1.2 วัตถุประสงค์ประเภทพลอยสี

สำหรับวัตถุประสงค์กลุ่มนี้ราคาจะสามารถกำหนดได้โดยผู้จัดจำหน่าย ซึ่งราคามักผันแปรตามความต้องการของผู้บริโภคหรือกลไกตลาด ผู้จัดจำหน่ายจะมีอำนาจต่อรองค่อนข้างสูง ซึ่งหากวัตถุประสงค์ที่ได้มีราคาสูง ส่งผลให้บริษัทมีความจำเป็นต้องกำหนดราคาสินค้าดังกล่าวสูงขึ้นเช่นกัน (-)

### 2.1.1.3 วัตถุประสงค์ประเภทสารเคมีและอื่น ๆ

สินค้ากลุ่มนี้มีผู้จัดจำหน่ายน้อยราย ทำให้ผู้จัดจำหน่ายมีอำนาจในการต่อรองสูง หากบริษัทต้องการซื้อสินค้าในการถูกลง บริษัทจำเป็นต้องซื้อวัตถุประสงค์ดังกล่าวในปริมาณมาก ส่งผลให้เกิดการกักตุนวัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมราคาวัตถุประสงค์ให้อยู่ในงบประมาณที่กำหนด (-)

## 2.2.2 อำนาจต่อรองจากผู้ซื้อสินค้า

ผู้ซื้อสินค้านับเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการกำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานกิจการของบริษัท ซึ่งปัจจุบันมีปัจจัยแวดล้อมหลากหลายที่ส่งผลให้ผู้ซื้อมีอำนาจในการต่อรองสูง เช่น

1. ปัจจุบันมีผู้จำหน่ายเครื่องประดับหลากหลายช่องทาง เช่น ห้างสรรพสินค้าที่มีการเปิดหลายแห่งมากขึ้น ทางออนไลน์ หรือ Social Network ทางการโฆษณาผ่านบัตรเครดิต ซึ่งทำให้เข้าถึงผู้ซื้อมากขึ้น ผู้ซื้อจึงมีทางเลือกหลากหลาย (-)

2. เนื่องจากราคาวัตถุดิบหลัก เช่น ทอง หรือเพชร มีราคาตลาดกลางเป็นเกณฑ์ ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ดังนั้นผู้บริโภคจึงสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาเป็นอำนาจต่อรองราคาสินค้าได้ (-)

3. สินค้าประเภทเครื่องประดับเป็นการขายเรื่องความพึงพอใจ และความเชื่อใจเป็นหลัก ดังนั้นในบางครั้งผู้ซื้อจะยอมลงทุนในราคาสูง เพื่อซื้อความน่าเชื่อถือและคุณภาพ ดังนั้นหากผู้ซื้อหรือครอบครัวมีร้านขายเครื่องประดับที่ซื้อเป็นประจำจะไม่ค่อยนิยมเปลี่ยนไปซื้อสินค้านำอื่น(-)

## 2.2.3 ภาวะคุกคามของสินค้าหรือบริการทดแทน

ภาวะคุกคามของสินค้ากลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับแต่ละประเภทจะสามารถแบ่งแยกตามกลุ่มผู้ซื้อ ดังนี้

### 2.2.3.1 กรณีผู้ซื้อต้องการซื้อสินค้าเพื่อความสวยงาม หรือเพื่อมอบเป็นของขวัญพิเศษ (-)

เนื่องจากผู้ซื้อกลุ่มนี้เน้นสินค้าเพื่อความสวยงาม หรือมอบเป็นของขวัญพิเศษ สินค้าจึงอาจไม่จำเป็นต้องมีราคาสูงมากนัก แต่ยังเป็นสินค้าที่ดี ส่งเสริมบุคลิกภาพ หรือเป็นหน้าเป็นตา สินค้าทดแทนสำหรับกลุ่มนี้ เช่น



(1) สินค้ากลุ่มเครื่องประดับเทียม หรือสังเคราะห์ เช่น งานโรเดียม เพชรชวาร์ออฟสกี พลอยสังเคราะห์ ซึ่งมีความสวยงาม ราคาไม่สูง

(2) เครื่องประดับเพชรโมอีส (Moissanite) เป็นพลอยสังเคราะห์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับเพชรแท้ ด้วยคุณสมบัติไม่อาจแยกความแตกต่างกับเพชรแท้ได้จากเครื่องตรวจเพชรทั่วไป และมีราคาถูกลงกว่าเพชรแท้ถึง 10 เท่า (Proud Gems, ม.ป.ป.) ส่งผลให้ผู้ซื้อหลายรายหันมาสนใจเพชรโมอีสกันมากขึ้น

(3) สินค้าหรือบริการเพื่อความสวยงามอื่นๆ ซึ่งเป็นเป็นผลิตภัณฑ์ทางอ้อมที่ทดแทนเครื่องประดับ ซึ่งเป็นสินค้าฟุ่มเฟือยได้ เช่น นาฬิกา บริการเสริมความงามบนใบหน้า เป็นต้น

### 2.2.3.2 กรณีผู้ซื้อต้องการซื้อเพื่อเป็นรางวัลให้กับตนเอง (+)

เนื่องจากผู้ซื้อกลุ่มนี้ต้องการซื้อสินค้าเพื่อเป็นรางวัลให้กับตนเอง ราคาสินค้าจึงยังคงเป็นสินค้าที่มีราคาสูง มีความคุ้มค่า และมีคุณค่าทางจิตใจ ดังนั้นสินค้าที่อาจเป็นสินค้าทดแทนทางอ้อม แทนการซื้ออัญมณีและเครื่องประดับแท้ เช่น สินค้า Luxury อื่นๆ เช่น กระเป๋าที่มีตราสินค้าชื่อดังจากต่างประเทศ เช่น Coach, Louis Vuitton เป็นต้น

### 2.2.3.3 กรณีผู้ซื้อต้องการซื้อเพื่อเก็งกำไร เพื่อขายต่อ (=)

สินค้าทดแทนสำหรับผู้ซื้อกลุ่มนี้มักเป็นสินค้าที่สามารถซื้อขายต่อได้ ราคา โดยจากที่ซื้ออัญมณีและเครื่องประดับแท้ที่ผ่านการแปรรูปเป็นรูปแบบต่างๆ แล้ว ผู้ซื้อกลุ่มนี้อาจหันไปซื้อ อัญมณี เพชร หรือทองแท่ง ที่ยังไม่ผ่านการขึ้นรูปใดๆ ซึ่งมีมูลค่าสูงเช่นเดียวกัน แต่ซื้อขายเก็งกำไรได้ง่ายกว่า

### 2.2.3.4 กรณีผู้ซื้อต้องการซื้อเพื่อใช้ในงานพิธีแต่งงาน หรือสัญลักษณ์แทนการแสดงการเป็นคู่ครอง(+)

สำหรับผู้ซื้อกลุ่มนี้สินค้าที่จำเป็นยังคงเป็นสินค้ากลุ่มเครื่องประดับแท้ มีมูลค่าสูง เป็นหน้าเป็นตาในสังคม สินค้าที่สามารถทดแทนได้ เช่น เครื่องประดับจากพลทินัม เครื่องประดับแท้จากไทเทเนียม เป็นต้น แต่อย่างไรก็ดี สินค้ากลุ่มทดแทนนี้แม้มีความสวยงาม และความคงทนแข็งแรงกว่า แต่เป็นสินค้าที่มีราคาสูงกว่าเครื่องประดับที่ทำจากทอง และในประเทศไทยยังไม่เป็นที่นิยมมากนัก ดังนั้นผู้ซื้อสินค้ากลุ่มนี้จึงยังคงนิยมเครื่องประดับแท้ที่ทำจากทองเป็นหลัก

## 2.2.4 การแข่งขันระหว่างคู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกัน

เนื่องจากบริษัทมีรูปแบบการจัดจำหน่าย 2 ประเภท คือ 1) การจำหน่ายสินค้าให้กับร้านค้าปลีก (B2B) 2) การจำหน่ายสินค้าให้กับผู้บริโภคโดยตรง (B2C) ดังนั้นเพื่อให้การวิเคราะห์คู่แข่งมีความครอบคลุมจึงแบ่งการวิเคราะห์คู่แข่งในแต่ละด้าน ดังนี้

## ตารางที่ 2.2

## ผลการวิเคราะห์คู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกันในแต่ละด้าน

หัวข้อความแตกต่าง	ประเด็นการวิเคราะห์	ผลการเปรียบเทียบระหว่างบริษัทกับคู่แข่ง
<b>ด้านการผลิต</b>		
1. เครื่องจักรและเทคโนโลยีการผลิต	จากข้อมูลสำนักนโยบายอุตสาหกรรมพบว่าในปี พ.ศ. 2553 มีผู้ผลิตเครื่องประดับรายย่อยประมาณ 90,000 ราย ซึ่งโดยมากจะเป็นผู้ผลิตแบบรับช่วงการผลิต และน้อยรายที่จะเป็นผู้ผลิตเครื่องประดับแบบครบวงจรตั้งแต่การสร้างต้นแบบ และรับผลิตเครื่องประดับทุกชนิด (อานนท์ เศรษฐกรเกียรติ, ม.ป.ป.) บริษัทจึงมีความโดดเด่นกว่าในด้านกำลังและความสามารถครบวงจรเช่นนี้ แต่หากแยกกลุ่มประเภทเทคโนโลยี พบว่าเทคโนโลยีบางอย่างคู่แข่งบางรายอาจมีเทคโนโลยีการผลิตที่สูงกว่า เช่น เครื่องพิมพ์ภาพ 3 มิติ เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามบริษัทยังคงทดแทนได้ด้วยทักษะแรงงานที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์มายาวนาน	+
2. ฝีมือแรงงาน	ผู้ผลิตเครื่องประดับส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตรายย่อยที่มีลักษณะการผลิตในครัวเรือน แรงงานฝีมือส่วนใหญ่เป็นรูปแบบสืบทอดกันมายาวนาน (อานนท์ เศรษฐกรเกียรติ, ม.ป.ป.) ทักษะฝีมือจึงมีความแตกต่างกันไป และได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือตามความต้องการของผู้ว่าจ้าง อย่างไรก็ตามเนื่องจากแบบผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตส่วนใหญ่ในตลาดผลิตมีรูปแบบที่คล้ายคลึงกัน หรือลอกเลียนกันมาเป็นส่วนใหญ่ ฝีมือแรงงานจึงค่อนข้างเท่าเทียม	=

## ตารางที่ 2.2

ผลการวิเคราะห์คู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกันในแต่ละด้าน (ต่อ)

หัวข้อความแตกต่าง	ประเด็นการวิเคราะห์	ผลการเปรียบเทียบระหว่างบริษัทกับคู่แข่ง
3. ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์	ผู้ผลิตเครื่องประดับรายย่อยโดยทั่วไปจะผลิตเครื่องประดับเพียงไม่กี่ประเภทเท่านั้น มีเพียงน้อยรายที่ผลิตเครื่องประดับที่หลากหลายประเภท เช่น แหวน สร้อย กำไล จี้ เป็นต้น ในขณะที่บริษัทจิวเวลรี่แอนด์เซอร์วิสสามารถผลิตสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลายได้	+
4. คุณภาพของผลิตภัณฑ์	คุณภาพของผลิตภัณฑ์ขึ้นอยู่กับมาตรฐานและความซื่อสัตย์ของผู้ผลิตเครื่องประดับแต่ละราย ซึ่งในหลายครั้งคุณภาพดังกล่าวถูกกำหนดโดยลูกค้าซึ่งเป็นร้านค้าเครื่องประดับรายย่อย เพื่อควบคุมราคาต้นทุน อย่างไรก็ตาม ผู้ผลิตหากต้องการดำเนินกิจการอย่างยั่งยืนย่อมรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามมาตรฐาน	=
5. การออกแบบผลิตภัณฑ์	รูปแบบการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องประดับในไทยยังขาดความหลากหลาย และยังเน้นการลอกเลียนแบบจากต่างประเทศ จึงมีคู่แข่งชั้นน้อยรายที่มีรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่โดดเด่นกว่า (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, ม.ป.ป.) อย่างไรก็ตามลูกค้าของบริษัทสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ได้เอง โดยไม่จำกัดรูปแบบใดๆ ดังนั้นผลิตภัณฑ์ของบริษัทจึงมีรูปแบบที่หลากหลายตามที่ลูกค้าสั่งผลิต	+

## ตารางที่ 2.2

## ผลการวิเคราะห์คู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกันในแต่ละด้าน (ต่อ)

หัวข้อความแตกต่าง	ประเด็นการวิเคราะห์	ผลการเปรียบเทียบระหว่างบริษัทกับคู่แข่ง
6. การออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยตนเอง	แม้ลูกค้าของบริษัทจะสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ได้เอง แต่โดยมากจะเป็นการออกแบบผ่านกระดาษทั่วไป ในขณะที่ปัจจุบันคู่แข่งเริ่มเปิดให้ผู้ซื้อสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ได้ด้วยตนเองผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัท โดยผู้ซื้อสามารถเลือกแบบแหวน เลือกอัญมณี และเลือกโลหะมีค่าได้เอง ทำให้เห็นภาพสินค้าจริงก่อนสั่งผลิต อย่างไรก็ตามแม้ผลิตภัณฑ์จะมีให้เลือกเพียงแหวน และลูกค้าไม่สามารถออกแบบตัวเรือนเองได้ทั้งหมด แต่รูปแบบแหวนที่เว็บไซต์นำเสนอให้มีค่อนข้างหลากหลาย ซึ่งบริษัทจึงควรพัฒนาเทคโนโลยีในส่วนนี้เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน	-
<b>ด้านการจัดจำหน่าย</b>		
1. ช่องทางการจัดจำหน่าย	คู่แข่งซึ่งเป็นผู้ผลิตเครื่องประดับเช่นเดียวกัน แต่มีช่องทางการจัดจำหน่ายหลากหลายช่องทาง เช่น เว็บไซต์ สื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ การออกร้านในงานเทศกาลต่างๆ เป็นต้น ส่งผลให้คู่แข่งเป็นที่รู้จักมากกว่า และผู้ซื้อเข้าถึงบริการและสินค้าได้โดยง่าย ซึ่งกรณีนี้บริษัทควรขยายช่องทางการจัดจำหน่าย และทำการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เป็นที่รู้จักมากขึ้นในกลุ่มเป้าหมาย	-

## ตารางที่ 2.2

ผลการวิเคราะห์คู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกันในแต่ละด้าน (ต่อ)

หัวข้อความแตกต่าง	ประเด็นการวิเคราะห์	ผลการเปรียบเทียบระหว่างบริษัทกับคู่แข่ง
2. ราคาสินค้า	หากเปรียบเทียบราคาสินค้ากับร้านขายเครื่องประดับแท้ทั่วไป พบว่าบริษัทมีราคาสินค้าที่ถูกกว่า หรือเทียบเท่าด้วยคุณภาพที่เทียบเท่าหรือดีกว่า อันเนื่องจากเป็นแหล่งผลิตเอง อย่างไรก็ตามในปัจจุบันผู้ประกอบการที่ผลิตเครื่องประดับ เริ่มขยายขยับมาเป็นผู้ขายสินค้าโดยตรง ส่งผลให้ราคาสินค้าอาจเท่าเทียมกัน การพัฒนาบริษัทอาจส่งเสริมในด้านการสร้างความเชื่อมั่น และบริการที่ดีแทนการต่อรองด้านราคา	=
3. บริการหลังการขาย	ผู้ประกอบการบางรายมีบริการหลังการขายเป็นการขัดชุบฟรี 3-5 ครั้ง บริการซ่อมฟรี 1 ปี ปรับขนาดวงแหวนฟรีภายใน 30 วัน (ในขนาดวงแหวนไม่เกินกว่าที่กำหนดหากเกินกว่านี้จะคิดตามปริมาณโลหะมีค่าที่เพิ่มเติม) ซึ่งบริการเหล่านี้ขึ้นอยู่กับผู้ประกอบการแต่ละแห่ง อย่างไรก็ตามสำหรับบริษัทจิวเวลรี่แอนด์เซอร์วิสมีบริการดังกล่าวเช่นกัน	=
<b>ด้านความน่าเชื่อถือ</b>		
4. การรับประกันสินค้า	ในด้านการรับประกันสินค้าคู่แข่งบางรายยินดีรับประกันสินค้าคืน ซึ่งเป็นการสร้างความเชื่อมั่นอย่างหนึ่งให้กับผู้ซื้อสินค้า ซึ่งสำหรับบริษัทจิวเวลรี่แอนด์เซอร์วิสยินดีรับประกันสินค้าคืนเช่นกัน	=

## ตารางที่ 2.2

## ผลการวิเคราะห์คู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกันในแต่ละด้าน (ต่อ)

หัวข้อความแตกต่าง	ประเด็นการวิเคราะห์	ผลการเปรียบเทียบระหว่างบริษัทกับคู่แข่ง
5. การซื้อขายออนไลน์	<p>ในด้านการซื้อขายออนไลน์คู่แข่งบางรายมีการลงทะเบียนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ เพื่อเป็นการยืนยันความมีตัวตนที่ชัดเจนให้ลูกค้าเชื่อมั่น ดังนั้นหากบริษัทจีเวลรี่แอนด์เซอร์วิสต้องการขยายธุรกิจไปสู่การขายสินค้าออนไลน์จึงควรลงทะเบียนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อความถูกต้องและเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือกับผู้ซื้อสินค้าออนไลน์ที่ไม่รู้จักกับบริษัทมาก่อนได้</p>	-
6. มาตรฐานการส่งออก	<p>ในด้านการส่งออก คู่แข่งที่ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกเมื่อเปิดร้านขายสินค้าภายในประเทศผู้ซื้อจะเกิดความรู้สึกเชื่อมั่นในคุณภาพมากกว่า ด้วยสินค้าที่ส่งออกได้จำเป็นต้องมีคุณภาพและมีมาตรฐานการผลิตที่ดีจึงจะสามารถทำการค้าระหว่างประเทศได้ อย่างไรก็ตามแม้บริษัทจีเวลรี่แอนด์เซอร์วิสยังไม่ได้ทำการผลิตสินค้าเพื่อการส่งออก แต่หากบริษัทสามารถสร้างคุณภาพและมาตรฐานเพื่อให้ได้มาตรฐานการผลิต เช่น ISO 9001:2000, Hallmark Standard เป็นต้น จะช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ซื้อ และเป็นการสร้างรากฐานของบริษัทสู่การส่งออก</p>	-

### 2.2.5 ข้อจำกัดในการเข้าสู่อุตสาหกรรมของผู้แข่งขันรายใหม่

ในอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องประดับค่าใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีการผลิต กำลังคน และวัตถุดิบหลัก เช่น ทอง ล้วนมีมูลค่าสูงผู้ประกอบการรายใหม่จึงจำเป็นต้องมีกำลังทรัพย์ที่สูงมากพอ รวมถึงหากผู้ประกอบการต้องสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ด้วยการสร้างความแตกต่างให้ตราสินค้าและบริการ การสร้างความหลากหลายให้กับสินค้า การส่งเสริมการขายต่างๆ เงินทุนและความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นสิ่งจำเป็น และการหาช่างฝีมือที่มีทักษะและประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ อย่างยาวนานมีไม่มากนัก ดังนั้นการเข้ามาเป็นผู้ประกอบการผลิตเครื่องประดับรายใหม่จึงมีความเป็นไปได้น้อย (+)

### ตารางที่ 2.3

#### สรุปผลการวิเคราะห์ Five Forces Model

อำนาจต่อรองจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	ภาวะคุกคามของสินค้าหรือบริการทดแทน
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. วัตถุดิบที่มีราคาตลาดโลกควบคุม ผู้จัดจำหน่ายจะไม่สามารถตั้งราคาเกินกว่านี้ได้ (+)</li> <li>2. วัตถุดิบประเภทพลอยสี: ผู้จัดจำหน่ายสามารถกำหนดราคาได้เอง (-)</li> <li>3. วัตถุดิบประเภทสารเคมีและอื่นๆ: จำเป็นต้องซื้อในปริมาณมาก ราคาจึงจะถูกลง (-)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อความสวยงาม: เครื่องประดับเทียม เพชร โมอีส สินค้า / บริการเพื่อความสวยงามอื่นๆ (-)</li> <li>2. เพื่อเป็นรางวัลกับตนเอง: สินค้า Luxury อื่นๆ (+)</li> <li>3. เพื่อเก็งกำไร ขายต่อ: ทองแท่ง เพชร หรือ อัญมณีที่ไม่ผ่านการขึ้นรูป (=)</li> <li>4. ใช้สำหรับพิธีแต่งงาน: เครื่องประดับแพลทินัม เครื่องประดับไทเทเนียม (+)</li> </ol>
อำนาจต่อรองจากผู้ซื้อสินค้า	ข้อจำกัดในการเข้าสู่อุตสาหกรรมของผู้แข่งขันรายใหม่
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีผู้จัดจำหน่ายหลากหลายช่องทาง (-)</li> <li>2. ผู้บริโภคเข้าถึงข้อมูลง่ายขึ้น (-)</li> <li>3. เน้นซื้อความน่าเชื่อถือและคุณภาพ และมักซื้อจากเจ้าประจำของครอบครัว (-)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีต้นทุนค่าใช้จ่ายสำหรับเครื่องจักร และเทคโนโลยีสูง (+)</li> <li>2. การหาช่างฝีมือที่มีทักษะและประสบการณ์มีไม่มาก (+)</li> </ol>

## ตารางที่ 2.3

## สรุปผลการวิเคราะห์ Five Forces Model (ต่อ)

การแข่งขันระหว่างคู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกัน	
<b>ด้านการผลิต</b>	
1. เครื่องจักรและเทคโนโลยีการผลิต a. บริษัทมีเครื่องจักรครบวงจร (+) b. คู่แข่งอาจมีเทคโนโลยีที่สูงกว่า เช่น เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (-) 2. ฝีมือแรงงาน: เป็นลักษณะสืบทอดมายาวนาน จึงค่อนข้างเท่าเทียม (=) 3. ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์: บริษัทสามารถผลิตได้หลากหลายอย่าง (+)	1. คุณภาพของผลิตภัณฑ์ : กับมาตรฐานและความซื่อสัตย์ของผู้ผลิตเครื่องประดับแต่ละราย (=) 2. การออกแบบผลิตภัณฑ์: ไม่มีจุดเด่น เน้นการลอกเลียนจากต่างประเทศ (-) 3. การออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยตนเอง a. บริษัทให้ลูกค้าออกแบบเองได้ (+) b. ไม่มีเว็บไซต์หรือเทคโนโลยีที่ทำให้ลูกค้าออกแบบได้เอง (-)
<b>ด้านการจัดจำหน่าย</b>	<b>ด้านความน่าเชื่อถือ</b>
1. ช่องทางการจัดจำหน่าย: คู่แข่งมีช่องทางจำหน่ายหลากหลาย (-) 2. ราคาสินค้า: ราคาอาจถูกกว่าหรือเท่าเทียม (=) 3. บริการหลังการขาย: ชัดชุปฟรี ซ่อมฟรี ปรับขนาดวงแหวนฟรี (=)	1. การรับประกันสินค้า: ยินดีรับประกันสินค้าคืน (=) 2. การซื้อขายออนไลน์: คู่แข่งมีการซื้อขายออนไลน์และลงทะเบียนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (-) 3. มาตรฐานการส่งออก: คู่แข่งมีมาตรฐานผลิตสินค้าเพื่อการส่งออก (-) 4. อุปกรณ์ตรวจสอบคุณภาพ: บริษัทมีเทคโนโลยีตรวจสอบคุณภาพสินค้า(+)



## 2.3 การวิเคราะห์ PESTEL Analysis

การวิเคราะห์ PEST Analysis เป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อกลยุทธ์และการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับบริษัท เพื่อประเมินแนวโน้มตลาดในอนาคต โดยแบ่งเป็น 6 ด้าน ตามรายละเอียดดังนี้

### 2.3.1 การวิเคราะห์ด้านการเมือง (Political)

จากข้อมูลการส่งออกปี พ.ศ. 2557 พบว่าอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับแท้เป็นสินค้าที่มีการส่งออกสูงเป็นอันดับ 3 ของประเทศ และเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและการค้าภายในและระหว่างประเทศ การท่องเที่ยว การจ้างงาน การสร้างมูลค่าเพิ่ม การยกระดับความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งก่อให้เกิดการขยายตัวของธุรกิจผลิตสินค้าและบริการเกี่ยวเนื่องจำนวนมาก (ดร.จักรกฤษณ์ ดวงพิศตรา, 2558) ปัจจุบันภาครัฐจึงมีการออกนโยบายต่างๆ มากมายที่ช่วยสนับสนุนและส่งเสริมอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ เช่น

1. นโยบายสร้างรายได้ด้วยการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจอัญมณีและธุรกิจออกแบบแฟชั่น โดยการต่อยอดความรู้และเทคโนโลยีเข้ากับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้เข้าระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (ดร.จักรกฤษณ์ ดวงพิศตรา, 2558) ซึ่งผู้ประกอบการที่สนใจสามารถลงทะเบียนเพื่อเรียนรู้และพัฒนาทักษะต่างๆ ที่รัฐบาลเปิดสอนได้ (+)

2. รัฐบาลมีนโยบายปรับลดภาษีเงินได้นิติบุคคลจากเดิมร้อยละ 30 ให้เหลือร้อยละ 23 ในปี 2555 และเหลือร้อยละ 20 ในปี 2556 ทำให้ลดภาระของผู้ประกอบการ ตลอดจนปรับโครงสร้างภาษีอากรทั้งระบบ (ดร.จักรกฤษณ์ ดวงพิศตรา, 2558) ส่งผลให้ผู้ประกอบการเสียภาษีเงินได้ลดลง ต้นทุนการดำเนินงานจึงลดลง มีเงินหมุนเวียนในระบบมากขึ้น (+)

3. รัฐบาลต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่เป็นตลาดสำคัญ เช่น สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา และแคนาดา มีนโยบายกีดกันทางการค้า และมีแนวโน้มปรับหรือยกเลิกการให้สิทธิพิเศษทางภาษาศุลกากร (GSP) กับไทย (ดร.จักรกฤษณ์ ดวงพิศตรา, 2558) ส่งผลให้หากผู้ประกอบการต้องการขยายตลาดการส่งออกไปยังประเทศดังกล่าวจะเกิดความยากมากขึ้นและมีค่าใช้จ่ายสูง (-)

4. รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมและเชิญชวนให้ชาวต่างชาติเข้ามาท่องเที่ยวในทางไทยมากขึ้น เพื่อกระตุ้นให้การท่องเที่ยวเติบโตมากขึ้น ซึ่งส่งผลให้ตลาดอัญมณีและเครื่องประดับไทยเติบโตมากขึ้นตาม อันเนื่องจากรูปแบบและความประณีตในงานเครื่องประดับของไทยเป็นที่นิยมของชาวต่างชาติ (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, ม.ป.ป.) (+)

### 2.3.2 การวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจ (Economic)

เศรษฐกิจโลกโดยรวมยังมีความผันผวน การฟื้นตัวยังคงอ่อนช้าลงเพราะบาง โดยได้รับแรงกดดันจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจจีน และเศรษฐกิจญี่ปุ่นที่เข้าสู่ภาวะถดถอย อีกทั้งเศรษฐกิจโลกยังมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นจากภัยก่อการร้ายและประเด็นความขัดแย้งระหว่างรัสเซียและ ตุรกี รวมถึงความผันผวนของค่าเงินบาทที่ไม่ชัดเจนของการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยของธนาคารกลาง สหรัฐ ทำให้ยากต่อการกำหนดกลยุทธ์ธุรกิจ ดังนั้นเพื่อลดทอนผลกระทบจากปัจจัยเสี่ยงข้างต้น บริษัทควรติดตามสถานการณ์ต่างๆ อย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งเตรียมแผนรับมือเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น ได้อย่างทันท่วงที รวมถึงกำหนดกลยุทธ์ที่มีความยืดหยุ่นและเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ต่างๆ ได้ (สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน),2558) ในขณะเดียวกัน เศรษฐกิจไทยมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2558 มีการขยายตัวร้อยละ 2.8 ซึ่งเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.8 เมื่อเทียบกับเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2557 และคาดว่าเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2559 จะขยายตัว ร้อยละ 2.8 - 3.8 จากปัจจัยสนับสนุนในหลายๆ ด้าน (สำนักงานยุทธศาสตร์และการวางแผน เศรษฐกิจมหภาค, 2559) ซึ่งแนวโน้มการเติบโตของเศรษฐกิจภายในประเทศดังกล่าวถือเป็นผลดีต่อ การเติบโตของบริษัทเช่นกัน

### 2.3.3 การวิเคราะห์ด้านสังคมวัฒนธรรม (Social)

เนื่องจากขนบธรรมเนียมประเพณี และค่านิยมของคนไทย คนจีนในประเทศ นิยมซื้อทองคำและเครื่องประดับ เช่น แหวนเพชร เป็นของใช้สำหรับสินสอดและมอบให้คนรัก รวมถึงนิยมซื้อเครื่องประดับแท้เพื่อเป็นรางวัล ซึ่งทำให้เป็นโอกาสที่ดีในการขาย อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังคงมีความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจอยู่มาก การกระจายรายได้ไม่เท่าเทียม ประชาชนที่มี รายได้ปานกลางถึงสูงยังคงอยู่ในส่วนจังหวัดที่มีสภาพเศรษฐกิจที่ดีหรือตามจังหวัดหัวเมืองหลักๆ ดังนั้นการจำหน่ายอัญมณีและเครื่องประดับควรอยู่ในจังหวัดดังกล่าว ดังนั้นในภาพรวมของสังคมและ วัฒนธรรมยังคงส่งผลดีต่อบริษัทหากบริษัทมีการขยายการตลาดไปสู่กลุ่มผู้ซื้อดังกล่าว

### 2.3.4 การวิเคราะห์ด้านเทคโนโลยี (Technology)

เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเครื่องประดับมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่าง รวดเร็ว เช่น เทคโนโลยีการตรวจสอบคุณภาพของโลหะมีค่า การตรวจสอบอัญมณี และเพชร การ ผลิตต้นแบบแวกซ์ด้วยเครื่องพิมพ์ 3 มิติ เป็นต้น ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตนี้ควรก้าวให้ทัน เพื่อให้อินค้าที่ผลิตได้รับคุณภาพ สร้างความมั่นใจ รวมไปถึงลดต้นทุนการผลิตในระยะยาว

### 2.3.5 การวิเคราะห์ด้านสิ่งแวดล้อม (Ecology)

ปัจจุบันการตลาดเริ่มสนใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ซึ่งอุตสาหกรรมการผลิต เครื่องประดับอาจมีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมทางน้ำจากกระบวนการผลิต ผู้ประกอบการจึงควรทำ ระบบระบายของอุตสาหกรรมให้มีการตกตะกอนกรองน้ำให้เรียบร้อยก่อนระบายน้ำจากอุตสาหกรรม

ออกไป และมีระบบการควบคุมต่างๆ ที่ผ่านการตรวจสอบจากกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อลดการก่อให้เกิดมลภาวะรอบแหล่งผลิต

### 2.3.6 การวิเคราะห์ด้านกฎหมาย (Legal)

ปัจจุบันมีกฎระเบียบจากสถาบันระหว่างต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ซึ่งประเทศไทยยังมีความล้าหลังด้านกฎระเบียบส่งผลให้วัตถุดิบที่มีการนำเข้าจากต่างประเทศอาจมีราคาต้นทุนสูงขึ้น และหากต้องการขยายการตลาดสู่ต่างประเทศผู้ผลิตควรศึกษากฎระเบียบการผลิตสินค้าส่งออกไปยังประเทศนั้นๆ ให้ละเอียด

ตารางที่ 2.4

สรุปผลการวิเคราะห์ PESTEL Analysis

P- Political	E- Economic	S- Social
1. นโยบายยกระดับความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจอัญมณีและธุรกิจออกแบบแฟชั่น โดยการต่อยอดความรู้และเทคโนโลยีเข้ากับภูมิปัญญาท้องถิ่น (+) 2. นโยบายปรับลดภาษีเงินได้นิติบุคคล (+) 3. นโยบายกีดกันทางการค้า และมีแนวโน้มปรับหรือยกเลิกการให้สิทธิพิเศษทางภาษี (-) 4. นโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยว (+)	1. เศรษฐกิจโลกโดยรวมยังมีความผันผวน การฟื้นตัวยังคงล่าช้าเปราะบาง (-) 2. ภัยก่อการร้ายและประเด็นความขัดแย้งระหว่างรัสเซียและตุรกี (-) 3. ความผันผวนของค่าเงินบาทที่ไม่ชัดเจน (-) 4. เศรษฐกิจไทยมีแนวโน้มฟื้นตัวอย่างต่อเนื่อง (+)	1. ขนบธรรมเนียมประเพณี และค่านิยมของคนไทย คนจีนในประเทศนิยมซื้อทองคำและเครื่องประดับ (+) 2. ประเทศไทยยังคงมีความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจอยู่มาก (-)
T- Technology	E- Ecology	L- Legal
1. เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเครื่องประดับมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (-)	1. อุตสาหกรรมการผลิตเครื่องประดับอาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำจากกระบวนการผลิต (-)	1. ความล้าหลังด้านกฎระเบียบส่งผลให้วัตถุดิบนำเข้าอาจมีราคาต้นทุนสูงขึ้น และการขยายการตลาดสู่ต่างประเทศควรศึกษากฎระเบียบของประเทศนั้นๆ ให้ละเอียด (-)

### บทที่ 3

#### แผนกลยุทธ์ขององค์กร

ปัจจุบันประเทศไทยมีอัตราการจำหน่ายเครื่องประดับแท้ภายในประเทศร้อยละ 20 และตลาดส่งออกต่างประเทศร้อยละ 80 (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2558) ซึ่งเครื่องประดับแท้เป็นสินค้าส่งออกของประเทศที่สำคัญรองลงมาเป็นอันดับ 2 ด้วยสัดส่วนร้อยละ 33.17 ของมูลค่าการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไทย และเติบโตสูงขึ้นร้อยละ 3.23 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันในปีก่อนหน้า โดยเครื่องประดับทองคำมีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.96 จากการส่งออกไปยังฮ่องกง สหรัฐอเมริกา และสหราชอาณาจักร ซึ่งเป็นตลาดหลักที่มีมูลค่าขยายตัวเพิ่มขึ้น ในขณะที่เครื่องประดับเงินมีมูลค่าการส่งออกลดลงร้อยละ 1.27 จากการส่งออกตลาดหลัก เช่น สหรัฐอเมริกา และสหราชอาณาจักรมีมูลค่าลดลง แม้ว่าการส่งออกไปยังตลาดสำคัญอื่นๆ อย่างเยอรมนี ออสเตรเลีย และฮ่องกงจะมีมูลค่าเพิ่มขึ้นก็ตาม (สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2558)

สำหรับตลาดเครื่องประดับในประเทศมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่องปีละไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 - 15 (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2558) รวมถึงรัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเครื่องประดับแท้มีนโยบายสนับสนุนต่างๆ มากมาย ดังนั้นเพื่อให้บริษัทมีกลยุทธ์และทิศทางที่สอดคล้องกับตลาดและนโยบาย บริษัทจึงควรกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ที่สอดคล้องกัน

#### 3.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ขององค์กร

จากข้อมูลการเติบโตของการส่งออกที่จัดทำโดย สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (GIT) พบว่าอัญมณีและเครื่องประดับเป็นสินค้าส่งออกที่นำรายได้เข้าประเทศมากเป็นอันดับ 3 โดยกลุ่มเครื่องประดับแท้เป็นอุตสาหกรรมที่สร้างรายได้การส่งออกสูงเป็นอันดับ 1 ในหมวดอัญมณีและเครื่องประดับ (สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (GIT), 2558) และตลาดเครื่องประดับภายในประเทศที่มีแนวโน้มเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องตามข้อมูลข้างต้น บริษัทจึงมีการปรับวิสัยทัศน์ พันธกิจและเป้าหมายของบริษัทให้สอดคล้องกับทิศทางการตลาด ดังนี้

### 3.1.1 วิสัยทัศน์ขององค์กร (Vision)

“บริษัทจิวเวลรีแอนด์เซอร์วิส จำกัด มุ่งมั่นที่จะเป็นผู้ผลิตเครื่องประดับที่ได้รับคุณภาพมาตรฐานระดับสากลและขยายตลาดสู่การส่งออกภายในปี พ.ศ. 2564”

### 3.1.2 พันธกิจ (Mission)

- (1) พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถที่ตอบสนองต่อตลาดต่างประเทศได้
- (2) จัดทำระบบการผลิตให้มีมาตรฐาน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพให้เป็นที่ยอมรับ
- (3) จัดทำระบบสารสนเทศเพื่อให้กระบวนการ และการเก็บข้อมูลเป็นไปอย่างมีระบบ สะดวกต่อการค้นหาและนำมาวิเคราะห์

(4) ขยายตลาดสู่ต่างประเทศ

### 3.1.3 วัตถุประสงค์หลัก (Objective)

- (1) เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตให้เป็นไปอย่างมีระบบ ได้มาตรฐาน ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญในการขยายตลาด
- (2) เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะความรู้ความสามารถมากขึ้น อันเป็นกำลังสำคัญในการสร้างความโดดเด่นให้กับบริษัท
- (3) เพื่อขยายช่องทางการตลาด เพิ่มฐานลูกค้า เพิ่มโอกาสทางธุรกิจ ทั้งตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ

### 3.1.4 เป้าหมายหลัก

- (1) ขยายอัตราการเติบโตของธุรกิจจากเดิมที่มีการเติบโตประมาณร้อยละ 5 ต่อปี เป็นร้อยละ 15 ต่อปี ในปี พ.ศ. 2564 เพื่อให้เทียบเท่าหรือสูงกว่าอัตราการเติบโตของตลาด
- (2) พัฒนาระบบและสร้างมาตรฐานและคุณภาพการผลิตสู่ระดับสากลภายในปี พ.ศ. 2564
- (3) ขยายตลาดสู่การส่งออกภายในปี พ.ศ. 2564

### 3.1.5 ปัจจัยสู่ความสำเร็จของบริษัท

- (1) ทีมขายที่มีประสิทธิภาพ
- (2) บุคลากรช่างฝีมือที่มีคุณภาพ
- (3) ระบบการดำเนินงานที่สะดวกตอบสนองต่อการนำไปวิเคราะห์หรือปฏิบัติ

### 3.1.6 ประเด็นยุทธศาสตร์

- ยุทธศาสตร์ที่ 1: การพัฒนาบริษัทและผลิตภัณฑ์สู่การเป็นมาตรฐานสากล
- ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและขยายตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ

### ยุทธศาสตร์ที่ 3: การพัฒนาระบบเพื่อการบริหารงาน

#### 3.2 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์ด้านระบบสารสนเทศขององค์กรโดยใช้ TOWS Matrix

TOWS Matrix เป็นตารางการวิเคราะห์ที่นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์จุดแข็ง (S) จุดอ่อน (W) โอกาส (O) และข้อจำกัด (T) มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดออกมาเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ประเภทต่างๆ ซึ่งสามารถจำแนกประเภทหลักๆ ของกลยุทธ์ที่วิเคราะห์ได้เป็น 4 ประเภทดังนี้

3.2.1 กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy) เป็นการกำหนดกลยุทธ์จากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็งและโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน

3.2.2 กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategy) เป็นการกำหนดกลยุทธ์จากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็งและข้อจำกัดมาพิจารณาร่วมกัน

3.2.3 กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategy) เป็นการกำหนดกลยุทธ์จากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน เนื่องจากองค์กรมีโอกาสที่จะนำแนวคิดหรือวิธีใหม่ๆ มาใช้ในการแก้ไขจุดอ่อนที่องค์กรมีอยู่ได้

3.2.4 กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategy) เป็นการกำหนดกลยุทธ์จากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและข้อจำกัดมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อรับมือกับการเผชิญทั้งจุดอ่อนและข้อจำกัดภายนอกที่องค์กรไม่สามารถควบคุมได้

ซึ่งจากการนำข้อมูลต่างๆ มาวิเคราะห์ SWOT Analysis (ในบทที่ 2) สามารถกำหนดเป็นกลยุทธ์ได้ดังนี้

ตารางที่ 3.1

TOWS Matrix สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างจุดแข็ง และจุดอ่อนของบริษัทกับโอกาสที่มี

	จุดแข็ง(S)	จุดอ่อน (W)
	<p>S1. มีเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับการผลิตเครื่องประดับครบวงจร</p> <p>S2. มีบุคลากรที่มีทักษะความเชี่ยวชาญหลากหลายด้านและมีประสบการณ์ยาวนาน</p> <p>มีเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์</p> <p>S3. ทำงานส่งได้รวดเร็วและตรงตามเวลาที่กำหนด</p> <p>S4. มีระบบการดูแลพนักงานแบบครอบครัว</p> <p>S5. บุคลากรมีความเชี่ยวชาญหลายภาษา</p>	<p>W1. ขาดบุคลากรที่มีทักษะการออกแบบ</p> <p>W2. ขาดการพัฒนาด้านเทคโนโลยีหรือเทคนิคการผลิตใหม่ ๆ</p> <p>W3. ขาดทักษะการสร้างตราสินค้าให้ธุรกิจ</p> <p>W4. ไม่มีภาพหรือตัวอย่างชิ้นงานให้ลูกค้าเห็นแบบจริงก่อนผลิตชิ้นงานจริง</p> <p>W5. ไม่มีระบบการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลลูกค้าเพื่อการวิเคราะห์และบริหารที่ดี</p> <p>W6. ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระบบเพื่อช่วยในการวิเคราะห์และบริหารงานที่ดี</p>
โอกาส (O)	SO	WO
<p>O1. ตลาดภายในประเทศมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง</p> <p>O2. รัฐบาลเล็งเห็นความสำคัญและมีมาตรการสนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับ</p> <p>O3. การเปิดเขตการค้าเสรี (FTA) ในภูมิภาคต่าง ๆ</p> <p>O4. การเติบโตของตลาดหลัก เช่น จีน</p> <p>O5. ผู้บริโภคมีการปรับพฤติกรรมเป็นการซื้อขายออนไลน์มากขึ้น</p> <p>O6. การผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการเดินทางท่องเที่ยวในภูมิภาคอาเซียน (AEC)</p>	<p>SO1. พัฒนาคุณภาพ มาตรฐานของผลิตภัณฑ์และบริการให้ได้รับการรองรับระดับสากล (S1,S2,S3,S4,S5,O3)</p> <p>SO2. พัฒนาเว็บไซต์ของบริษัทและทำการตลาดผ่านสื่อทางสังคมออนไลน์ต่างๆ โดยจัดทำให้สามารถรองรับหลายภาษา เช่น ไทย จีน อังกฤษ (S6,O4,O5)</p> <p>SO3. ขยายตลาดสู่ร้านค้าปลีกตามแหล่งท่องเที่ยวหลัก และห้างสรรพสินค้าชั้นนำให้มากขึ้น (S2,S4,O1,O4,O6)</p> <p>SO4. ขยายตลาดสู่การผลิตเพื่อการส่งออก (S1,S2,S3,S4,O2,O3,O4)</p>	<p>WO1. พัฒนาทักษะบุคลากรด้านงานช่างฝีมือด้วยการเข้าร่วมโครงการเรียนรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่รัฐบาลสนับสนุน (W2,O2)</p> <p>WO2. พัฒนาทักษะบุคลากรด้านการทำตลาด และการสร้างตราสินค้าจากสถาบันต่างๆ หรือจากโครงการของรัฐบาล (W3,O1,O2)</p> <p>WO3. พัฒนาระบบการซื้อขายออนไลน์ให้สามารถเก็บข้อมูลรายละเอียดที่จำเป็นในการสั่งซื้อสินค้า และแสดงภาพจริงก่อนการสั่งซื้อสินค้าได้ (W4,O1,O5)</p> <p>WO4. พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการจัดเก็บข้อมูลลูกค้า (W5,O1,O4,O5)</p>

### ตารางที่ 3.2

TOWS Matrix สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างจุดแข็ง และจุดอ่อนของบริษัทกับข้อจำกัดที่มี

	จุดแข็ง(S)	จุดอ่อน (W)
	S1. มีเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับการผลิตเครื่องประดับครบวงจร S2. มีบุคลากรที่มีทักษะความเชี่ยวชาญหลากหลายด้านและมีประสบการณ์ยาวนาน S3. มีเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ S4. ทำงานส่งได้รวดเร็วและตรงตามเวลาที่กำหนด S5. มีระบบการดูแลพนักงานแบบครอบครัว S6. บุคลากรมีความเชี่ยวชาญหลายภาษา	W1. ขาดบุคลากรที่มีทักษะการออกแบบ W2. ขาดการพัฒนาด้านเทคโนโลยีหรือเทคนิคการผลิตใหม่ ๆ W3. ขาดทักษะการสร้างตราสินค้าให้ธุรกิจ W4. ไม่มีภาพหรือตัวอย่างชิ้นงานให้ลูกค้าเห็นแบบจริงก่อนผลิตชิ้นงานจริง W5. ไม่มีระบบการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลลูกค้าเพื่อการวิเคราะห์และบริหารที่ดี W6. ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระบบเพื่อช่วยในการวิเคราะห์และบริหารงานที่ดี
อุปสรรค (T)	ST	WT
T1. การผันผวนของราคาวัตถุดิบ T2. ประเทศคู่ค้าสำคัญ เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา และยุโรป ทยอยปรับลดสิทธิพิเศษทางการค้า GSP และมีมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษีเพิ่มขึ้น T3. ผลิตภัณฑ์จากจีน อินเดียมีบทบาทมากขึ้น	WT1. พัฒนาระบบการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (S1,S2,S3,S4,T1,T3)	WT1. ควบคุม บริหารจัดการวัตถุดิบและสินค้าคงคลัง (W6,T1,T3) WT2. พัฒนาระบบการจัดการเพื่อช่วยในการบริหารองค์กรให้มีประสิทธิภาพ (W6,T1,T3)

### 3.3 ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์ที่วิเคราะห์ได้จาก TOWS Matrix กับยุทธศาสตร์ขององค์กร

จากการวิเคราะห์กลยุทธ์ในหัวข้อที่ 3.2 โดยใช้ TOWS Matrix สามารถเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ของบริษัทที่ได้วางไว้ในหัวข้อ 3.1.6 ตามตารางที่ 3.3 ดังนี้



## ตารางที่ 3.3

ความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์ที่วิเคราะห์ได้จาก TOWS Matrix กับยุทธศาสตร์ขององค์กร

กลยุทธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ TOWS Matrix	ยุทธศาสตร์ขององค์กรที่		
	1	2	3
SO1. พัฒนาคุณภาพ มาตรฐานของผลิตภัณฑ์และบริการให้ได้รับการรองรับระดับสากล	/		
SO2. พัฒนาเว็บไซต์ของบริษัทและทำการตลาดผ่านสื่อทางสังคมออนไลน์ต่างๆ โดยจัดทำให้สามารถรองรับหลายภาษา เช่น ไทย จีน อังกฤษ		/	
SO3. ขยายตลาดสู่ร้านค้าปลีกตามแหล่งท่องเที่ยวหลัก และห้างสรรพสินค้าชั้นนำให้มากขึ้น		/	
SO4. ขยายตลาดสู่การผลิตเพื่อการส่งออก		/	
ST1. พัฒนาระบบการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	/		
WO1. พัฒนาทักษะบุคลากรด้านงานช่างฝีมือด้วยการเข้าร่วมโครงการเรียนรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับรัฐบาลสนับสนุน	/		
WO2. พัฒนาทักษะบุคลากรด้านการทำตลาด และการสร้างตราสินค้าจากสถาบันต่าง ๆ หรือจากโครงการของรัฐบาล	/		
WO3. พัฒนาระบบการซื้อขายออนไลน์ให้สามารถเก็บข้อมูลรายละเอียดที่จำเป็นในการสั่งซื้อสินค้า และแสดงภาพจริงก่อนการสั่งซื้อสินค้าได้		/	
WO4. พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการจัดเก็บข้อมูลลูกค้า		/	
WT1. ควบคุม บริหารจัดการวัตถุดิบและสินค้าคงคลัง			/
WT2. พัฒนาระบบการจัดการเพื่อช่วยในการบริหารองค์การให้มีประสิทธิภาพ			/

ซึ่งสรุปกลยุทธ์ที่ได้จาก TOWS Matrix กับยุทธศาสตร์ของบริษัท ดังนี้

### ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาองค์การและผลิตภัณฑ์สู่การเป็นมาตรฐานสากล

SO1. พัฒนาคุณภาพ มาตรฐานของผลิตภัณฑ์และบริการให้ได้รับการรองรับระดับสากล

WO1. พัฒนาทักษะบุคลากรด้านงานช่างฝีมือด้วยการเข้าร่วมโครงการเรียนรู้  
ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับรัฐบาลสนับสนุน

WO2. พัฒนาทักษะบุคลากรด้านการทำตลาด และการสร้างตราสินค้าจากสถาบัน  
ต่างๆ หรือจากโครงการของรัฐบาล

WT1. พัฒนาระบบการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

## **ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาและขยายตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ**

SO2. พัฒนาเว็บไซต์ของบริษัทและทำการตลาดผ่านสื่อทางสังคมออนไลน์ต่างๆ  
โดยจัดทำให้สามารถรองรับหลายภาษา เช่น ไทย จีน อังกฤษ

SO3. ขยายตลาดสู่ร้านค้าปลีกตามแหล่งท่องเที่ยวหลัก และห้างสรรพสินค้าชั้น  
นำให้มากขึ้น

SO4. ขยายตลาดสู่การผลิตเพื่อการส่งออก

WO3. พัฒนาระบบการซื้อขายออนไลน์ให้สามารถเก็บข้อมูลรายละเอียดที่จำเป็น  
ในการสั่งซื้อสินค้า และแสดงภาพจริงก่อนการสั่งซื้อสินค้าได้

WO4. พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการจัดเก็บข้อมูลลูกค้า

## **ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบเพื่อการบริหารงาน**

WT1. ควบคุม บริหารจัดการวัตถุดิบและสินค้าคงคลัง

WT2. พัฒนาระบบการจัดการเพื่อช่วยในการบริหารองค์การให้มีประสิทธิภาพ

### **3.4 แผนปฏิบัติงานกลยุทธ์ของบริษัท**

#### **ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาบุคลากร และพัฒนามาตรฐาน กระบวนการและผลิตภัณฑ์**

เพื่อเป็นการสร้างรากฐานให้บริษัทสามารถต่อยอดและขยายการตลาดทั้งตลาด  
ภายในประเทศและตลาดเพื่อการส่งออกให้ได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ บริษัทจึงจำเป็นต้องพัฒนา  
ศักยภาพด้านบุคลากร กระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพได้มาตรฐานสากล ก้าวทันความ  
เปลี่ยนแปลงและสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม และเพื่อเสริมความเชื่อมั่น  
ของลูกค้าทั้งรายเดิมและรายใหม่ โดยจากข้อมูลการวิเคราะห์ต่างๆ จึงได้ดำเนินการปรับปรุงแผนกล  
ยุทธ์สำหรับการพัฒนาบุคลากร กระบวนการ และผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน ดังนี้

## กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาคุณภาพ มาตรฐานของผลิตภัณฑ์และบริการให้ได้รับการรองรับระดับสากล

เนื่องจากในปัจจุบันมีร้านค้าปลีกเครื่องประดับเพิ่มมากขึ้น และผู้บริโภคมีกำลังซื้อสินค้ามากขึ้น ประกอบกับเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตทำให้ผู้ซื้อเข้าถึงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตเครื่องประดับ และผู้ผลิตมากขึ้น ผู้ซื้อจึงมีทางเลือกในการตัดสินใจซื้อสินค้ามากขึ้น การพัฒนาคุณภาพ มาตรฐานของผลิตภัณฑ์และบริการให้ดียิ่งขึ้น ทำให้ผู้ซื้อเกิดความเชื่อมั่นในและบริการของบริษัท และอาจพัฒนาต่อไปเป็นลูกค้าประจำ หรือบอกต่อผู้อื่นให้เลือกใช้บริการผลิตเครื่องประดับกับบริษัท

อย่างไรก็ตามการการพัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ส่งผลให้การพัฒนาและขยายตลาดสู่การผลิตสินค้าเพื่อส่งออกเป็นไปได้ง่ายมากขึ้น

### แผนการดำเนินงานเพื่อรองรับกลยุทธ์

- (1) ติดต่อประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อขอข้อมูลหลักเกณฑ์ในการได้รับมาตรฐานคุณภาพสากล
- (2) สื่อสารให้บุคคลากรภายในบริษัทรับทราบ เพื่อขอความร่วมมือในการปฏิบัติงานให้เป็นไปแนวทางเดียวกันที่สอดคล้องกับการสร้างมาตรฐานสากล
- (3) ให้ความรู้กับพนักงานด้านการตรวจสอบคุณภาพที่ได้รับมาตรฐานของวัตถุดิบมีค่าและสินค้าที่ผลิต
- (4) สินค้าที่ผลิตจากบริษัททุกชิ้นจะต้องได้รับการตรวจสอบคุณภาพและระบุรายละเอียดสินค้าในใบรับรองสินค้าที่บริษัทออกให้กับลูกค้าอย่างชัดเจน
- (5) บริษัทยินดีรับซื้อสินค้าคืน

## กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาทักษะบุคคลากรด้านงานช่างฝีมือด้วยการเข้าร่วมโครงการเรียนรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่รัฐบาลสนับสนุน

ปัจจุบันการพัฒนาฝีมือแรงงานภายในบริษัทยังคงเป็นเรียนรู้ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น แม้ว่าจะมีรายการสั่งผลิตจากลูกค้าในรูปแบบต่างๆ ที่แปลกแตกต่างกันไป ทำให้ช่างฝีมือในบริษัทได้รับการฝึกฝนทางอ้อม แต่อย่างไรก็ตามในด้านเทคนิคหรือทักษะงานที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในอุตสาหกรรมไม่ได้รับการฝึกโดยตรง ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพแรงงานจึงช่วยให้ช่างฝีมือได้เรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตใหม่ รวมถึงการสร้างกระบวนการพัฒนาฝีมืออย่างเป็นระบบ

### แผนการดำเนินงานเพื่อรองรับกลยุทธ์

- (1) ให้พนักงานได้เข้าอบรมในโครงการเพิ่มศักยภาพแรงงานฝีมือต่างๆ ด้านการผลิตเครื่องประดับที่รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัด

(2) ให้พนักงานได้รับข้อมูลข่าวสารหรือกระแสเครื่องประดับรูปแบบใหม่ๆ เพื่อให้พนักงานช่างฝีมือได้ฝึกฝนและเรียนรู้ด้วยตนเอง

### **กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาทักษะบุคลากรด้านการทำตลาด และการสร้างตราสินค้าจากสถาบันต่างๆ หรือจากโครงการของรัฐบาล**

จากการที่ตลาดภายในประเทศและตลาดการส่งออกเครื่องประดับมีแนวโน้มเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นเพื่อให้บริษัทบรรลุเป้าหมายการเพิ่มการเจริญเติบโตขึ้นร้อยละ 15 ในปี 2564 การพัฒนาบุคลากรด้านการทำตลาด และการสร้างตราสินค้าจึงเป็นส่วนสำคัญ เพื่อให้การกำหนดกลยุทธ์ และการขยายตลาดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกันรัฐบาลและองค์กรที่เกี่ยวข้องมีโครงการสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อส่งเสริมการทำตลาดเครื่องประดับ จึงนับเป็นโอกาสที่ดีในการสนับสนุนส่งเสริมบุคลากรภายในองค์กรเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะดังกล่าว

#### แผนการดำเนินงานเพื่อรองรับกลยุทธ์

(1) ให้บุคลากรได้เข้าร่วมโครงการพัฒนาเรื่องการทำการตลาดและการสร้างตราสินค้าสำหรับสินค้าประเภทอัญมณีและเครื่องประดับอย่างเหมาะสม

### **กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาระบบการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น**

เนื่องจากปัจจุบันผลิตภัณฑ์จากประเทศจีนและอินเดียซึ่งมีราคาต่ำกว่า เข้ามาจำหน่ายในประเทศไทยมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ซื้ออาจหันไปซื้อสินค้ากลุ่มดังกล่าว อย่างไรก็ตามสินค้ากลุ่มดังกล่าวแม้มีราคาต่ำกว่า แต่คุณภาพที่ได้ก็ไม่สูงมากนัก นอกจากการพัฒนารักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพที่ดีแล้ว การควบคุมกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ เพื่อลดทอนความสูญเสียต้นทุนโดยไม่จำเป็นนับเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่ง ซึ่งจะส่งผลให้ราคาสินค้าไม่สูงมากนัก

#### แผนการดำเนินงานเพื่อรองรับกลยุทธ์

(1) ให้พนักงานช่างฝีมือได้รับทราบและเข้าใจความต้องการของลูกค้า ความกังวลใจของลูกค้า และแบบที่ลูกค้าต้องการได้อย่างชัดเจนก่อนการผลิต

(2) จัดทีมสำหรับการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานก่อนส่งต่อทีมลำดับถัดไป

(3) มีการเก็บข้อมูลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนอย่างชัดเจนอย่างเป็นระบบ เช่น รายชื่อพนักงานที่เบิกทอง จำนวนทองที่เบิก ชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย หน่วยงาน ระยะเวลาในการดำเนินงาน วันที่รับงาน วันที่ส่งงาน เพื่อเป็นข้อมูลที่ดีในการบริหารงานการผลิตในการมอบหมายงานที่เหมาะสม การกระจายงานที่เหมาะสม การตรวจสอบผลงาน และการพัฒนาบุคลากรในอนาคต

## ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาและขยายตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ

เพื่อให้ยอดขายของบริษัทเติบโตขึ้นร้อยละ 10-15 ตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ การขยายช่องทางการตลาดจึงเป็นสิ่งสำคัญ และจากข้อมูลต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลการซื้อขายเครื่องประดับภายในประเทศ หรือข้อมูลการส่งออกเครื่องประดับแท้ไปยังต่างประเทศมีอัตราการเติบโตสูงขึ้น รวมไปถึงการที่รัฐบาลไทยมีนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในประเทศ และการส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตเพื่อการส่งออกนั้น การขยายตลาดจึงยังมีโอกาสอีกมาก ซึ่ง กระบวนการพัฒนาและขยายตลาดให้มีประสิทธิภาพจึงประกอบด้วยกลยุทธ์ต่างๆ ดังนี้

### กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาเว็บไซต์ของบริษัทและทำการตลาดผ่านสื่อทางสังคมออนไลน์ต่างๆ โดยจัดทำให้สามารถรองรับหลายภาษา เช่น ไทย จีน อังกฤษ

ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตและสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือค้นหาและมีส่วนในการช่วยตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภค และเป็นช่องทางการทำตลาดทางหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้บริโภคหรือกลุ่มเป้าหมายรู้จักบริษัทมากขึ้น ดังนั้นการบริษัทจึงมีแผนการดำเนินงานเพื่อขยายฐานการตลาด และสร้างความรับรู้กับผู้ซื้อในวงกว้าง ดังนี้

#### แผนการดำเนินงานเพื่อรองรับกลยุทธ์

- (1) จัดทำ Website ของบริษัทที่รองรับหลายภาษา รวมไปถึงการทำตลาดอื่น ๆ บนสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก อินสตาแกรม เป็นต้น
- (2) ลงทะเบียนการค้าออนไลน์กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้กับกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น
- (3) จัดทีมคอยดูแลบริหารจัดการข้อมูลต่างๆ เช่น รูปภาพ Content เป็นต้น ที่จะแสดงบนเว็บไซต์ และบนเพจต่าง ๆ
- (4) จัดทำการตลาดบนสื่อออนไลน์ (Digital Marketing) ให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายของบริษัท

### กลยุทธ์ที่ 2 ขยายตลาดสู่ร้านค้าปลีกตามแหล่งท่องเที่ยวหลัก และห้างสรรพสินค้าชั้นนำให้มากขึ้น

เนื่องจากมีจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มาท่องเที่ยวในประเทศไทยเริ่มกลับมามีทิศทางดีขึ้น จากปัจจัยหลายๆ อย่าง รวมไปถึงการที่ในประเทศไทยมีจำนวนห้างสรรพสินค้าสูงขึ้นในปีที่ผ่านมา จึงเป็นโอกาสที่ดีของบริษัทที่จะขยายฐานลูกค้าในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อเพิ่มผลประกอบการให้ขึ้นไปตามเป้าหมาย

### แผนการดำเนินงานเพื่อรองรับกลยุทธ์

- (1) ทีมขายดำเนินการหาลูกค้าที่เป็นร้านค้าปลีกในแหล่งท่องเที่ยวตามจุดหัวเมืองต่างๆ ซึ่งมีนักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมายอยู่เป็นจำนวนมาก
- (2) วิเคราะห์และคำนวณความเป็นไปได้หากบริษัทจะทำการเปิดร้านค้าปลีกเพื่อให้บริการลูกค้า

### **กลยุทธ์ที่ 3 ขยายตลาดสู่การผลิตเพื่อการส่งออก**

เนื่องจากการส่งออกเครื่องประดับในประเทศไทยมีสูงถึงร้อยละ 80 ของการผลิตเครื่องประดับทั้งหมด และนับเป็นสินค้าส่งออกมากที่สุดเป็นอันดับ 3 ของประเทศ อีกทั้งการส่งออกเครื่องประดับไทยมีมูลค่าสูงขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันในปีที่ผ่านมา (สถาบันวิจัยอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2558) อีกทั้งบุคคลากรในบริษัทมีทักษะความสามารถด้านภาพเป็นทุน รวมไปถึงหน่วยงานภาครัฐมีการกระตุ้นอุตสาหกรรมเครื่องประดับเพื่อการส่งออกให้เติบโตมากขึ้น การขยายตลาดสู่การส่งออกต่างประเทศจึงมีความน่าสนใจ

### แผนการดำเนินงานเพื่อรองรับกลยุทธ์

- (1) ติดต่อ สอบถามและขอคำแนะนำจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เรื่องการผลิตสินค้าเพื่อการส่งออก เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างตรงจุด
- (2) ศึกษาภาวะเปรียบเทียบและเกณฑ์การผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกไปยังประเทศนั้นเป็นอย่างดี
- (3) ผลิตสินค้าให้ได้มาตรฐานและตรงตามเกณฑ์การวัดผลของประเทศที่จะทำการส่งออก

### **กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาระบบการซื้อขายออนไลน์ให้สามารถเก็บข้อมูลรายละเอียดที่จำเป็นในการสั่งซื้อสินค้า และแสดงภาพจริงก่อนการสั่งซื้อสินค้าได้**

เนื่องจากการรับรูปแบบสินค้าที่ต้องการมาจากลูกค้า ในบางรูปแบบทีมขายไม่ทราบรายละเอียดของสินค้า ทำให้ไม่สามารถประเมินราคาสินค้าให้กับลูกค้าได้ทันที ดังนั้นหากในเว็บไซต์สามารถแสดงรายละเอียดสินค้าอย่างครบถ้วน เช่น ขนาดสินค้า ปริมาณทอง ขนาดเพชร เป็นต้น จะช่วยให้ทีมขายสามารถประเมินราคาได้ง่ายขึ้น

รวมถึงกรณีลูกค้าต้องการปรับเปลี่ยนรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ลูกค้าจะไม่เห็นรูปสิ่งที่ส่งก่อนทำการผลิต พนักงานอาจเก็บข้อมูลความต้องการไม่ครบ ทำให้การสื่อสารกับทีมช่างไม่ชัดเจน รวมไปถึงเมื่อทีมช่างไม่เห็นภาพที่แท้จริง ทีมช่างอาจผลิตสินค้าที่ไม่ตรงตามความต้องการเดิมได้ ส่งผลให้อาจต้องผลิตสินค้าชิ้นใหม่ เกิดการสูญเสียวัตถุดิบเพิ่ม และเกิดความล่าช้าในการส่ง

สินค้าออกไป กรณีนี้หากในเว็บไซต์การสั่งผลิตมีหัวข้อรายละเอียดที่จำเป็นสำหรับการสั่งผลิตสินค้า โดยละเอียดแล้ว จะทำให้การเก็บข้อมูล การส่งต่อข้อมูลไปให้ทีมช่างมีความชัดเจนมากขึ้น

#### แผนการดำเนินงานเพื่อรองรับกลยุทธ์

(1) มีการเก็บรูปภาพและรายละเอียดของสินค้าที่ผลิตจากโรงงานโดยละเอียด เพื่อสะดวกกับทีมขาย ซึ่งข้อมูลดังกล่าวอาจกำหนดให้เห็นเฉพาะพนักงานในบริษัทเท่านั้น

(2) จัดทำเอกสารรายการที่ทีมช่างและบริษัทจำเป็นต้องทราบในการผลิตแต่ละชิ้นงาน เช่น งบประมาณที่กำหนด รูปแบบแวนที่ที่ต้องการ จำนวนเพชร เกรดเพชร ประเภททอง รูปแบบการฝังเพชร เป็นต้น ซึ่งหากข้อมูลใดๆ ที่ลูกค้าไม่สามารถระบุเองได้ ทีมขายจะต้องอธิบายให้ลูกค้าทราบ และทีมขายจะต้องระบุความต้องการดังกล่าวลงไปรายการได้

(3) เมื่อเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้วจะมีทีมงานที่ทำภาพเพื่อให้ลูกค้าและช่างเห็นภาพจริงตรงกันที่สุด เพื่อการผลิตชิ้นที่มีประสิทธิภาพ

(4) จัดทำระบบซื้อขายผ่านอินเทอร์เน็ต โดยมีข้อมูลรายละเอียดผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นให้ผู้ซื้อทราบ

(5) จัดทำระบบการสั่งทำสินค้าสำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นแบบของบริษัท โดยผู้ซื้อสามารถปรับเปลี่ยนประเภทวัตถุดิบและแบบที่ต้องการได้ เพื่อให้ลูกค้าเห็นภาพจริงและราคาประเมินก่อนการตัดสินใจ

#### **กลยุทธ์ที่ 5 พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการจัดเก็บข้อมูลลูกค้า**

ปัจจุบันบริษัทไม่มีการเก็บข้อมูลลูกค้าอย่างเป็นระบบ ทำให้การทำตัวเลขสรุปรวมข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าเป็นไปอย่างยากลำบาก เช่น ข้อมูลสรุปรวมรายการซื้อสินค้าของลูกค้าแต่ละรายในแต่ละปี ข้อมูลการชำระเงิน ระยะเวลาการชำระเงิน พฤติกรรมการสั่งผลิต เป็นต้น ทำให้บริษัทไม่สามารถจัดทำกลยุทธ์การจัดจำหน่ายสินค้าให้เหมาะกับลูกค้าแต่ละรายได้ บริษัทไม่สามารถทำรายงานสรุปที่เป็นตัวเลขที่ชัดเจนเพื่อใช้ในการปรับกลยุทธ์ของบริษัทได้ และกรณีที่บริษัทมีรายการสั่งผลิตสูง บริษัทไม่สามารถประเมินได้ว่าควรผลิตให้ลูกค้ารายใดก่อน ซึ่งจะส่งผลต่อบรายได้ของบริษัทหากบริษัทผลิตสินค้าให้กับบริษัทลูกค้าที่มีมักมีการชำระเงินช้ากว่า มักสั่งในปริมาณน้อย และความถี่ในการสั่งน้อยกว่าอีกราย ดังนั้นการเก็บข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ของลูกค้าจึงเป็นสิ่งสำคัญในการบริหารงานลูกค้าและกำหนดกลยุทธ์ของบริษัทเช่นกัน

#### แผนการดำเนินงานเพื่อรองรับกลยุทธ์

(1) จัดทำระบบเพื่อจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ที่สำคัญเกี่ยวกับลูกค้า เพื่อประโยชน์ในการแนะนำสินค้าให้กับลูกค้า และการบริหารงานภายในบริษัท

(2) จัดสอนบุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้าใจและใช้ระบบได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

(3) ตรวจสอบการทำงานของระบบให้เป็นไปอย่างถูกต้องและบุคคลากรสามารถใช้งานระบบได้อย่างคล่องแคล่ว

### ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบเพื่อการบริหารงาน

นอกจากการพัฒนาศักยภาพด้านบุคคลากร พัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และสร้างมาตรฐานกระบวนการการผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานระดับสากลแล้ว ระบบการบริหารงานต่างๆ ก็ นับเป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้บริษัทมีรากฐานที่มั่นคงแข็งแรง ตรวจสอบและเพิ่มมูลค่าได้ ดังนั้นบริษัทจึงควรมีระบบการบริหารงานภายในองค์กรและการบริหารลูกค้าที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และการกำหนดปรับปรุงกลยุทธ์ต่างๆ โดยมีการกำหนดกลยุทธ์ ดังนี้

#### กลยุทธ์ที่ 1 ควบคุม บริหารจัดการวัตถุดิบและสินค้าคงคลัง

เนื่องจากวัตถุดิบหลักประเภทโลหะมีค่าและเพชร มีราคาผันผวนตามภาวะเศรษฐกิจและอัตราค่าเงินบาท ดังนั้นบริษัทจึงควรประมาณการการสั่งซื้อวัตถุดิบให้เหมาะสมกับรายการสิ่งผลิตจากลูกค้า เพื่อเป็นการลดความสูญเสียจากความผันผวนของราคาวัตถุดิบ รวมถึงการจัดทำระบบงานและระบบบัญชีที่มีประสิทธิภาพทำให้สามารถควบคุมและประเมินต้นทุนเบื้องต้นได้ และควบคุมตรวจสอบกระบวนการทำงานต่างๆ ได้ดี

##### แผนการดำเนินงานเพื่อรองรับกลยุทธ์

(1) ศึกษาแนวโน้มและทิศทางของเศรษฐกิจและค่าเงินบาทเป็นประจำ เพื่อหาทิศทางและประมาณการช่วงเวลาที่ต้องซื้อวัตถุดิบได้อย่างใกล้เคียงและเหมาะสมที่สุด

(2) ปรับปรุงระบบการจัดการข้อมูลวัตถุดิบให้ครอบคลุมและง่ายต่อการใช้งาน เพื่อสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์วางแผนการผลิต และตรวจสอบการดำเนินการในขั้นตอนต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น

(3) ปรับปรุงระบบบัญชีให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยให้การดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

#### กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาระบบการจัดการเพื่อช่วยในการบริหารงานภายในบริษัทให้มีประสิทธิภาพ

การเก็บข้อมูลที่ช่วยในการบริหารจัดการ เช่น ข้อมูลบัญชี ข้อมูลบุคคลากรหรือข้อมูลการปฏิบัติงานของบุคคลากร ที่ดีจะช่วยให้องค์กรสามารถนำรายละเอียดเหล่านั้นมาวิเคราะห์เชิงลึก เพื่อให้การบริหารงานและการพัฒนากลยุทธ์ขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงเป็นการควบคุมต้นทุนให้มีความเหมาะสมสำหรับการดำเนินการ เพื่อเพิ่มผลกำไรให้กับองค์กร จึงมี



แผนการดำเนินงานดังนี้

แผนการดำเนินงานเพื่อรองรับกลยุทธ์

- (1) จัดทำระบบบัญชีให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยในการดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) จัดทำระบบทรัพยากรบุคคลเพื่อเก็บข้อมูลพนักงาน และการบริหารงานบุคคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.5 แผนปฏิบัติงานของบริษัทจีวีแวลรี่แอนด์เซอร์วิส จำกัด ในระยะ 5 ปี

จากการวิเคราะห์แผนปฏิบัติงานกลยุทธ์ของบริษัทตามหัวข้อที่ 3.4 สามารถกำหนดแผนการดำเนินงานภายในระยะเวลา 5 ตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ ดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4

แผนการดำเนินงานในแต่ละกลยุทธ์ของบริษัทในระยะเวลา 5 ปี

กลยุทธ์	ปีที่ 1	ปีที่ 2-3	ปีที่ 4-5
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาบริษัทและผลิตภัณฑ์สู่การเป็นมาตรฐานสากล</b>			
กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาคุณภาพ มาตรฐานของผลิตภัณฑ์และบริการให้ได้รับการรองรับระดับสากล			
กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาทักษะบุคลากรด้านงานช่างฝีมือด้วยการเข้าร่วมโครงการเรียนรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่รัฐบาลสนับสนุน			
กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาทักษะบุคลากรด้านการทำตลาด และการสร้างตราสินค้าจากสถาบันต่างๆ หรือจากโครงการของรัฐบาล			
กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาระบบการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น			
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาและขยายตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ</b>			
กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาเว็บไซต์ของบริษัทและทำการตลาดผ่านสื่อทางสังคมออนไลน์ต่างๆ โดยจัดทำให้สามารถรองรับหลายภาษา เช่น ไทย จีน อังกฤษ			

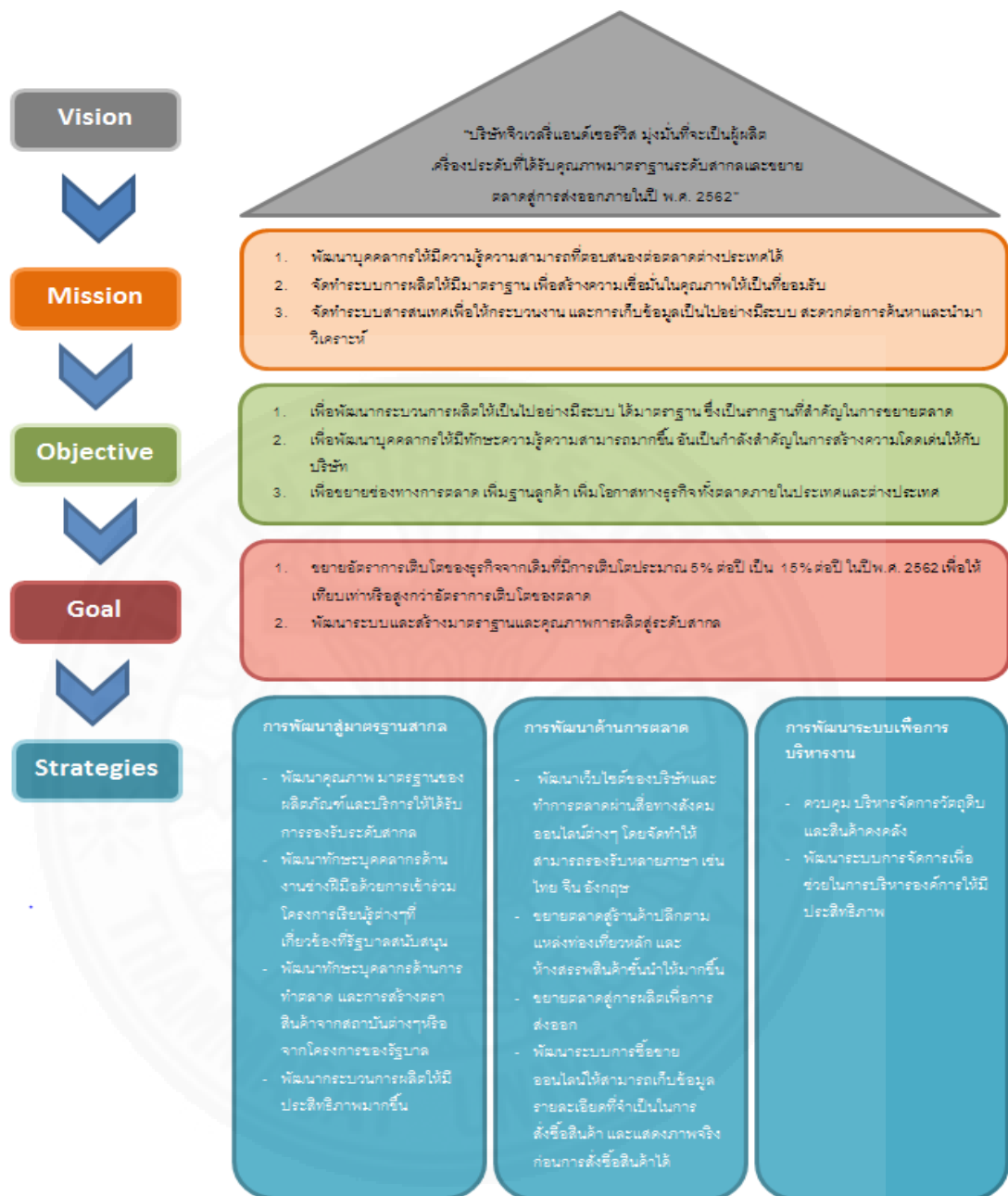
## ตารางที่ 3.4

แผนการดำเนินงานในแต่ละกลยุทธ์ของบริษัทในระยะเวลา 5 ปี (ต่อ)

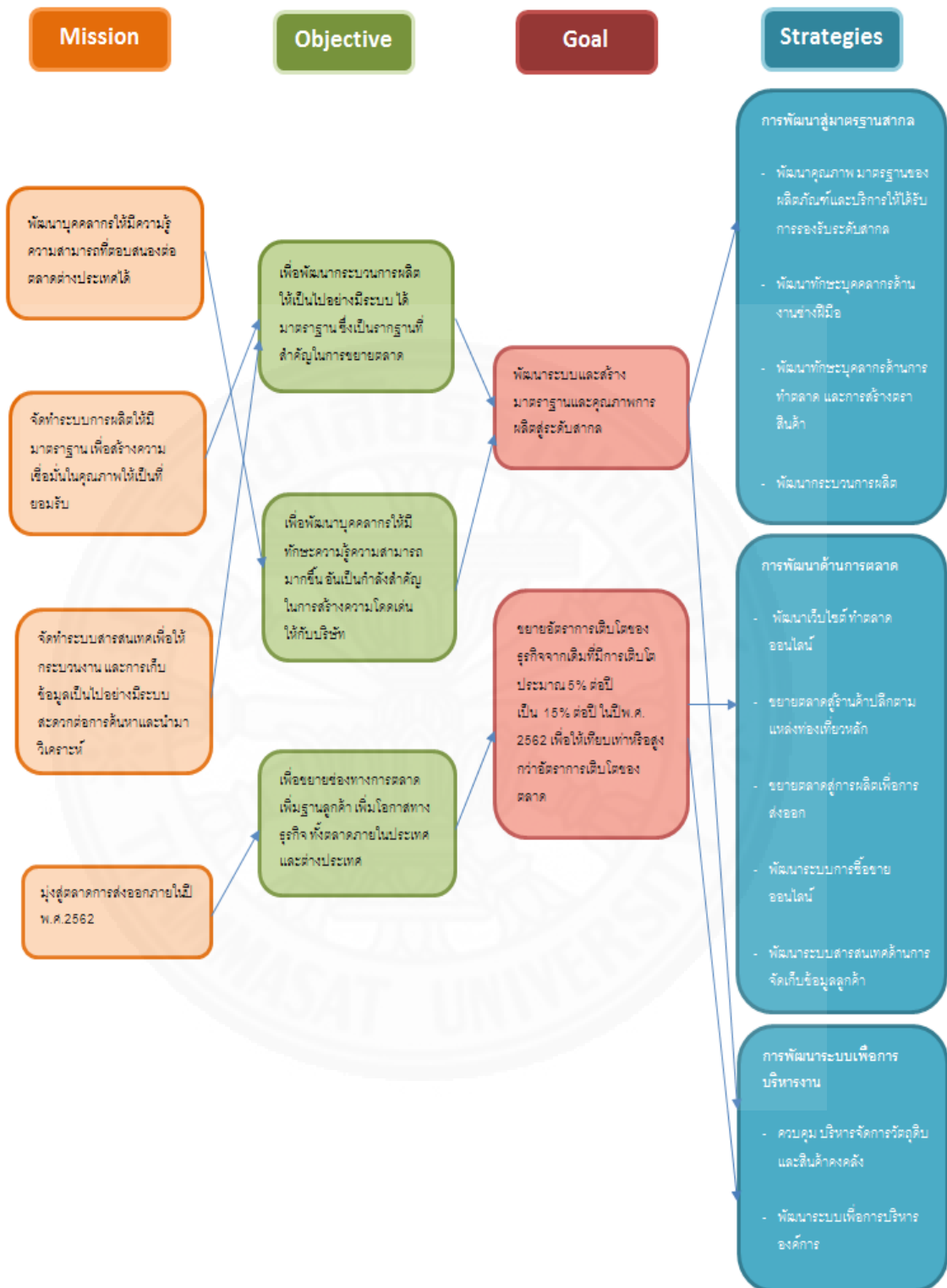
กลยุทธ์	ปีที่ 1	ปีที่ 2-3	ปีที่ 4-5
กลยุทธ์ที่ 2 ขยายตลาดสู่ร้านค้าปลีกตามแหล่งท่องเที่ยวหลัก และห้างสรรพสินค้าชั้นนำให้มากขึ้น			
กลยุทธ์ที่ 3 ขยายตลาดสู่การผลิตเพื่อการส่งออก			
กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาระบบการซื้อขายออนไลน์ให้สามารถเก็บข้อมูลรายละเอียดที่จำเป็นในการสั่งซื้อสินค้า และแสดงภาพจริงก่อนการสั่งซื้อสินค้าได้			
กลยุทธ์ที่ 5 พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการจัดเก็บข้อมูลลูกค้า			
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบเพื่อการบริหารงานและบริหารลูกค้า</b>			
กลยุทธ์ที่ 1 ควบคุม บริหารจัดการวัตถุดิบและสินค้าคงคลัง			
กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาระบบการจัดการเพื่อช่วยในการบริหารองค์การให้มีประสิทธิภาพ			

### 3.6 สรุปภาพรวมระหว่างวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์และกลยุทธ์ของบริษัทจิวเวลรี่แอนด์เซอรัวิส จำกัด

จากการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ตลอดจนการวิเคราะห์ออกมาเป็นแผนกลยุทธ์ในหัวข้อ 3.1 – 3.4 สามารถนำมาสรุปเป็นแผนภาพและความเชื่อมโยงได้ตามภาพที่ 3.1 และภาพที่ 3.2



ภาพที่ 3.1 สรุปภาพรวมระหว่างวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนกลยุทธ์ของ บริษัท จิวเวลรี่ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด



ภาพที่ 3.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพันธกิจ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนกลยุทธ์ของบริษัท จิวเวลรี่แอนด์เซอร์วิส จำกัด

## บทที่ 4

### ระบบสารสนเทศในปัจจุบันและระบบที่นำเสนอใหม่

#### 4.1 ระบบสารสนเทศในปัจจุบัน

ในการทำงานปัจจุบันของบริษัทจีวีเวลรี่แอนด์เซอร์วิสเซียมมีการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในระดับที่น้อยมาก โดยส่วนงานที่มีการใช้ระบบสารสนเทศเป็นส่วนการผลิต ที่นำระบบมาช่วยดำเนินการในส่วนงานการจัดสรรวัตถุดิบมีค่าประเภททอง และเงิน เพื่อให้การควบคุมวัตถุดิบและการแจกจ่ายวัตถุดิบไปยังแผนกต่างๆ เป็นไปอย่างมีระบบและตรวจสอบเบื้องต้นได้ ประกอบไปด้วยระบบควบคุมวัตถุดิบมีค่า ซึ่งเป็นระบบที่พัฒนาขึ้นมาเฉพาะสำหรับธุรกิจ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

##### 4.1.1 ระบบควบคุมวัตถุดิบมีค่า

###### 4.1.1.1 ขอบเขตของระบบ

ระบบควบคุมวัตถุดิบมีค่า เป็นระบบที่ใช้จัดเก็บข้อมูลวัตถุดิบมีค่าขององค์กร นับตั้งแต่การเก็บข้อมูลจำนวนทองแท่ง เงินแท่ง ปริมาณทองหรือเงินที่หลอมออกมาเป็นกลุ่มต่างๆ เช่น ทอง 18k, นาค 14k เป็นต้น การแจกจ่ายทองเคจากส่วนกลางไปยังแผนกต่างๆ จนถึง การเก็บข้อมูลน้ำหนักทองของชิ้นงานที่ออกมา และปริมาณวัตถุดิบมีค่า เช่น ทอง ที่ได้คืนกลับมาที่ส่วนกลางหลังช่างผลิตชิ้นงานเสร็จเรียบร้อย โดยระบบนี้จะเป็นรูปแบบ Stand alone และใช้งานได้เฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ลงระบบงานเพียงเครื่องเดียวเท่านั้น

การทำงานของระบบงานนี้จะเป็นการทำควบคู่ไปกับการเก็บข้อมูลบนกระดาษและ Excel เมื่อถึงสิ้นเดือนจะมีการนำข้อมูลทองสุทธิจากระบบงานออกมาเป็นรายงานเพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลที่เก็บในกระดาษและ Excel

###### 4.1.1.2 ผลผลิต (Output) ของระบบวัตถุดิบมีค่า

รายงานที่ได้จากระบบวัตถุดิบมีค่า จะมีดังนี้

- (1) รายงานสรุปข้อมูลการใช้วัตถุดิบมีค่าในแต่ละประเภทเป็นรายเดือน
- (2) รายงานสรุปข้อมูลการเบิกและคืนวัตถุดิบมีค่าของพนักงานแต่ละคน

รายเดือน

###### 4.1.1.3 Hardware ของระบบวัตถุดิบมีค่า

Computer RAM 2 GB, Intel Pentium IV, Hard disk 500 GB

#### 4.1.1.4 Database ของระบบวัตถุดิบมีค่า

- (1) DBMS: MySQL
- (2) ลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บ: เก็บข้อมูลวัตถุดิบมีค่า เช่น ประเภท (ตัวอย่างเช่น ทอง 18k, ทองคำขาว 18k, นาค 18k เป็นต้น) น้ำหนักทองตั้งต้น น้ำหนักทองใช้ไป น้ำหนักทองคงเหลือ ชื่อพนักงานที่เบิกทอง วันที่เบิกทองวันที่คืนทอง เป็นต้น

#### 4.1.1.5 ปัญหาและอุปสรรคที่พบ

- (1) ระบบวัตถุดิบมีค่าไม่มีการจัดเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์หรือใบสั่งงาน ทำให้ไม่ทราบว่ารายการที่พนักงานเบิกทองไปนั้น เป็นการเบิกเพื่อทำชิ้นงานใดบ้าง ทำให้ต้องมีการเก็บข้อมูลในกระดาษเพิ่มเติม ส่งผลให้การตรวจสอบข้อมูลชิ้นงานย้อนหลัง หรือการตรวจสอบผลการทำงานของช่างแต่ละคนเป็นไปค่อนข้างยาก นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มขึ้นขั้นตอนการปฏิบัติงาน สร้างความยุ่งยากให้ผู้ใช้งาน
- (2) ปัจจุบันไม่มีการสำรองโปรแกรมหรือข้อมูลทำให้เกิดความเสี่ยงในการดำเนินงานหากคอมพิวเตอร์หลักเกิดความเสียหายใดๆ จะทำให้ไม่สามารถใช้โปรแกรมได้จนกว่าการแก้ไขจะเสร็จเรียบร้อย
- (3) รายงานในระบบปัจจุบันมีน้อย ไม่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในเชิงวิเคราะห์ได้

สำหรับการดำเนินงานของส่วนงานอื่นๆ นอกจากการผลิตที่กล่าวถึงข้างต้นแล้วนั้น ยังไม่มีการนำระบบสารสนเทศใดๆ เข้ามาใช้งาน โดยการจัดเก็บข้อมูลจะเป็นการบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรม Microsoft Excel และ การบันทึกลงในกระดาษ ซึ่งมีรายละเอียดการรวบรวมข้อมูลดังนี้

- (1) การเก็บข้อมูลผู้ขายวัตถุดิบ เป็นการเก็บข้อมูลรายชื่อร้านค้าที่ขายวัตถุดิบต่าง ๆ ให้กับองค์กร โดยจะเก็บชื่อร้านค้า ชื่อผู้ติดต่อ ประเภทวัตถุดิบที่ซื้อ เพื่อใช้ในการติดต่อเท่านั้น
- (2) การเก็บข้อมูลการผลิต จะเป็นการเก็บข้อมูลควบคู่กับการเก็บข้อมูลผ่านระบบ โดยในส่วนของเอกสารนี้จะเป็นการเก็บข้อมูลพนักงานที่รับงานในแต่ละขั้นตอน รูปภาพชิ้นงานที่รับไปทำ วันที่รับไปทำ และวันที่งานเสร็จ
- (3) การเก็บข้อมูลสินค้า เป็นการเก็บข้อมูลทั้งในรูปแบบไฟล์รูปภาพ และจัดทำเป็นไฟล์ Excel เพื่อทำเป็นรูปเล่มตัวอย่างสินค้า โดยเอกสารดังกล่าวจะมีการเก็บข้อมูลรหัสสินค้า ขนาด และ น้ำหนักสินค้า
- (4) การเก็บข้อมูลการซื้อขาย จะเก็บในรูปแบบสำเนาใบเสร็จ และบันทึกลงในสมุดบัญชีการขายสินค้า โดยรายละเอียดจะประกอบด้วย ชื่อลูกค้าหรือผู้สั่งทำ รูปชิ้นงาน ประเภททองหรือเงินในแบบต่างๆ เช่น ทอง 18k เป็นต้น น้ำหนักสินค้า น้ำหนักเพชรหรือพลอย(ถ้ามี) จำนวน

เพชรหรือพลอย (ถ้ามี) ราคาในแต่ละส่วน ราคารวม หมายเลขใบเสร็จ วันที่ออกใบเสร็จ และวันที่ชำระเงิน

(5) การเก็บข้อมูลลูกค้า จะมีเพียงการเก็บข้อมูลลูกค้าที่เป็นร้านขายเครื่องประดับเท่านั้น ไม่ได้มีการเก็บข้อมูลลูกค้ารายตัว โดยข้อมูลที่เก็บเช่น ชื่อร้านค้า ชื่อผู้ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล เป็นต้น

การดำเนินงานในส่วนที่ยังไม่เป็นระบบสารสนเทศดังกล่าวข้างต้น ใช้เพียงแต่คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อภายในบริษัทด้วยระบบ LAN เป็นหลักสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและแชร์ไฟล์ต่างๆ โดยการทำงานในส่วนนี้จะประกอบไปด้วย อุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้

- (1) เครื่องคอมพิวเตอร์ 5 เครื่อง โดยมี 1 เครื่อง เป็นเสมือนเครื่อง Server ที่ใช้รับแชร์ไฟล์ต่างๆ เช่น ไฟล์รูปภาพ ให้กับเครื่องอื่นๆ สามารถเข้ามาได้
- (2) Router Wi-Fi 1 เครื่อง
- (3) เครื่องถ่ายเอกสาร และเครื่องพิมพ์เอกสาร รวม 3 เครื่อง

## 4.2 แผนกสารสนเทศในปัจจุบัน

ปัจจุบันองค์กรไม่ได้มีแผนกสารสนเทศภายใน แต่หากมีปัญหาด้านคอมพิวเตอร์ โปรแกรม หรือสารสนเทศด้านใดๆ จะเป็นการว่าจ้างหรือส่งศูนย์ผู้รับผิดชอบอุปกรณ์นั้นๆ เป็นผู้ดูแลเป็นครั้งคราว

## 4.3 ระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่

เพื่อให้องค์กรสามารถบรรลุเป้าหมาย ตอบสนองต่อกลยุทธ์ต่างๆ ขององค์กรและสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ระบบสารสนเทศจึงมีความสำคัญ ในขณะที่ปัจจุบันองค์กรไม่ได้มีแผนกสารสนเทศภายในองค์กร และมีการใช้ระบบสารสนเทศเพียงส่วนน้อย จึงได้ศึกษาแนวทางวิเคราะห์ และจัดลำดับความสำคัญของระบบสารสนเทศหรือระบบงานเชิงประยุกต์ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการลงทุน และจากการข้อมูลด้านต่างๆ ภายในองค์กรรวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ข้างต้น (จากบทที่ 1-3) ได้มีการวิเคราะห์เชิงระบบออกเป็น 3 ด้านเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์แต่ละด้านภายในองค์กร โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 4.3.1 การพัฒนามาตรฐานการกระบวนการผลิตและบุคคลากร

ในการพัฒนาเพื่อให้องค์กรได้รับมาตรฐานสากลนั้นปัจจัยที่สำคัญคือ ในด้านการผลิตและการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ต้องตรงตามเงื่อนไขการส่งออกของแต่ละประเทศ นอกจากนี้องค์กรจะต้องมีการพัฒนาบุคลากรที่ชัดเจน โดยจะมีการเก็บข้อมูลแต่ละส่วน ดังนี้

#### 4.3.1.1 ด้านกระบวนการผลิตและการตรวจสอบคุณภาพการผลิตให้ได้

##### มาตรฐาน

แม้ว่าในปัจจุบันชิ้นงานทุกชิ้นที่องค์กรผลิตนั้นมีกระบวนการตรวจสอบในทุกขั้นตอนเพื่อให้ชิ้นงานทุกชิ้นมีคุณภาพมาตรฐานที่ดี แต่ในขั้นตอนดังกล่าวบริษัทไม่ได้มีการเก็บข้อมูลที่ชัดเจนส่งผลให้การตรวจสอบข้อมูลภายหลังเป็นไปได้ค่อนข้างยาก และเมื่อเป้าหมายขององค์กรมุ่งสู่การผลิตสินค้าเพื่อการส่งออก ซึ่งเกณฑ์มาตรฐานการส่งออกแต่ละประเทศจะแตกต่างกันไป ส่งผลให้บางครั้งการตรวจสอบบางขั้นตอนอาจไม่ครบถ้วนตามเกณฑ์ในรายละเอียดการส่งออกของประเทศต่างๆ ดังนั้นการเก็บข้อมูลในกระบวนการผลิตแต่ละขั้นตอนจะช่วยให้การเก็บข้อมูลและการตรวจสอบตามเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ เป็นไปอย่างครบถ้วน ชัดเจน สามารถดูข้อมูลย้อนหลังได้ รวมถึงการสร้างมาตรฐานสากลจะเป็นการสร้างเชื่อมั่นให้กับลูกค้าใหม่ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการตลาดอีกทางหนึ่ง ซึ่งข้อมูลที่จัดเก็บจะเป็นไปตามตาราง ดังนี้

##### ตารางที่ 4.1

##### ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านกระบวนการผลิต

ข้อมูล	สารสนเทศที่ต้องการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลการหลอมทองเค</li> <li>- ข้อมูลการหลอมเงินร้อยละ 92.5</li> <li>- ผลการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบขั้นต้น</li> </ul>	ข้อมูลการผลิตวัตถุดิบขั้นต้น
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใบสั่งงาน</li> <li>- ข้อมูลพนักงาน</li> <li>- ข้อมูลวัตถุดิบใช้ไป</li> <li>- ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละกระบวนการ</li> <li>- สถานการณ์ทำงาน</li> </ul>	ข้อมูลการผลิตสินค้า



## ตารางที่ 4.1

ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านกระบวนการผลิต (ต่อ)

ข้อมูล	สารสนเทศที่ต้องการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใบสั่งงาน</li> <li>- ผลการตรวจสอบคุณภาพสินค้า</li> </ul>	ข้อมูลการตรวจสอบคุณภาพสินค้า
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลพนักงาน</li> <li>- ใบสั่งงาน</li> <li>- ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละชิ้นงาน</li> <li>- ผลการตรวจสอบคุณภาพสินค้า</li> </ul>	รายงานการทำงานของช่าง

## 4.3.1.2 ด้านบุคคลากร

ในสถานการณ์ที่ผู้บริโภคมีความต้องการที่หลากหลาย เทคโนโลยีการผลิตมีความก้าวหน้ามากขึ้น องค์กรจึงจำเป็นต้องพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ดังนั้นการจัดเก็บข้อมูลบุคลากรที่เหมาะสมจึงช่วยให้องค์กรสามารถตรวจสอบได้ชัดเจนมากขึ้น องค์กรจึงสามารถประเมินและจัดเตรียมโครงการเพื่อการเรียนรู้ พัฒนาทักษะต่างๆ ของพนักงานแต่ละคนเป็นไปอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการขององค์กรได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้การเก็บข้อมูลเบื้องต้นที่จำเป็นของพนักงานจะช่วยให้องค์กรสะดวกต่อการบริหารจัดการด้านบุคคล และการบัญชีขององค์กรได้ดีขึ้น

## ตารางที่ 4.2

ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านบุคลากร

ข้อมูล	สารสนเทศที่ต้องการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลส่วนตัวพนักงาน</li> <li>- ข้อมูลผู้ติดต่อ</li> <li>- ข้อมูลผู้ค้าประกัน</li> </ul>	ข้อมูลพนักงาน

## ตารางที่ 4.2

## ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านบุคคลากร (ต่อ)

ข้อมูล	สารสนเทศที่ต้องการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประวัติการทำงาน</li> <li>- ข้อมูลเงินเดือนและรายได้อื่น ๆ</li> </ul>	ข้อมูลพนักงาน
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทักษะความรู้ เช่น</li> <li>- ทักษะความรู้ด้านงานช่าง</li> <li>- ทักษะความรู้ด้านการตลาด</li> <li>- ทักษะความรู้ด้านการขาย</li> <li>- ทักษะความรู้ด้านการสร้างมาตรฐานต่าง ๆ</li> <li>- ทักษะความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>- ทักษะด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ระดับความรู้ความสามารถ</li> <li>- ข้อมูลการฝึกอบรม</li> </ul>	ข้อมูลทักษะความรู้ความสามารถ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลพนักงาน</li> <li>- ข้อมูลสรุปยอดขายรวม</li> <li>- ข้อมูลสรุปยอดขายแยกตามกลุ่มลูกค้า</li> </ul>	รายงานสรุปการทำงานของพนักงานขาย
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลพนักงาน</li> <li>- ข้อมูลการทำงาน</li> <li>- ข้อมูลการประเมินผล</li> <li>- ข้อมูลอื่นๆ ประกอบการประเมิน</li> </ul>	รายงานการประเมินผล
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลจำนวนชั่วโมงการทำงานของพนักงานแต่ละคน</li> <li>- ข้อมูลจำนวนชั่วโมงการทำงานของพนักงานแต่ละคนแยกตามชิ้นงาน</li> <li>- ข้อมูลจำนวนชั่วโมงการทำงานของพนักงานรวมแยกตามชิ้นงาน</li> </ul>	ข้อมูลชั่วโมงการทำงาน

### 4.3.2 การพัฒนาด้านขายและขยายตลาด

ในด้านการขายและขยายตลาดการเก็บข้อมูลจะเน้นเพื่อความสะดวกต่อฝ่ายขาย เนื่องจากหากทีมขายมีข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่เพียงพอ ทีมขายจะสามารถแจ้งข้อมูลต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ รวมไปถึงการประเมินราคาของชิ้นงานให้ลูกค้าได้รวดเร็วขึ้น ระยะเวลาขั้นตอนในการเสนอขายจะกระชับมากขึ้น ลดการสูญเสียวเวลาขอข้อมูลจากฝ่ายเสมียนหรือช่าง รวมไปถึงการช่วยให้ทีมขายสามารถเก็บข้อมูลของสินค้าที่ลูกค้าสั่งผลิตใหม่ได้ครบถ้วนมากขึ้น ลดการตกหล่นของข้อมูลในการเก็บคำสั่งซื้อจากลูกค้า นอกจากนี้การแสดงผลข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ชัดเจนจะช่วยให้ผู้ซื้อตัดสินใจซื้อสินค้าได้ง่ายขึ้น และการแสดงผลหลายภาษายังเป็นการรองรับผู้ซื้อต่างชาติด้วย โดยข้อมูลที่จัดเก็บจะแบ่งเป็น 2 ด้านหลักๆ คือ ด้านข้อมูลผลิตภัณฑ์ และ ด้านกระบวนการขาย

#### 4.3.2.1 ด้านข้อมูลผลิตภัณฑ์

ในส่วนของข้อมูลผลิตภัณฑ์จะสามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วนหลักๆ คือ กลุ่มที่เป็นข้อมูลแบบผลิตภัณฑ์ซึ่งลูกค้าสามารถดูแบบดังกล่าวและเปลี่ยนแปลงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้ตามต้องการ และกลุ่มข้อมูลสินค้าสำเร็จที่ลูกค้าสามารถสั่งซื้อได้ทันที ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะต้องรองรับได้หลากหลายภาษา ทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน อย่างไรก็ตามรายละเอียดข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่ชัดเจนทั้ง 2 ส่วนนี้ จะช่วยให้ลูกค้าทราบถึงข้อมูลและราคาของผลิตภัณฑ์ได้เบื้องต้น เพื่อช่วยในการตัดสินใจ และฝ่ายขายสามารถใช้ในการประเมินสินค้าดังกล่าว หรือใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินราคาสินค้าที่ลูกค้าสั่งทำในแบบใกล้เคียงกันได้ง่ายขึ้น

ตารางที่ 4.3

ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านข้อมูลผลิตภัณฑ์

ข้อมูล	สารสนเทศที่ต้องการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลสินค้าตัวเรือน</li> <li>- ข้อมูลตัวเลื่อแก้วตูดิบ</li> </ul>	ข้อมูลผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลสินค้าส่วนตัวเรือน</li> <li>- ข้อมูลสินค้าส่วนเพชร /พลอย</li> <li>- ข้อมูลการตรวจสอบคุณภาพสินค้า</li> <li>- ข้อมูลราคาต่าง ๆ</li> <li>- ข้อมูลสินค้าคงเหลือในคลังสินค้า</li> </ul>	ข้อมูลกลุ่มผลิตภัณฑ์สำเร็จ

#### 4.3.2.2 ด้านกระบวนการขาย

ปัจจุบันเมื่อมีลูกค้าสั่งผลิตสินค้าใหม่ขึ้นมา บริษัทไม่มีการเก็บข้อมูลที่ชัดเจน จึงทำให้บางครั้งการเก็บข้อมูลความต้องการจากลูกค้าอาจไม่ครบถ้วน เมื่อข้อมูลไม่ครบถ้วน การส่งต่อรายละเอียดดังกล่าวไปให้ฝ่ายผลิตจึงต้องเสียเวลากลับมาเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากลูกค้า หรืออาจทำให้ฝ่ายผลิตเข้าใจไปอีกรูปแบบ สินค้าที่ได้จึงอาจไม่ตรงตามความต้องการของลูกค้า และในขณะเดียวกันการเก็บข้อมูลการสั่งซื้อของลูกค้าแต่ละครั้งของบริษัทเป็นเพียงการเก็บใบสั่งงานและใบเสร็จสั่งซื้อเท่านั้น ไม่ได้มีการเก็บข้อมูลในรูปแบบอื่นที่จะสามารถนำไปวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าต่อได้ ดังนั้นการเก็บข้อมูลด้านกระบวนการขายนี้จึงจะช่วยให้ฝ่ายขายสามารถเก็บข้อมูลคำสั่งทำสินค้าจากลูกค้าได้ละเอียดครบถ้วนมากขึ้น เพื่อลดความสูญเสียวเวลา และลดความผิดพลาดอันเกิดจากความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนระหว่างความต้องการจริงของลูกค้ากับความเข้าใจของฝ่ายผลิต นอกจากนี้การเก็บข้อมูลในกระบวนการขายสินค้าที่ดียังช่วยให้บริษัทสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปวิเคราะห์ความต้องการของตลาด แนวโน้มของตลาด และอื่นๆ ที่ช่วยปรับและพัฒนากลยุทธ์ของบริษัทให้ดียิ่งขึ้น

#### ตารางที่ 4.4

##### ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านกระบวนการขาย

ข้อมูล	สารสนเทศที่ต้องการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลลูกค้า</li> <li>- ข้อมูลวัตถุดิบสินค้า</li> <li>- ข้อมูลรายละเอียดการสั่งทำสินค้า</li> <li>- รูปสินค้าตัวอย่าง</li> <li>- ข้อมูลเพิ่มเติมพิเศษ</li> </ul>	ใบสั่งทำสินค้า
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลลูกค้า</li> <li>- ข้อมูลสินค้าส่วนตัวเรือน</li> <li>- ข้อมูลสินค้าส่วนเพชร/พลอย/มุก</li> <li>- ข้อมูลใบรับประกันสินค้า</li> <li>- รูปสินค้า</li> <li>- ข้อมูลสิทธิพิเศษที่ได้รับ</li> </ul>	ใบส่งมอบสินค้า

## ตารางที่ 4.4

## ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านกระบวนการขาย (ต่อ)

ข้อมูล	สารสนเทศที่ต้องการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลสรุปยอดขายแยกตามประเภทสินค้า</li> <li>- ข้อมูลสรุปยอดขายแยกตามลูกค้า</li> <li>- ข้อมูลสรุปยอดขายแยกตามพื้นที่</li> </ul>	รายงานสรุปยอดขาย

## 4.3.2.3 ด้านลูกค้า

การจัดเก็บข้อมูลลูกค้าอย่างเป็นระบบจะช่วยให้บริษัทมอบบริการที่เหมาะสมกับลูกค้าแต่ละราย ได้เป็นอย่างดี เช่น ข้อมูลดังกล่าวจะเป็นการย้ำเตือนว่าลูกค้าซื้อสินค้าไปเมื่อใด สินค้ารายการนั้นได้เวลาควรนำมาจัดส่งแล้วหรือไม่ หรือควรนำเสนอบริการใดในวันพิเศษ เป็นต้น นอกจากนี้ข้อมูลดังกล่าวยังสามารถนำวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าแต่ละรายได้ เพื่อนำเสนอสินค้าที่เหมาะสมให้กับลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น รวมไปถึงการนำข้อมูลพฤติกรรมทางการเงินของลูกค้ามาวิเคราะห์เพื่อควบคุมการบริหารจัดการการผลิตและการเงินของบริษัทได้อย่างเหมาะสม

## ตารางที่ 4.5

## ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านลูกค้า

ข้อมูล	สารสนเทศที่ต้องการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลทั่วไปของลูกค้า</li> <li>- ข้อมูลการติดต่อ</li> </ul>	ข้อมูลลูกค้า
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลลูกค้า</li> <li>- ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า</li> <li>- ข้อมูลสิทธิพิเศษที่ได้รับ</li> <li>- รูปแบบการชำระเงิน</li> </ul>	รายงานการซื้อสินค้าของลูกค้า
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลลูกค้า</li> </ul>	รายงานการรับบริการของลูกค้า

## ตารางที่ 4.5

## ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านลูกค้า (ต่อ)

ข้อมูล	สารสนเทศที่ต้องการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลสินค้า</li> <li>- ข้อมูลการรับบริการสิทธิพิเศษ</li> </ul>	

## 4.3.3 การพัฒนาด้านการบริหารจัดการ

เพื่อให้การพัฒนาด้านการบริหารจัดการของบริษัทมีความครอบคลุมและเป็นไปตามกลยุทธ์ของบริษัท การจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจะช่วยให้บริษัทสามารถบริหารจัดการภายในองค์กรได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับกลยุทธ์ของบริษัทและสิ่งแวดล้อมภายนอก และการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบนี้ยังเป็นการรักษามาตรฐานให้ปฏิบัติตามหลักการบริหารงานของมาตรฐานระดับสากล

## 4.3.3.1 ด้านคลังวัตถุดิบ

การจัดการคลังวัตถุดิบที่ดีนับเป็นเรื่องสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้บริษัทบริหารต้นทุนในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากวัตถุดิบหลักของบริษัทจะเป็นวัตถุดิบที่มีราคาผันผวนตามตลาดโลก เช่น ทอง เพชร พลอย เป็นต้น

## ตารางที่ 4.6

## ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านคลังวัตถุดิบ

ข้อมูล	สารสนเทศที่ต้องการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลวัตถุดิบสั่งซื้อ</li> <li>- ข้อมูลราคาวัตถุดิบ</li> <li>- ข้อมูลผู้จัดจำหน่าย</li> </ul>	รายการสั่งซื้อวัตถุดิบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลทั่วไปของผู้ขาย</li> <li>- ข้อมูลวัตถุดิบ</li> </ul>	ข้อมูลผู้ขายวัตถุดิบ

## ตารางที่ 4.6

## ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านคลังวัตถุดิบ (ต่อ)

ข้อมูล	สารสนเทศที่ต้องการ
- ข้อมูลการติดต่อ	
- ข้อมูลพนักงานที่เบิก/คืน - ข้อมูลวัตถุดิบที่เบิก/คืน - ใบสั่งงานที่เกี่ยวข้อง	ข้อมูลการเบิกคืนวัตถุดิบ
- ข้อมูลพนักงาน - ข้อมูลวัตถุดิบมีค่า - ใบสั่งงานที่เกี่ยวข้อง - ข้อมูลและน้ำหนักชิ้นงานที่ได้ - ปริมาณวัตถุดิบที่สูญเสียระหว่างการผลิต	รายงานการเบิกคืนวัตถุดิบประเภททองเคและเงินร้อยละ 92.5 ของช่างฝ่ายผลิตแยกตามรายบุคคล
- ข้อมูลชิ้นงานต้นแบบที่ยืมคืน - ข้อมูลพนักงานที่เบิก/คืน - ใบสั่งงานที่เกี่ยวข้อง	ข้อมูลการยืมคืนตัวต้นแบบ
- ข้อมูลการใช้วัตถุดิบในแต่ละประเภทเปรียบเทียบกับปริมาณการผลิต - ข้อมูลสรุปแนวโน้มการใช้วัตถุดิบในรอบเดือน/ปี ที่ผ่านมา - ข้อมูลสรุปปริมาณวัตถุดิบคงเหลือ	รายงานสรุปการใช้วัตถุดิบ

## 4.3.3.2 ด้านกระบวนการบัญชี

ในด้านกระบวนการบัญชีนับเป็นรากฐานอย่างหนึ่งในการบริหารจัดการงานของบริษัท เพื่อให้ผู้บริหารทราบว่าบริษัทมีกำไรขาดทุนเท่าไร อย่างไร เพื่อให้ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับกลยุทธ์ได้ทันท่วงที อย่างไรก็ตามปัจจุบันบริษัทจะมีเพียงการทำข้อมูลบัญชีพื้นฐานเบื้องต้นเท่านั้น ไม่ได้มีการเก็บข้อมูลโดยละเอียดเพื่อนำวิเคราะห์สถานการณ์ได้มากนัก การจัดเก็บข้อมูลทางบัญชีอย่างเป็นระบบจึงจำเป็นสำหรับการพัฒนาและปรับปรุงกลยุทธ์ให้เหมาะสม

## ตารางที่ 4.7

## ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการด้านกระบวนการบัญชี

ข้อมูล	สารสนเทศที่ต้องการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลการสั่งซื้อวัตถุดิบมีค่าในรอบเดือน</li> <li>- ข้อมูลการหลอมทองเคหรือเงินที่ได้</li> <li>- ข้อมูลวัตถุดิบและรายได้สินค้าที่ผลิต</li> <li>- ข้อมูลวัตถุดิบมีค่าที่สูญไประหว่างการผลิต</li> <li>- การคำนวณผลกำไร-ขาดทุน</li> </ul>	รายงานสรุปรายได้ประจำเดือน
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าใช้จ่ายในการผลิตต่าง ๆ</li> <li>- ค่าใช้จ่ายด้านพนักงาน</li> <li>- รายได้จากการขาย</li> </ul>	รายงานสรุปรายรับ/รายจ่าย
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลสรุปแนวโน้มต้นทุนด้านการผลิต แบ่งตามประเภท</li> <li>- ข้อมูลสรุปแนวโน้มรายได้แต่ละประเภท และรายได้รายได้รวม</li> </ul>	รายงานเพื่อการบริหาร

จากความต้องการสารสนเทศทั้งหมดของบริษัทตามแนวทางกลยุทธ์ที่วางไว้ สรุปความต้องการสารสนเทศในแต่ละด้านได้ดังนี้

1. การพัฒนามาตรฐานการกระบวนการผลิตและบุคคลากร ประกอบด้วย
  - (1) ข้อมูลการผลิตวัตถุดิบขั้นต้น
  - (2) ข้อมูลการผลิตสินค้า
  - (3) ข้อมูลการตรวจสอบคุณภาพสินค้า
  - (4) รายงานการทำงานของช่าง
  - (5) ข้อมูลพนักงาน
  - (6) ข้อมูลทักษะความรู้ความสามารถ
  - (7) รายงานสรุปการทำงานของพนักงานขาย
  - (8) รายงานการประเมินผล
  - (9) ข้อมูลชั่วโมงการทำงาน
2. การพัฒนาด้านการขายและขยายตลาด



- (1) ข้อมูลผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
  - (2) ข้อมูลกลุ่มผลิตภัณฑ์สำเร็จ
  - (3) ใบสั่งทำสินค้า
  - (4) รายงานสรุปยอดขาย
  - (5) ข้อมูลลูกค้า
  - (6) รายงานการซื้อสินค้าของลูกค้า
  - (7) รายงานการรับบริการของลูกค้า
3. การพัฒนาด้านการบริหารจัดการ
- (1) รายการสั่งซื้อวัตถุดิบ
  - (2) ข้อมูลผู้ขายวัตถุดิบ
  - (3) ข้อมูลการเบิกคืนวัตถุดิบ
  - (4) รายงานการเบิกคืนวัตถุดิบประเภททองเคและเงินร้อยละ 92.5 ของช่างฝ่ายผลิต

แยกตามรายบุคคล

- (5) ข้อมูลการยืมคืนตัวต้นแบบ
- (6) รายงานสรุปการใช้วัตถุดิบ
- (7) รายงานสรุปรายได้ประจำเดือน
- (8) รายงานสรุปรายรับ รายจ่าย
- (9) รายงานเพื่อการบริหาร

จากความต้องการสารสนเทศดังกล่าวนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดระบบสารสนเทศที่บริษัทจะต้องจัดหาได้ 6 ระบบ ดังนี้

1. ระบบบริหารการผลิต เพื่อนำเสนอสารสนเทศดังต่อไปนี้
  - (1) ข้อมูลการผลิตวัตถุดิบขั้นต้น
  - (2) ข้อมูลการผลิตสินค้า
  - (3) ข้อมูลการตรวจสอบคุณภาพสินค้า
2. ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อนำเสนอสารสนเทศดังต่อไปนี้
  - (1) ข้อมูลพนักงาน
  - (2) ข้อมูลทักษะความรู้ความสามารถ
  - (3) ข้อมูลชั่วโมงการทำงาน
  - (4) รายงานการทำงานของช่าง
  - (5) รายงานสรุปการทำงาน of พนักงานขาย
  - (6) รายงานการประเมินผล

3. ระบบสนับสนุนการขาย เพื่อนำเสนอสารสนเทศดังต่อไปนี้

- (1) ข้อมูลผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
- (2) ใบสั่งทำสินค้า
- (3) ใบส่งมอบสินค้า
- (4) รายงานสรุปยอดขาย

4. ระบบบริหารคลังสินค้า เพื่อนำเสนอสารสนเทศดังต่อไปนี้

- (1) ข้อมูลกลุ่มผลิตภัณฑ์สำเร็จ
- (2) รายการสั่งซื้อวัตถุดิบ
- (3) ข้อมูลผู้ขายวัตถุดิบ
- (4) ข้อมูลการเบิกคืนวัตถุดิบ
- (5) รายงานการเบิกคืนวัตถุดิบประเภททองเคและเงินร้อยละ 92.5 ของช่างฝ่าย

ผลิตแยกตามรายบุคคล

- (6) ข้อมูลการยืมคืนตัวต้นแบบ
- (7) รายงานสรุปการใช้วัตถุดิบ

5. ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า เพื่อนำเสนอสารสนเทศดังต่อไปนี้

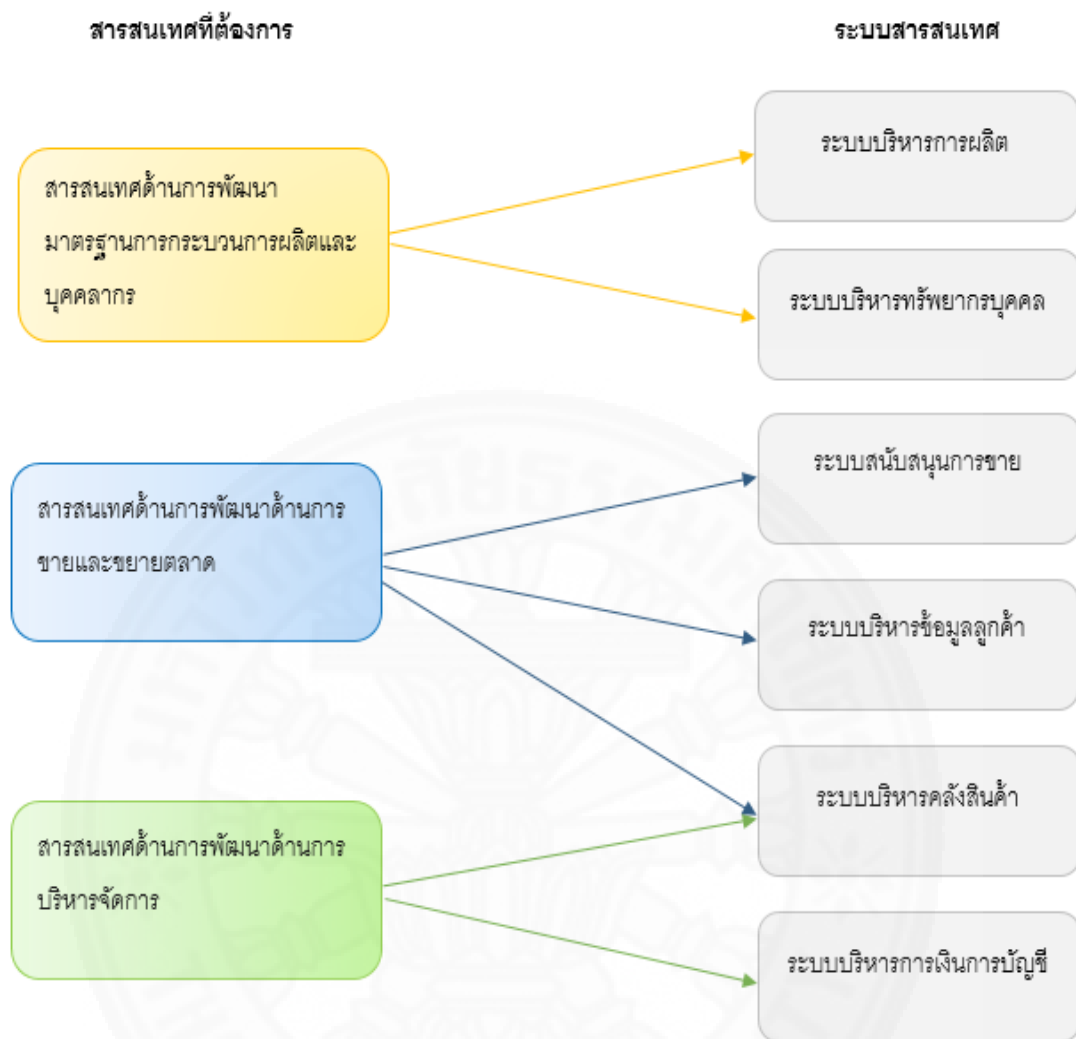
- (1) ข้อมูลลูกค้า
- (2) รายงานการซื้อสินค้าของลูกค้า
- (3) รายงานการรับบริการของลูกค้า

6. ระบบบริหารการเงินการบัญชี เพื่อนำเสนอสารสนเทศดังต่อไปนี้

- (1) รายงานสรุปรายได้ประจำเดือน
- (2) รายงานสรุปรายรับ รายจ่าย
- (3) รายงานเพื่อการบริหาร

ความสัมพันธ์ระหว่างสารสนเทศที่ต้องการกับระบบสารสนเทศที่นำเสนอปรากฏดังภาพ

ที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างสารสนเทศที่ต้องการกับระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศที่บริษัทจีเวลรี่แอนด์เซอร์วิสจะต้องจัดหามีหลากหลายระบบ เนื่องจากปัจจุบันบริษัทไม่ได้มีระบบสารสนเทศใดๆ ระบบสารสนเทศที่นำเสนอจะมีความเชื่อมโยงกัน เพื่อให้ครอบคลุมการทำงานในแต่ละฝ่ายของบริษัท โดยการดำเนินงานพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรากฐานที่มั่นคงให้กับธุรกิจ เนื่องจากการดำเนินการใดๆ หากมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบที่ชัดเจน การบริหาร พัฒนาต่อยอด จะสามารถบริหารจัดการได้ดียิ่งขึ้น หากมีการจัดเก็บข้อมูลที่ดี บริษัทจะสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์และปรับกลยุทธ์ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ดีมากขึ้น นอกจากนี้การพัฒนาสารสนเทศนี้ยังเป็นการสร้างมาตรฐานของบริษัทให้เป็นตามมาตรฐานสากล สำหรับการส่งออกซึ่งเป็นเป้าหมายอย่างหนึ่งของบริษัท และยังช่วยส่งเสริมการตลาดและบริการให้ลูกค้าเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า รวมถึงการพัฒนาฐานยังช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับ

ลูกค้าได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งระบบที่นำเสนอทั้ง 6 ระบบดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ประสงค์ในการพัฒนาที่แตกต่างกันออกไปดังนี้

1. ระบบบริหารการผลิต

เพื่อใช้ในการจัดการและจัดเก็บข้อมูลในกระบวนการผลิตให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเกณฑ์มาตรฐาน ตรวจสอบได้

2. ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล

เพื่อใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลของบริษัทซึ่งเป็นกำลังสำคัญหลัก ให้ได้รับสวัสดิการ การพัฒนาทักษะที่เหมาะสม

3. ระบบบริหารคลังสินค้า

เพื่อใช้ในการบริหารการซื้อและการใช้งานวัตถุดิบอย่างเหมาะสมและเต็มประสิทธิภาพซึ่งจะช่วยลดและควบคุมต้นทุนด้านวัตถุดิบของบริษัท รวมถึงช่วยลดความเสี่ยงในการกักตุนวัตถุดิบมากเกินไปจนจำเป็น

4. ระบบการขายสินค้า

เพื่อช่วยในการบริหารและพัฒนาส่งเสริมด้านการขายและขยายการตลาด รวมถึงเป็นการช่วยให้ลูกค้าทราบข้อมูลของสินค้าก่อนการตัดสินใจ

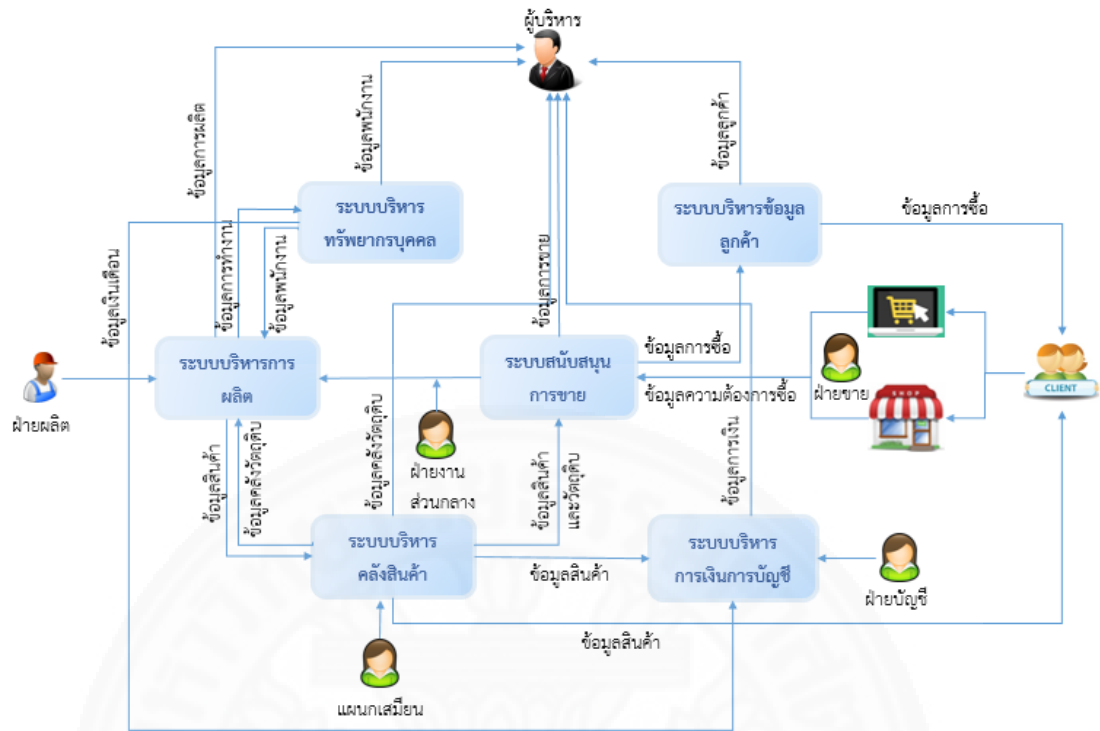
5. ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า

เพื่อช่วยในการบริหารงานลูกค้าและให้ลูกค้าได้รับบริการที่เหมาะสมและตรงตามความต้องการมากที่สุด

6. ระบบบริหารการบัญชีการเงิน

เพื่อช่วยในการบริหารจัดการข้อมูลทางการเงินในการดำเนินงานด้านต่างๆ ของบริษัท

ซึ่งในแต่ละระบบที่นำเสนอนั้นจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันเพื่อให้การดำเนินงานด้านต่างๆ ของบริษัทเป็นไปอย่างราบรื่น สอดคล้องกับเป้าหมายและกลยุทธ์ขององค์กรมากที่สุด โดยระบบสารสนเทศที่นำเสนอแต่ละระบบไม่ว่าจะเป็น ระบบบริหารการผลิต ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ระบบบริหารคลังสินค้า ระบบการขายสินค้า ระบบบริหารข้อมูลลูกค้าและระบบบริหารการบัญชีการเงิน จะมีความสัมพันธ์ระหว่างระบบและผู้ใช้ ดังภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศที่นำเสนอและผู้ใช้

ระบบสารสนเทศที่นำเสนอดังกล่าวมีความสอดคล้องและสนับสนุนกลยุทธ์ของบริษัท  
 ดังภาพที่ 4.3



ภาพที่ 4.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศที่นำเสนอและกลยุทธ์ของบริษัท

#### 4.4 ข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัยของระบบ

การดูแลรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศเป็นการดำเนินการเพื่อป้องกันความเสียหายในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศที่อาจเกิดขึ้น เช่น ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับข้อมูล ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับระบบเครือข่าย เป็นต้น ดังนั้นเมื่อมีการพัฒนาระบบสารสนเทศภายในบริษัท การดูแลรักษาความปลอดภัยจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้ระบบมีความมั่นคง ปลอดภัย และน่าเชื่อถือ บริษัทจึงควรมีนโยบายการดูแลความปลอดภัยของระบบสารสนเทศในด้านต่างๆ ดังนี้

##### 4.4.1 การควบคุมรักษาความปลอดภัยซอฟต์แวร์

(1) กำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานในส่วนต่างๆ ของซอฟต์แวร์ตามหน้าที่ความรับผิดชอบ

##### 4.4.2 การควบคุมรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

(1) กำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลที่แตกต่างตามหน้าที่ความรับผิดชอบ  
 (2) กำหนดให้ผู้เข้าใช้ข้อมูลมีรหัสผ่านเพื่อเข้าถึงข้อมูลได้  
 (3) มีการเข้ารหัสข้อมูล เพื่อรักษาความลับของข้อมูลไม่ให้ถูกเปิดเผยโดยผู้อื่นที่ไม่ใช่ผู้รับ

(4) มีการรักษาความถูกต้องของข้อมูล โดยป้องกันการเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือกำหนดสูตรการคำนวณให้มีความถูกต้อง มีการตรวจเช็คค่าสม่ำเสมอ

(5) มีการสำรองข้อมูลสม่ำเสมอ

##### 4.4.3 การควบคุมรักษาความปลอดภัยระบบเครือข่าย

(1) ติดตั้งระบบ Firewall และ ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส เพื่อป้องกันผู้บุกรุกเข้า-ออกระบบ โดยทำการอัปเดต โดยดำเนินการอัปเดต Fire wall และซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสอย่างสม่ำเสมอ

(2) มีการรักษาความปลอดภัยของการเข้าใช้ข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่บนระบบเครือข่าย

(3) กั้นสิทธิ์ในการเข้าเว็บไซต์ต่างๆ ตามความเหมาะสม เพื่อควบคุมความปลอดภัยของเครือข่าย

##### 4.4.4 การควบคุมรักษาความปลอดภัยในการซื้อขายสินค้าเว็บไซต์และชำระเงินผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

(1) ใช้บริการเว็บไซต์ e-commerce ที่มีความน่าเชื่อถือเปิดบริการมายาวนาน

(2) ใช้บริการเว็บไซต์ e-commerce ที่สนับสนุนระบบ SSL หรือระบบที่มีการรักษาความปลอดภัยที่เทียบเท่าหรือสูงกว่า

(3) ใช้บริการเว็บไซต์ที่ได้รับการรองรับเรื่องความปลอดภัย เช่น เครื่องหมาย Verisign's Secure เป็นต้น



ภาพที่ 4.4 เครื่องหมาย Verisign's Secure

(4) มีนโยบายส่งเสริมความมั่นใจหลังการขายที่ชัดเจน เพื่อให้ลูกค้าทราบและเกิดความมั่นใจในการสั่งซื้อสินค้าและใช้บริการ

#### 4.4.5 การควบคุมรักษาความปลอดภัยโดยผู้ใช้งานระบบ

(1) จัดฝึกอบรมให้ผู้ใช้งานภายในบริษัทมีความรู้ความเข้าใจในการใช้งานระบบ เพื่อลดความเสี่ยงใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับระบบ

(2) จัดฝึกอบรมให้ผู้ใช้งานภายในบริษัทมีความรู้ความเข้าใจในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ถูกต้องเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยที่มาจกเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

(3) จัดทำคู่มือรักษาความปลอดภัยฉบับง่ายและกะทัดรัด เพื่อให้พนักงานรับทราบตระหนัก เตือนตนเอง และปฏิบัติตามเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับระบบ

#### 4.4.6 การควบคุมรักษาความปลอดภัยทางกายภาพ

(1) มีระบบสำรองไฟสำหรับอุปกรณ์ที่มีความสำคัญ เพื่อป้องกันความเสียหายของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และข้อมูล

(2) ตรวจสอบอุปกรณ์ให้มีความพร้อมในการใช้งานสม่ำเสมอ

### 4.5 การประเมินแนวทางการจัดหาระบบสารสนเทศ

การจัดหาระบบสารสนเทศมาใช้ภายในองค์กรมีหลากหลายทางเลือก ซึ่งทางเลือกหลักๆ ได้แก่ การซื้อซอฟต์แวร์สำเร็จรูป การเช่าบริการ และการพัฒนาระบบขึ้นใหม่ เป็นต้น ซึ่งแต่ละทางเลือกมีข้อดี ข้อเสีย แตกต่างกันไป ดังตารางที่ 4.8



## ตารางที่ 4.8

## แนวทางการจัดการระบบสารสนเทศ

แนวทางการจัดหา	รายละเอียด	ข้อดี	ข้อเสีย
ซื้อซอฟต์แวร์สำเร็จรูป (Buy the Application - Off the Shelf Approach)	เหมาะกับระบบงานที่มีความคล้ายคลึงองค์กรอื่นทั่วไป เช่น ระบบบัญชี ระบบบริหารคลังสินค้า เป็นต้น	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้นทุนต่ำ</li> <li>2. ประหยัดเวลา</li> <li>3. มีผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายให้ความช่วยเหลือในด้านการซ่อมบำรุง และการขยายขีดความสามารถของซอฟต์แวร์ให้มีความทันสมัยตลอดเวลา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่สามารถปรับปรุงให้ครอบคลุมตามความต้องการทั้งหมดขององค์กร</li> <li>2. อาจไม่สามารถเชื่อมโยงกับระบบงานอื่นที่มีอยู่</li> <li>3. การปรับปรุงซอฟต์แวร์ให้ตรงตามความต้องการทั้งหมด อาจเกิดค่าใช้จ่ายสูง และระยะเวลาในการพัฒนาระบบนาน</li> </ol>
เช่าซอฟต์แวร์ (Lease the Application)	เหมาะกับองค์กรที่ไม่ต้องการลงทุนด้าน IT มากนัก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ลดการลงทุนระบบทรัพยากรสารสนเทศในคราวเดียว</li> <li>2. ลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงซอฟต์แวร์</li> <li>3. ลดค่าใช้จ่ายในการว่าจ้างบุคลากรด้านสารสนเทศเพื่อพัฒนาหรือดูแลระบบงาน</li> <li>4. ได้ซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพแต่ราคาถูก</li> <li>5. ถูกพัฒนาและดูแลระบบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านนั้นๆ</li> <li>6. ค่าใช้จ่ายจะเป็นไปตามปริมาณข้อมูลที่จัดเก็บ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. อาจไม่ครอบคลุมตามความต้องการทั้งหมดขององค์กร</li> <li>2. อาจเกิดความเสียหายในเรื่องของความปลอดภัยบนเครือข่าย</li> </ol>

## ตารางที่ 4.8

## แนวทางการจัดหาระบบสารสนเทศ (ต่อ)

แนวทางการจัดหาระบบ	รายละเอียด	ข้อดี	ข้อเสีย
พัฒนาระบบเอง (Develop the Application in House)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การทำงานที่มีลักษณะเฉพาะ ไม่มีซอฟต์แวร์สำเร็จรูปตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างครบถ้วน</li> <li>2. ไม่ต้องการปรับเปลี่ยนนโยบายเดิม</li> <li>3. ต้องการให้สามารถทำงานร่วมกับระบบขององค์กรที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ได้ระบบที่ตรงตามความต้องการครบถ้วน</li> <li>2. ระบบมีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง</li> <li>3. สามารถพัฒนาต่อเป็นระบบงานที่ใช้เป็นกลยุทธ์เพื่อความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีค่าใช้จ่ายสูง</li> <li>2. ใช้ระยะเวลาในการพัฒนาระบบนาน</li> </ol>
พัฒนาระบบโดยผู้ใช้ (End user Develop)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบงานที่มีความซับซ้อนน้อย</li> <li>2. มีความจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขโครงสร้างให้สอดคล้องกับการทำงานของบุคคลหรือหน่วยงาน</li> <li>3. ไม่สามารถกำหนดเงื่อนไขและวิธีการทำงานได้อย่างตายตัว</li> <li>4. มีผู้ใช้ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลของระบบน้อย</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ได้ระบบที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ได้ดีที่สุด</li> <li>2. ใช้เวลาในการพัฒนาน้อย</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. องค์กรไม่สามารถควบคุมการทำงานที่เกิดขึ้นที่เครื่องผู้ใช้ได้</li> <li>2. ระบบที่สร้างขึ้นอาจสร้างปัญหาหรือกระทบกับระบบงานอื่นขององค์กร</li> </ol>
การใช้บริการตลาดกลางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketplace)	เหมาะกับการขายสินค้าและบริการต่างๆ ที่ต้องการขยายฐานลูกค้าผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ช่วยให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างรวดเร็ว</li> <li>2. ลดต้นทุนและกระบวนการดำเนินงานให้น้อยลง</li> <li>3. ช่วยให้เข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้ง่ายขึ้น ขยาย</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. อาจมีข้อจำกัดในการใช้พื้นที่ หรือ จำกัดจำนวนภาพสินค้าในแต่ละรายการ</li> <li>2. อาจไม่ครอบคลุมตามความต้องการทั้งหมดขององค์กร</li> </ol>

## ตารางที่ 4.8

## แนวทางการจัดหาระบบสารสนเทศ (ต่อ)

แนวทางการจัดหา	รายละเอียด	ข้อดี	ข้อเสีย
		ได้ทั่วโลก 4. มีเครื่องมือสำรวจสถิติที่ เอื้ออำนวยต่อการ ปรับปรุงการสื่อสารกับ ลูกค้า	3. อาจเกิดความเสียหายใน เรื่องของความ ปลอดภัยบนเครือข่าย
ว่าจ้างบุคคลากร ภายนอก (Outsource)	สำหรับองค์กรที่ไม่มี บุคลากรด้านไอทีที่ เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีที่ องค์กรต้องการหรือไม่ ต้องการพัฒนาบริหารและ บริหารจัดการระบบ สารสนเทศด้วยตนเอง	1. ค่าใช้จ่ายต่ำและสามารถ ควบคุมค่าใช้จ่ายได้ ล่วงหน้า 2. เกิดความคล่องตัวในการ ปรับตามเทคโนโลยี มากกว่า 3. ไม่จำเป็นต้องมีบุคลากร ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี	1. จำเป็นต้องพึ่งพาผู้ให้ บริการตลอดเวลา ซึ่ง สุ่มเสี่ยงหากผู้ให้ บริการเกิดปัญหาใด ๆ 2. ค่าใช้จ่ายอาจบาน ปลายในภายหลัง เนื่องจากองค์กรไม่มี ผู้เชี่ยวชาญดูแลระบบ เอง 3. เสี่ยงต่อการรั่วไหล ของข้อมูล

หมายเหตุ. ดัดแปลงจาก Turban, E. & Rainer, R. K (2008). Introduction to Information Systems: Supporting and Transforming Business. USA: Don Fowley. และ Laudon, K. C. & Laudon, J. P. (2015). Management Information Systems. Essex: Pearson Education Ltd.)

จากแนวทางการจัดหาระบบสารสนเทศต่างๆ เมื่อพิจารณาจากความต้องการและความจำเป็นในการใช้งานระบบสารสนเทศสารสนเทศแต่ละระบบภายในบริษัท สามารถสรุปได้ดังนี้

ระบบบริหารการผลิต เป็นลักษณะกระบวนการที่มีความจำเพาะเจาะจงด้วยรูปแบบการทำงานของบริษัท อย่างไรก็ตามในตลาดโปรแกรมสำเร็จรูปมีการผลิตซอฟต์แวร์สำหรับสายการผลิตเครื่องประดับโดยเฉพาะเช่นกัน แต่ยังมีเพียงน้อยราย และไม่ครอบคลุมความต้องการของบริษัทเท่าที่ควร ดังนั้นการว่าจ้างบุคคลากรภายนอกมาพัฒนาระบบขึ้นใหม่เพื่อให้ตรงตามกระบวนการทำงานของบริษัทและสอดคล้องกับกลยุทธ์ของบริษัทจึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด

ระบบบริหารคลังสินค้า เป็นระบบที่มาพร้อมกับระบบบริหารผลิต และมีการเชื่อมโยงกับระบบสนับสนุนการขายในบางส่วน ดังนั้นเพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนของการจัดซื้อระบบ เมื่อในส่วนงานหลักของระบบบริหารคลังสินค้ามีความเกี่ยวเนื่องกับระบบบริหารการผลิตเป็นหลัก ดังนั้นหากมีการพัฒนาระบบการบริหารการผลิตขึ้นใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการทำงานของบริษัทแล้วนั้น บริษัทจึงควรพัฒนาระบบบริหารคลังสินค้าขึ้นใหม่ด้วยเช่นกัน

ระบบสนับสนุนการขายจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือส่วนที่ใช้งานโดยพนักงานขาย และส่วนที่ให้ผู้สนใจหรือลูกค้าเข้ามาดูสินค้าหรือสั่งซื้อส่งผลิตสินค้าได้ด้วยตนเอง ในส่วนที่ดำเนินการโดยพนักงานขายนั้นมีโปรแกรมสำเร็จรูปที่ค่อนข้างตรงตามความต้องการ แต่ไม่รองรับการขายสินค้าแบบ e-commerce หรือ m-commerce ดังนั้นในส่วนของการขายสินค้าสินค้าทางออนไลน์ในรูปแบบต่างๆ จะเป็นการใช้บริการตลาดกลางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีบริการจัดการหน้าร้านในรูปแบบต่างๆ เชื่อมโยงกับเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่หลากหลาย รวมถึงการจ้าง บุคคลากรภายนอกเพื่อพัฒนาเว็บไซต์เพิ่มเติมเพื่อให้ลูกค้าสามารถออกแบบสินค้าเองได้เบื้องต้น ซึ่งการเลือกเว็บไซต์หรือบริษัทในการทำระบบขายสินค้าออนไลน์นั้นจะเลือกบริษัทที่มีความน่าเชื่อถือในการทำธุรกรรมออนไลน์ด้วย

ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า เนื่องจากบริษัทมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลของลูกค้าไว้ตลอด เพื่อให้ลูกค้าสามารถดูสินค้าและบริการที่ซื้อย้อนหลังได้ด้วยตนเองเสมอ ดังนั้นบริษัทจึงเลือกใช้บริการเช่าซอฟต์แวร์ในด้านการบริหารข้อมูลลูกค้า ซึ่งมีการเก็บข้อมูลในรูปแบบ Cloud มาใช้ เพื่อให้สามารถรองรับข้อมูลที่จะขยายเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ได้ นอกจากนี้ในส่วนของการบริการลูกค้าที่บริษัทเปิดให้ลูกค้าสามารถเข้าดูประวัติการซื้อสินค้าและบริการของตนเองได้นั้น จะเป็นการพัฒนาเว็บไซต์ โดยว่าจ้างบุคคลากรภายนอกซึ่งพัฒนาระบบสนับสนุนการขายออนไลน์มาเพื่อพัฒนาส่วนงานนี้เพิ่มเติม

ระบบบริหารทรัพยากรบุคคลากร ระบบบริหารการเงินการบัญชี เป็นระบบที่มีขายอยู่ทั่วไป ซึ่งสามารถนำมาใช้กับกระบวนการทำงานของบริษัทได้

แนวทางการจัดหาระบบสารสนเทศที่เหมาะสมกับระบบสารสนเทศที่นำเสนอแต่ละระบบสรุปได้ในตารางที่ 4.9 อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นการว่าจ้างบุคคลากรภายนอก (Outsource) มาพัฒนาระบบการใช้บริการตลาดกลาง หรือการซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปนั้นบริษัทจำเป็นต้องพิจารณาในเรื่องของความเชื่อมโยงกันของแต่ละระบบ การหลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อนในการทำงานของแต่ละระบบ ความน่าเชื่อถือของ Outsource หรือบริษัทที่มาดูแลระบบงานในส่วนต่างๆ รวมถึงมาตรการการรักษาความปลอดภัยของแต่ละส่วนงานให้ครอบคลุม

## ตารางที่ 4.9

## แนวทางการจัดหาระบบสารสนเทศที่นำเสนอ

ระบบสารสนเทศ ที่นำเสนอ	ซื้อซอฟต์แวร์ สำเร็จรูป (Buy the Application -Off the Shelf Approach)	เช่าซอฟต์แวร์ (Lease the Application)	พัฒนาระบบ เอง (Develop the Application in House)	พัฒนาระบบ โดยผู้ใช้ (End user Develop)	การใช้บริการ ตลาดกลาง พาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ (E- Marketplace)	ว่าจ้าง บุคลากร ภายนอก (Outsource)
ระบบบริหาร การผลิต						/
ระบบบริหาร คลังสินค้า						/
ระบบสนับสนุน การขาย	/				/	/
ระบบบริหาร ข้อมูลลูกค้า	/					/
ระบบบริหาร ทรัพยากรบุคคล	/					
ระบบบริหาร การเงินการบัญชี	/					

## 4.6 ทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องใช้ในแต่ละระบบ

เพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการทำงานและกลยุทธ์ของบริษัท ดังนั้นระบบงานแต่ละระบบจะมีรูปแบบการเข้าถึงและการเก็บข้อมูลดังนี้

ระบบบริหารการผลิต เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ โดยผู้ใช้งานระบบนี้มีมากกว่า 1 คน ซึ่งในส่วนของกระบวนการผลิตนั้นจะมีส่วนงานที่ฝ่ายขายสามารถติดตามกระบวนการทำงานได้

ว่าอยู่ในขั้นตอนไหนแม้จะไม่ได้อยู่ภายในบริษัทก็ตาม ดังนั้นการพัฒนาระบบจะเป็นในรูปแบบ Web-Base Application เพื่อให้เกิดความสะดวกในการทำงาน ไม่ต้องเสียเวลาและลดความยุ่งยากในการลงโปรแกรมหลายเครื่อง สำหรับฐานข้อมูล (Database) ในระบบงานนี้จะเป็นระบบฐานข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

ระบบบริหารคลังสินค้า เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ และมีความเชื่อมโยงกับระบบบริหารการผลิต มีผู้ใช้งานระบบนี้มากกว่า 1 คน ดังนั้นการพัฒนาระบบจะเป็นในรูปแบบ Web-Base Application เช่นเดียวกับระบบบริหารการผลิต สำหรับฐานข้อมูลระบบบริหารคลังสินค้า อาจแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นการจัดการวัตถุดิบและส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบการผลิต จะใช้ระบบฐานข้อมูลพื้นฐานโดยทั่วไป แต่ในส่วนที่เป็นคลังสินค้าที่ผลิตเรียบร้อยแล้วนั้นจะถูกเก็บบนระบบ Cloud ร่วมด้วย เพื่อให้บริษัทสามารถเก็บข้อมูลสินค้าได้อย่างเต็มที่ สำหรับใช้เป็นตัวอย่างในงานขาย และช่วยฝ่ายขายให้สามารถประเมินราคาสินค้าที่สั่งผลิตใหม่คร่าวๆ ได้

ระบบสนับสนุนการขาย ในส่วนที่เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปนั้น จะเป็นรูปแบบ Window Base Application เพราะมีผู้ใช้เพียงคนเดียวที่ทำหน้าที่เช็คและส่งงานให้ฝ่ายช่างดำเนินงานต่อฐานข้อมูลที่ใช้จะเป็นฐานข้อมูลทั่วไป ในขณะที่ส่วนงานขายออนไลน์นั้นจะเป็นการใช้บริการร้านค้าออนไลน์ที่มีรูปแบบเหมาะสม และมีความน่าเชื่อถือ

ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า จะเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปในรูปแบบ Web Base Application เพื่อรองรับการทำงานของผู้ใช้งานหลายคน และนอกจากนี้ยังทำให้สะดวกต่อการพัฒนาระบบบริการลูกค้า เพื่อบริการลูกค้าผ่านทางเว็บไซต์ โดยในส่วนการพัฒนาระบบบริหารข้อมูลลูกค้านี้ ลูกค้าจะสามารถดูประวัติการซื้อสินค้าและบริการของตนเองได้ สำหรับฐานข้อมูลจะเก็บในรูปแบบ Cloud เพื่อเชื่อมโยงกับระบบคลังสินค้า โดยการใช้บริการเช่าซอฟต์แวร์ประยุกต์นี้จะพิจารณาจากบริษัทที่มีความน่าเชื่อถือ มีการดูแลและสนับสนุนการทำงานของบริษัทได้อย่างเหมาะสม

ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปในรูปแบบ Window Base Application เนื่องจากเป็นส่วนงานภายในที่ดำเนินการภายในบริษัทเท่านั้น ไม่จำเป็นต้องเปิดให้ทำรายการจากนอกสถานที่ได้ และมีผู้ใช้ระบบน้อยราย สำหรับฐานข้อมูลที่ใช้จะเป็นรูปแบบฐานข้อมูลทั่วไป ตัวโปรแกรมสำเร็จรูปดังกล่าวจะรองรับการทำงานฐานข้อมูลในรูปแบบทั่วไป

ระบบบริหารการเงินการบัญชี เป็นอีกหนึ่งระบบงานที่เลือกจากโปรแกรมสำเร็จรูปที่วางขาย ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวจะเป็นรูปแบบการทำงานแบบ Window Base Application และเชื่อมโยงฐานข้อมูลที่เป็นรูปแบบทั่วไป ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการทำงานของบริษัทที่มีผู้ทำบัญชีหลักเพียงคนเดียว

ซึ่งในส่วนของการทำงานแต่ละระบบสามารถสรุปได้ตามตารางที่ 4.10

## ตารางที่ 4.10

## รูปแบบการเข้าถึงและฐานข้อมูลที่ใช้ในแต่ละระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศ	รูปแบบการเข้าถึง	ฐานข้อมูลที่ใช้
ระบบบริหารการผลิต	Web-Base Application	MS SQL Server
ระบบบริหารคลังสินค้า	Web-Base Application	MS SQL Server , Cloud
ระบบสนับสนุนการขาย	Window Base Application, Web-Base Application	MS SQL Server , Cloud
ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า	Web Base Application	Cloud
ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล	Window Base Application	MS SQL Server
ระบบบริหารการเงินการบัญชี	Window Base Application	MS SQL Server

ทรัพยากรสารสนเทศในแต่ละระบบนั้นบางส่วนสามารถใช้งานร่วมกันได้เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย ดังนั้นจึงสามารถสรุปทรัพยากรสารสนเทศที่จำเป็นต้องใช้เพื่อรองรับระบบงานในแต่ละระบบได้ดังนี้

#### 4.6.1 ทรัพยากรสารสนเทศด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

(1) ชุดคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับทำหน้าที่เป็น Web Server , Application Server จำนวน 1 เครื่อง และ Database Server จำนวน 1 เครื่อง โดยรองรับการทำงานของระบบงานภายในเป็นหลัก สำหรับในส่วนเว็บไซต์ที่ลูกค้าสามารถเข้ามาดูข้อมูลสินค้า หรือประวัติการซื้อสินค้าของตนเองได้นั้น จะเป็นบริการเช่า Server ต่างหาก เพื่อป้องกันการความเสียหายบนระบบเครือข่ายที่จะกระทบกับข้อมูลภายในของบริษัท

(2) ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับผู้ใช้งาน (Client) แบบตั้งโต๊ะ (Desktop) จำนวน 6 เครื่อง เพื่อรองรับผู้ใช้งานแต่ละส่วนงาน

(3) Tablet 2 เครื่อง สำหรับฝ่ายขายในการนำเสนอข้อมูลลูกค้า

(4) อุปกรณ์สำรองไฟฟ้า (UPS) จำนวน 1 ชุด เพื่อป้องกันความเสียหายให้กับเครื่อง Server กรณีเกิดเหตุไฟฟ้าขัดข้อง

(5) อุปกรณ์ Wireless Access Point จำนวน 1 ชุด สำหรับกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตและสัญญาณ Wireless ภายในบริษัท

(6) อุปกรณ์ Firewall จำนวน 1 ชุด เพื่อใช้ป้องกันอันตรายที่มาจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายนอก

#### 4.6.2 ทรัพยากรสารสนเทศด้านซอฟต์แวร์ (Software)

(1) Window Server 2012 R2 สำหรับรองรับการทำงาน Server ในระบบต่างๆ

(2) Microsoft SQL Server 2014 สำหรับการจัดการฐานข้อมูลของบริษัท

(3) .NET Framework 3.5 เพื่อรองรับการทำงานของ Microsoft SQL Server 2014

(4) Window 8.1 สำหรับการทำงานบนเครื่อง Client ที่ใช้สำหรับการทำงานของพนักงาน

(5) Salesforce โปรแกรมสำหรับการบริหารข้อมูลลูกค้าบน Cloud

(6) Dropbox เพื่อใช้สำหรับเป็น Cloud ในการเก็บข้อมูลต่าง ๆ

(7) ซอฟต์แวร์ระบบบริหารการผลิต, ระบบบริหารคลังสินค้า, ระบบสนับสนุนการขาย, ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า, ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล, ระบบบริหารการเงินการบัญชี

#### 4.6.3 ทรัพยากรสารสนเทศด้านฐานข้อมูล (Database)

(1) SQL Server 2014 สำหรับเก็บข้อมูลจากระบบสารสนเทศต่าง ๆ

#### 4.6.4 ทรัพยากรด้านบุคลากร (People ware)

(1) พนักงานดูแลระบบ 1 คน

เนื่องจากระบบสารสนเทศทั้งหมดจะเป็นการว่าจ้างบุคคลภายนอกในการดำเนินการต่างๆ ดังนั้นบุคลากรของบริษัทจะทำหน้าที่ในการประสานงาน ดูแลแก้ไขระบบเบื้องต้นตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ คอยตรวจสอบระบบต่างๆ เบื้องต้น โดยเฉพาะเรื่องความเชื่อมโยงระหว่างระบบ และการป้องกันความปลอดภัยบนระบบเครือข่าย หากเกิดปัญหาใดๆ จะทำหน้าที่แจ้งผู้เชี่ยวชาญเพื่อดำเนินการแก้ปัญหาต่อไป รวมถึงให้คำแนะนำผู้ใช้งานระบบเพื่อให้เกิดการใช้งานระบบอย่างเต็มประสิทธิภาพ ดังนั้นบุคลากรที่ดูแลด้านระบบสารสนเทศจึงควรมีความรู้ความเข้าใจระบบสารสนเทศเบื้องต้น เพื่อให้การสื่อสารกับบุคลากรภายนอกผู้พัฒนาระบบ หรือดูแลระบบเป็นไปอย่างราบรื่นมากขึ้น



#### 4.6.5 ทรัพยากรสารสนเทศด้านอื่นๆ (Facility)

- (1) เครื่องพิมพ์เอกสาร 2 เครื่อง
- (2) เครื่องถ่ายเอกสาร 1 เครื่อง
- (3) เครื่องวัดแร่ธาตุ

#### 4.7 ประมาณการงบประมาณที่ต้องใช้ในแต่ละระบบ

จากข้อมูลทรัพยากรต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในระบบสารสนเทศไม่ว่าจะเป็นด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซอฟต์แวร์ (Software) และฐานข้อมูล (Database) หรือทรัพยากรสารสนเทศด้านอื่นๆ นั้น จะมีบางส่วนที่จำเป็นต้องจัดหาเพิ่มในขณะที่บางส่วนเป็นทรัพยากรที่บริษัทมีอยู่แล้ว เช่น เครื่องพิมพ์เอกสาร เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องวัดแร่ธาตุ เป็นต้น สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้ใช้งาน (Client) นั้น แม้บริษัทมีคอมพิวเตอร์ตามจำนวนดังกล่าวแต่คอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องไม่สามารถรองรับระบบการทำงานใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นบริษัทจึงมีแผนในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศในส่วนงานต่างๆ รวมทั้งงบประมาณที่ใช้ในการจัดหาตามข้อมูลที่ปรากฏในตารางที่ 4.11 ถึงตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.11

ประมาณการงบประมาณด้านฮาร์ดแวร์

อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงินรวม (บาท)	หมายเหตุ
<u>ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับ Server</u> 1) HP Proliant ML10 Gen9 (Tower) Intel® Xeon® E3-1225v5 (3.3GHz/4-core/8MB/80W) Processor Ram: 8GB (1x8GB DDR-4 UDIMMs, 2133 MHz)	1	24,900	24,900	ข้อมูลจาก Quickserv (เม.ช. 59, <a href="http://quickserv.co.th/server/?c=HP">http://quickserv.co.th/server/?c=HP</a> )

## ตารางที่ 4.11

## ประมาณการงบประมาณด้านฮาร์ดแวร์ (ต่อ)

อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์	จำนวน	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวน เงินรวม (บาท)	หมายเหตุ
Hard disk: 1x1TB SATA drive and 3 LFF hard drive blanks  2) HP 20wd 19.5-inch Diagonal LED Backlit Monitor	1	3,190	3,190	ข้อมูลจาก HP Store Thailand (เม.ย. 59, <a href="https://www.hpstorethailand.com">https://www.hpstorethailand.com</a> )
<u>ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับ Client</u> 1) HP Pavilion All-in-One - 23-q134d (Touch) (ENERGY STAR) Windows 10 Home 64 Intel® Core™ i7-6700T + Intel® HD Graphics 530 8 GB DDR3L-1600 (1 x 8 GB) 2TB 7200 RPM SATA	1	40,990	40,990	ข้อมูลจาก HP Store Thailand (เม.ย. 59, <a href="https://www.hpstorethailand.com">https://www.hpstorethailand.com</a> )
2) Dell Vostro 3902 Mini Tower CPU: Intel® Core™ i5 processor. OS: Windows 8.1 Pro Memory: 500 GB	5	17,560	87,800	ข้อมูลจาก JIB (เม.ย. 59, <a href="https://www.jib.co.th">https://www.jib.co.th</a> )

## ตารางที่ 4.11

## ประมาณการงบประมาณด้านฮาร์ดแวร์ (ต่อ)

อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์	จำนวน	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวน เงินรวม (บาท)	หมายเหตุ
RAM: 4 GB DDR3  Monitor: 23" LED DELL P2314H	5	6890	34,450	
3) Samsung Galaxy Tab 4 หน้าจอ 7 นิ้ว CPU: Quad-core 1.2GHz OS: Android 4.4 Kitkat RAM: 1.5 GB Memory: 16 GB	2	6,990	13,980	ข้อมูลจาก SiamPhone (เม.ย.59, <a href="http://www.siamphone.com">http://www.siamphone.com</a> )
4) UPS APC 1400 VA (BX1400U-MS) 700 Watts / 1400 VA	1	5,920	5,920	ข้อมูลจาก JIB (เม.ย. 59, <a href="https://www.jib.co.th">https://www.jib.co.th</a> )
5) Firewall: Fortigate 40C	1	19,900	19,900	ข้อมูลจาก absolute it (เม.ย. 59, <a href="http://www.absolute-it-outrsource.com/firewall/">http://www.absolute-it-outrsource.com/firewall/</a> )

## ตารางที่ 4.12

## ประมาณการงบประมาณด้านซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงินรวม (บาท)	หมายเหตุ
1) Window Server 2012 R2	1	30,900	30,900	ข้อมูลจาก HDDC (เม.ย. 59, <a href="http://www.hddc.co.th/softwarelicense/windowsserver.html">http://www.hddc.co.th/softwarelicense/windowsserver.html</a> )
2) Microsoft SQL Server 2014	1	30,900	30,900	ข้อมูลจาก HDDC (เม.ย. 59, <a href="http://www.hddc.co.th/softwarelicense/sqlserver.html">http://www.hddc.co.th/softwarelicense/sqlserver.html</a> )
3) .NET Framework 3.5	1	-	-	มาพร้อมกับ MS SQL Server
4) Window 8.1	6	-	-	มาพร้อมกับตัวเครื่องแล้ว
5) Dropbox	1		Free mini(2 - 50 GB)	ข้อมูลจาก Dropbox (เม.ย. 59, <a href="https://www.dropbox.com">https://www.dropbox.com</a> )

## ตารางที่ 4.12

## ประมาณการงบประมาณด้านซอฟต์แวร์ (ต่อ)

ซอฟต์แวร์	จำนวน	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวน เงินรวม (บาท)	หมายเหตุ
6) Microsoft office 2013	6	500	3,000	ข้อมูลจาก JIB (เม.ย. 59, <a href="https://www.jib.co.th">https://www.jib.co.th</a> )
7) ระบบบริหารการผลิต	1	500,000	500,000	ข้อมูลจาก P Chin (เม.ย. 59, <a href="http://www.pchin.co.th">http://www.pchin.co.th</a> )
8) ระบบบริหารคลังสินค้า				
9) ระบบสนับสนุนการขาย(Back office)				
10) ระบบสนับสนุนการขาย(e-Marketing)	1	73,500	73,500	ข้อมูลจาก White sparkle (เม.ย. 59, <a href="http://www.whitesparkles.com/index.html">http://www.whitesparkles.com/index.html</a> )

## ตารางที่ 4.12

## ประมาณการงบประมาณด้านซอฟต์แวร์ (ต่อ)

ซอฟต์แวร์	จำนวน	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวน เงินรวม (บาท)	หมายเหตุ
11) ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า	1	65,000	65,000	ข้อมูลจาก Prosoft (เม.ย. 59, <a href="http://www.prosoftcrm.in.th">http://www.prosoftcrm.in.th</a> )
12) ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล	1	70,000 (ค่าดูแล ระบบ เดือนละ 7,000 บาท)	70,000 (ค่าดูแล ระบบ เดือนละ 7,000 บาท)	ข้อมูลจาก Prosoft (เม.ย. 59, <a href="http://www.prosofthrmi.com">http://www.prosofthrmi.com</a> )
13) ระบบบริหารการเงินการบัญชี	1	69,000	69,000	ข้อมูลจาก Prosoft (เม.ย. 59, <a href="http://www.prosoftmyaccount.com">http://www.prosoftmyaccount.com</a> )

## ตารางที่ 4.13

ประมาณการงบประมาณ 5 ปี ของแต่ละระบบ

ระบบสารสนเทศ	ระบบบริหารการผลิต	ระบบบริหารคลังสินค้า	ระบบสนับสนุนการขาย	ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า	ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล	ระบบบริหารการเงินการบัญชี
ด้านฮาร์ดแวร์	Server, UPS, Firewall 53,910 บาท					
	ชุดคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ 24,450 บาท	ชุดคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ 24,450 บาท	ชุดคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ, Tablet 54,970 บาท	ชุดคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ 24,450 บาท	ชุดคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ 24,450 บาท	ชุดคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ 24,450 บาท
ด้านซอฟต์แวร์	Window Server, MS SQL Server, Microsoft office 64,800 บาท					
	250,000 บาท	125,000 บาท	125,000 + 73,5000 + (7000x12x3) = 450,500 บาท	65,000 บาท	70,000 บาท	69,000 บาท
ด้านบุคลากร	1,500,000 บาท					
มูลค่ารวม	544,235 บาท	419,235 บาท	775,255 บาท	359,235 บาท	364,235 บาท	363,235 บาท
รวมทั้งสิ้น (บาท)	2,825,430 บาท					

## บทที่ 5

### ความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่ทั้ง 6 ระบบนั้น จำเป็นต้องดำเนินการจัดลำดับความสำคัญของแต่ละระบบด้วยกระบวนการต่างๆ เพื่อให้การจัดลำดับการพัฒนาระบบสารสนเทศเป็นไปอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับกลยุทธ์และความต้องการของบริษัทมากที่สุด รวมถึงการคำนวณความคุ้มค่าในการจัดทำระบบต่างๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจในการพัฒนาระบบสารสนเทศต่างๆ สำหรับผู้บริหาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 5.1 การจัดลำดับความสำคัญของระบบสารสนเทศ

การจัดลำดับความสำคัญของระบบสารสนเทศ เพื่อเป็นการลำดับการพัฒนาระบบให้ เป็นไปอย่างเหมาะสม และเป็นขั้นเป็นตอนสอดคล้องกับความต้องการและกลยุทธ์ของบริษัท ซึ่งจะ พิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

##### 5.1.1 ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่ในการสนับสนุนการ ดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ (Strategy Priority)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ และการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างระบบ สารสนเทศที่นำเสนอกับแผนกลยุทธ์ที่วางไว้ตามภาพที่ 4.3 สามารถแจกแจงความสัมพันธ์ได้ตาม ตารางที่ 5.1



ตารางที่ 5.1

ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่ในการสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์

แผนกลยุทธ์ของบริษัท		ระบบสารสนเทศที่นำเสนอ					
		ระบบบริหาร การผลิต	ระบบบริหาร คลังสินค้า	ระบบ สนับสนุนการ ขาย	ระบบบริหาร ข้อมูลลูกค้า	ระบบบริหาร ทรัพยากร บุคคล	ระบบบริหาร การเงินการ บัญชี
การพัฒนาสู่ การเป็น มาตรฐาน สากล	พัฒนาคุณภาพมาตรฐานของผลิตภัณฑ์และบริการให้ได้ มาตรฐานสากล	/					
	พัฒนาทักษะบุคลากรทางด้านงานช่างฝีมือ					/	
	พัฒนาทักษะบุคลากรด้านการตลาดและการสร้าง ตราสินค้า					/	
	พัฒนากระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	/					
การพัฒนา ด้านการขาย และขยาย ตลาด	พัฒนาเว็บไซต์และทำการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ โดยจัดทำให้รองรับหลายภาษา		/	/			
	ขยายตลาดสู่ร้านค้าปลีกตามแหล่งท่องเที่ยวหลักและ ห้างสรรพสินค้าชั้นนำ			/			
	ขยายตลาดสู่การผลิตเพื่อการส่งออก	/		/			

ตารางที่ 5.1

ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่ในการสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ (ต่อ)

แผนกลยุทธ์ของบริษัท		ระบบสารสนเทศที่นำเสนอ					
		ระบบบริหาร การผลิต	ระบบบริหาร คลังสินค้า	ระบบ สนับสนุนการ ขาย	ระบบบริหาร ข้อมูลลูกค้า	ระบบบริหาร ทรัพยากร บุคคล	ระบบบริหาร การเงินการ บัญชี
การพัฒนา ด้านการขาย และขยาย ตลาด	พัฒนาระบบการซื้อ ขายออนไลน์ให้สามารถเก็บข้อมูล รายละเอียดที่จำเป็นในการสั่งซื้อสินค้าและแสดงภาพ จริงก่อนการสั่งซื้อสินค้า			/			
	พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการจัดเก็บข้อมูลลูกค้า				/		
การพัฒนา ระบบเพื่อ การ บริหารงาน	ควบคุม บริหารจัดการวัตถุดิบคงคลัง		/				
	พัฒนาระบบการจัดการเพื่อช่วยในการบริหาร						/
คะแนนรวม (Overall Score)		3	2	4	1	2	1
ลำดับ (Rank)		2	3	1	4	3	4

### 5.1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่และเป้าหมายของบริษัท

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่และเป้าหมายของบริษัท สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ผลตามตารางที่ 5.2 ดังนี้

ตารางที่ 5.2

ความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่และเป้าหมายของบริษัท

3. ขยายตลาดสู่การส่งออก			
2. พัฒนาระบบและสร้างมาตรฐานคุณภาพการผลิตสู่ระดับสากล			
1. ขยายอัตราการเติบโตของธุรกิจเป็นร้อยละ 15			
1. ระบบบริหารการผลิต	I	D	D
2. ระบบบริหารคลังสินค้า		D	D
3. ระบบสนับสนุนการขาย	D		D
4. ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า	D		I
5. ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล		D	I
6. ระบบบริหารการเงินการบัญชี	D	D	

I = สัมพันธ์กันโดยอ้อม (Indirect)

D = สัมพันธ์กันโดยตรง (Direct)

### 5.1.3 ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่กับปัญหาและอุปสรรคของบริษัท

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่กับปัญหาและอุปสรรคของบริษัท สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ผลตามตารางที่ 5.3 ดังนี้

## ตารางที่ 5.3

ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่กับปัญหาและอุปสรรคของบริษัท

1. ไม่มีการเก็บภาพสินค้าที่ผลิตขึ้นใหม่		2. ภาพสินค้าที่มีอยู่ไม่มีการเก็บข้อมูลสินค้าเอาไว้		3. ฝ่ายขายขายไม่สามารถประเมินราคาเองได้เบื้องต้น		4. ขาดตัวช่วยในการเก็บรายละเอียดความต้องการจากลูกค้า		5. ลูกค้าไม่เห็นภาพงานเสมือนจริงก่อนสั่งผลิต		6. ไม่มีระบบในการติดตามงานฝ่ายผลิต		7. ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลพฤติกรรมการณ์ซื้อสินค้าของลูกค้า	
1. ระบบบริหารการผลิต			I										D
2. ระบบบริหารคลังสินค้า	D		D	D	D	I							
3. ระบบสนับสนุนการขาย	I		I	I	D	D	D						D
4. ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า													D
5. ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล						I				D			
6. ระบบบริหารการเงินการบัญชี													I

I = สัมพันธ์กันโดยอ้อม(Indirect)

D = สัมพันธ์กันโดยตรง (Direct)

#### 5.1.4 ผลการวิเคราะห์ตามเกณฑ์การลำดับความสำคัญของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่

การจัดลำดับความสำคัญของระบบสารสนเทศสามารถพิจารณาได้ตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

##### 5.1.4.1 การจัดลำดับความสำคัญในเชิงบริหารจัดการองค์กร (Management Priority)

เมื่อนำข้อมูลจากตารางที่ 5.2 และตารางที่ 5.3 สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยตรงของแต่ละระบบกับเป้าหมายและปัญหาของบริษัท และจัดลำดับความสำคัญได้ตามตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4

การจัดลำดับความสำคัญในเชิงบริหารจัดการองค์กร (Management Priority)

ระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่	ร้อยละความสัมพันธ์โดยตรงกับเป้าหมายและปัญหาของบริษัท	ลำดับ
1. ระบบบริหารการผลิต	$3/10 = 0.3$	3
2. ระบบบริหารคลังสินค้า	$5/10 = 0.5$	2
3. ระบบสนับสนุนการขาย	$6/10 = 0.6$	1
4. ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า	$2/10 = 0.2$	4
5. ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล	$2/10 = 0.2$	4
6. ระบบบริหารการเงินการบัญชี	$3/10 = 0.3$	3

#### 5.1.4.2 ประโยชน์ที่ผู้ใช้จะได้รับ (End User Benefit)

เป็นการประเมินในมุมมองของผู้ใช้แต่ละฝ่ายที่จะได้รับประโยชน์จากระบบงานสารสนเทศใหม่ที่นำเสนอ โดยดูจากการช่วยลดข้อผิดพลาด ลดค่าใช้จ่ายในระยะยาว ประโยชน์เพิ่มเติม เป็นต้น ซึ่งสามารถสรุปได้ตามตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.5

การจัดลำดับความสำคัญตามประโยชน์ที่ผู้ใช้จะได้รับ

ระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่	แผนกต่างๆ ในบริษัท					คะแนนรวมเฉลี่ย (Overall Average score)	ลำดับ (Rank)
	แผนก บริหาร	แผนก ขาย	แผนก เสมียน	แผนก ช่าง	แผนก ซ่อมบำรุง		
1.ระบบบริหารการผลิต	2	3	4	6	5	4	2
2.ระบบบริหารคลังสินค้า	4	4	6	5	6	5	1
3.ระบบสนับสนุนการขาย	1	6	4	4	1	3.2	3
4.ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า	3	5	3	1	1	2.6	5
5.ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล	5	2	1	3	1	2.4	6
6.ระบบบริหารการเงินการบัญชี	6	1	5	2	1	3	4

คะแนน 1 = ได้รับประโยชน์น้อย      6 = ได้รับประโยชน์มาก

### 5.1.4.3 ผลการประเมินเพื่อจัดลำดับระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่

เมื่อนำผลที่ได้จากการจัดลำดับการพัฒนาาระบบสารสนเทศจากตารางที่ 5.1 ตารางที่ 5.4 และตารางที่ 5.5 มาหาข้อสรุป โดยการกำหนดน้ำหนักตามความสำคัญของแต่ละหัวข้อ ดังนี้

การจัดลำดับตามความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่ในการสนับสนุนแผนการดำเนินงานตามกลยุทธ์ (Strategy Priority) จากตารางที่ 5.1 ให้ค่าน้ำหนักที่ 0.35 เพื่อให้สอดคล้องกับผลกระทบด้านปัญหาและเป้าหมายของบริษัทที่ได้วางเอาไว้ และเนื่องจากแผนกลยุทธ์ส่วนหนึ่งนั้นเป็นผลสืบเนื่องมาจากปัญหาที่บริษัทพบเจอและเป้าหมายที่บริษัทได้วางไว้ ดังนั้นจึงให้ค่าน้ำหนักของความสัมพันธ์นี้ต่ำกว่าค่าน้ำหนักในการจัดลำดับความสำคัญในเชิงบริหารจัดการ

การจัดลำดับความสำคัญในเชิงบริหารจัดการ (Management Priority) จากตารางที่ 5.4 ให้ค่าน้ำหนักที่ 0.45 เนื่องจากระบบมีผลกระทบกับปัญหาภายในบริษัทและเป้าหมายของบริษัท จึงกำหนดให้มีค่าน้ำหนักสูงกว่าเกณฑ์อื่น ๆ

การจัดลำดับความสำคัญตามประโยชน์ที่ผู้ใช้จะได้รับ (End User Benefit) จากตารางที่ 5.5 ให้ค่าน้ำหนักที่ 0.20 เนื่องจากการพัฒนาระบบสารสนเทศให้สอดคล้องกับเป้าหมาย และกลยุทธ์ที่ได้วางเอาไว้ของบริษัทมีความสำคัญมากกว่า เพื่อให้บริษัทเป็นไปตามเป้าหมายที่วางเอาไว้

ซึ่งจากการคำนวณด้วยค่าน้ำหนักที่กำหนดไว้ดังกล่าวสามารถสรุปผลการจัดลำดับความสำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่ได้ตามตารางที่ 5.6

ตารางที่ 5.6

สรุปผลการจัดลำดับความสำคัญของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่

ระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่	Strategy Priority (Weight = 0.35)		Management Priority (Weight = 0.45)		End User Benefit (Weight = 0.20)		Average Adj. Rank	ลำดับ (Rank)
	Rank	Adj. Rank	Rank	Adj. Rank	Rank	Adj. Rank		
1.ระบบบริหารการผลิต	2	0.70	3	1.35	2	0.40	2.45	3
2.ระบบบริหารคลังสินค้า	3	1.05	2	0.90	1	0.20	2.15	2

## ตารางที่ 5.6

สรุปผลการจัดลำดับความสำคัญของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่ (ต่อ)

ระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่	Strategy Priority (Weight = 0.35)		Management Priority (Weight = 0.45)		End User Benefit (Weight = 0.20)		Average Adj. Rank	ลำดับ (Rank)
	Rank	Adj. Rank	Rank	Adj. Rank	Rank	Adj. Rank		
3.ระบบสนับสนุนการขาย	1	0.35	1	0.45	3	0.60	1.40	1
4.ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า	4	1.40	4	1.80	5	1.00	4.20	6
5.ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล	3	1.05	4	1.80	6	1.20	4.05	5
6.ระบบบริหารการเงินการบัญชี	4	1.40	3	1.35	4	0.80	3.55	4

จากผลการจัดลำดับด้วยขั้นตอนต่างๆ สรุปผลตามตารางที่ 5.6 พบว่าการจัดลำดับการพัฒนาระบบสารสนเทศใหม่เรียงลำดับดังนี้

1. ระบบสนับสนุนการขาย
2. ระบบบริหารคลังสินค้า
3. ระบบบริหารการผลิต
4. ระบบบริหารการเงินการบัญชี
5. ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล
6. ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า

## 5.2 การประเมินความคุ้มค่าของระบบ

การประเมินความคุ้มค่าของระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่นั้น เป็นการดำเนินการเพื่อหาผลตอบแทนจากระบบสารสนเทศต่างๆ ที่บริษัทจะลงทุน ซึ่งผลตอบแทนดังกล่าวอาจวัดในรูปแบบตัวเงิน (Tangible Benefits) หรือไม่สามารถวัดได้เป็นตัวเงิน (Intangible Benefits) รวมถึงการ



ประเมินด้วยการคำนวณผลในรูปแบบต่างๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารในการลงทุน และพิจารณาจัดสรรงบประมาณที่จำเป็นต้องใช้ในแต่ละระบบ โดยทำการประเมินดังนี้

5.2.1 พิจารณาจากผลตอบแทนในการลงทุน

5.2.2 การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discount Payback Period)

### 5.2.1 พิจารณาจากผลตอบแทนในการลงทุน

โดยพิจารณาจากผลตอบแทนที่วัดค่าเป็นตัวเงินได้ (Tangible Benefits) และผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดค่าได้ในรูปแบบตัวเงิน (Intangible Benefit)

ตารางที่ 5.7

ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารการผลิต

ระบบบริหารการผลิต	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
<p>1. ช่วยลดการสูญเสียจากการผลิตชิ้นงานไม่ตรงตามมาตรฐานหรือไม่ตรงตามความต้องการของลูกค้า</p> <p>โดยปกติบริษัทจะใช้เวลาในการผลิตชิ้นงาน 1 ชิ้น (รวมถึงขั้นตอนขัดชุบ) เฉลี่ย 5 วัน คิดค่าแรงต่อ 1 ชิ้นเฉลี่ย 2,500 บาท และจะเกิดการสูญเสียวัตถุดิบในกระบวนการผลิตประมาณ 20 บาท</p> <p>ซึ่งในปี 1 จะเกิดกรณีที่ต้องผลิตสินค้าใหม่เนื่องจากความผิดพลาดประมาณร้อยละ 10 ซึ่งต่อชิ้นงานจะเสียเวลาเพิ่มขึ้นประมาณ 2 วัน คิดเป็นเงินที่บริษัทต้องสูญเสีย เท่ากับค่าแรง <math>(2,500 / 5 \text{ วัน}) \times 2 \text{ วัน} = 1,000 \text{ บาท}</math> ค่าวัตถุดิบเสียไป 20 บาท</p>	<p>1. ช่วยให้บริษัทมีมาตรฐานในการทำงานมากขึ้น ซึ่งส่งผลให้ลูกค้าเกิดความเชื่อมั่นในสินค้าและบริการมากขึ้น</p> <p>2. ช่วยสร้างมาตรฐานการผลิต เพื่อนำไปสู่การผลิตเพื่อการส่งออก</p> <p>3. มีกระบวนการตรวจสอบการทำงานที่ชัดเจน ส่งผลให้กระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น</p> <p>4. มีการเก็บข้อมูลการทำงานของพนักงานอย่างชัดเจน ซึ่งสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ประเมินผล และพัฒนาพนักงานในบริษัทได้</p> <p>5. สามารถนำข้อมูลไปประเมินผลผลิตเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และตัดสินใจของผู้บริหารได้</p> <p>6. สามารถดูรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ย้อนหลังได้</p>

## ตารางที่ 5.7

## ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารการผลิต (ต่อ)

ระบบบริหารการผลิต	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
<p>ค่าทองที่สูญเสียในกระบวนการผลิตประมาณ ร้อยละ 3 หรือประมาณ 600 บาท</p> <p>รวมบริษัทสูญเสียค่าใช้จ่ายจากค่าแก้ไข ชี้นงาน 1 ชี้น = 1,620 บาท</p> <p>จากข้อมูลการผลิตสินค้าของบริษัทในปีที่ผ่านมา พบว่า โดยเฉลี่ยบริษัทจะมีการแก้ไขงานเนื่องจากความผิดพลาด โดยเฉลี่ยประมาณ 12 ชี้นต่อเดือน หรือประมาณ 144 ชี้นต่อปี คิดเป็นเงินทั้งหมด <math>144 \times 1,620 = 233,280</math> บาท</p> <p>โดยการพัฒนาระบบสารสนเทศจะมาช่วยลดปัญหาดังกล่าวประมาณร้อยละ 95 เท่ากับระบบมีส่วนช่วยลดการสูญเสียได้ <math>(233,280 \times 95\%) = 221,616</math> บาท</p> <p>ซึ่งระบบบริหารการผลิตจะมาช่วยลดปัญหาดังกล่าวประมาณร้อยละ 45 หรือคิดเป็นเงิน เท่ากับ <math>221,616 \times 45\% = 99,727</math> บาท</p> <p>1. การเก็บข้อมูลการทำงานในแต่ละขั้นตอนของระบบบริหารการผลิต จะช่วยให้การแจกจ่ายงานเป็นไปอย่างเหมาะสมกับบุคคลากร ส่งผลให้การผลิตชี้นงานมีความรวดเร็วขึ้นสามารถรับงานจากฝ่ายขายเพิ่มขึ้นได้</p> <p>ซึ่งชี้นงาน 1 ชี้น ใช้เวลาเฉลี่ย 5 วัน เฉลี่ยค่าแรงต่อ 1 ชี้นงาน = 2,500 บาท หากพนักงาน</p>	<p>7. มีการตรวจสอบการทำงานในแต่ละขั้นตอน ช่วยให้ลดการสูญเสีย และลดความผิดพลาดที่เกิดขึ้น</p>

## ตารางที่ 5.7

## ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารการผลิต (ต่อ)

ระบบบริหารการผลิต	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
<p>ได้รับงานที่ไม่เชี่ยวชาญส่งผลให้การผลิตใช้ระยะเวลามากขึ้นเฉลี่ย 2 วัน คิดเป็นเงินที่บริษัทจะสูญเสียไป = <math>(2,500/5)*2 = 1,000</math> บาทต่อ 1 ชั้่งงาน</p> <p>หากบริษัทดำเนินการจ่ายงานผิดไม่เหมาะสมกับบุคคลากรประมาณร้อยละ 5 ของชั้่งงานทั้งหมด หรือประมาณ 240 ชั้่ง จะส่งผลให้บริษัทเกิดการสูญเสียเงินไปเป็นมูลค่า =</p> $240 * 1,000 = 240,000 \text{ บาท/ปี}$ <p>ซึ่งการเก็บข้อมูลและกระบวนการของระบบบริหารการผลิตจะช่วยให้การจ่ายงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นร้อยละ 45 คิดเป็นเงิน =</p> $240,000 * 45\% = 108,000 \text{ บาท}$ <p>2. การสร้างมาตรฐานและคุณภาพของสินค้าที่ดียิ่งขึ้นซึ่งส่งผลให้ลูกค้าเกิดความประทับใจและเชื่อมั่นในคุณภาพสินค้า หากมองในลักษณะลูกค้ารายย่อย จะเกิดโอกาสในการบอกต่อคิดเป็นมูลค่าประมาณร้อยละ 15</p> <p>ในปี พ.ศ. 2557 บริษัทมีรายได้จากลูกค้ารายย่อยคิดเป็นร้อยละ 20 ของรายได้ทั้งหมด หรือ 9,600,000 บาท ต่อปี ดังนั้นมูลค่าที่เพิ่มขึ้นจากการบอกต่อ = <math>9,600,000 * 15\% = 1,440,000 \text{ บาท}</math></p>	

## ตารางที่ 5.7

## ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารการผลิต (ต่อ)

ระบบบริหารการผลิต	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
<p>โดยระบบบริหารการผลิตที่ส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพมากขึ้น จะส่งผลต่อการบอกต่อของลูกค้าร้อยละ 10 จากโอกาสในการบอกต่อที่เกิดขึ้นทั้งหมด ซึ่งจะก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นประมาณ <math>1,440,000 * 10\% = 144,000</math> บาท</p> <p>3. เพิ่มโอกาสในการกลับมาซื้อสินค้าซ้ำ</p> <p>จากข้อมูลปัจจุบันพบว่าลูกค้าใหม่จะมีอยู่ประมาณร้อยละ 20 คิดเป็นรายได้ที่เกิดจากลูกค้าใหม่ = <math>48,000,000 * 20\% = 9,600,000</math> บาท</p> <p>หากลูกค้าเกิดความประทับใจในสินค้าและบริการโอกาสในการกลับมาซื้อสินค้าซ้ำจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 คิดเป็นเงิน = <math>9,600,000 * 15\% = 1,440,000</math> บาท</p> <p>โดยระบบบริหารการผลิตมีส่วนช่วยเพิ่มโอกาสการกลับมาซื้อสินค้าซ้ำร้อยละ 5 คิดเป็นเงิน = <math>1,440,000 * 5\% = 72,000</math> บาท</p>	

## ตารางที่ 5.8

## ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารคลังสินค้า

ระบบบริหารคลังสินค้า	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
<p>1. ก่อให้เกิดความประหยัดในด้านต้นทุนดำเนินการและระบบการผลิตสินค้า โดยเฉพาะการสั่งซื้อวัตถุดิบที่มีราคาแปรผันตามตลาดในราคาที่ต่ำกว่าในแต่ละช่วง</p>	<p>1. ช่วยตอบสนองความต้องการของฝ่ายผลิตร้านค้าและหรือลูกค้ารายย่อยตามลำดับ โดยมีวัตถุดิบคงคลังพร้อมผลิตหรือสามารถนำขึ้นงานสำเร็จรูปให้ลูกค้าพิจารณาได้โดยตรง</p>
<p>2. สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน และสนับสนุนการขายทั้งใน ด้านเวลา สถานที่ ปริมาณ ที่พร้อมเสมอที่จะให้บริการแก่ลูกค้าของธุรกิจอย่างต่อเนื่อง - สามารถผลิตและนำเสนอสินค้าแก่ลูกค้าได้ทันเวลาที่อันมีผลต่อรายได้ของบริษัท ซึ่งจะมีผลต่อการเพิ่มโอกาสในการเติบโตของรายได้</p>	<p>2. เพิ่มความความยืดหยุ่นโดยสามารถลดระยะเวลาในกระบวนการผลิต ทำให้ร้านค้าปลีกและลูกค้ารายย่อยสามารถสั่งซื้อสินค้าล่วงหน้าได้ในระยะเวลาที่สั้นและได้รับสินค้าเร็วยิ่งขึ้น เป็นการเพิ่มความสะดวกให้แก่ลูกค้า</p>
<p>3. ช่วยสนับสนุนการทำงานของฝ่ายขาย และฝ่ายธุรการที่สามารถแจ้งราคาของสินค้าสำเร็จรูปให้แก่ร้านค้าและลูกค้าโดยตรงได้รวดเร็วและถูกต้อง หรือสามารถแจ้งราคาประเมินสินค้าสั่งผลิต โดยเปรียบเทียบกับสินค้าสำเร็จรูปในคลังได้แม่นยำขึ้น อันมีผลต่อระยะเวลาการตัดสินใจซื้อทันทีของลูกค้าได้</p> <p>จากข้อมูลปัจจุบันรายได้ที่เกิดจากการสั่งผลิตสินค้านอกเหนือจากแบบที่บริษัทมี มีประมาณร้อยละ 35 ของรายได้ทั้งหมดหรือคิดเป็นเงิน <math>48,000,000 * 35\% = 16,800,000</math> บาท</p>	<p>3. ระบบบริหารคลังจะช่วยให้มีการตรวจนับสินค้าครบถ้วน ขาด หรือเสียหาย นับเป็นป้องกันการสูญหายของสินค้า หรือ ช่วยปรับปรุงการผลิตและการบริการได้ อย่างหนึ่ง</p> <p>4. การบริหารและเก็บข้อมูลสินค้าในคลังอย่างเป็นระบบช่วยให้ง่ายต่อการนำเสนอสินค้าของฝ่ายขาย และยังทำให้ฝ่ายจัดซื้อสามารถประเมินการสั่งซื้อวัตถุดิบที่แปรผันตามตลาด เช่น ทอง ล่วงหน้าได้อย่างเหมาะสม</p> <p>5. ง่ายต่อการวางแผนกลยุทธ์การผลิต ควรผลิตสินค้าแบบใดเพิ่มเติมหรือไม่ รวมถึงการออกสินค้าใหม่หรือวางแผนธุรกิจใหม่โดยเฉพาะในการทำตลาดส่งออก</p>

## ตารางที่ 5.8

## ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารคลังสินค้า (ต่อ)

ระบบบริหารคลังสินค้า	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
<p>ซึ่งจากข้อมูลต่างๆ จากระบบบริหารคลังสินค้าจะช่วยเพิ่มโอกาสในการตัดสินใจร้อยละ 2 = <math>16,800,000 * 2\% = 336,000</math> บาท</p>	<p>6. ตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าในด้านการมีสินค้าและบริการไว้อย่างต่อเนื่อง การมีระบบของการจัดการคลังสินค้าที่ดี เหมาะสม จะช่วยให้การจัดการเกี่ยวกับสินค้าที่มีอยู่จัดส่งไปให้บริการลูกค้าตามคำสั่งซื้อ และเวลาที่ลูกค้าต้องการได้ทันท่วงที</p>

## ตารางที่ 5.9

## ผลตอบแทนในการลงทุนระบบสนับสนุนการขาย

ระบบสนับสนุนการขาย	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
<p>1. การทำระบบการตลาดออนไลน์ที่น่าสนใจจะส่งผลให้เกิดโอกาสในการบอกร้อยละ 20 ดังนั้นหากมูลค้ำรวมที่เกิดจากการบอกร้อยละเท่ากับ 1,440,000 บาท การพัฒนาระบบการตลาดออนไลน์จะก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นประมาณ <math>1,440,000 * 20\% = 288,000</math> บาท</p> <p>2. การเก็บข้อมูลสินค้าที่ขายไป ทำให้ทราบว่ารูปแบบสินค้าใดที่เป็นที่นิยมที่สุด ทำให้บริษัทสามารถเตรียมผลิตสินค้าตัวนั้นไว้น</p>	<p>1. การทำระบบ e-commerce ช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงลูกค้าจากแหล่งต่างๆ มากขึ้น</p> <p>2. ช่วยเพิ่มโอกาสในการทำตลาดต่างประเทศ</p> <p>3. ลูกค้าสามารถดูข้อมูลสินค้าเบื้องต้นได้</p> <p>4. ลูกค้าสามารถออกแบบเลือกผลิตภัณฑ์</p> <p>5. เบื้องต้นได้ เช่น เลือกประเภทโลหะ (เงิน / ทอง) เกรดเพชร ขนาดเพชร เป็นต้น ซึ่งทำให้ลูกค้าเห็นภาพจริงของสินค้าก่อนสั่งงานจริง</p> <p>6. การมีรายการข้อมูลสินค้าสำหรับการผลิตที่ชัดเจนช่วยลดระยะเวลาและลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการผลิต</p>

## ตารางที่ 5.9

ผลตอบแทนในการลงทุนระบบสนับสนุนการขาย (ต่อ)

ระบบสนับสนุนการขาย	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
<p>คลังสินค้าก่อนได้ ซึ่งจะเพิ่มโอกาสการตัดสินใจซื้อสินค้าประมาณร้อยละ 10 จากข้อมูลที่ผ่านมาพบว่าลูกค้าที่สั่งผลิตสินค้าตามรูปแบบที่นำมาเองนั้นเมื่อมีโอกาสได้เห็นสินค้าสำเร็จรูปชิ้นอื่นจะมีโอกาสการซื้อสินค้าสำเร็จรูปเพิ่มร้อยละ 10 ซึ่งปัจจุบันรายได้ที่เกิดจากลูกค้ากลุ่มนี้จะประมาณ 16,800,000 บาท ดังนั้นโอกาสที่ลูกค้ากลุ่มนี้จะตัดสินใจซื้อสินค้าสำเร็จรูปเพิ่มจะคิดเป็นเงิน = 16,800,000 * 10% = 1,680,000 บาท</p> <p>ซึ่งระบบสนับสนุนการขายจะมีส่วนช่วยในการเพิ่มโอกาสการตัดสินใจซื้อสินค้าเป็นเงินเท่ากับ 1,680,000 * 10% = 168,000 บาท</p> <p>3. การเก็บข้อมูลจากระบบสนับสนุนการขาย การพัฒนาความสามารถของระบบให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี จะส่งผลให้ลูกค้าเกิดความประทับใจ สร้างโอกาสในการกลับมาซื้อสินค้ากับบริษัทเพิ่มขึ้นร้อยละ 10</p> <p>หากโอกาสในการกลับมาซื้อสินค้าซ้ำของลูกค้าใหม่คิดเป็นเงิน = 1,440,000 บาท</p>	<p>7. การมีภาพสินค้าที่สั่งทำชัดเจนช่วยให้ฝ่ายผลิตเห็นภาพตรงกับลูกค้า ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาและลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการผลิต</p> <p>8. ข้อมูลจากระบบสามารถนำไปวิเคราะห์ความต้องการของตลาด และนำมาปรับกลยุทธ์ของบริษัทให้มีความเหมาะสมได้</p>

## ตารางที่ 5.9

ผลตอบแทนในการลงทุนระบบสนับสนุนการขาย (ต่อ)

ระบบสนับสนุนการขาย	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
ระบบสนับสนุนการขายจะมีส่วนเพิ่มโอกาสในการกลับมาซื้อสินค้าซ้ำ คิดเป็นเงิน = $1,440,000 * 10\% = 144,000$ บาท	

## ตารางที่ 5.10

ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารข้อมูลลูกค้า

ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
<p>1. การเก็บข้อมูลจากระบบบริหารข้อมูลลูกค้า จะช่วยให้บริษัทสามารถนำเสนอสินค้าที่เหมาะสมกับลูกค้าได้มากขึ้น ส่งผลให้เกิดความประทับใจกับบริษัทมากขึ้น โดยการเก็บข้อมูลดังกล่าวจะก่อให้เกิดโอกาสในการบอกต่อเพิ่มขึ้นร้อยละ 10</p> <p>ดังนั้นหากมูลค่ารวมที่เกิดจากการบอกต่อเท่ากับ 1,440,000 บาท การพัฒนาระบบบริหารข้อมูลลูกค้าจะก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นประมาณ <math>1,440,000 * 10\% = 144,000</math> บาท</p> <p>2. การเก็บข้อมูลจากระบบบริหารข้อมูลลูกค้า ที่มีส่วนช่วยสร้างความประทับใจของลูกค้าจะ ช่วยเพิ่มโอกาสในการกลับมาซื้อสินค้ากับ</p>	<p>1. จากการเก็บข้อมูลพฤติกรรมทางการเงินของลูกค้า ช่วยให้บริษัทสามารถบริหารจัดการการผลิตและคัดกรองลูกค้าได้อย่างเหมาะสม เกิดกระแสเงินสดหมุนเวียนในระบบที่ดี</p> <p>2. การเก็บข้อมูลการซื้อสินค้าของลูกค้าช่วยให้บริษัทสามารถมอบสินค้าและบริการที่เหมาะสมกับลูกค้าได้</p> <p>3. เพิ่มความสะดวกให้ลูกค้าสามารถดูข้อมูลประวัติการซื้อสินค้าและบริการของตนเองได้ เพื่อตรวจสอบสิทธิพิเศษที่ได้รับและใช้ไป</p>



## ตารางที่ 5.10

ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารข้อมูลลูกค้า (ต่อ)

ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
<p>บริษัทชำระร้อยละ 15 หากโอกาสในการกลับมาซื้อสินค้าซ้ำของลูกค้าใหม่คิดเป็นเงิน = 1,440,000 บาท</p> <p>ระบบบริหารข้อมูลลูกค้าจะมีส่วนเพิ่มโอกาสในการกลับมาซื้อสินค้าซ้ำ คิดเป็นเงิน = <math>1,440,000 * 15\% = 216,000</math> บาท</p>	

## ตารางที่ 5.11

ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารทรัพยากรบุคคล

ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
<p>1. เมื่อบริษัทมีการจ้างงานที่เหมาะสมกับพนักงานแล้ว คุณภาพของงานที่เกิดน่าจะดีขึ้น ลดความสูญเสียจากการผลิตชิ้นงานที่ไม่ได้มาตรฐาน</p> <p>หากการพัฒนาระบบสารสนเทศจะมาช่วยลดปัญหาการสูญเสียจากการผลิตชิ้นงานไม่ได้มาตรฐาน คิดเป็นเงิน = 221,616 บาท</p> <p>ระบบบริหารทรัพยากรบุคคลจะมีส่วนช่วยลดปัญหาดังกล่าวร้อยละ 35 หรือคิดเป็นเงิน = <math>221,616 * 35\% = 77,566</math> บาท</p>	<p>1. ช่วยสร้างมาตรฐานสำหรับการทำตลาดส่งออก</p> <p>2. ช่วยให้บริษัทสามารถพัฒนาบุคลากรได้อย่างเหมาะสม</p> <p>3. ช่วยให้การประเมินผลและปรับเงินได้ของพนักงานเป็นไปอย่างโปร่งใสมีระบบชัดเจน</p> <p>4. ช่วยให้ง่ายต่อการค้นหาข้อมูลต่างๆ ของพนักงาน</p>

## ตารางที่ 5.11

ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารทรัพยากรบุคคล (ต่อ)

ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
<p>2. การเก็บข้อมูลการทำงาน การประเมินผล และการพัฒนาทักษะการทำงานของพัฒนาอย่างถูกต้องตามผลการประเมินจะช่วยให้การมอบหมายงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น</p> <p>ซึ่งการแจกจ่ายงานที่เหมาะสมกับบุคคลากร ส่งผลให้การผลิตชิ้นงานมีความรวดเร็วขึ้นสามารถรับงานจากฝ่ายขายเพิ่มขึ้นได้</p> <p>หากการพัฒนาาระบบสารสนเทศจะมาช่วยให้การจ่ายงานมีประสิทธิภาพขึ้น ลดการสูญเสียเงิน = 240,000 บาท</p> <p>ระบบบริหารทรัพยากรบุคคลจะมีส่วนช่วยลดปัญหาดังกล่าวร้อยละ 35 หรือคิดเป็นเงิน = <math>240,000 * 35\% = 84,000</math> บาท</p>	<p>5. การเก็บข้อมูลการทำงานของพนักงานช่วยให้บริษัทสามารถให้งานตามความสามารถของพนักงานได้อย่างเหมาะสม</p> <p>6. การเก็บข้อมูลระยะเวลาการทำงานของพนักงานช่วยให้บริษัทสามารถคำนวณระยะเวลาการผลิตชิ้นงานได้อย่างถูกต้องมากขึ้น ช่วยให้บริษัทสามารถบริหารจัดการงานขายได้อย่างเหมาะสม</p>

## ตารางที่ 5.12

ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารการเงินการบัญชี

ระบบบริหารการเงินการบัญชี	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
<p>1. ข้อมูลทางบัญชีทำให้ทราบว่าบริษัทได้รับเงินจากลูกค้าล่าช้าเนื่องจากการแก้สินค้าที่ไม่ตรง</p>	<p>1. ช่วยให้การทำบัญชีของบริษัทมีระบบยิ่งขึ้น และสะดวกในการเรียกข้อมูล</p>

## ตารางที่ 5.12

ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารการเงินการบัญชี (ต่อ)

ระบบบริหารการเงินการบัญชี	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
<p>ตามความต้องการของลูกค้าหรือสินค้าไม่ได้มาตรฐาน เพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการผลิตภายในบริษัทได้ ซึ่งระบบบริหารการเงินการบัญชีจะมีส่วนช่วยลดการสูญเสียดังกล่าวร้อยละ 20</p> <p>หากการพัฒนาาระบบสารสนเทศจะมาช่วยลดปัญหาการสูญเสียจากการผลิตชิ้นงานไม่ได้มาตรฐาน คิดเป็นเงิน = 221,616 บาท</p> <p>ระบบบริหารการเงินการบัญชีจะมีส่วนช่วยลดปัญหาดังกล่าว = <math>221,616 * 20\% = 44,323</math> บาท</p> <p>2. การจัดเก็บข้อมูลทางบัญชีผ่านระบบจะช่วยบริหารต้นทุนค่าแรงพนักงานได้ดีขึ้น</p> <p>เช่น กรณีเมื่อค่าแรงที่จ่ายพนักงานมีค่าไม่สัมพันธ์กับค่าแรงที่เก็บจากลูกค้าในรายชิ้นงาน อาจนำมาวิเคราะห์เพิ่มเติมกับระบบงานอื่นๆ ได้ว่า การคำนวณค่าแรงในรายชิ้นงานควรปรับเปลี่ยนหรือไม่ หรือมีการแจกจ่ายงานที่ไม่เหมาะสมกับพนักงาน ส่งผลให้ใช้ระยะเวลาในการทำงาน 1 ชิ้นมากกว่าปกติหรือไม่</p> <p>ดังนั้นหากการพัฒนาาระบบสารสนเทศจะมาช่วยให้การจ่ายงานมีประสิทธิภาพขึ้น ลดการสูญเสียเงิน = 240,000 บาท</p>	<p>2. ผู้บริหารสามารถตรวจสอบการจذبพนักงานและทราบผลประกอบการกำไร ขาดทุน ลูกหนี้ รวมถึงหนี้สินต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของบริษัท ทำให้ง่ายต่อการบริหารจัดการ</p> <p>3. ช่วยในการตัดสินใจการลงทุนของผู้บริหารและวิเคราะห์เพื่อจัดการกลยุทธ์เพิ่มยอดขายที่เหมาะสมในด้านต่างๆ ได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น</p> <p>4. ช่วยติดตามการชำระเงินของลูกค้า ทำให้ฝ่ายขายสามารถบริหารงานขายที่เหมาะสมได้</p>

## ตารางที่ 5.12

## ผลตอบแทนในการลงทุนระบบบริหารการเงินการบัญชี (ต่อ)

ระบบบริหารการเงินการบัญชี	
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Intangible Benefit)
<p>ระบบบริหารการเงินการบัญชีจะมีส่วนช่วยลดปัญหาดังกล่าวร้อยละ 20 หรือคิดเป็นเงิน = <math>240,000 * 20\% = 48,000</math> บาท</p> <p>3. ช่วยในการบริหารจัดการกรณีการเก็บเงินจากลูกค้าได้ล่าช้าหรือลูกค้าค้างชำระค่าสินค้า โดยปกติบริษัทจะมีบริการเครดิตให้ลูกค้าประจำสามารถชำระเงินค่าสินค้าล่าช้าได้ แต่ไม่เกิน 45 วัน ซึ่งจากข้อมูลของบริษัทกรณีจ่ายเป็นเครดิตจะมียอดรวมประมาณ 400,000 บาท ต่อปี โดยการปล่อยเครดิตบริษัทจะได้กำไรมากกว่าการขายเงินสดเพียงร้อยละ 3 หรือคิดเป็นเงิน = <math>400,000 - ((400,000 * 100) / 103) = 11,650.50</math> บาท</p> <p>หากบริษัทนำเงินครึ่งหนึ่งมาลงทุนผลิตสินค้ายอดนิยม บริษัทจะได้กำไรสุทธิร้อยละ 15 หรือคิดเป็นเงิน = <math>200,000 * 15\% = 30,000</math> บาท</p> <p>ซึ่งจะมีค่ามากกว่าการปล่อยเครดิต = <math>30,000 - 11,650.5 = 18,349.50</math> บาท</p> <p>ดังนั้นระบบบริหารการเงินการบัญชีจะช่วยบริหารลูกหนี้และก่อให้เกิดโอกาสในการสร้างรายได้อย่างน้อย 18,349.5 บาท</p>	

จากข้อมูลดังกล่าวสามารถสรุปผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินของแต่ละระบบต่อปีได้ตาม ตารางที่ 5.13 โดยการจัดเก็บข้อมูลทางการเงินต่างๆ ทั้งในส่วนค่าใช้จ่าย และรายได้ที่เข้าบริษัทจะ เกี่ยวเนื่องกับการพัฒนาและใช้งานระบบสารสนเทศใหม่ที่นำเสนอด้วย ดังนั้นผลตอบแทนและโอกาส ของรายได้ที่จะเกิดขึ้นจากระบบสารสนเทศจึงเป็นผลเกี่ยวเนื่องกับการพัฒนาระบบบริหารการเงิน การบัญชีด้วยเช่นกัน

ตารางที่ 5.13

ผลตอบแทนในการลงทุนระบบสารสนเทศที่นำเสนอ

	ระบบที่เกี่ยวข้อง					
	ระบบ บริหาร การผลิต	ระบบ บริหาร คลังสินค้า	ระบบ สนับสนุน การขาย	ระบบ บริหาร ข้อมูล ลูกค้า	ระบบ บริหาร ทรัพยากร บุคคล	ระบบ บริหาร การเงิน การบัญชี
1. ลดการสูญเสียจากการผลิต ชิ้นงานใหม่ จากการทำงานเดิมไม่ ตรงตามความต้องการของลูกค้า หรือไม่ได้มาตรฐาน	99,727				77,566	44,323
2. ลดการใช้ระยะเวลาในการ ผลิตสินค้าในกรณีจ่ายงาน ให้ เหมาะกับบุคลากรแต่ละคน	108,000				84,000	48,000
3. เพิ่มโอกาสในการบอกต่อ	144,000		288,000	144,000		
4. เพิ่มโอกาสในการตัดสินใจซื้อ สินค้า		336,000	168,000			
5. เพิ่มโอกาสในการกลับมาซื้อ สินค้าซ้ำ	72,000		144,000	216,000		
6. ช่วยบริหารจัดการลูกหนี้ของ บริษัท						18,350

### 5.2.2 การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discount Payback Period)

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดนั้น ผลตอบแทนในรูปแบบตัวเงินที่ได้ จากแต่ละระบบจะเป็นการประมาณการตามตารางที่ 5.13 ในหัวข้อ 5.2.1 ซึ่งจะเห็นว่าผลตอบแทนที่

ได้จะเป็นผลจากพัฒนาระบบสารสนเทศในด้านต่างๆ หลายๆ ด้านร่วมกัน โดยการประเมินระยะเวลาในการคืนทุนของแต่ละระบบนั้นผลตอบแทนในด้านการเพิ่มโอกาสการเติบโตของรายได้ในแต่ละปีจะมีการปรับอย่างค่อยเป็นไปค่อยไป โดยมีกระบวนการทางการตลาดเข้ามาช่วยด้วย ในขณะที่ต้นทุนต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์เสริมอื่นๆ รวมไปถึงค่าจ้างบุคลากรผู้ดูแลระบบจะมาจากตารางที่ 4.13 ในบทที่ 4 ซึ่งค่าใช้จ่ายที่นำมาคำนวณจะเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสำหรับระบบสารสนเทศสารสนเทศที่นำเสนอใหม่ทั้งหมด 6 ระบบ โดยแต่ละระบบจะมีรายละเอียดดังนี้

ระบบบริหารการผลิต จะเริ่มพัฒนาระบบภายในปีแรก เพื่อเป็นการสร้างรากฐานระบบหลักของบริษัทตามกลยุทธ์ที่ได้วางไว้ โดยระบบที่พัฒนาจะเป็นการลงทุนในครั้งแรกพร้อมการรับประกันสินค้า กรณีมีความต้องการเพิ่มเติมใดๆ ในระบบ หรือเกิดปัญหาขัดข้องใดๆ ที่บุคลากรภายในไม่สามารถดำเนินการแก้ปัญหาเองได้ตามคำแนะนำของผู้พัฒนาระบบ จะเป็นการว่าจ้างเป็นกรณีไป ดังนั้นระบบดังกล่าวจึงไม่มีค่าใช้จ่ายด้านการบำรุงรักษาระบบเพิ่มเติม สำหรับในส่วนของผลตอบแทนนั้น ผลตอบแทนที่เป็นการลดต้นทุนจะสามารถเกิดผลได้ตั้งแต่ปีแรก แต่ในส่วนของผลตอบแทนจากการบอกต่อหรือการเพิ่มโอกาสของรายได้นั้นจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาและสร้างความเชื่อมั่นสักระยะจึงคาดว่าจะน่าจะให้ผลตอบแทนได้ในปีถัดไป

ตารางที่ 5.14

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดของระบบบริหารการผลิต

ระบบบริหารการผลิต					
รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
ผลตอบแทนระบบลดการสูญเสียงาน		99,727	99,727	99,727	99,727
ผลตอบแทนระบบมอบหมายงานที่ถูกคน		108,000	108,000	108,000	108,000
ผลตอบแทนจากการเพิ่มโอกาสการบอกต่อ			144,000	144,000	144,000
ผลตอบแทนจากการกลับมาซื้อสินค้าซ้ำ			72,000	72,000	72,000
<b>รวมผลตอบแทนในแต่ละปี</b>		<b>207,727</b>	<b>423,727</b>	<b>423,727</b>	<b>423,727</b>
- ค่าอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์	-33,435				
- ซอฟต์แวร์เสริมอื่น ๆ	-10,800				
- ค่าซอฟต์แวร์ระบบ	-250,000				
ค่าบุคลากร	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000
<b>รวมค่าใช้จ่ายในแต่ละปี</b>	<b>-344,235</b>	<b>-50,000</b>	<b>-50,000</b>	<b>-50,000</b>	<b>-50,000</b>
<b>รวมผลตอบแทนสุทธิในแต่ละปี</b>	<b>-344,235</b>	<b>157,727</b>	<b>373,727</b>	<b>373,727</b>	<b>373,727</b>

ตารางที่ 5.14

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดของระบบบริหารการผลิต (ต่อ)

ระบบบริหารการผลิต					
รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
PVIF, 7%		0.93	0.87	0.82	0.76
PVNCF	-344,235	147,412	326,413	305,074	285,116
ผลตอบแทนสุทธิสะสม	-344,235	-196,823	473,825	631,487	590,190
ระยะเวลาคืนทุน (Discount Pay Back Period)	1 ปี 7 เดือน 10 วัน				

ระบบบริหารคลังสินค้า นับเป็นระบบที่ถูกจัดลำดับความสำคัญในการพัฒนาอยู่ใน 3 อันดับแรกที่ต้องเร่งพัฒนา เพื่อตอบสนององกลยุทธ์ของบริษัท ดังนั้นจึงวางแผนพัฒนาระบบนี้ภายในปีแรกเช่นเดียวกับระบบบริหารการผลิต โดยผู้พัฒนาจะเป็นทีมเดียวกัน ดังนั้นในส่วนของค่าบำรุงรักษาระบบจะเป็นการชำระเพิ่มเติมเมื่อมีการเรียกใช้บริการนอกเหนือจากการประกันซอฟต์แวร์เท่านั้น ซึ่งผลตอบแทนที่ได้นั้นเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเพิ่มโอกาสทางธุรกิจ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำควบคู่ไปกับการจัดแผนการตลาดของบริษัท เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายที่วางเอาไว้ ดังนั้นจึงคาดว่าผลตอบแทนน่าจะเริ่มเห็นผลในปีที่ 2 หลังจากพัฒนาระบบเสร็จสิ้นแล้ว โดยผลตอบแทนที่ได้จะเติบโตขึ้นเรื่อยๆ อย่างค่อยเป็นค่อยไป

ตารางที่ 5.15

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดของระบบบริหารคลังสินค้า

ระบบบริหารคลังสินค้า					
รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
ผลตอบแทนจากการเพิ่มโอกาสการตัดสินใจซื้อสินค้า			336,000	336,000	336,000
รวมผลตอบแทนในแต่ละปี			336,000	336,000	336,000
- ค่าอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์	-33,435				
- ซอฟต์แวร์เสริมอื่น ๆ	-10,800				
- ค่าซอฟต์แวร์ระบบ	-125,000				

## ตารางที่ 5.15

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดของระบบบริหารคลังสินค้า (ต่อ)

ระบบบริหารคลังสินค้า					
รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
ค่าบุคคลากร	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000
รวมค่าใช้จ่ายในแต่ละปี	-219,235	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000
รวมผลตอบแทนสุทธิในแต่ละปี	-219,235	-50,000	286,000	286,000	286,000
PVIF, 7%		0.93	0.87	0.82	0.76
PVNCF	-219,235	-46,730	249,792	233,462	218,189
ผลตอบแทนสุทธิสะสม	-219,235	-265,965	-16,173	217,289	435,479
ระยะเวลาคืนทุน (Discount Pay Back Period)	2 ปี 0 เดือน 25 วัน				

ระบบสนับสนุนการขาย เนื่องจากมี 2 ระบบหลักคือส่วนงานขายปกติที่จะออกไปส่งงานส่งฝ่ายผลิต และส่วนงานขายออนไลน์หรือระบบ e-commerce ที่ลูกค้าสามารถออกแบบสินค้าได้ เองเบื้องต้น โดยในส่วนที่เป็นขายปกตินั้นจะถูกพัฒนาขึ้นก่อน เพื่อให้ระบบงานขายหลักของบริษัทเป็นอย่างไรระบบ สามารถส่งข้อมูลให้ฝ่ายขายได้ครบถ้วน จากนั้นในปีที่ 2 จึงเริ่มพัฒนาระบบ e-commerce เพื่อการขยายตลาด ซึ่งในส่วนของ e-commerce จะมีค่าใช้จ่ายเรื่องของการบำรุงรักษาระบบเพิ่มเติม สำหรับในด้านผลตอบแทนนั้นบริษัทจะมีการทำการตลาดควบคู่ไปด้วย ตั้งแต่ปีที่เริ่มพัฒนาระบบการขาย ดังนั้นคาดว่าผลตอบแทนด้านการเพิ่มโอกาสจึงน่าจะส่งผลในปีที่ 2 หลังจากพัฒนาระบบเสร็จสิ้น โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 5.16

## ตารางที่ 5.16

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดของระบบสนับสนุนการขาย

ระบบสนับสนุนการขาย					
รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
ผลตอบแทนจากการเพิ่มโอกาสการบอกต่อ			288,000	288,000	288,000
ผลตอบแทนจากการเพิ่มโอกาสการตัดสินใจซื้อสินค้า			168,000	168,000	168,000



## ตารางที่ 5.16

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดของระบบสนับสนุนการขาย (ต่อ)

ระบบสนับสนุนการขาย					
รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
ผลตอบแทนจากการเพิ่มโอกาสการกลับมาซื้อสินค้าซ้ำ			144,000	144,000	144,000
รวมผลตอบแทนในแต่ละปี			600,000	600,000	600,000
- ค่าอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์	-63,955				
- ซอฟต์แวร์เสริมอื่นๆ	-10,800				
- ค่าซอฟต์แวร์ระบบ	-125,000	-73,500			
ค่าบำรุงรักษาระบบ			-84,000	-84,000	-84,000
ค่าบุคลากร	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000
รวมค่าใช้จ่ายในแต่ละปี	-249,755	-123,500	-134,000	-134,000	-134,000
รวมผลตอบแทนสุทธิในแต่ละปี	-249,755	-123,500	466,000	466,000	466,000
PVIF, 7%		0.93	0.87	0.82	0.76
PVNCF	-249,755	-115,423	407,004	380,396	355,511
ผลตอบแทนสุทธิสะสม	-249,755	-365,178	41,826	422,222	777,734
ระยะเวลาคืนทุน (Discount Pay Back Period)	1 ปี 11 เดือน 20 วัน				

ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า จะเป็นระบบที่เริ่มพัฒนาในปีถัดจากการพัฒนาระบบหลักของบริษัท เช่นระบบบริหารการผลิต ระบบบริหารคลังสินค้า เป็นต้น ดังนั้นในส่วนของการคำนวณต้นทุนซอฟต์แวร์ระบบจะเริ่มในปีที่ 2 นับจากปีที่เริ่มลงทุน โดยระหว่างที่ยังไม่เริ่มพัฒนาระบบนั้น บริษัทควรเตรียมการจัดเก็บข้อมูลลูกค้าอย่างเป็นระบบมากขึ้น เพื่อให้สามารถพัฒนาระบบได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งการเก็บข้อมูลที่ดีและการทำแผนการตลาดควบคู่ไปด้วยนั้น จึงคาดว่าเมื่อระบบบริหารข้อมูลลูกค้าพัฒนาเสร็จเรียบร้อย บริษัทน่าจะได้อุปสงค์และผลการวิเคราะห์เพื่อต่อยอดได้ทันที ซึ่งจะส่งผลให้บริษัทได้รับผลตอบแทนจากพัฒนาระบบภายในปีแรกที่พัฒนาระบบ

ตารางที่ 5.17

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดของระบบบริหารข้อมูลลูกค้า

ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า					
รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
ผลตอบแทนจากการเพิ่มโอกาสการบอกต่อ			144,000	144,000	144,000
ผลตอบแทนจากการเพิ่มโอกาสการกลับมาซื้อสินค้าซ้ำ			216,000	216,000	216,000
<b>รวมผลตอบแทนในแต่ละปี</b>			<b>360,000</b>	<b>360,000</b>	<b>360,000</b>
- ค่าอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์	-33,435				
- ซอฟต์แวร์เสริมอื่น ๆ	-10,800				
- ค่าซอฟต์แวร์ระบบ		-65,000			
ค่าบุคลากร	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000
<b>รวมค่าใช้จ่ายในแต่ละปี</b>	<b>-94,235</b>	<b>-115,000</b>	<b>-50,000</b>	<b>-50,000</b>	<b>-50,000</b>
<b>รวมผลตอบแทนสุทธิในแต่ละปี</b>	<b>-94,235</b>	<b>-115,000</b>	<b>310,000</b>	<b>310,000</b>	<b>310,000</b>
PVIF, 7%		0.93	0.87	0.82	0.76
PVNCF	-94,235	-107,479	270,754	253,053	236,499
<b>ผลตอบแทนสุทธิสะสม</b>	<b>-94,235</b>	<b>-201,714</b>	<b>69,040</b>	<b>322,093</b>	<b>558,592</b>
ระยะเวลาคืนทุน (Discount Pay Back Period)	1 ปี 8 เดือน 32 วัน				

ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ตามการจัดลำดับความสำคัญในการพัฒนาระบบนั้นจะอยู่ในอันดับที่ 5 ดังนั้นการพัฒนาระบบนี้จะเริ่มพัฒนาในปีที่ 2 ของการพัฒนาระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่ ขณะเดียวกันแม้ระบบจะยังไม่ถูกพัฒนาขึ้นมาแต่ตามกลยุทธ์นับว่าการพัฒนาบุคคลเป็นเรื่องสำคัญ ดังนั้นระหว่างที่รอระบบนั้นบริษัทควรดำเนินการพัฒนาบุคลากรไปพร้อมๆ กัน ซึ่งการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคลนี้จะช่วยให้บริษัทลดต้นทุนได้มากขึ้น โดยคาดว่าผลตอบแทนน่าจะเห็นผล ในปีหลังจากที่มีการพัฒนาระบบนี้เสร็จสิ้น

## ตารางที่ 5.18

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดของระบบบริหารทรัพยากรบุคคล

ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล					
รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
ผลตอบแทนระบบลดการสูญเสียงาน			77,566	77,566	77,566
ผลตอบแทนระบบมอบหมายงานที่ถูกคน			84,000	84,000	84,000
รวมผลตอบแทนในแต่ละปี			161,566	161,566	161,566
- ค่าอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์	-33,435				
- ซอฟต์แวร์เสริมอื่น ๆ	-10,800				
- ค่าซอฟต์แวร์ระบบ		-70,000			
ค่าบุคลากร	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000
รวมค่าใช้จ่ายในแต่ละปี	-94,235	-120,000	-50,000	-50,000	-50,000
รวมผลตอบแทนสุทธิในแต่ละปี	-94,235	-120,000	111,566	111,566	111,566
PVIF, 7%		0.93	0.87	0.82	0.76
PVNCF	-94,235	-112,152	97,441	91,071	85,113
ผลตอบแทนสุทธิสะสม	-94,235	-206,387	-108,946	-17,875	67,239
ระยะเวลาคืนทุน (Discount Pay Back Period)	3 ปี 2 เดือน 17 วัน				

ระบบบริหารการเงินการบัญชี ตามการจัดลำดับความสำคัญแล้วจะพัฒนาภายหลัง จากมีการพัฒนาระบบสารสนเทศหลักของบริษัทแล้ว อย่างไรก็ตาม จากระยะเวลาการพัฒนาระบบสารสนเทศหลักนั้นใช้เวลาไม่มากนักส่งผลให้ระบบบริหารการเงินการบัญชีนั้นสามารถพัฒนาได้ ภายในปีเดียวกัน โดยผลตอบแทนในด้านการลดต้นทุนนั้นน่าจะเห็นผลตั้งแต่ปีแรกที่พัฒนาระบบเสร็จสิ้น แต่ในส่วนของ การเพิ่มโอกาสทางการขายนั้น คาดว่าหลังจากที่มีการนำข้อมูลทางด้านบัญชี มาวิเคราะห์เพิ่มเติมอาจส่งผลให้จำเป็นต้องทำการตลาดเพิ่มเติม ดังนั้นผลตอบแทนในด้านการเพิ่มโอกาสของรายได้นี้น่าจะเกิดขึ้นในปีที่ 2 หลังจากที่พัฒนาระบบเสร็จสิ้น โดยมีรายละเอียดในการคำนวณดังนี้

## ตารางที่ 5.19

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลดของระบบบริหารการเงินการบัญชี

ระบบบริหารการเงินการบัญชี					
รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
ผลตอบแทนระบบลดการสูญเสียงาน			44,323	44,323	44,323
ผลตอบแทนระบบมอบหมายงานที่ถูกคน			48,000	48,000	48,000
ผลตอบแทนจากการบริหารจัดการลูกหนี้			18,350	18,350	18,350
<b>รวมผลตอบแทนในแต่ละปี</b>			<b>110,673</b>	<b>110,673</b>	<b>110,673</b>
- ค่าอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์	-33,435				
- ซอฟต์แวร์เสริมอื่น ๆ	-10,800				
- ค่าซอฟต์แวร์ระบบ		-69,000			
ค่าบุคลากร	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000
<b>รวมค่าใช้จ่ายในแต่ละปี</b>	<b>-94,235</b>	<b>-119,000</b>	<b>-50,000</b>	<b>-50,000</b>	<b>-50,000</b>
<b>รวมผลตอบแทนสุทธิในแต่ละปี</b>	<b>-94,235</b>	<b>-119,000</b>	<b>60,673</b>	<b>60,673</b>	<b>60,673</b>
PVIF, 7%		0.93	0.87	0.82	0.76
PVNCF	-94,235	-111,217	52,992	49,527	46,287
<b>ผลตอบแทนสุทธิสะสม</b>	<b>-94,235</b>	<b>-205,452</b>	<b>-58,226</b>	<b>102,519</b>	<b>95,814</b>
ระยะเวลาคืนทุน (Discount Pay Back Period)	2 ปี 2 เดือน 4 วัน				

การประเมินหาอัตราส่วนการลงทุนในระบบสารสนเทศเพื่อเปรียบเทียบกับรายได้และกำไรสุทธิรวมของบริษัทตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 – ปี พ.ศ. 2564 โดยรายได้ที่ตั้งต้นจะอ้างอิงตามผลประกอบการของบริษัทจากบทที่ 1 สำหรับใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร

## ตารางที่ 5.20

การประเมินหาอัตราส่วนการลงทุนในระบบสารสนเทศต่อรายได้และกำไรสุทธิในระหว่างปี พ.ศ.  
2560 – 2564

	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	Total
เงินลงทุนในแต่ละปี (IT Expenses)	-1,095,930	-577,500	-384,000	-384,000	-384,000	-2,825,430
รายได้ต่อปี (Revenue)	48,000,000	50,400,000	51,840,000	53,280,000	55,200,000	258,720,000
อัตราการลงทุนระบบสารสนเทศต่อรายได้	2.28%	1.15%	0.74%	0.72%	0.70%	1.09%
กำไรสุทธิต่อปี	6,260,870	6,781,640	7,241,705	7,429,531	7,679,966	35,393,711
อัตราการลงทุนระบบสารสนเทศต่อกำไรสุทธิ	17.50%	8.52%	5.30%	5.17%	5.00%	7.98%

การลงทุนปีแรกจะประกอบไปด้วย

1. ค่าฮาร์ดแวร์ต่างๆ รวม 231,130 บาท
2. ค่าซอฟต์แวร์เสริม รวม 64,800 บาท
3. ค่าพัฒนาระบบบริหารการผลิต 250,000 บาท
4. ค่าพัฒนาระบบบริหารคลังสินค้า 125,000 บาท
5. ค่าพัฒนาระบบสนับสนุนการขาย 125,000 บาท
6. ค่าบุคลากรผู้ดูแลระบบ 300,000 บาท

การลงทุนปีที่ 2 ประกอบไปด้วย

1. ค่าพัฒนาระบบสนับสนุนการขาย 73,500 บาท
2. ค่าพัฒนาระบบบริหารข้อมูลลูกค้า 65,000 บาท
3. ค่าพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคล 70,000 บาท
4. ค่าพัฒนาระบบบริหารการเงินการบัญชี 69,000 บาท
5. ค่าบุคลากรผู้ดูแลระบบ 300,000 บาท

การลงทุนปีที่ 3 -5 ประกอบไปด้วย

1. ค่าดูแลบำรุงรักษาระบบ 84,000 บาท/ปี
2. ค่าบุคลากรผู้ดูแลระบบ 300,000 บาท/ปี

การประเมินหาอัตราส่วนการลงทุนในระบบสารสนเทศทั้งโครงการภายในระยะเวลา 5 ปี เปรียบเทียบกับรายได้และกำไรสุทธิ

$$\text{IT Expenses / Revenue} = \text{Ratio \%}$$

$$2,825,430 / 258,720,000 = 1.09\%$$

อัตรการลงทุนระบบสารสนเทศทั้งโครงการเฉลี่ยตลอดระยะเวลา 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 1.09 ของรายได้ โดยมีอัตรการลงทุนมากที่สุดในปีที่ร้อยละ 2.28 ซึ่งงบลงทุนเมื่อเทียบกับรายได้ของบริษัทจะอยู่ในอัตราที่ไม่สูงมากนัก บริษัทสามารถลงทุนได้โดยโอกาสเสี่ยงที่จะกระทบทางการเงินมีต่ำ และเมื่อนำงบลงทุนทางด้านระบบสารสนเทศเปรียบเทียบกับกำไรที่คาดว่าจะได้ในอนาคตตามสูตร

$$\text{IT Expenses / Profit} = \text{Ratio \%}$$

$$2,825,430 / 35,393,711 = 7.98\%$$

ดังนั้นอัตรการลงทุนระบบสารสนเทศทั้งโครงการคิดเป็นร้อยละ 7.98 ของกำไรสุทธิ 5 ปี โดยในปีแรกจะมีอัตรการลงทุนที่ร้อยละ 17.50 ของกำไรสุทธิ ตามลำดับ โดยอัตรการลงทุนจะลดลงเรื่อยๆ ในปีถัดๆ ไป ซึ่งในภาพรวมจะเห็นว่างบประมาณการลงทุนระบบสารสนเทศทั้งโครงการจะกระทบกับกำไรเฉลี่ยต่อปีของบริษัทไม่มากนักเช่นกัน

จากตารางการคำนวณระยะคืนทุนแบบระยะคืนทุนแบบคิดลด พบว่าในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่จะใช้เวลาคืนทุนประมาณ 3 ปี 3 เดือน โดยระบบที่ใช้ระยะเวลาคืนทุนมากที่สุดจะเป็นระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ในขณะที่ระบบอื่นๆ จะใช้เวลาคืนทุนประมาณ 1 – 2 ปี ซึ่งโดยภาพรวมถือว่าบริษัทใช้ระยะเวลาคืนทุนในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่ไม่นานนัก และแม้ว่าระบบบริหารทรัพยากรบุคคลจะใช้เวลาช้านกว่าระบบอื่นๆ แต่ก็นับเป็นระบบที่มีความจำเป็นในการบริหารและพัฒนาบุคลากรของบริษัทให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านตามความเหมาะสมของบุคลากรแต่ละคนมากยิ่งขึ้น ซึ่งกำลังคนถือว่าเป็นกำลังสำคัญของบริษัทที่จะส่งผลให้บริษัทได้ผลตอบแทนตามเป้าหมายที่ได้วางไว้

### 5.3 ผลสรุประบบสารสนเทศที่องค์กรต้องดำเนินการจัดหาภายใน 3 – 5 ปี

จากการประเมินผลความเกี่ยวข้องในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการสนับสนุนแผนงานตามกลยุทธ์ของบริษัท เป้าหมายของบริษัท ปัญหาและอุปสรรคของบริษัท รวมไปถึงประโยชน์ของผู้ใช้งาน กับระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่ เมื่อนำมาสรุปผลการประเมินการจัดลำดับการพัฒนา ระบบสารสนเทศตามตารางสรุปผลการประเมินเพื่อจัดลำดับระบบสารสนเทศที่นำเสนอใหม่ สามารถจัดลำดับการพัฒนาได้ดังนี้

1. ระบบสนับสนุนการขาย
2. ระบบบริหารคลังสินค้า
3. ระบบบริหารการผลิต
4. ระบบบริหารการเงินการบัญชี
5. ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล
6. ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า

จากผลสรุปการจัดลำดับการพัฒนา ระบบสารสนเทศด้วยกระบวนการต่างๆ นั้นจะเป็นไปตามข้อมูลข้างต้น และเมื่อสอบถามกับทีมผู้บริหารบริษัทพบว่าความต้องการของผู้บริหารค่อนข้างสอดคล้องกับวิเคราะห์ในการจัดลำดับการพัฒนา ระบบสารสนเทศ ดังนี้

ลำดับที่ 1 จะเป็นการพัฒนาระบบสนับสนุนการขาย เพื่อสร้างรายได้และสร้างโอกาสทางการตลาดให้กับบริษัท โดยในส่วนของการทำตลาดออนไลน์นั้นเริ่มแรกอาจพัฒนาในส่วนองระบบงานขายทั่วไปก่อน โดยยังไม่เปิดให้ลูกค้าสามารถออกแบบได้เองจากหน้าเว็บไซต์ แต่หากลูกค้าต้องการสั่งสินค้านอกเหนือจากแบบที่บริษัทนำเสนอให้จะเป็นการพูดคุยเก็บข้อมูลและทำภาพเบื้องต้นจากฝ่ายขาย เนื่องจากฝ่ายบริหารเห็นว่าลูกค้าส่วนใหญ่ในปัจจุบันไม่นิยมการออกแบบทำภาพให้เอง แต่สะดวกที่จะสั่งผ่านทีมขายให้ดำเนินการออกแบบและทำรูปตามที่ลูกค้าต้องการ หลังจากทีพัฒนาระบบสนับสนุนการขายพื้นฐานแล้วจึงค่อยดำเนินการพัฒนาในส่วนของการออกแบบออนไลน์เพิ่มเติม และจะพัฒนาต่อเนื่องเรื่อยๆ เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีออนไลน์และการตลาดที่มีการปรับเปลี่ยนพัฒนาตลอดเวลา

ลำดับที่ 2 จะเป็นการพัฒนาระบบบริหารการผลิต เนื่องจากผู้บริหารเล็งเห็นว่าระบบบริหารการผลิตเป็นส่วนงานหลักของบริษัท ดังนั้นเมื่อมีการเพิ่มช่องทางทางการตลาดจากการพัฒนาระบบสนับสนุนการขาย ก่อให้เกิดการสั่งผลิตสินค้าในปริมาณที่มากขึ้น รวมถึงเป็นการสร้างโอกาสในการผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกมากขึ้น การรักษาคุณภาพของสินค้าให้ได้มาตรฐานในทุกชิ้นงานจึงมี

ความสำคัญยิ่ง การพัฒนาระบบบริหารการผลิตจึงเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยในกระบวนการผลิตและเก็บข้อมูลในการตรวจสอบการผลิตสินค้าให้ได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานสากลบนระบบสารสนเทศ

ลำดับที่ 3 จะเป็นการพัฒนาระบบบริหารคลังสินค้า เพื่อเป็นการสนับสนุนการทำงานของระบบบริหารการผลิต และระบบสนับสนุนการขาย ซึ่งในการพัฒนาระบบนั้นสามารถพัฒนาไปพร้อมๆ กับระบบบริหารการผลิตได้ โดยในส่วนของคลังรูปภาพอาจจะเริ่มเก็บและเตรียมข้อมูลระหว่างการพัฒนาสนับสนุนการขาย และจะพัฒนาต่อไปเรื่อยๆ เพื่อให้สอดคล้องกับการเก็บข้อมูลสำหรับสนับสนุนการขาย

ลำดับที่ 4 ผู้บริหารต้องการที่จะพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคลเป็นอันดับถัดมา และเนื่องจากกำลังคนเป็นประเด็นสำคัญในการสร้างคุณภาพสินค้าของบริษัท ดังนั้นระหว่างที่กำลังพัฒนาระบบสารสนเทศต่างๆ บริษัทจะพัฒนาบุคลากรในเบื้องต้นควบคู่ไปด้วย และเมื่อมีการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคลแล้วการพัฒนาบุคลากรเฉพาะด้านจะเป็นไปอย่างเหมาะสมมากขึ้น โดยกระบวนการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคลนั้นจะเริ่มพัฒนาในปีที่ 2 และยังคงพัฒนาต่อเนื่องไปเรื่อยๆ เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการตลาดของเครื่องประดับที่มีการเปลี่ยนแปลง

ลำดับที่ 5 จะเป็นการพัฒนาระบบบริหารการเงินการบัญชี เพื่อช่วยนำข้อมูลจากระบบต่างๆ มาวิเคราะห์ในทางบัญชี รวมถึงการทำรายงานสรุปต่างๆ ได้สะดวกและช่วยในการบริหารธุรกิจมากขึ้น

ลำดับสุดท้าย จะเป็นการพัฒนาระบบบริหารข้อมูลลูกค้า ซึ่งจะเริ่มพัฒนาในปีที่ 2 เพื่อรองรับระบบสนับสนุนการขาย และลูกค้าที่คาดว่าจะมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นหลังจากที่บริษัทได้พัฒนาระบบหลักต่างๆ รวมถึงการทำตลาดเพื่อขยายฐานลูกค้าออกไป

อย่างไรก็ตามในระหว่างการพัฒนาและรอการพัฒนาของระบบสารสนเทศต่างๆ ปัจจุบันที่บริษัทมีการเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสาร ใบเสร็จฯ ต่างๆ บริษัทเห็นว่ายังคงเก็บไปพร้อมๆ กับการดำเนินการผ่านระบบสารสนเทศ เพื่อเป็นการตรวจสอบข้อมูลและเป็นหลักฐานในการทำรายการสำคัญต่างๆ

ซึ่งจากลำดับและความเร่งด่วนในการพัฒนาระบบตามที่ได้สรุปข้างต้น สามารถจัดทำแผนการพัฒนาระบบภายใน 5 ปี ได้ตามตารางที่ 5.21



ตารางที่ 5.21

แผนพัฒนาระบบสารสนเทศที่นำเสนอ

ลำดับการพัฒนาาระบบ สารสนเทศที่นำเสนอ	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
1. ระบบสนับสนุนการขาย					
2. ระบบบริหารการผลิต					
3. ระบบบริหารคลังสินค้า					
4. ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล					
5. ระบบบริหารการเงินการบัญชี					
6. ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า					

## รายการอ้างอิง

### สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ดร.จักรกฤษณ์ ดวงพิศตรา. (2558, ตุลาคม-ธันวาคม). การวิเคราะห์ยุทธศาสตร์การพัฒนา

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย. *Executive Journal*, 32 (4), 16-24. สืบค้น 1

ธันวาคม 2558, จาก

[http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive\\_journal/oct\\_dec\\_12/pdf/aw03.pdf](http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/oct_dec_12/pdf/aw03.pdf)

สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (GIT). (กันยายน 2558).

ภาวะธุรกิจอุตสาหกรรมเครื่องประดับแห่งประเทศไทยปี 2557. สืบค้น 1 ธันวาคม 2558, จาก

<http://www.git.or.th/Gem/comment.asp?dataid=2485&link=http://gemandjewelrydb.git.or.th/GemProject/Gemfiles/non-member/Jewelry->

[2557.pdf&page=%CD%D8%B5%CA%D2%CB%A1%C3%C3%C1%A1%D2%C3%BC%C5%D4%B5%E0%A4%C3%D7%E8%CD%A7%BB%C3%D0%B4%D1%BA&Dataid2=114&strH=%CD%D8%B5%CA%D2%CB%A1%C3%C3%C1%CD%D1%AD%C1%B3%D5%E1%C5%D0%E0%A4%C3%D7%E8%CD%A7%BB%C3%D0%B4%D1%BA%E4%B7%C2](http://www.git.or.th/Gem/comment.asp?dataid=2485&link=http://gemandjewelrydb.git.or.th/GemProject/Gemfiles/non-member/Jewelry-2557.pdf&page=%CD%D8%B5%CA%D2%CB%A1%C3%C3%C1%A1%D2%C3%BC%C5%D4%B5%E0%A4%C3%D7%E8%CD%A7%BB%C3%D0%B4%D1%BA&Dataid2=114&strH=%CD%D8%B5%CA%D2%CB%A1%C3%C3%C1%CD%D1%AD%C1%B3%D5%E1%C5%D0%E0%A4%C3%D7%E8%CD%A7%BB%C3%D0%B4%D1%BA%E4%B7%C2)

สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (GIT). (ธันวาคม 2558).

สถานการณ์การส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับไทยระหว่างเดือนมกราคม-ตุลาคม ปี

2558. สืบค้น 15 ธันวาคม 2558, จาก <http://www.git.or.th/Gem/indust.asp>

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (ม.ป.ป.). *แผนปฏิบัติการส่งเสริมวิสาหกิจขนาด*

*กลางและขนาดย่อม* รายงานสาขาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ. สืบค้น 1

ธันวาคม 2558, จาก

<http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER2/DRAWER039/GENERAL/DATA000/00000021.PDF>

สำนักยุทธศาสตร์และการวางแผนเศรษฐกิจมหภาค. (2558). *ภาวะเศรษฐกิจไทยไตรมาสที่สี่* ทั้งปี

*2558 และแนวโน้มปี 2559*. สืบค้น 15 กุมภาพันธ์ 2559, จาก

[http://www.nesdb.go.th/ewt\\_news.php?nid=5179&filename=index](http://www.nesdb.go.th/ewt_news.php?nid=5179&filename=index)

- ศูนย์ข้อมูลอัญมณีและเครื่องประดับ. (7 เมษายน 2558). *โอกาสและความท้าทายในตลาดส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไทยปี 2558*. สืบค้น 1 ธันวาคม 2558, จาก [http://www.tpa.or.th/writer/read\\_this\\_book\\_topic.php?bookID=3141&read=true&count=true](http://www.tpa.or.th/writer/read_this_book_topic.php?bookID=3141&read=true&count=true)
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (1 กันยายน 2558). *ธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ*. สืบค้น 1 ธันวาคม 2558, จาก [http://www.kasikornbank.com/SME/Documents/KSMEAnalysis/IndustrySolution\\_GemAndJewelry\\_2015.pdf](http://www.kasikornbank.com/SME/Documents/KSMEAnalysis/IndustrySolution_GemAndJewelry_2015.pdf)
- อานนท์ เศรษฐกิจกร. (ม.ป.ป.). *แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับสู่การเป็น “ศูนย์กลางอัญมณีและเครื่องประดับของโลก”*. สืบค้น 1 ธันวาคม 2558, จาก <http://www.oie.go.th/article/แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับสู่การเป็น-ศูนย์กลางอัญมณีและเครื่องประดับโลก>
- IM2 Marketing. (11 ธันวาคม 2557). *การวิเคราะห์ SWOT หลักการสำคัญของการเริ่มต้นธุรกิจ*. สืบค้น 1 ธันวาคม 2558, จาก <http://www.im2market.com/2014/12/11/446>
- Information Technology Business. (ม.ป.ป.). *การรักษาความปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศในธุรกิจ*. สืบค้น 1 กุมภาพันธ์ 2558, จาก <https://bit2alone.wordpress.com/about/>
- Nanosoft and Solution. (2558). *แรงกระทบทั้ง 5 ในการทำธุรกิจ*. สืบค้น 1 ธันวาคม 2558, จาก <http://nanosoft.co.th/maktip88.htm>
- Proud Gems. (ม.ป.ป.). *เพชรโมอิลคืออะไร*. สืบค้น 1 ธันวาคม 2558, จาก <http://www.proud-gems.com/2013/index.php/diamond-clinic/74-2014-02-03-08-48-19>
- Thai Gold Price. (2558). *กราฟราคาทองย้อนหลัง 10 ปี*. สืบค้น 1 ธันวาคม 2558, จาก <http://www.goldpricethai.com/th/charts.php?type=10-year>

### Books and Book Articles

- Laudon, K. C. & Laudon, J. P. (2015). *Management Information Systems*. Essex: Pearson Education Ltd.
- Turban, E. & Rainer, R. K (2008). *Introduction to Information Systems: Supporting and Transforming Business*. USA: Don Fowley.

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวนริศรา ตันนัทย์ทรวงศ์
วันเดือนปีเกิด	25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2528
ตำแหน่ง	HRIS Specialist โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
ประสบการณ์ทำงาน	2557 – ปัจจุบัน: HRIS Specialist โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล 2557 – 2557: Senior Application Support บริษัท ยูไนเต็ต อินฟอร์เมชั่น ไฮเวย์ จำกัด 2553 – 2556: HRIS officer บริษัท เบญจจินดาโฮลดิ้ง จำกัด 2550 – 2552: MIS Analyst Programmer บริษัท ดีเอสที เวิลด์ไวด์ เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด 2549 – 2550: Software Consultant บริษัท ออริซอพท์ (ประเทศไทย) จำกัด