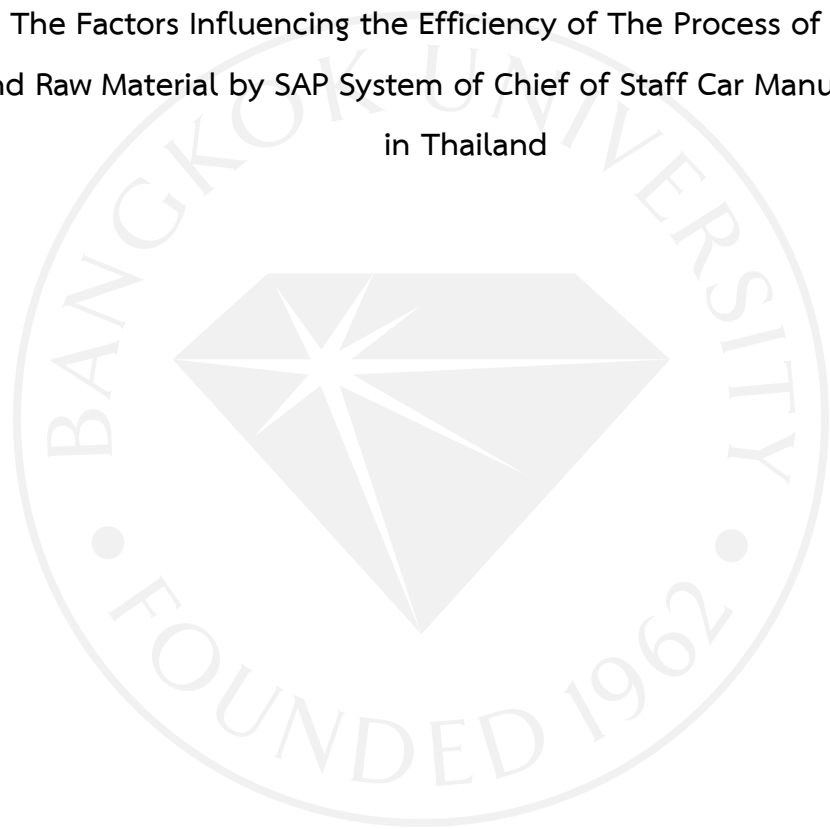


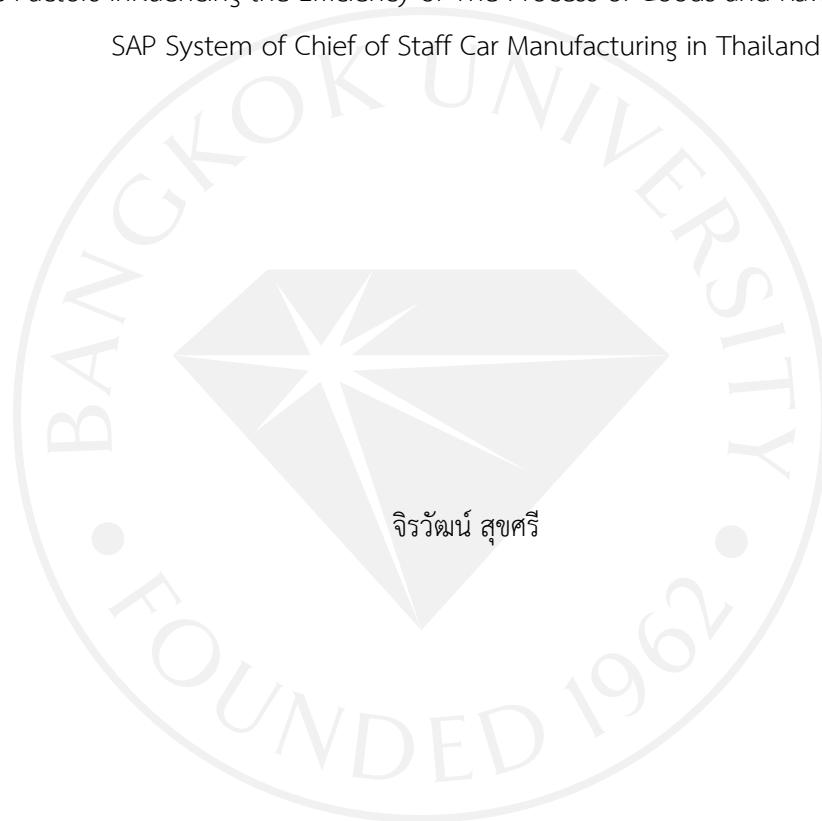
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบด้วยระบบ
SAP ของพนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย

The Factors Influencing the Efficiency of The Process of Goods
and Raw Material by SAP System of Chief of Staff Car Manufacturing
in Thailand



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบด้วยระบบ SAP ของ
พนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย

The Factors Influencing the Efficiency of The Process of Goods and Raw Material by
SAP System of Chief of Staff Car Manufacturing in Thailand



การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
ปีการศึกษา 2557



©2558

จิรวัดน์ สุขศรี

สงวนลิขสิทธิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์ด้วยระบบ SAP
ของพนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย

ผู้วิจัย จิรวัดน์ สุขศรี

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษมสันต์ พิพัฒน์ศิริศักดิ์)

ผู้เชี่ยวชาญ


(ดร.สุคนธ์ทิพย์ รัตนภูพันธ์)


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรยา สิงห์สงบ)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
รักษาการคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

27 มีนาคม 2558

จิรวัดน์ สุขศรี. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มีนาคม 2558, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบด้วยระบบ SAP ของ พนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย (59 หน้า)

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษมสันต์ พิพัฒน์ศิริศักดิ์

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นของพนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตยานยนต์และผู้ผลิตชิ้นส่วนในประเทศไทยต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบ, เพื่อสำรวจความคิดเห็นของพนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทยต่อประสิทธิภาพในกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบโดยระบบ SAP, เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลในกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบโดยระบบ SAP ของพนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย

ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ พนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 400 ชุด ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับร้อยละ 95 และมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐาน และสถิติเชิงอ้างอิง ที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐานที่ระดับนัยสำคัญ 0.5 คือ การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression)

ผลการศึกษาสรุบได้ว่า ปัจจัยภายในองค์กรและภายนอกองค์กรส่งผลต่อการยอมรับประสิทธิภาพของความถูกต้องต่อกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบโดยใช้ระบบ SAP, ปัจจัยภายในองค์กรและภายนอกองค์กรไม่ส่งผลต่อการยอมรับประสิทธิภาพด้านเวลาของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบโดยใช้ระบบ SAP, ปัจจัยภายในองค์กรและภายนอกองค์กรไม่ส่งผลต่อการยอมรับประสิทธิภาพด้านการควบคุมของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบโดยใช้ระบบ SAP ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ, ระบบ SAP, บริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย

Sooksri, J. M.B.A., March 2015, Graduate School, Bangkok University.

The Factors Influencing the Efficiency of The Process of Goods and Raw Material by SAP System of Chief of Staff Car Manufacturing in Thailand (59 pp.)

Advisor: Asst.Prof.Kasaem Pipatsirisak, Ph.D.

ABSTRACT

This study aims to explore the opinions of employees is the head of automobile manufacturing and parts supplier in the country. Thai factors related to the process of transfer product/ raw materials, to the employee survey chief of domestic automobile manufacturing in the performance put thai system material/ shipping SAP, to analyze the factors that influence the process of transfer products/ raw materials by the SAP system of the head staff of domestic automobile manufacturing thai.

The samples used in the study are employees of head-level automobile manufacturing in the country, thai. By using the sampling method, The specific The number of 400 series, which is a tool used in the study is questionnaire with reliability equivalent to 95 percent ,and verify the content integrity of councilors. The statistics used in the preliminary data analysis is a complex statistical description values percent average standard and complex statistics biang section references used to test significance lever at 0.5 Hyposthesis is a regression analysis (Multiple Regression) plurinational.

The Study Results conclude that internal and external factors.the organization affect the acceptance of the performance of process accuracy, delivery/ pickup of raw material by using the SAP system, internal and external factors,the organization does not affect acceptance of the performance of process time, transport goods/materials by using the SAP system, internal and external factors, the organization does not affect acceptance of the performance of process control and transfer products/ raw materials by using the SAP system does not differ.

Keywords: Efficiency, SAP System, Automotive Manufacturing Thailand

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษมสันต์ พิพัฒน์ศิริศักดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาเฉพาะบุคคล ซึ่งได้ให้ความรู้ การชี้แนะแนวทางการศึกษา ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องในงาน ตลอดจนการให้คำปรึกษาซึ่งเป็นประโยชน์ในการวิจัยงานวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์ครบถ้วนสำเร็จไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ และบุคคลที่เกี่ยวข้องอีกหลาย ๆ ท่านที่ได้มีส่วนสำคัญในการช่วยเหลือและแนะนำการทำวิจัยเพื่อให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจในทุก ๆ เรื่องด้วยดีเสมอมา เป็นผู้อยู่เบื้องหลังความสำเร็จในครั้งนี้

สุดท้ายนี้หากการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้มีความผิดพลาดหรือข้อบกพร่องใด ๆ ผู้เขียนขอน้อมรับไว้ ณ โอกาสนี้ และหวังว่าการค้นคว้าแบบอิสระนี้ จะมีประโยชน์สำหรับผู้ที่สนใจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จิรวัดน์ สุขศรี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย	1
1.2 ปัญหาของการวิจัย	6
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	6
1.4 ขอบเขตการศึกษา	7
1.5 ประโยชน์ที่ใช้ในการศึกษา	8
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	8
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับตัวแปรเรื่องการทำงานระบบ SAP	9
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยภายในและภายนอกองค์กรในการบริหารงาน	14
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	24
2.4 สมมติฐานและกรอบแนวความคิด	27
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	29
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	30
3.3 การทดสอบเครื่องมือ	30
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	32
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์	35
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามและความคิดเห็น	36
4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับ-ส่งสินค้าและวัตถุดิบ	40

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 (ต่อ) การวิเคราะห์ข้อมูล	
4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้าและวัตถุดิบ โดยใช้ระบบ SAP	42
4.4 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	46
บทที่ 5 สรุปและอภิปรายผล	
5.1 สรุปผลการศึกษา	47
5.2 การอภิปรายผล	50
5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้	51
5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งถัดไป	52
บรรณานุกรม	53
ภาคผนวก	55
ประวัติผู้เขียน	59
เอกสารข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ในการรายงานการค้นคว้าอิสระ	

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1: ตารางแสดงข้อมูลของแต่ละตัวแปร	33
ตารางที่ 4.1: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา	36
ตารางที่ 4.2: จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระยะเวลาการทำงาน	37
ตารางที่ 4.3: จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามลักษณะการดำเนินธุรกิจ	37
ตารางที่ 4.4: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระยะเวลาใช้ SAP	38
ตารางที่ 4.5: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามปัญหาที่ เกิดจากกระบวนการรับสินค้าก่อนการใช้ระบบ SAP	38
ตารางที่ 4.6: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม ประสิทธิภาพ โดยรวมจากการใช้ระบบ SAP	39
ตารางที่ 4.7: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเหตุผลที่ ต้องใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับสินค้า	39
ตารางที่ 4.8: ความสำคัญของปัจจัยภายในด้านการบริหารภายในองค์กร	40
ตารางที่ 4.9: ความสำคัญของปัจจัยภายนอกองค์กร	41
ตารางที่ 4.10: ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพด้านความถูกต้องของกระบวนการ การรับ-ส่งสินค้า/ วัสดุุดิบ	42
ตารางที่ 4.11: ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพด้านเวลาของกระบวนการรับส่งสินค้า	42
ตารางที่ 4.12: ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพด้านการควบคุมของกระบวนการ รับ-ส่งสินค้าและวัสดุุดิบ	43
ตารางที่ 4.13: ความสัมพันธ์ที่ส่งผลระหว่างปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กร กับประสิทธิภาพของความถูกต้องต่อกระบวนการรับ-ส่งสินค้าและวัสดุุดิบ	44
ตารางที่ 4.14: ความสัมพันธ์ที่ส่งผลระหว่างปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กร กับประสิทธิภาพด้านเวลาของกระบวนการรับ-ส่งสินค้าและวัสดุุดิบ	44
ตารางที่ 4.15: ความสัมพันธ์ที่ส่งผลระหว่างปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กร กับประสิทธิภาพด้านการควบคุมของกระบวนการรับ-ส่งสินค้าและวัสดุุดิบ	45
ตารางที่ 4.16: สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	46

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1: ขั้นตอนของกระบวนการรับสินค้าโดยระบบ SAP ของอุตสาหกรรมยานยนต์	5
ภาพที่ 2.1: Application Module หลัก ๆ ในระบบ SAP	11
ภาพที่ 2.2: กรอบแนวคิดในการวิจัย	27



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ อุตสาหกรรมหนึ่ง เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่สามารถนำเข้าเงินตราเข้าประเทศเป็นอันดับ 2 รองจาก อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วน อุตสาหกรรมยานยนต์มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยที่ อุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทยเริ่มต้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 จากการนำเข้าชิ้นส่วนยานยนต์ ประเภท CKD (Complete Knock Down) จากยุโรปและญี่ปุ่นเข้ามาประกอบเป็นรถยนต์ ต่อมา ในปี พ.ศ. 2514 รัฐบาลได้มีนโยบายส่งเสริมการผลิตและใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศเพื่อตอบสนองความต้องการทดแทนการนำเข้า อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยจึงเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งวิกฤตเศรษฐกิจในปี พ.ศ.2540 ทำให้อุตสาหกรรมยานยนต์ได้รับผลกระทบเช่นเดียวกับ อุตสาหกรรมอื่น กล่าวคือต้องลดจำนวนแรงงาน ลดกำลังการผลิต หยุดสายการผลิตและปิดกิจการไป บางส่วน แต่อุตสาหกรรมยานยนต์สามารถปรับตัวอย่างรวดเร็ว โดยมุ่งเน้นการผลิตเพื่อการส่งออก มากขึ้น เมื่อเศรษฐกิจฟื้นตัวและนักลงทุนมีความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจดีขึ้นส่งผลให้การจำหน่ายยานยนต์ภายในประเทศเพิ่มสูงขึ้นทำให้อุตสาหกรรมยานยนต์มีการขยายตัวและมีความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น สถาบันยานยนต์ (2553)

ปัจจัยสำคัญของการเจริญเติบโตในอุตสาหกรรมยานยนต์เกิดจากการที่ผู้ผลิตได้ร่วมทุนกับผู้ผลิตยานยนต์ระดับโลก ให้เข้ามาลงทุนเพื่อใช้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตเพื่อส่งออก นอกจากนี้สภาพทางภูมิศาสตร์ ทักษะแรงงานที่เหมาะสมโครงสร้างพื้นฐานที่ดีและมาตรการสนับสนุนต่าง ๆ จากภาครัฐ ทำให้ในปัจจุบันมีผู้ประกอบการยานยนต์ระดับโลกได้ย้ายฐานการผลิตมายังประเทศไทยเป็นจำนวนมาก

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2545) ได้กำหนดโครงสร้างของอุตสาหกรรมยานยนต์นั้นประกอบด้วยผู้ประกอบการเน้น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

- 1) กลุ่มกิจกรรมหลัก (Core Activities) ได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบการยานยนต์และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ที่สามารถจำแนกตามโครงสร้างการผลิตและลำดับขั้นประกอบด้วย ผู้จัดหาวัตถุดิบลำดับที่ 1 หรือผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 (First tier, Tier I) คือ ผู้ผลิตชิ้นส่วนประเภทอุปกรณ์และจัดส่งให้แก่โรงงานประกอบยานยนต์โดยตรง ซึ่งจะมีขีดความสามารถทางเทคโนโลยีการผลิตชิ้นส่วนที่ได้มาตรฐานตามที่โรงงานประกอบกำหนด ผู้จัดหาวัตถุดิบลำดับที่ 2 หรือผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 2 (Second tier, Tier II) คือ ผู้ผลิตชิ้นส่วนย่อย (Individual Part) เพื่อจัดส่งให้แก่ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่

1 ซึ่งอาจได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 และผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 3 (Third tier, Tier III) คือ ผู้ผลิตวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนเพื่อจัดส่งให้แก่ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 และ 2

2) กลุ่มกิจกรรมสนับสนุน (Support activities) ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมต้นน้ำ (Upstream Industrial) ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตวัตถุดิบเช่น เหล็ก กระจก หนัง ผ้าพลาสติก เป็นต้น โดยมีการผลิตตามความต้องการของผู้ผลิตชิ้นส่วนนอกจากนี้ยังมีกลุ่มของผู้ผลิตเครื่องจักรกล แม่พิมพ์ อุปกรณ์ยึดจับ ชิ้นงานและเครื่องมือต่าง ๆ กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ (Service Industrial) เช่น ผู้ให้บริการกระจายสินค้า บริการด้านการเงิน การตรวจสอบและทดสอบ กลุ่มนโยบายและสนับสนุน เป็นต้น

อุตสาหกรรมรถยนต์ที่ดำเนินการอยู่ในประเทศไทย มีผู้ประกอบการรถยนต์รายใหญ่ของโลก อาทิ General Motor Group, Ford Group, Toyota Group Daimler Chrysler Group เป็นต้น และบริษัทรถยนต์ยี่ห้อ (Brand) อื่น ๆ เช่น Honda, Volvo และ BMW เป็นต้น ได้เข้ามาสร้างฐานการผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศและส่งออก กล่าวได้ว่า อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นตลาดผู้ขายน้อยราย คือพฤติกรรมการขายการตลาดจะเป็นแบบ Oligopoly ใช้ทฤษฎีเกมเป็นหลักในการดำเนินกลยุทธ์ เพื่อแข่งขันกับบริษัทคู่แข่ง อย่างไรก็ตาม ในด้านการผลิต ผู้ผลิตรถยนต์แต่ละค่าย มีการสนับสนุนซึ่งกันและกัน

เพื่อสร้างความเข้มแข็งในระบบการผลิต ส่งเสริมจุดเด่น และแก้ไขจุดด้อยร่วมกันอยู่ตลอดเวลา ในบางครั้งก็ร่วมกันผลิต บางครั้งก็ร่วมกันลงทุนเฉพาะในบางขั้นตอน เช่น ร่วมกันออกแบบตัวถัง โดยว่าจ้างให้โรงงานผู้มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้ผลิต แล้วนำมาติด Brand หรือ ร่วมกันออกแบบและผลิตเครื่องยนต์ เพื่อนำมาใช้ในการประกอบเป็นรถยนต์ รถบรรทุก เป็นต้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่า อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมที่มีความเข้มแข็ง เมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมอื่น ๆ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจแห่งชาติ, 2548)

ในสภาวะปัจจุบันที่มีการผลิตอย่างรวดเร็วและการเพิ่มกำลังการผลิตในสายการผลิตรถยนต์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมอย่างยิ่ง โดยเฉพาะส่งผลต่ออุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนในประเทศไทย ทำให้ไม่สามารถผลิตได้อย่างต่อเนื่อง และมีการขาดแคลนชิ้นส่วนในการผลิตที่ต้องส่งมาจากแหล่งอื่นนอกจากนี้วิกฤตเศรษฐกิจของโลกทรุดตัวลงอย่างต่อเนื่องและระบบการค้าโลกเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากกระแสโลกาภิวัตน์ (Globalization) ที่มีการเปิดการค้าเสรีมากขึ้นส่งผลให้การแข่งขันในตลาดสากลทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น

สภาวะการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อภาคธุรกิจของประเทศไทยทั้งในภาคการผลิตการค้า และบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศไทยและการขยายตัวอย่างมากทั้งในประเทศและในภูมิภาคอาเซียน ทำให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมนี้ต้องประสบปัญหาด้านการรับสินค้าในกระบวนการรับสินค้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทยโดยมีหลายปัจจัย ได้แก่ เวลาการขนส่งสินค้า การผลิตที่

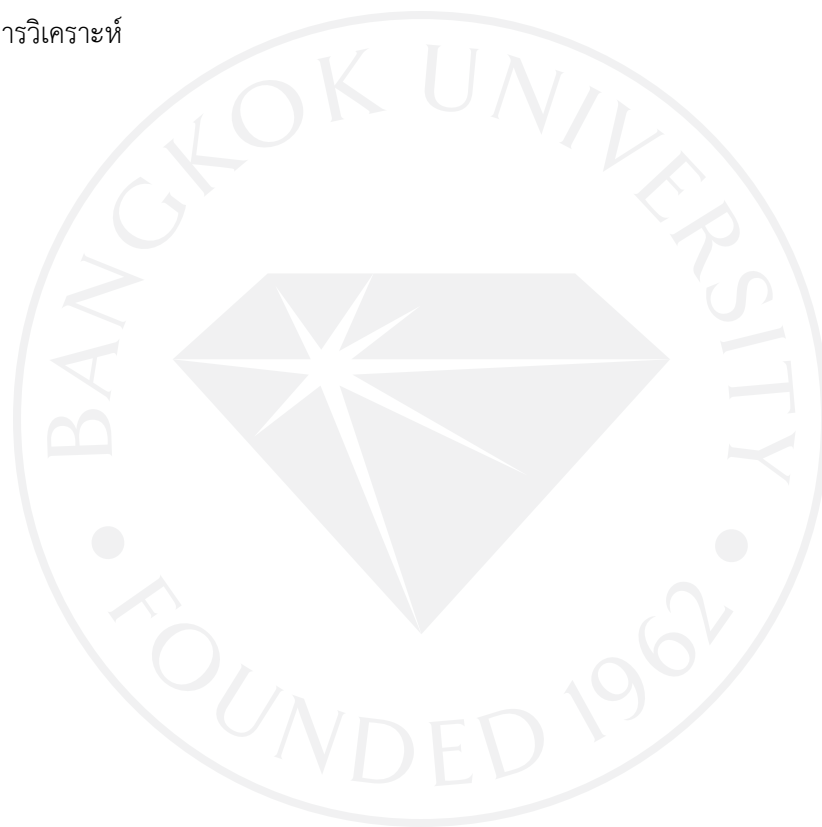
ไม่ทันเวลาส่งของ งานพิธีการทางกรมศุลกากร การเคลื่อนย้ายสินค้า และอุบัติเหตุทางการจราจร ทำให้ผู้ประกอบการไทยจำเป็นต้องแสวงหาแนวทางในการปรับตัวเพื่อการดำเนินการกับปัญหาที่เกิดขึ้น และ สร้างมูลค่าเพิ่มและสร้างความแตกต่างในตัวผลิตภัณฑ์ ตลอดจนปรับปรุงรูปแบบบริหารด้วยการยกระดับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน เพื่อให้การจัดส่งสินค้าและบริการตั้งแต่ผู้จัดหาวัตถุดิบ (Supplier) จนถึงผู้บริโภค (Customer) รวมทั้งสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าถูกต้องและตามเวลาที่กำหนดซึ่งอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์มักจะมีการนำเอาเทคโนโลยีด้านการจัดการเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพ เช่น การผลิตแบบทันเวลา (Just-In-Time) เป็นต้น จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นว่า การดำเนินการของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนมีปัญหาที่เกิดจากความไม่แน่นอนของปัจจัยต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโซ่อุปทาน ปัจจัยต่าง ๆ ภายในโซ่อุปทาน เช่น ระยะเวลาในการส่งมอบวัตถุดิบ ระยะเวลาในการขนส่งสินค้าให้ลูกค้า เป็นต้น ปัจจัยภายนอกโซ่อุปทานที่อาจส่งผลกระทบต่อการผลิตและส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าความไม่แน่นอนของปัจจัยเหล่านี้สามารถถูกประเมินออกมาในรูปของปัจจัยเสี่ยง มีการวิเคราะห์ความเสี่ยงของปัจจัยและหาแนวทางในการป้องกันหรือลดความเสี่ยงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น

ผู้ประกอบการยานยนต์ได้มีการนำระบบการรับสินค้า (SAP) เข้ามาใช้เพื่อเสริมประสิทธิภาพของกระบวนการรับสินค้าให้ทันเวลาตามเป้าประสงค์ของธุรกิจ โดยระบบ SAP ประกอบด้วย หลาย Module ของแต่ละส่วนของการจัดการที่เอามารวมกันและทำงานร่วมกัน เนื่องด้วยตลาดและความต้องการของลูกค้าเป็นตัวกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงของระบบ มีบริษัท Software ที่พยายามสร้างโปรแกรมที่สนับสนุนแต่ละส่วนของธุรกิจ ในขณะที่ SAP พยายามสร้าง Software ที่เหมาะสม กับทุกธุรกิจ SAP โดยให้โอกาสเลือกใช้แค่ระบบเดียวแต่สามารถทำงานได้กับทุกส่วนของธุรกิจ ทั้งยังสามารถติดตั้ง R/3 Application มากกว่า 1 ตัวเป็นการเพิ่มความเร็วในการทำงาน SAP มีหลาย Module มีหน้าที่ที่ต่างกัน แต่ทำงานร่วมกัน เป็นหนึ่งเดียว (แต่ละ Module คือแต่ละส่วนของธุรกิจ) ผลิตภัณฑ์ SAP มี 2 กลุ่ม คือ

- 1) SAP R/2 ใช้สำหรับเมนเฟรม
- 2) SAP R/3 ใช้กับระบบ Client/server

Module SAP ที่เป็นที่รู้จักกันคือ

- 1) SD (Sales and Distribution) เป็นโปรแกรมเกี่ยวกับการบันทึกการขาย และให้บริการ
- 2) MM (Materials Management) เป็นโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสินค้าคงคลัง การสั่งซื้อสินค้า
- 3) FI (Financial Accounting) เป็นโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกตัวเลขทางบัญชี การทำงบประมาณ รายงานทางการเงินต่าง ๆ
- 4) CO (Controlling) เป็นโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับรายงานต่าง ๆ ในการดำเนินงาน ข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์



ภาพที่ 1.1: ขั้นตอนของกระบวนการรับสินค้าโดยระบบ SAP ของอุตสาหกรรมยานยนต์



ที่มา: ประพจน์ สุขมานนท์. (ม.ป.ป.). *SAP R/3 ABAP PROGRAMMING*. กรุงเทพฯ: เออาร์ อินฟอร์เมชั่น.

จากภาพแสดงให้เห็นถึงกระบวนการรับสินค้าโดยใช้ระบบ SAP ซึ่งแบ่งออกเป็น ๓ ขั้นตอน ดังนี้

- 1) กระบวนการของผู้ผลิตวัตถุดิบโดยการผลิตและส่งวัตถุดิบตามคำสั่งซื้อ
- 2) กระบวนการขนส่งวัตถุดิบจากผู้ผลิตถึงโรงงาน
- 3) กระบวนการรับสินค้าเข้ามาภายในคลังสินค้าโดยการเคลื่อนย้ายจากรถขนส่งสินค้า
- 4) กระบวนการตรวจสอบสินค้าตามข้อมูลในระบบ SAP

- 5) กระบวนการรับสินค้าในระบบ SAP
- 6) กระบวนการควบคุมการจัดเก็บข้อมูลและระบุที่เก็บวัตถุดิบในคลังสินค้า
- 7) กระบวนการการจัดเก็บสินค้าภายในคลังสินค้า

อย่างไรก็ตามการนำระบบ SAP มาใช้นั้นควรจะต้องมีการศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อธุรกิจที่จะนำมาใช้เพื่อวิเคราะห์ดูว่าปัจจัยเหล่านั้นจะส่งผลต่อกระบวนการการรับสินค้าโดยระบบ SAP หรือไม่และอย่างไร

1.2 ปัญหาของการวิจัย

ดังนั้นผู้ทำวิจัยจึงทำการศึกษาเรื่องปัจจัยในการใช้ระบบ SAP เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้าของบริษัทผลิตรถยนต์ในประเทศไทยเพื่อเป็นประโยชน์ในอุตสาหกรรมรถยนต์ที่ใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบ และนำผลการวิจัยไปปรับปรุงวิธีการหรือขั้นตอนการรับสินค้าให้เหมาะสมกับการทำงานในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ในประเทศไทย และสามารถปรับปรุงวิธีการผลิตและวางแผนการผลิตเพื่อให้ทันกับความต้องการของลูกค้าตามแผนงานที่วางไว้ที่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่ศึกษา

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้คือ

1.3.1) เพื่อสำรวจความคิดเห็นของพนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์และผู้ผลิตชิ้นส่วนในประเทศไทยต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบได้แก่ปัจจัยดังต่อไปนี้

ปัจจัยภายนอก ได้แก่

งานพิธีการทางศุลกากร ได้แก่ กระบวนการตรวจปล่อยสินค้า

อุบัติเหตุทางจราจร ได้แก่ ท่าเลที่ตั้งของโรงงาน

ปัจจัยภายใน ได้แก่

การจัดตารางการส่งสินค้า

การเคลื่อนย้ายสินค้าภายในคลังสินค้า ประกอบด้วย กระบวนการในการขนย้าย

และสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนย้าย

เวลาที่ใช้ในการขนส่งสินค้า

1.3.2) เพื่อสำรวจความคิดเห็นของพนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทยต่อประสิทธิภาพในกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบโดยระบบ SAP ซึ่งได้แก่

การระบุจำนวนสินค้าในระบบ SAP ได้แก่ ความถูกต้องแม่นยำได้รับสินค้าครบถ้วน

การลงเวลารับสินค้าในระบบ SAP ได้แก่ ความเที่ยงตรงตามกำหนดเวลา

การประมวผลในระบบ SAP ได้แก่ ความต่อเนื่องในการใช้งานระบบ

การค้นหาข้อมูลในระบบ SAP ได้แก่ ความรวดเร็วในการใช้งานระบบ

1.3.3) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลในกระบวนการรับ-ส่งสินค้า / วัตถุดิบโดยระบบ SAP ของพนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย

1.4 ขอบเขตการศึกษา

ผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงปริมาณสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ โดยเลือกใช้วิธีการสำรวจด้วยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้คือ

1) ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ พนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย

2) ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเลือกจากประชากรซึ่งเป็น พนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย โดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบเฉพาะเจาะจง และใช้จำนวน 400 คน ซึ่งจำนวนนี้ได้จากการใช้ตารางสำเร็จรูปของ Yamane (1967)

3) ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ประกอบด้วย

ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วย

- การระบุจำนวนสินค้าในระบบ SAP ได้แก่ ความถูกต้องแม่นยำได้รับสินค้าครบถ้วน
- การลงเวลารับสินค้าในระบบ SAP ได้แก่ ความเที่ยงตรงตามกำหนดเวลา
- การประมวผลในระบบ SAP ได้แก่ ความต่อเนื่องในการใช้งานระบบ
- การค้นหาข้อมูลในระบบ SAP ได้แก่ ความรวดเร็วในการใช้งานระบบ

ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยในการใช้ระบบ SAP ประกอบด้วย

(1) ปัจจัยภายนอก ได้แก่

- งานพิธีการทางศุลกากร ได้แก่ กระบวนการตรวจปล่อยสินค้า
- อุบัติเหตุทางจราจร ได้แก่ ท่าเลที่ตั้งของโรงงาน

(2) ปัจจัยภายใน ได้แก่

- การจัดตารางการส่งสินค้า
- การเคลื่อนย้ายสินค้าภายในคลังสินค้า ประกอบด้วย กระบวนการในการขนย้าย และสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนย้าย
- เวลาที่ใช้ในการขนส่งสินค้า

(3) สถานที่ศึกษาที่ผู้วิจัยใช้เก็บข้อมูลคือ บริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย

(4) ระยะเวลาในการศึกษา เริ่มตั้งแต่ ตุลาคม 2557 ถึง มีนาคม 2558

1.5 ประโยชน์ที่ใช้ในการศึกษา

ผลจากการศึกษามีประโยชน์ต่อฝ่ายที่เกี่ยวข้องดังนี้ คือ

- 1) ฝ่ายที่เกี่ยวข้องในธุรกิจผลิตรถยนต์ในประเทศไทยสามารถทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงของผู้ประกอบการยานยนต์
- 2) สามารถนำผลการศึกษาเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดแผนและวางนโยบายในการรับสินค้าที่มีประสิทธิภาพของการใช้ระบบ SAP ในการรับสินค้า
- 3) สามารถนำผลการศึกษาเรื่องกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบโดยการใช้ระบบ SAP ไปใช้ในการพัฒนาระบบ SAP และเพื่อการพิจารณาวิธีการและกิจกรรมอื่นที่สนับสนุนกระบวนการรับสินค้าตามระบบ SAP มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

ระบบ SAP คือ โปรแกรมที่ช่วยจัดการสายงานทุกสายงานของธุรกิจให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำ สามารถนำไปใช้ประกอบการดำเนินกิจกรรมของธุรกิจได้ และผู้บริหารสามารถเรียกดูข้อมูลและตรวจสอบข้อมูลสถานะของบริษัทได้

ชิ้นส่วนยานยนต์ CKD (Complete Knock Down) คือ รถยนต์ที่ประกอบภายในประเทศ โดยใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่

ตลาดผู้ขายน้อยราย (Oligopoly) คือ ตลาดที่ประกอบด้วยผู้ขายตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ลักษณะสำคัญของตลาดดังกล่าวคือ เมื่อผู้ผลิตรายใดรายหนึ่งเปลี่ยนแปลงราคาและจำนวนผลผลิต จะมีผลกระทบต่อคู่แข่งและมักจะมีการกระทำโต้ตอบ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทนี้เป็น การนำเสนอ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรของการศึกษาซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสืบค้น จากเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อนำมา กำหนด สมมติฐาน โดยแบ่งเนื้อหาของบทนี้เป็น 4 ส่วนคือ

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับตัวแปรเรื่อง การทำงานของระบบ SAP

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับตัวแปรเรื่อง ปัจจัยภายในและภายนอกองค์กรในการบริหารงาน

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4 สมมติฐานและกรอบแนวความคิด

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเรื่องการทำงานของระบบ System Application Program (SAP)

แนวคิดของ ERP (Enterprise Resource Planning System) ERP คือ การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจ ขององค์กรโดยรวม เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรอย่างสูงสุด บัน คาชิมะ (2546) ระบบ ERP จึงหมายถึง ระบบสารสนเทศในองค์กรที่นำแนวคิดของ ERP มาใช้ให้เกิดเป็นระบบเชิงปฏิบัติในองค์กร โดยสามารถบูรณาการ (Integrate) รวมงานหลัก (Core Business Process) ต่าง ๆ ในองค์กรทั้งหมด ตั้งแต่ การจัดซื้อจัดจ้าง การผลิต การขาย บัญชีการเงิน และการบริหารงานบุคคล เข้าด้วยกันเป็นระบบที่สัมพันธ์กันและสามารถเชื่อมโยงกันอย่างเรียลไทม์ (Real Time) ทำให้องค์กรรับรู้สถานการณ์และปัญหาของงานต่าง ๆ ได้ในทันที และสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหาขององค์กรได้อย่างรวดเร็ว (บัน คาชิมะ, 2546) และระบบ ERP ได้ถูกพัฒนาขึ้นตามมาตรฐานที่เป็นแนวทางการปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practice) ในอุตสาหกรรม หมายถึง มีการกำหนดในส่วนของกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process) ที่มีการทดสอบและสำรวจมาแล้วว่าเป็นแนวทางที่ดีที่สุด ในอุตสาหกรรม ประพจน์ สุขมานนท์ (2547) ดังนั้น ระบบ ERP จึงมีบทบาทสำคัญในการบริหารทรัพยากรทั้งหมดขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิดของโปรแกรมสำเร็จรูป SAP แนวคิดของ ERP (Enterprise Resource Planning System) คือ การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวม เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรอย่างสูงสุด (บัน คาชิมะ, (2546) ระบบ ERP จึงหมายถึง ระบบสารสนเทศในองค์กรที่นำแนวคิดของ ERP มาทำให้เกิดเป็นระบบเชิงปฏิบัติในองค์กร โดยสามารถบูรณาการ (Integrate) รวมงานหลัก (Core Business Process) ต่าง ๆ ในองค์กรทั้งหมด ตั้งแต่ การจัดซื้อจัดจ้าง การผลิตและการขายบัญชีการเงิน และการบริหารงานบุคคล เข้าด้วยกันเป็นระบบที่สัมพันธ์กันและสามารถ

เชื่อมโยงกันอย่างเรียลไทม์ (Real Time) ทำให้องค์กรรับรู้สถานการณ์และปัญหาของงานต่างๆได้
ในทันที และสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหาขององค์กรได้อย่างรวดเร็ว
(บัน คาศิมะ, 2546) และระบบ ERP ได้ถูกพัฒนาขึ้นตามมาตรฐานที่เป็นแนวทางการปฏิบัติที่ดีที่สุด
(Best Practice) ในอุตสาหกรรม หมายถึง มีการกำหนดในส่วนของกระบวนการทางธุรกิจ
(Business Process) ที่มีการทดสอบและสำรวจมาแล้วว่าเป็นแนวทางที่ดีที่สุดในการดำเนินงาน
ประพจน์ สุขมานนท์ (2547) ดังนั้น ระบบ ERP จึงมีบทบาทสำคัญในการบริหารทรัพยากรทั้งหมด
ขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

SAP (System Application and Products in Data Processing) เป็นโปรแกรมสำเร็จรูป
ทางธุรกิจประเภท ERP หรือ ERP ชั้นนำตัวหนึ่งในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของประเทศเยอรมัน ซึ่งจาก
หลักการของ ERP คือ การบูรณาการข้อมูลเข้าด้วยกัน ระบบ SAP จึงเป็นระบบงานที่มีการเชื่อมโยง
ข้อมูลของระบบงานย่อยแบบเรียลไทม์ ช่วยให้ข้อมูลสามารถเชื่อมโยงสอดคล้องกันระหว่างส่วนงาน
ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ช่วยลดงานการบันทึกข้อมูลซ้ำซ้อนเพิ่มความถูกต้องของข้อมูลมากขึ้น และ
เพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการปฏิบัติงาน

ภาพที่ 2.1: Application Module หลัก ๆ ในระบบ SAP



End-User Service Delivery					
Analytics	Strategic Enterprise Management		Financial Analytics	Operations Analytics	Workforce Analytics
Financials	Financial Supply Chain Management		Financial Accounting	Management Accounting	Corporate Governance
Human Capital Management	Talent Management		Workforce Process Management		Workforce Deployment
Procurement and Logistics Execution	Procurement	Supplier Collaboration	Inventory and Warehouse Management	Inbound and Outbound Logistics	Transportation Management
Product Development and Manufacturing	Production Planning	Manufacturing Execution	Enterprise Asset Management	Product Development	Life-Cycle Data Management
Sales and Service	Sales Order Management	Aftermarket Sales and Service	Professional-Service Delivery	Foreign-Trade Management	Incentive and Commission Management
Corporate Services	Real Estate Management	Project Portfolio Management	Travel Management	Environment, Health and Safety	Quality Management
SAP NetWeaver	People Integration		Information Integration	Process Integration	Application Platform

ที่มา: ประพนธ์ สุขมานนท์. (ม.ป.ป.). *SAP R/3 ABAP PROGRAMMING*. กรุงเทพฯ: เออาร์ อินฟอร์เมชั่น.

ในส่วน Application ทั้งหมดของระบบ SAP นั้น ถูกพัฒนาขึ้นด้วยภาษา ABAP หรือ Advance Business Application Programming (ABAP/4) ซึ่งเป็นภาษาโปรแกรมในยุคที่ 4 หรือ 4GL เป็นคำที่เรียกใน SAP Release 3.0 ส่วนใน SAP Release 4.0 เป็นต้นไป จะเรียกว่า ABAP เนื่องจากมีการพัฒนาภาษาโปรแกรม ABAP เป็นแบบ (Object-Oriented มากขึ้น) ในส่วนของ Run Time หรือ Kernel ของระบบ SAP นั้นถูกพัฒนามาจากภาษา C/C++ ในส่วนของการ Implement ระบบ SAP นั้น จะมีการทำ Customization หรือ Configuration (จริง ๆ แล้วก็คือการกำหนดค่า Parameter ต่าง ๆ) ผ่านทาง Implementation Guide (IMG) เพื่อให้ระบบงาน SAP ทำงานได้กับองค์กรนั้น ๆ ซึ่งก็คือ SAP เป็น ERP Software Package ที่มีการทำงานในส่วนของ Customization ในระบบ SAP ให้เข้ากับหน่วยงานนั้น ๆ ได้ ซึ่งจะประกอบไปด้วยหน้าที่หลัก ๆ ดังนี้

Sales and Distribution (SD) หรือโมดูลทางด้านการขายและการกระจายสินค้า ซึ่งเป็นระบบงานที่ครอบคลุมตั้งแต่กระบวนการขาย การจัดส่งสินค้า การออกใบแจ้งหนี้เพื่อเรียกเก็บเงินจากลูกค้า การวางแผนการจัดส่งสินค้า การจัดส่ง และการทำจ่ายค่าขนส่ง

Material Management (MM) หรือโมดูลทางด้านการจัดการวัตถุดิบเป็นระบบงานที่ครอบคลุมด้านการบริหารจัดการกระบวนการจัดซื้อจัดหา และการบริหารสินค้าคงคลัง

Production Planning (PP) หรือโมดูลทางด้านการวางแผนการผลิตเป็นระบบงานที่ครอบคลุมด้านการบริหารการจัดการวางแผนและการผลิตสินค้า

Quality Management (QM) หรือโมดูลทางด้านการจัดการด้านคุณภาพเป็นระบบงานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ

Plant Maintenance (PM) หรือโมดูลทางด้านการซ่อมบำรุงโรงงานเป็นระบบงานที่เกี่ยวข้องกับงานการบำรุงรักษาและการซ่อมบำรุง ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่กระบวนการแจ้งเหตุเสีย การจัดการใบสั่งซ่อมและการปิดงานซ่อม

Human Resource (HR) หรือโมดูลทางด้านการจัดการทรัพยากรบุคคล เป็นระบบงานที่ครอบคลุมด้านการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลในด้านต่าง ๆ

Financial Account (FI) หรือโมดูลทางด้านบัญชีการเงิน เป็นระบบงานที่รองรับงานด้านบัญชีและการเงิน ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การกำหนดรหัสบัญชี และการบันทึกบัญชีประเภทต่าง ๆ

Controlling (CO) หรือโมดูลทางด้านบัญชีจัดการหรือบัญชีบริหารเป็นระบบงานที่ครอบคลุมด้านการควบคุมและการจัดการภายในองค์กร เป็นการบัญชีที่จัดทำขึ้นเพื่อเสนอข้อมูลที่ใช้ในการควบคุมและวิเคราะห์การดำเนินงานภายในกิจการ อาทิระบบงบประมาณ ระบบต้นทุน ระบบที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์และจัดทำรายงานผลดำเนินการของหน่วยงานเพื่อการจัดการต่าง ๆ

Asset Management (AM) หรือโมดูลทางด้านจัดการสินทรัพย์ถาวรเป็นระบบงานที่บริหารสินทรัพย์ถาวรต่าง ๆ ได้แก่ เครื่องจักร รวมถึงการคิดค่าเสื่อมราคา

Treasury (TR) หรือโมดูลทางด้านจัดการการเงินเป็นระบบการบริหารเงินสดหรือเงินฝาก หรือระบบการบริหารงบประมาณคือการควบคุมงบประมาณหลัก หรือระบบบัญชีลูกหนี้ หรือการทำรายงานการเงินที่จะสามารถตรวจสอบการดำเนินงานขององค์กรของสาขาทั้งหมดและดูข้อมูลข่าวสารรวม

Workflow (WF) หรือโมดูลทางด้าน Flow ของกระบวนการทำงานเป็นเรื่องของ Workflow ที่ช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่างอัตโนมัติ เช่น ส่งคำสั่งผ่าน E-Mail

Industry Solutions (IS) คือ ส่วนระบบงานธุรกิจเฉพาะ โดยที่โมดูลมาตรฐานของระบบ SAP เป็นโมดูลเพิ่มเติมโดยจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับแต่ละอุตสาหกรรม เช่น ระบบจัดการและบริหารธุรกิจน้ำมันสำหรับธุรกิจปิโตรเลียม (Industry Solution-Oil) เป็นระบบงานที่ทาง SAP พัฒนาขึ้นมาเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมน้ำมัน เป็นต้น

ระบบการทำงานของ SAP

SAP แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ

- 1) SAP R/2 ใช้สำหรับเมนเฟรม คือใช้กับระบบการประมวลผลโดยรวม
- 2) SAP R/3 ใช้กับระบบ Client/ server คือใช้กับระบบลูกของระบบ SAP

ความสามารถในการทำงานของ SAP

- 1) รองรับการจัดทำระบบ Business Intelligence โดยสามารถทำงานกับข้อมูลในระบบ SAP และไม่ใช่ระบบ SAP
- 2) การจัดทำเหมืองข้อมูล (Data Mining)
- 3) การจัดทำคลังข้อมูล (Data Warehouse)
- 4) ระบบบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management: CRM)
- 5) Integration Business Planning แล้วส่งต่อข้อมูลไปในระบบ ERP ซึ่งสามารถดูผล ผ่านทางโปรแกรม Web browser หรือ Excel ได้
- 6) การทำ Strategic Management, Balance Score Card การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด (KPI) การวิเคราะห์แนวโน้ม การวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบัน อดีตและอนาคตขององค์กร
- 7) การออกรายงาน (Report) ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานในทุกๆระดับขององค์กร รายงานดังกล่าวสามารถส่งต่อไปยังผู้ใช้งานโดยผ่านทาง E-mail หรือ SMS ได้

8) สามารถออกแบบซอฟต์แวร์ประยุกต์ซึ่งทำงานผ่านเว็บไซต์ (Web Application Design) ได้

9) มีแม่แบบ (Template) ของ Module ต่าง ๆ ที่เป็น Best Practice จำนวนมากเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานซอฟต์แวร์

10) การนำซอฟต์แวร์นี้มาใช้งานในองค์กร จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร ได้แก่

- การมีลูกค้าใหม่ (New Customer) คือ การหาลูกค้าใหม่จากลูกค้าเก่าแนะนำ (Member Get Member) โดยอาจใช้ผลประโยชน์เพื่อจูงใจลูกค้าเก่าให้แนะนำเพื่อน ๆ หรือบุคคลรู้จักหรือบอกต่อให้กับเรา วิธีนี้มีข้อแม้ว่าลูกค้าเก่าต้องประทับใจในสินค้าและบริการของเราอย่างมาก
- การรักษาลูกค้าเดิมไว้ได้ (Loyalty) ทำงานด้านบริการ จำเป็นต้องดูแล เอาใจ ใส่ลูกค้าให้มาก หากบริการไม่ดี อาจเสียลูกค้าไปได้โดยง่าย ถ้าเอาชนะใจลูกค้าได้ย่อมจะมีความภักดี เป็นลูกค้าประจำต่อเนื่องยาวนาน แถมยังมีโอกาสได้ลูกค้าใหม่ ๆ จากการบอกต่ออีกด้วย
- การบริหารทรัพยากรต่าง ๆ ภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมและทวี ความสำคัญต่อการบริหารทรัพยากรมากขึ้นเรื่อย ๆ ในวงการบริหารทรัพยากร องค์กรชั้นนำต่าง ๆ ได้นำเอาระบบสมรรถนะมาเป็นพื้นฐานในการพัฒนาทรัพยากร อย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างถูกต้องทิศทาง และคุ้มค่ากับการลงทุน นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่บุคลากรในองค์กรอีกแนวทางหนึ่งด้วย ดังนั้นสมรรถนะจึงมีความสำคัญต่อการบริหารทรัพยากรขององค์กรดังนี้
- การสร้างระบบการทำงานของซอฟต์แวร์ในองค์กรแบบ Portal ทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Machine) และ การทำงานด้วยความเร็วสูง (Speed) ความถูกต้อง การสื่อสารเชื่อมโยงข้อมูล (Communication) แม่นยำเชื่อถือได้ (Accuracy and Reliability) และ การเก็บข้อมูลได้ในปริมาณมาก (Storage)

2.2 แนวคิดและทฤษฎีของปัจจัยภายในและภายนอกองค์กรในการบริหารงาน

ความหมายของปัจจัยภายในและภายนอกขององค์กรนั้น หมายถึง การใช้ศาสตร์และศิลป์ นำเอาแหล่งทรัพยากรบริหาร (Administrative Resource) เช่น คน เงิน วัสดุสิ่งของ และการจัดการ มาประกอบการตามกระบวนการบริหาร (Process Of Administration) เช่น POSDCORB Model ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี (2551)

Stoner ได้กล่าวถึงการจัดการคือ กระบวนการ (Process) ของการวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organization) การสั่งการ (Leading) และการควบคุม (Controlling) ความพยายามของสมาชิกในองค์กรและการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่องค์กรกำหนดไว้

สำหรับ Luther Gulick และ Lyndall Urwick ได้กำหนดหน้าที่ของผู้บริหารในการจัดการไว้ 7 ประการด้วยกันคือ

P = Planning การวางแผน คือ กระบวนการที่กำหนดไว้อย่างมีระบบ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการภายใต้เงื่อนไขและข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจ

O = Organizing การจัดองค์การ คือ การจัดความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่าง ๆ คือ ตัวบุคคลและหน้าที่การงาน เพื่อรวมกันเข้าเป็นหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพ สามารถทำงานบรรลุเป้าหมายได้

S = Staffing การจัดการคนเข้าทำงาน คือ เป็นการจัดหาบุคคลให้เหมาะสมกับความต้องการของลักษณะงานที่กำหนดไว้ (Put the Right Man on the Right Job)

D = Directing การอำนวยการ คือ การจัดการของผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการสั่งการตามหน้าที่ความรับผิดชอบ ชี้แนะ บุคคล การนิเทศงาน และการติดตามผล เพื่อให้งานดำเนินไปตามแผน หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้

CO = Coordinating การประสานงาน คือ การที่บุคคลหรือหน่วยงานในองค์กร ทำงานร่วมกับบุคคลและหน่วยงานอื่นเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกัน มีลักษณะเป็นกระบวนการที่ต้องกระทำต่อเนื่องสอดคล้องกันไปเพื่อให้งานสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

R = Reporting การรายงาน คือ การเสนอรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับการดำเนินงานของบุคคลของหน่วยงาน เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญในการบริหารงานทั้งในหน่วยงานราชการและธุรกิจเอกชน เพราะรายงานจะบรรจุข้อมูลพื้นฐานที่ช่วยให้บุคลากรของหน่วยงานทราบนโยบาย เป้าหมาย ผลการปฏิบัติงาน ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ในการดำเนินงาน

B = Budgeting งบประมาณ คือ การวางแผนการที่คาดว่าจะต้องจ่าย โดยการคิดล่วงหน้าและแสดงข้อมูลออกมาเป็นตัวเลข และอาจแสดงออกมาในรูปของตัวเงิน จำนวนชั่วโมงในการทำงาน จำนวนผลิตภัณฑ์จำนวน ชั่วโมงเครื่องจักร ค่าสีหรือ ค่าสื้อห่วย เป็นต้น

องค์ประกอบของปัจจัยภายในและภายนอกในด้านการบริหารงานทุกองค์การไม่ว่าจะมีขนาด ประเภท หรือสถานที่ตั้งอย่างไร จำเป็นต้องมีการจัดการที่ดี ซึ่งการจัดการที่ดีจะเป็นจุดเริ่มต้นของการดำเนินงานขององค์การการเติบโตและการดำรงอยู่ต่อไปของ องค์การ โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์การในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งต้องเผชิญกับ ปัจจัยแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นด้านสังคม เศรษฐกิจ โลกาภิวัตน์ และเทคโนโลยี ทำให้องค์การต้องมีแนวทางในการจัดการที่ทันสมัยเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วนี้ เพื่อให้เข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสมัยใหม่และองค์ประกอบของปัจจัยภายในและภายนอกในองค์กรที่นำมาศึกษามีดังต่อไปนี้

- การวางแผนวัตถุประสงค์ในแต่ละช่วงเวลา
- การวางแผนระยะเวลาในการสั่งซื้อ

- การวางแผนด้านปริมาณการสั่งซื้อในแต่ละครั้ง
- การควบคุมระดับของวัตถุดิบคงเหลือในคลังสินค้า
- ท่าเลที่ตั้งของโรงงาน
- ความรู้และความชำนาญและการฝึกอบรมของบุคลากรในการใช้ระบบ SAP
- ความมีประสิทธิภาพของระบบ SAP ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย
- ความปลอดภัยของข้อมูลจากการใช้ระบบ SAP
- ความถูกต้องของข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานจากการใช้ระบบ SAP
- งบประมาณที่ใช้ในการนำระบบ SAP มาใช้
- การลดเวลาและขั้นตอนการเมื่อใช้ระบบ
- การลดต้นทุนในการดำเนินงานเมื่อได้ใช้ระบบ

โดยมีการวางแผนความต้องการวัตถุดิบและการวางแผนในการสั่งซื้อและวัตถุดิบในคลังสินค้านั้น เกี่ยวข้องกับการจัดการคลังสินค้า การจัดการสินค้าคงคลังมีวัตถุประสงค์ในการสร้างความสมดุลในห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) เพื่อให้ระดับสินค้าคงคลังต่ำสุดโดยไม่กระทบต่อการให้บริการ ซึ่งมีความสำคัญต่อกิจกรรมหลักของธุรกิจเป็นอย่างมาก การจัดการสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพ จึงส่งผลกระทบต่อผลกำไรจากการประกอบการโดยตรงและในปัจจุบันนี้มีการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาจัดการข้อมูลของสินค้าคงคลัง เพื่อให้เกิดความถูกต้อง แม่นยำ และทันเวลามากยิ่งขึ้น การจัดหาสินค้าคงคลังมาในคุณสมบัติที่ตรงความต้องการ ปริมาณเพียงพอ ราคาเหมาะสม ทันเวลาที่ต้องการ เป็นจุดเริ่มต้นของการจัดการสินค้าคงคลัง ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักอยู่ 2 ประการใหญ่ คือ

- 1) สามารถมีสินค้าคงคลังบริการลูกค้าในปริมาณที่เพียงพอ และทันต่อความต้องการของลูกค้าเสมอ เพื่อสร้างยอดขายและรักษาระดับของส่วนแบ่งของตลาดไว้
- 2) สามารถลดระดับการลงทุนในสินค้าคงคลังต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้ต้นทุนการผลิตต่ำลงด้วย

อย่างไรก็ตามวัตถุประสงค์สองข้อนี้จะขัดแย้งกันเอง เพราะการลงทุนในสินค้าคงคลังต่ำที่สุดมักจะต้องใช้วิธีลดระดับสินค้าคงคลังให้เหลือแค่เพียงพอใช้ เพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจได้โดยไม่หยุดชะงัก แต่ระดับสินค้าคงคลังที่ต่ำเกินไปก็ทำให้บริการลูกค้าไม่เพียงพอหรือไม่ทันใจลูกค้าในทางตรงกันข้าม การถือสินค้าคงคลังไว้มากเพื่อผลิตหรือส่งให้ลูกค้าได้เพียงพอและทันเวลาเสมอ ก็ทำให้ต้นทุนสินค้าคงคลังสูงขึ้น ดังนั้นการจัดการสินค้าคงคลังโดยรักษาความสมดุลของวัตถุประสงค์ทั้งสองข้อนี้จึงไม่ใช่เรื่องง่ายและเนื่องจากการบริหารการผลิตในปัจจุบันจะต้องคำนึงถึงคุณภาพเป็นหลัก ซึ่งการบริการลูกค้าที่ดีก็เป็นส่วนหนึ่งของการสร้างคุณภาพที่ดี ซึ่งทำให้ลูกค้ามีความพึงพอใจสูงสุดด้วยจึงดูเหมือนว่าการมีสินค้าคงคลังในระดับสูงจะเป็นประโยชน์กับกิจการในระยะยาวมากกว่า เพราะจะรักษาลูกค้าและส่วนแบ่งตลาดได้ดี แต่อันที่จริงแล้วต้นทุนสินค้าคงคลังที่สูง ซึ่งทำให้ต้นทุน

การผลิตสูงด้วยมีผลให้ไม่สามารถต่อสู้กับคู่แข่งในด้านราคาได้จึงต้องทำให้ต้นทุนต่ำ คุณภาพดี และบริการที่ดีด้วยในขณะเดียวกัน

ต้นทุนของสินค้าคงคลัง (Inventory Cost) มี 4 ชนิด คือ

(1) ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ (Ordering Cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าคงคลัง

ที่ต้องการ ซึ่งจะแปรตามจำนวนครั้งของการสั่งซื้อ แต่ไม่แปรตามปริมาณสินค้าคงคลังเพราะสั่งซื้อของมากเท่าใดก็ตามในแต่ละครั้ง ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อก็ยังคงที่ แต่ถ้าสั่งซื้อบ่อยครั้ง ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อจะยิ่งสูงขึ้น ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ ได้แก่ ค่าเอกสารใบสั่งซื้อ ค่าจ้างพนักงานจัดซื้อ ค่าโทรศัพท์ ค่าขนส่งสินค้า ค่าใช้จ่ายในการตรวจรับของและเอกสาร ค่าธรรมเนียมการนำของออกจากศุลกากร ค่าใช้จ่ายในการชำระเงิน เป็นต้น

(2) ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา (Carrying Cost) เป็นค่าใช้จ่ายจากการมีสินค้าคงคลังและการ

รักษาสภาพให้สินค้าคงคลังนั้นอยู่ในรูปที่ใช้งานได้ ซึ่งจะแปรตามปริมาณสินค้าคงคลังที่ถือไว้ และระยะเวลาที่เก็บสินค้าคงคลังนั้นไว้ ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา ได้แก่ ต้นเงินเงินทุนที่จมอยู่กับสินค้าคงคลัง ซึ่งคือ ค่าดอกเบี้ยจ่ายถ้าเงินทุนนั้นมาจากการกู้ยืมหรือเป็นค่าเสียโอกาสถ้าเงินทุนนั้นเป็นส่วนของผู้เจ้าของ คลังสินค้า ค่าไฟฟ้าเพื่อการรักษาอุณหภูมิ ค่าใช้จ่ายของสินค้าที่ชำรุดเสียหายหรือหมดอายุ เสื่อมสภาพจากการเก็บนานเกินไป ค่าภาษีและการประกันภัย ค่าจ้างยามและพนักงานประจำคลังสินค้า ฯลฯ

(3) ค่าใช้จ่ายเนื่องจากสินค้าขาดแคลน (Shortage Cost หรือ Stock out Cost) เป็นค่าใช้จ่าย

ที่เกิดขึ้นจากการมีสินค้าคงคลังไม่เพียงพอต่อการผลิตหรือการขาย ทำให้ลูกค้ายกเลิกคำสั่งซื้อ ขาดรายได้ที่ควรได้ กิจกรรมเสียชื่อเสียง กระบวนการผลิตหยุดชะงักเกิดการว่างงานของเครื่องจักรและคนงาน ฯลฯ ค่าใช้จ่ายนี้จะแปรผกผันกับปริมาณสินค้าคงคลังที่ถือไว้ นั่นคือ ถ้าถือสินค้าคงคลังไว้มากจะไม่เกิดการขาดแคลน แต่ถ้าถือสินค้าคงคลังไว้น้อยก็อาจเกิดโอกาสที่จะเกิดการขาดแคลนได้มากกว่า และมีค่าใช้จ่าย เนื่องจากสินค้าขาดแคลนนี้นั้นขึ้นอยู่กับประมาณการขาดแคลนรวมทั้งระยะเวลาที่เกิดการขาดแคลนขึ้นด้วย ค่าใช้จ่ายเนื่องจากสินค้าขาดแคลนได้แก่ ค่าสั่งซื้อของล็อตพิเศษทางอากาศเพื่อนำมาใช้แบบฉุกเฉิน ค่าปรับเนื่องจากสินค้าให้ลูกค้าล่าช้า ค่าเสียโอกาสในการขาย ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเสียค่าความนิยม (Goodwill) ฯลฯ

(4) ค่าใช้จ่ายในการตั้งเครื่องจักรใหม่ (Setup Cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการที่เครื่องจักร

จะต้องเปลี่ยนการทำงานหนึ่งไปทำงานอีกอย่างหนึ่ง ซึ่งจะเกิดการว่างงานชั่วคราว สินค้าคงคลังจะถูกทิ้งให้รอกระบวนการผลิตที่จะตั้งใหม่ ค่าใช้จ่ายในการตั้งเครื่องจักรใหม่นี้จะมีลักษณะเป็นต้นทุนคงที่ต่อครั้ง ซึ่งจะขึ้นอยู่กับขนาดของล็อตการผลิต ถ้าผลิตเป็นล็อตใหญ่มีการตั้งเครื่องใหม่นานครั้ง ค่าใช้จ่ายในการตั้งเครื่องใหม่ก็จะต่ำ แต่ยอดสะสมของสินค้าคงคลังจะสูง ถ้าผลิตเป็นล็อตเล็กมีการตั้งเครื่องใหม่บ่อยครั้ง ค่าใช้จ่ายในการตั้งเครื่องใหม่ก็จะสูง แต่สินค้าคงคลังจะมีระดับต่ำลง และสามารถส่งมอบงานให้แก่ลูกค้าได้เร็วขึ้นในค่าใช้จ่ายที่กล่าวมา ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาจะเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น ถ้ามีระดับสินค้าคงคลังสูง และจะต่ำลงถ้ามีระดับสินค้าคงคลังต่ำ แต่ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ ค่าใช้จ่ายเนื่องจากสินค้าขาดแคลน และค่าใช้จ่ายในการตั้งเครื่องจักรใหม่ จะมีลักษณะตรงกันข้ามคือ จะสูงขึ้น ถ้ามีระดับสินค้าคงคลังต่ำและจะต่ำลงถ้ามีระดับสินค้าคงคลังสูง

การวางแผนเวลาและปริมาณการสั่งซื้อ

ขนาดการสั่งซื้อที่ประหยัด เป็นระบบสินค้าคงคลังที่ใช้กันแพร่หลายมานาน เนื่องจากวิธีนี้ใช้กับสินค้าคงคลังที่มีลักษณะของความต้องการที่เป็นอิสระไม่เกี่ยวข้องต่อเนื่องกับความต้องการของสินค้าตัวอื่น (Independent Demand) การวางแผนคงคลังสินค้า จะพิจารณาต้นทุนรวมของสินค้าคงคลังที่ต่ำสุดเป็นหลัก เพื่อกำหนดระดับปริมาณการสั่งซื้อต่อครั้งที่เรียกว่า ขนาดการสั่งซื้อที่ประหยัดทั้งนี้ขอพิจารณาปริมาณสั่งซื้อจริง อาจแตกต่างไปจาก EOQ ที่คำนวณได้ ซึ่งอาจน้อยกว่าหรือมากกว่าก็ได้ ทั้งนี้ให้พิจารณา ดังนี้

- ปริมาณซื้อที่เป็นตัวเลขเต็มจำนวน เช่น $EOQ = 649.79$ หน่วย ก็ปรับเป็น 649 หรือ 650 หน่วย
- จำนวนครั้งที่ซื้อให้เป็นตัวเลขเต็มจำนวน เช่น หากคำนวณจำนวนครั้งได้เป็นเศษส่วน (15.39 ครั้ง) บริษัทอาจซื้อ 15 ครั้งหรือ 16 ครั้ง/ปีก็ได้
- การใช้อุปกรณ์เคลื่อนย้ายและขนส่ง เช่น จำนวนสินค้า 650 หน่วย ใช้แคร่รอง 7 แคร่ซึ่งแคร่รองสินค้าแต่ละแคร่วางสินค้าได้ 100 หน่วย แคร่รองสินค้าตัวหนึ่ง จะมีสินค้าเพียง 50 หน่วย บริษัทก็ควรพิจารณาสั่งซื้อครั้งละ 700 หน่วย ซึ่งจะใช้ประโยชน์แคร่รองสินค้าได้สูงสุดอย่างไรก็ตามบริษัทต้องพิจารณามูลค่าสินค้าด้วย

การเลือกทำเลที่ตั้งเป็นโรงงานอุตสาหกรรม

การเลือกทำเลที่ตั้งเป็นโรงงานอุตสาหกรรมเป็นเรื่องสำคัญสำหรับผู้บริหารหรือผู้ประกอบการ เพราะการค้นหาวางจะตั้งโรงงานอุตสาหกรรมอยู่ที่ใดที่หนึ่ง จะมีผลโดยตรงต่อค่าใช้จ่ายทั้งที่เป็นต้นทุนคงที่ และต้นทุนแปรผัน ซึ่งผลกำไรจากบริษัทจะได้รับผลกระทบทันทีหากตัดสินใจเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมไม่เหมาะสม แต่เมื่อมีความจำเป็นจะต้องเลือกสถานที่ตั้งโรงงานใหม่ ผู้บริหารหรือผู้ประกอบการก็ต้องตัดสินใจวางแผนเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการดำเนินการ

ทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม (Plant Location) หมายถึง สถานที่ที่สำหรับประกอบกิจกรรมทางธุรกิจขององค์กร เช่น โรงงาน โกดังสินค้า สำนักงานใหญ่ หรือสาขา เป็นต้น ที่ตั้งโรงงานจะมีความสำคัญต่อการผลิตและการดำเนินการ การเลือกที่ตั้งจึงเป็นกระบวนการในการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อกำหนดสถานที่ที่ธุรกิจสามารถดำเนินงานได้สะดวก และมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยพิจารณา ต้นทุน รายได้ ความสัมพันธ์ที่มีต่อบุคลากร ลูกค้า ตลาด และวัตถุดิบ ตลอดจนสภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน

การเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน เป็นการตัดสินใจที่สำคัญของธุรกิจ เนื่องจากการลงทุนในแต่ละครั้งจะมีปริมาณสูงและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายหลังการกำหนดที่ตั้งโรงงาน จะมีค่าใช้จ่ายและค่าเสียโอกาสเกิดขึ้นซึ่ง ฌฎฐพันธ์ เขจรนนท์ (2542) เสนอไว้ดังนี้

- 1) การลงทุน (Investment) ปกติการลงทุนในสถานที่ อาคาร เครื่องจักร และอุปกรณ์ จะต้องใช้เงินลงทุนสูงและเคลื่อนย้ายยาก ซึ่งผู้บริหารต้องตัดสินใจเกี่ยวกับการเช่าหรือซื้อขาดว่าทางเลือกใดมีความเหมาะสมกว่ากัน
- 2) ต้นทุนการบริหาร (Management Cost) การตัดสินใจเลือกที่ตั้งมีผลกระทบต่อการจัดการทางการเงินและต้นทุนการดำเนินงาน เนื่องจากที่ตั้งแต่ละแห่งมีต้นทุนที่แตกต่างกัน เช่น ค่าขนส่งสินค้าและวัตถุดิบ การติดต่อสื่อสาร และค่าจ้างแรงงาน เป็นต้น
- 3) การขยายกิจการ (Growth) การขยายตัวในอนาคตขององค์กรทั้งด้านการดำเนินงานหรือตลาด ซึ่งผู้บริหารจะต้องพิจารณาข้อเปรียบเทียบของแต่ละทางเลือก เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาความคับแคบในการดำเนินงานหรือให้บริการในอนาคต แต่ถ้าธุรกิจจัดเตรียมพื้นที่มากเกินไปจะเป็นการลงทุนที่ไม่มีผลตอบแทน ตลอดจนก่อให้เกิดต้นทุนที่สูงในการดำเนินงาน
- 4) ความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage) เป็นประเด็นสำคัญในการตัดสินใจของผู้บริหาร ซึ่งจะมีผลกระทบต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของธุรกิจ ที่ตั้งที่เหมาะสมช่วยให้ต้นทุนการดำเนินงานของธุรกิจต่ำ ทั้งต้นทุนทางตรงและทางอ้อม ตลอดจนที่ตั้งที่เหมาะสมช่วยดึงดูดผู้บริโภค ซึ่งจะช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับธุรกิจ

จากแนวคิดโซ่คุณค่า (Value Chain) ของ Porter (1985) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายเพื่อพิจารณาหาความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันนั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท กิจกรรมคือ กิจกรรมหลัก (Primary Activities) ได้แก่ กิจกรรมในฝ่ายต่าง ๆ เช่น การขนส่งวัตถุดิบขาเข้า (Inbound Logistics) การปฏิบัติการ (Operations) การขนส่งสินค้าขาออก (Outbound Logistics) การขายและการตลาด (Marketing and Sales) การบริการลูกค้า (Service) และกิจกรรมสนับสนุน (Support Activities) ได้แก่ กิจกรรมในส่วนสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่นการจัดการทรัพยากร

มนุษย์ (Human Resource Management) การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology Development) การจัดหา (Procurement) สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานขององค์กร (Firm Infrastructure) ซึ่งกิจกรรมที่สนับสนุนเหล่านี้จะถูกจัดตั้งขึ้นเป็นแผนกต่าง ๆ แยกออกจากกิจกรรมหลักภายในธุรกิจอย่างชัดเจน ทั้งนี้ความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันทางธุรกิจจะได้อาจมาจากวิธีที่ธุรกิจจัดการและปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ภายในห่วงโซ่คุณค่า เพื่อชิงความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง ธุรกิจ และจะต้องหาวิธีส่งคุณค่าต่าง ๆ ไปยังลูกค้าโดยผ่านการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ โดยเพิ่มประสิทธิภาพให้มากกว่าคู่แข่งหรือสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง (ทวิศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2548) ซึ่งจากกิจกรรมในห่วงโซ่คุณค่า จะเห็นได้ว่าการจัดซื้อจัดหา (Procurement) เป็นกิจกรรมหนึ่งในกิจกรรมสนับสนุนด้วย **ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่ตั้งโรงงาน**

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโรงงานมีอยู่มากมาย อย่างไรก็ตามมักปรากฏอยู่เสมอว่า มีเพียงปัจจัยไม่กี่อย่างที่มีผลสำคัญต่อการตัดสินใจ ตัวอย่างเช่น ในกรณีของโรงงานผลิตสินค้า ปัจจัยที่มีผลอย่างสำคัญต่อการเลือกที่ตั้งประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านพลังงาน เส้นทางการขนส่ง และแหล่งวัตถุดิบ ตัวอย่างเช่น โรงงานอุตสาหกรรมเหล็กกล้าต้องอยู่ใกล้แหล่งพลังงานคือไฟฟ้า โรงงานปูนซีเมนต์ต้องอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ เป็นต้น

นอกจากนี้เส้นทางการขนส่งทั้งทางน้ำ บก และอากาศ ก็จะมีผลอย่างสำคัญต่อต้นทุนการผลิตและจำหน่ายอย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่ตั้งของโรงงาน อาจแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มคือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับทรัพยากรการผลิต และปัจจัยที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมปัจจัยที่เกี่ยวกับทรัพยากรการผลิต ปัจจัยที่เกี่ยวกับทรัพยากรการผลิต ประกอบด้วย วัตถุดิบ ตลาดสินค้า แรงงาน ที่ดิน การขนส่ง แหล่งพลังงาน และสาธารณูปโภคต่าง ๆ

วัตถุดิบ (Material) การตัดสินใจเลือกที่ตั้งโรงงานที่ใกล้แหล่งวัตถุดิบมีเหตุผลหลัก คือเพื่อลดต้นทุนการผลิตอันเกิดจากการขนส่งวัตถุดิบ อุตสาหกรรมที่เลือกที่ตั้งโรงงานใกล้แหล่งวัตถุดิบ มักได้แก่อุตสาหกรรมทางการเกษตร และอุตสาหกรรมที่ต้องแร่ธาตุเป็นวัตถุดิบ ตัวอย่างเช่น โรงงานปูนซีเมนต์ โรงงานถลุงสังกะสี โรงงานสับปรดระบอง และโรงงานปลากระป๋อง เป็นต้น ทั้งนี้เพราะวัตถุดิบมีขนาดใหญ่ น้ำหนักมากการขนส่งต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง และวัตถุดิบบางประเภทเกิดการเน่าเสียได้ง่าย จึงต้องรีบส่งเข้าโรงงานอย่างรวดเร็ว

ตลาด (Market) โรงงานหรือการค้าดำเนินการในลักษณะที่ใช้วัตถุดิบน้อย มักนิยมตั้งใกล้ตลาดสินค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจการด้านการบริการ เช่น โรงแรม โรงภาพยนตร์ และห้างสรรพสินค้า เป็นต้น นอกจากนี้โรงงานอุตสาหกรรมบางประเภทต้องตั้งใกล้ตลาดสินค้า ทั้งนี้เพราะสินค้าที่ผลิตเกิดการเน่าเสียได้ง่าย ตัวอย่างเช่น โรงงานทำขนมปัง โรงงานไอศกรีมและนมสด เป็นต้น

ในการพิจารณาเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมว่าควรอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ หรืออยู่ใกล้ตลาด ซึ่ง สมศักดิ์ ตรีสัตย์ (2537) ได้เสนอเอาไว้ ดังนี้

1) เมื่อวัตถุดิบผ่านกรรมวิธีการผลิตในโรงงานแล้ว น้ำหนักเปลี่ยนแปลงไปน้อยมาก หรือ น้ำหนักไม่เปลี่ยนแปลงเลย ลักษณะเช่นนี้โรงงานควรจะอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบมากกว่าตลาด เช่น โรงงานโมหิน โรงงานปูนซีเมนต์ โรงงานถลุงแร่ เป็นต้น

2) เมื่อวัตถุดิบผ่านกรรมวิธีการผลิตแล้ว น้ำหนักเปลี่ยนแปลงไปมากเมื่อผ่านกรรมวิธีการผลิตและสำเร็จเป็นสินค้าสำเร็จรูปออก กรณีโรงงานควรจะอยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบเหมือนกัน ทั้งนี้ เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่งวัตถุดิบ เช่น โรงงานน้ำตาล ควรตั้งอยู่ใกล้ไร่อ้อย โรงงานทำ สับประรดควรตั้งอยู่ใกล้ไร่สับประรด

3) เมื่อวัตถุดิบมีอยู่ทั่วไป กรณีเช่นนี้ โรงงานควรจะอยู่ใกล้ตลาด ทั้งนี้ เพราะผลผลิตที่ ออกจากโรงงานจะได้ส่งเข้าจำหน่ายในตลาดทันที เมื่อโรงงานอยู่ใกล้ตลาดบางครั้งลูกค้าจะเข้ามาซื้อ สินค้าได้โดยตรงในโรงงาน ซึ่งจะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่งไปอีก

4) เมื่อวัตถุดิบเป็นของที่เน่าเสียหายง่าย เช่น กุ้ง ปลา ผลไม้ และผักต่าง ๆ อันเป็น วัตถุดิบของโรงงานทำอาหารกระป๋อง หรือผลไม้กระป๋อง โรงงานเช่นนี้ควรตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ และวัตถุดิบก็ควรจะมีมากพอด้วย เพื่อให้ได้วัตถุดิบที่มีคุณภาพและลดค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา วัตถุดิบ เสียต่อความเสียน้อย หากตั้งโรงงานไกลก็จะต้องมีการขนส่งอย่างรวดเร็วและต้องลงทุนใน การเก็บรักษาวัตถุดิบเพิ่ม ซึ่งทั้งหมดจะทำให้ราคาสินค้าสำเร็จรูปสูงตามไปด้วย

แรงงานเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งของการผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน อุตสาหกรรม ประเภทต้องใช้แรงงานมาก เช่น อุตสาหกรรมทอผ้า อุตสาหกรรมประกอบเครื่องไฟฟ้าและ แผงวงจรไฟฟ้า (Integrated Circuit) และอุตสาหกรรมหัตถกรรมต่าง ๆ เป็นต้น ความเพียงพอ ของแรงงานตลอดจนค่าจ้างแรงงานของทำเลที่ตั้งโรงงานแต่ละแห่ง ย่อมมีผลอย่างสำคัญต่อการ ตัดสินใจเลือกสถานที่ตั้งโรงงานใหม่ ในเมืองใหญ่หรือชุมชนใหญ่ย่อมมีแรงงานทั้งที่เป็นช่างชำนาญ งานและแรงงานไม่ใช่ฝีมืออยู่มาก แต่ค่าแรงก็มักจะสูงกว่าในเมืองเล็กหรือชุมชนเล็ก การตัดสินใจ เลือกที่ตั้งโรงงานจึงต้องพิจารณาถึงความพอเพียงของแรงงานและค่าแรงงานประกอบกันที่ดิน (Land) การซื้อที่ดิน เพื่อปลูกสร้างโรงงาน เป็นการตัดสินใจที่เกี่ยวกับเงิน ก้อนใหญ่ ตามปกติ ทำเลในเขตเมือง จะมีราคาสูง และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ตามมาก็จะราคาสูงด้วย ดังนั้นโรงงานส่วนมาก จะตั้งไกลเมืองออกไปอยู่ตามชนบท หรือชานเมือง นอกจากราคาที่ดินต้องพิจารณาแล้วลักษณะ ที่ดินก็จะต้องพิจารณาด้วยเหมือนกันในงานก่อสร้างโรงงาน เช่น ลักษณะที่ดินต่ำจะต้องเสีย ค่าใช้จ่ายในการถม อย่างไรก็ตามในปัจจุบัน เพื่อเป็นการส่งเสริมการลงทุน (Investment Promotion) และติดตามควบคุมระบบการทำงานภายในโรงงานที่อาจจะส่งผลให้เกิดความเสียหาย

ต่อสภาพสิ่งแวดล้อม ทางน้ำและทางอากาศ รัฐบาลจึงได้กำหนดเขตอุตสาหกรรม (Industrial Zone) ขึ้นที่เรียกว่า “นิคมอุตสาหกรรม”

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพ

ความมีประสิทธิภาพและความปลอดภัยและความถูกต้อง รวมทั้งเวลาและการควบคุมในการทำงานของปัจจัยภายในและภายนอกในการบริหารงานนั้นมีแนวคิดมาจากทฤษฎีประสิทธิภาพ จากการศึกษาเอกสารปรากฏว่า มีนักวิชาการได้ให้ความหมายเกี่ยวกับประสิทธิภาพ ไว้หลายท่าน ดังนี้ ทิพาวดี เมฆสวรรค์ (2538) ได้กล่าวถึง ประสิทธิภาพไว้ ว่ามีความหมาย รวมถึง ผลผลิตภาพ และ ประสิทธิภาพ โดยประสิทธิภาพเป็นสิ่งที่วัดได้หลายมิติ ตามแต่วัตถุประสงค์ที่ต้องการพิจารณา คือ

ประสิทธิภาพในมิติของกระบวนการบริหาร (Process) ได้แก่ การทำงานที่ได้มาตรฐาน รวดเร็ว ถูกต้อง และใช้เทคนิคที่สะดวกและง่ายขึ้นกว่าเดิม

ประสิทธิภาพในมิติของผลผลิตและผลลัพธ์ ได้แก่ การทำงานที่มีคุณภาพ เกิดประโยชน์ต่อ สังคม เกิดผลกำไร ทนเวลาผู้ปฏิบัติงานมีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงานและให้บริการเป็นที่พอใจของลูกค้า หรือผู้มารับบริการ

จากการศึกษาเอกสารปรากฏว่า มีนักวิชาการได้ให้แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพ ไว้หลายท่าน ดังนี้กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม (2540) ระบุว่าประสิทธิภาพในการผลิตหรือผลผลิตภาพแรงงาน หมายถึง การเปรียบเทียบระหว่างงานวนสินค้าหรือบริการที่ผลิตได้ (Output) กับ จำนวนของทรัพยากรหรือปัจจัยที่ใช้ในการผลิตสินค้า หรือบริการนั้นออก (Input) ความสัมพันธ์ ดังกล่าวนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประสิทธิภาพในการผลิต ปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มหรือลดลงของประสิทธิภาพ การผลิต อาจแบ่งได้ 3 หมวดคือ

1) ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี เช่น กระบวนการผลิต กระบวนการทำงานของ เครื่องจักร หรือเครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ

2) ปัจจัยด้านระบบการบริการ เช่น การใช้เทคนิคทางการบริหาร ส่งเสริม ระบบแรงงานสัมพันธ์ การใช้ระบบทวิภาคีเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เป็นต้น

3) ปัจจัยด้านแรงงาน เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดเพราะกิจการใดๆ อาจใช้เทคโนโลยี หรือ เครื่องจักรที่ทันสมัยที่สุด มีการบริหารงานที่ดีเพื่อผลิตสินค้าหรือบริการที่ดีที่สุดในการ นั้น ๆ แต่หากไม่มีแรงงานเป็นผู้ใช้เทคโนโลยี และระบบที่วางไว้เป็นอย่างดีนั้นก็ย่อมไม่สามารถ ประสบความสำเร็จได้ ดังนั้นแรงงานจึงเป็นปัจจัยหรือองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด การปรับปรุง ระบบการทำงานเพื่อพัฒนาคุณภาพของแรงงานนั้นเป็นสิ่งจำเป็นที่มีผลต่อการเพิ่ม ประสิทธิภาพการผลิต แต่ในปัจจุบันยังขาดข้อมูลที่จะเป็นเครื่องตัดสินใจในการดำเนินนโยบาย ทางด้านการเพิ่มประสิทธิภาพของแรงงานอันจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนบริหารแรงงาน การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ ตลอดจน การวางแผนพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมทั้งใน ภาครัฐและเอกชนกรมสวัสดิการและคุ้มครอง

แรงงานได้สังเกตเห็นความสำคัญที่จะรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับการผลิตและศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพการผลิตของแรงงาน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นเครื่องชี้ถึงการเปลี่ยนแปลงภาวะการผลิต ของแรงงานและผู้ประกอบการ อีกทั้งเป็น ตัวกระตุ้นให้ผู้ประกอบการปรับปรุงคุณภาพการผลิตของตน และของแรงงานให้มีประสิทธิภาพ สูงขึ้น ช่วยให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐานเมื่อ เทียบกับต่างประเทศซึ่งจะเป็นผลดี ต่อเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม

นันทนา ธรรมบุศย์ (2540) ได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานว่า เป็นการ ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ความสามารถและทักษะในการทำงานของตนเองหรือผู้อื่นให้ดีขึ้น เจริญขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร อันจะทำให้ตนเองผู้อื่นและองค์กรเกิดความสุขในที่สุด ซึ่งการ พัฒนาประสิทธิภาพการทำงานมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาองค์กรหรือการ พัฒนาสังคม นอกจากนั้นการพัฒนาตนเองกับการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานยังมี ความสัมพันธ์กันอย่าง ใกล้ชิดอีกด้วย กล่าวคือประการแรกก่อนที่คนจะเข้าสู่การทำงานใน องค์กรหนึ่ง ๆ นั้น บุคคลนั้น ต้องมีความรู้ความสามารถมีคุณสมบัติตรงตามที่องค์กรนั้น

การที่บุคคลจะมีคุณสมบัติตามที่องค์กรกำหนดนั้นก็จะต้องมีการพัฒนาตนเอง หรือได้รับการ พัฒนาจากสถาบันต่างๆ จนมีความสามารถเพียงพอที่จะเข้าสู่งาน และทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ประการที่สองเมื่อบุคคลเข้าสู่งานแล้ว ก็เป็นหน้าที่ขององค์กรที่จะต้องพัฒนา บุคคล ให้มีประสิทธิภาพ (ความสามารถ) ในการทำงานให้ดีที่สุด เพื่อประสิทธิผลขององค์กร จึงกล่าวได้ว่า การพัฒนาตนเองเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานจะก่อให้เกิดประสิทธิผลของ องค์กรในที่สุด นั้นเอง

ความหมายของการลดต้นทุนในการผลิตประกอบด้วยหลายปัจจัยภายในองค์กร

การลดเวลาและการลดต้นทุนของปัจจัยในการบริหารงานได้นำเสนอแนวคิดและกลยุทธ์การ ลดต้นทุนการผลิตเพื่อเพิ่มผลประกอบการขององค์กรธุรกิจในการลดต้นทุนหรือควบคุมต้นทุนการผลิตนั้นมีหลักการสำคัญ ได้แก่

- 1) สถานประกอบการจะต้องตั้งคณะทำงานเพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมดูแล และติดตามการลดต้นทุนการผลิต
- 2) ต้องรณรงค์สร้างจิตสำนึกให้กับพนักงานในองค์กรให้มีส่วนร่วมในการลดต้นทุน
- 3) จัดทำโครงการ/แผนการลดและควบคุมต้นทุนการผลิต พร้อมทั้งกำหนดเป้าหมาย และระยะเวลาดำเนินการอย่างชัดเจน
- 4) มีกระบวนการควบคุมที่สมบูรณ์ เพื่อตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานทุกชั้นตอน

โดยมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่องค์กรธุรกิจจะต้องรู้ว่าจะสามารถเพิ่มรายได้และลดต้นทุนได้อย่างไร ซึ่งหลักการลดต้นทุนที่สำคัญก็คือ ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุด ทำให้ปริมาณน้อยลง หรือตัดงานที่ไม่จำเป็นออกไป อย่างไรก็ตามการลดต้นทุนต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อคุณภาพของสินค้า และการบริการที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสำคัญ โดยมีแนวทางสำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อลดต้นทุนการผลิตดังต่อไปนี้

นโยบายในการลดต้นทุน ประชัญญาของเดมมิ่งได้กล่าวถึงหลักการขณะทั้งคู่ เช่น ลดต้นทุนสินค้าได้พร้อมกับคุณภาพสินค้าที่ดีขึ้น การที่เราจะเติบโตพร้อมกัน ไม่ใช่ว่าอีกฝ่ายหนึ่งชนะ อีกฝ่ายหนึ่งแพ้ เช่น ลดต้นทุนโดยการลดคุณภาพสินค้า ลดความปลอดภัย ลดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม

การผลิตเพื่อให้ได้สินค้าดีร้อยเปอร์เซ็นต์ของเสียเป็นศูนย์ ในการผลิตสินค้าเพื่อให้ได้สินค้าดีร้อยเปอร์เซ็นต์โดยไม่มีของทิ้ง หรือการทำให้ของเสียเป็นศูนย์ (Zero Waste or Reject) เป็นสิ่งที่ฝ่ายผลิต ฝ่ายควบคุมคุณภาพ และฝ่ายวิศวกรรมออกแบบ จะต้องออกแบบกระบวนการผลิต ตรวจสอบคุณภาพ ตลอดจนบริหารจัดการเครื่องจักรอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต ให้สามารถรองรับวัตถุดิบในระหว่างการผลิตได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

ดังนั้น ความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน หมายถึง การกระทำของแต่ละบุคคล ที่มีความสามารถ และความพร้อม พยายามทุ่มเทอย่างเต็มใจในการปฏิบัติงาน ของตนเองอย่างคล่องแคล่ว ด้วยความมีระเบียบ มีกฎเกณฑ์ ปฏิบัติงานให้เสร็จทันเวลา รวดเร็ว ถูกต้อง มีคุณภาพ และมาตรฐาน จึงสรุปได้ว่าบุคคลจะมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ต้องเกิดจากความขยันหมั่นเพียร มีความรับผิดชอบและเอาใจใส่ในงานพร้อมด้วยจิตใจที่ซื่อสัตย์ และภักดีต่อองค์กร งานจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กรที่กำหนดไว้หรือดียิ่งขึ้น

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ภรณ์ยา ปรางมาศ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานของการประปาในสังกัดสำนักงานประปาเขต 9 เชียงใหม่ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่จากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP,มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จากผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เก็บ เป็นข้อมูลของผู้ที่ทำงานตั้งแต่ก่อนมีระบบ SAP คือมีระยะเวลาการทำงานประมาณ 1-2 ปี ปัจจัยที่ส่งผลกระทบคือความรู้ความเข้าใจของผู้ปฏิบัติงาน ดังนั้นร้อยละ 34.51เป็นปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจของผู้ระบบซึ่งสาเหตุมาจากไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเพียงพอ รองลงมาไม่ได้มีการทดลองใช้พื้นที่หลังฝึกอบรม ทำให้หลงลืม ร้อยละ 21.96 ปัญหาด้านเครือข่าย การเชื่อมโยงข้อมูลเช่นเครือข่ายล่มและล่าช้า ส่วนปัญหาด้านระบบ พบว่าร้อยละ 44.13 คือสภาพเครื่องคุณภาพเครื่องคอมพิวเตอร์ รองลงมา ร้อยละ 35.47 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ไม่เพียงพอ ส่วนปัญหาด้านซอฟต์แวร์ร้อยละ 25 มักเกิดปัญหาในการทำงานบ่อยครั้งเช่นไม่มีการบันทึกข้อมูลระหว่าง

การบันทึก เมื่อข้อมูลเสียหาย ต้องป้อนข้อมูลใหม่ ปัญหาด้านความช่วยเหลือที่เกิดบ่อยที่สุดคือ ไม่มีเมนูช่วยเหลือ (Help Manu) ร้อยละ 41.42 รองลงมาคือ คู่มือการใช้งานที่อ่านเข้าใจยาก ร้อยละ 34.02

วงเดือน สุขริน (2551) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP มาใช้ในการบริหารจัดการสำนักงานภาควิชา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล” นี้มีความมุ่งหมายที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีส่วนสนับสนุนให้การใช้ระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในการบริหารจัดการประสบผลสำเร็จ และความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่สำนักงานภาควิชาที่มีต่อระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการใช้ระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในส่วนของความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ ทักษะและความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับใช้การได้ การฝึกอบรมในการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้ระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ผู้บริหารให้การสนับสนุนในการจัดสรรงบประมาณเครื่องคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์อย่างเพียงพอ และการให้การสนับสนุนการปฏิบัติงานให้เข้ารับการฝึกอบรมด้านคอมพิวเตอร์และระบบ SAP รวมถึงการจัดสรรงบประมาณที่ได้มีความเหมาะสมและเพียงพอ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการใช้ระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ส่วนความสำเร็จของการใช้ระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP นั้น ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้งานระบบการจัดซื้อจัดจ้างวัสดุ-ครุภัณฑ์ ระบบงบประมาณรายจ่ายประจำปี ระบบบริหารงานบุคคล-ค่าตอบแทนและระบบบริหารงานบุคคล-ข้อมูลการลาพบว่า ระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ที่ใช้งานอยู่ทำให้ทำงานได้อย่างรวดเร็วขึ้น ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียกดูงานข้อมูลได้รวดเร็วและเข้าใจง่าย งานที่ได้จากโปรแกรมระบบงานตรงตามความต้องการของผู้ใช้ เข้าใจและตรวจสอบได้ง่าย ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และมีความพอใจในการใช้งานระบบ SAP ในระดับปานกลางสำหรับปัญหาของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ที่นำมาใช้นั้น ผู้ใช้งานทั้ง 4 ระบบพบว่า ปัญหาที่พบเห็นปัญหาในส่วนของความสามารถ ในการเชื่อมโยงของระบบ โปรแกรมมีความล่าช้า ติดขัดบ่อย ไม่มีความสะดวกในการใช้งาน มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ยุ่งยาก ซับซ้อน อีกทั้งไม่ช่วยในการลดทรัพยากรในด้านอัตราค่าจ้างและจำนวนการใช้กระดาษที่ใช้งานให้ลดน้อยลง และจากผลการวิจัยผู้ใช้งานทั้ง 4 ระบบ บางส่วนยังเห็นว่า เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์การใช้งาน เครื่องคอมพิวเตอร์ คุณภาพดีและมีขีดความสามารถสูง ยังไม่เพียงพอต่อหน่วยงานรวมถึงเจ้าหน้าที่ที่ส่วนกลางยังไม่สามารถแก้ไขระบบได้อย่างรวดเร็ว เมื่อเกิดปัญหาในการใช้งานและยังไม่มีความรู้ความชำนาญในการใช้ระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP อย่างเพียงพอ ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้ ผู้บริหารควรมีการวางแผนพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์และระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ทั้งในส่วนของผู้ใช้งานและเจ้าหน้าที่ส่วนกลางให้มีทักษะและมีความรู้ในระบบเป็นอย่างดี หาแนวทางแก้ไขปัญหาทางด้านระบบเครือข่าย การเชื่อมโยงข้อมูล โดยการพัฒนาระบบโปรแกรมให้มีความสะดวกรวดเร็วในการใช้งาน และมี

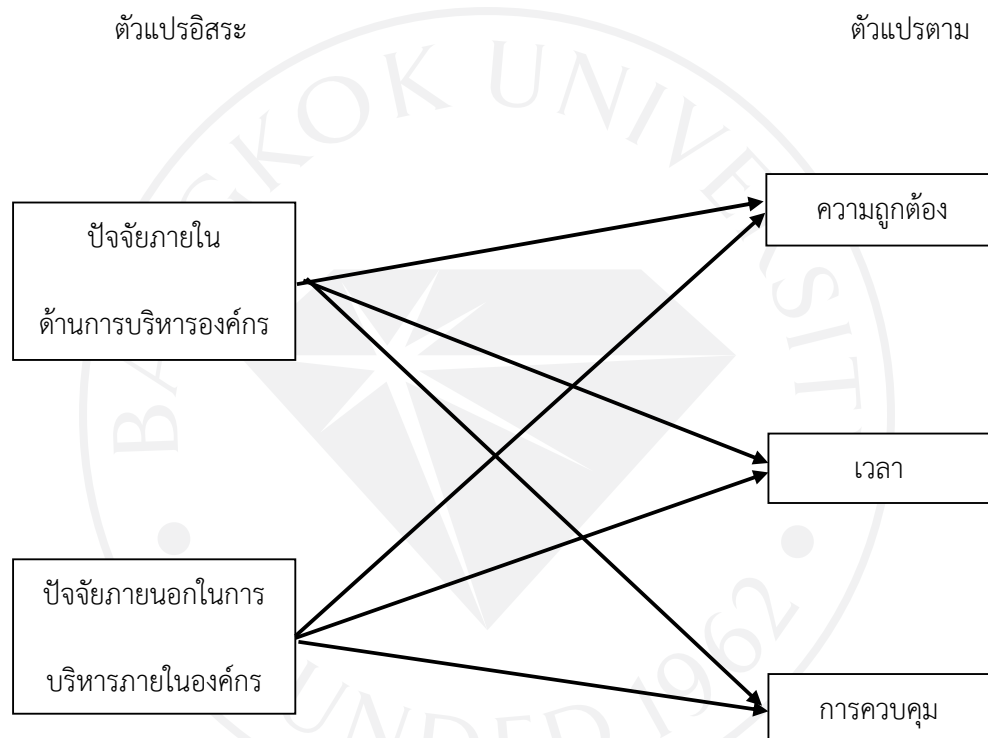
ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ไม่ซับซ้อน และพิจารณาถึงการนำฐานข้อมูลที่ได้รับจากระบบ SAP ให้สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่า สำนวจความต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อจะได้จัดสรรค่าใช้จ่ายกับหน่วยงานต่าง ๆ ได้อย่างครบถ้วนและทั่วถึง รวมถึงให้พนักงานได้มีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นในการออกแบบระบบงานต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับภาระงานและได้รับข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์ ซึ่งข้อเสนอแนะความคิดเห็นเหล่านี้จะเป็นปัจจัยที่ทำให้การนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP มาใช้ในคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จบรรลุตามจุดประสงค์

สุรเชษฐ จันทร์งาม (2551) วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่ยอมรับได้ และความคาดหวัง/ ความคิดเห็นของพนักงาน บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์ จำกัด ต่อการนำโปรแกรม SAP R/3 มาใช้ในระบบการขายและการจัดส่งสินค้า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย พนักงานปฏิบัติงานของบริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์ จำกัด ซึ่งทำงานเกี่ยวข้องกับการใช้โปรแกรม SAP จากจำนวนสาขารวมทั้งหมด 17 สาขา รวม 230 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามมาตรฐานส่วนประมาณค่า 7 ระดับ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ Zone Of Tolerance ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้ คือ 1) ผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรม SAP R/3 ในระบบการขายและการจัดส่งสินค้า พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 31-35 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี มีระยะเวลาการปฏิบัติงานกับโปรแกรม SAP R/3 ประมาณ 1-2 ปี เคยได้รับการฝึกอบรม ส่วนบทบาทหน้าที่ของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ พนักงานแคชเชียร์ 2) ในภาพรวมการเข้าสู่ระบบ การสร้างข้อมูลลูกค้า การบันทึกเอกสารใบสั่งขายสินค้า การบันทึกเงินมัดจำค่าสินค้า การออกเอกสารใบกำกับภาษี การออกเอกสารจัดส่งและตัดสต็อกรายการสินค้า รายงานการขายสินค้า มีค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบันด้านความคิดเห็นของพนักงานบริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์ จำกัด ต่อการนำโปรแกรม SAP R/3 มาใช้ในระบบการขายและการจัดส่งสินค้า ต่ำกว่าสภาพที่ยอมรับได้ และความคาดหวัง

2.4 กรอบแนวคิด

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในด้านการบริหารองค์กรและปัจจัยภายนอกในการบริหารในองค์กรต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ SAP

ภาพที่ 2.2: กรอบแนวความคิด ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในด้านการบริหารองค์กรและปัจจัยภายนอกในการบริหารในองค์กรต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ SAP



กรอบแนวคิดข้างต้นแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในด้านการบริหารองค์กรและปัจจัยภายนอกในการบริหารในองค์กรต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ SAP ภายใต้แนวคิดเรื่อง ERP (Enterprise Resource Planning System) การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจ ขององค์กรโดยรวม เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรอย่างสูงสุด ของ บัน คาชิมะ (2546) และแนวคิดเรื่องทำเลที่ตั้ง ของ สมศักดิ์ ตรีสัตย์ (2537) และแนวความคิดเรื่องทฤษฎีประสิทธิภาพ ของ ทิพาวดี เมฆสุวรรณค์ (2538) และงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานของการประปาในสังกัดสำนักงานประปาเขต 9 เชียงใหม่ ของ ภรณ์ยา ปรางมาศ (2550) งานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP มาใช้ในการบริหารจัดการสำนักงานภาควิชา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ของ วงเดือน สุขชื่น (2551) งานวิจัย

เรื่อง การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่ยอมรับได้ และความคาดหวัง/ ความคิดเห็นของพนักงาน
บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์ จำกัด ต่อการนำโปรแกรม SAP R/3 มาใช้ในระบบการขายและการ
จัดส่งสินค้า ของ สุรเชษฐ จันทร์งาม (2551)



บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

เนื้อหาของบทนี้เป็นการอธิบายถึงวิธีการวิจัยสำหรับนักศึกษาในครั้งนี ซึ่งใช้รูปแบบของการวิจัยเชิงปริมาณที่ ประกอบด้วย ประชากรและตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล การแปรผลข้อมูล และวิธีการทางสถิติสำหรับการใช้วิเคราะห์และการทดสอบสมมุติฐานเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่กำหนดขึ้น

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ พนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย ซึ่งการเลือกประชากรกลุ่มดังกล่าว เนื่องจาก กลุ่มที่ทำงานกับระบบ SAP โดยตรงในบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย

ตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาคือจำนวน 400 คน ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่างจำนวนดังกล่าวโดยใช้ตารางของ Yamane (1967) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนที่ระดับร้อยละ ± 5 ซึ่งตัวอย่างที่ได้นั้น ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

ผู้ทำวิจัยได้ดำเนินการเกี่ยวกับการเลือกตัวอย่าง ดังนี้

- 1) กำหนดคุณสมบัติและจำนวนของกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ พนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย ซึ่งไม่สามารถกำหนดจำนวนที่แน่นอนได้ สาเหตุเนื่องจาก บริษัทไม่ให้ข้อมูลเพราะเป็นความลับของบริษัท
- 2) กำหนดขนาดตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปและได้จำนวน 400 คน
- 3) เลือกตัวอย่างของแต่ละกลุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง

ประเภทของข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการระบวนการศึกษาได้แก่ การจัดทำข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความและการสรุปผล ประกอบด้วย

1) ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองโดยอาศัยเครื่องมือที่มีความเหมาะสมสำหรับการเก็บรวบรวมซึ่งในที่นี้ คือ แบบสอบถาม ได้แก่

2.1 ข้อมูลส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับผู้ตอบแบบสอบถาม

2.2 ข้อมูลส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยในการใช้ระบบ SAP

2.3 ข้อมูลส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัสดุโดยใช้ระบบ SAP

2) ข้อมูลทุติยภูมิ เน้นข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมมาจากแหล่งที่สามารถอ้างอิงได้และมีความน่าเชื่อถือได้แก่ (1) ตำรา หนังสือ (2) เอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยที่ผ่านมาแต่มีความเกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้และ (3) วารสารและสิ่งพิมพ์ทางวิชาการทั้งที่ใช้ระบบเอกสารและระบบออนไลน์

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่าง โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามเป็นขั้นตอนดังนี้

3.2.1) ทบทวนวัตถุประสงค์ของการศึกษา และตัวแปรที่ศึกษา

3.2.2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร งานวิจัย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.2.3) สร้างแบบสอบถามเพื่อถามความคิดเห็นในประเด็นต่อไปนี้

(1) ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับผู้ตอบแบบสอบถาม

(2) ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการใช้ระบบ SAP

(3) ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัสดุโดยใช้

ระบบ SAP

3.2.4) นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นมาเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบเนื้อหาและเสนอแนะข้อปรับปรุงแก้ไข

3.2.5) ทำการปรับปรุงแก้ไขและนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาอีกครั้งหนึ่ง

3.2.6) ทำการแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะให้ถูกต้อง

3.2.7) นำแบบสอบถามไปทดลองกับตัวอย่างจำนวน 30 รายเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นและนำผลที่ได้เข้าปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา

3.2.8) ทำการปรับปรุงแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาอนุมัติก่อนแจกแบบสอบถาม

3.2.9) แจกแบบสอบถามไปยังตัวอย่าง

3.3 การทดสอบเครื่องมือ

การตรวจสอบเนื้อหา ผู้วิจัยได้นำเสนอแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนและความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบสอบถามที่ตรงกับเรื่องที่จะศึกษา

การตรวจสอบความเชื่อมั่น ผู้วิจัยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ครอนแบ็ช อัลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

<u>ส่วนของคำถาม</u>	<u>ค่าอัลฟาแสดงความเชื่อมั่น</u>	
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มตัวอย่าง
ปัจจัยในการใช้ระบบ SAP	0.818	0.864
ประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/วัตถุดิบ โดยใช้ระบบ SAP	0.786	0.822
รวม	0.890	0.853

ผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นได้ค่าความเชื่อมั่นของคำถามแต่ละประเด็นและค่าความเชื่อมั่นรวมอยู่ระหว่างค่า 0.7-1.00 นอกจากนี้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นยังได้ผ่านการตรวจสอบเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้ว จึงได้สรุปว่าแบบสอบถามที่ได้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ (เกียรติสุดา ศรีสุข, 2552)

องค์ประกอบของแบบสอบถาม

ผู้ทำวิจัยได้ออกแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนพร้อมกับวิธีการตอบคำถามดังต่อไปนี้
คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบคำถาม ได้แก่

- (1) ระดับการศึกษา
- (2) ระยะเวลาการทำงาน
- (3) ลักษณะการดำเนินธุรกิจ
- (4) ระยะเวลาที่ใช้ระบบ SAP
- (5) ปัญหาที่เกิดจากกระบวนการรับสินค้าก่อนการใช้ระบบ SAP
- (6) ประสิทธิภาพโดยรวมจากการใช้ระบบ SAP
- (7) เหตุผลที่ต้องใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับสินค้า

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวข้องกับ ปัจจัยที่มีในระบบ SAP ในกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบ ลักษณะเป็นคำถามปลายปิดซึ่งประกอบด้วยคำตอบย่อยที่แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยใช้มาตราวัดประมาณค่า (Rating Scale) และให้คะแนนแต่ละระดับตั้งแต่ค่าคะแนนน้อยที่สุด คือ 1 ถึงค่าคะแนนมากที่สุดคือ 5

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบโดยใช้ระบบ SAP ลักษณะเป็นคำถามปลายปิดซึ่งประกอบด้วยคำตอบย่อยที่แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยใช้มาตรา

วัดประมาณค่า (Rating Scale) และให้คะแนนแต่ละระดับตั้งแต่ค่าคะแนนน้อยที่สุด คือ 1 ถึงค่าคะแนนมากที่สุดคือ 5

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้ คือ

- 1) ผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับเนื้อหาภายในแบบสอบถามและวิธีการตอบแก่ตัวแทนและทีมงาน
- 2) ผู้วิจัยหรือตัวแทนและทีมงาน เข้าไปในสถานที่ต่างๆที่ต้องการศึกษาตามที่ระบุไว้ข้างต้น
- 3) ผู้วิจัยหรือตัวแทนและทีมงาน ได้แจกแบบสอบถามให้กลุ่มเป้าหมายและรอจนกระทั่งตอบคำถามครบถ้วน ซึ่งในระหว่างนั้นถ้าผู้ตอบมีข้อสงสัยเกี่ยวกับคำถาม ผู้วิจัยหรือทีมงานจะตอบข้อสงสัยนั้น

การแปลผลข้อมูล

ผู้ทำวิจัยได้กำหนดค่าอันตรภาคชั้น สำหรับการแปลผลข้อมูลโดยคำนวณค่าอันตรภาคชั้นเพื่อกำหนดช่วงชั้น ด้วยการใช้สูตรคำนวณและคำอธิบายสำหรับแต่ละช่วงชั้น ดังนี้ (เกียรติสุดา ศรีสุข , 2552)

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} = 0.80 \end{aligned}$$

คำอธิบายสำหรับการแปลผล

<u>ช่วงชั้นของค่าคะแนน</u>	<u>(ระดับความสำคัญ)</u>	<u>(ระดับความคิดเห็น)</u>
1.00 – 1.80	ระดับน้อย	ระดับน้อย
1.81 – 2.61	ระดับค่อนข้างน้อย	ระดับค่อนข้างน้อย
2.62 – 3.42	ระดับปานกลาง	ระดับปานกลาง
3.43 – 4.23	ระดับค่อนข้างมาก	ระดับค่อนข้างมาก
4.24 – 5.00	ระดับมาก	ระดับมาก

การวิเคราะห์มาตรวัดข้อมูล

ในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์มาตรวัดของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรทั้งหมดเพื่อกำหนดค่าสถิติที่เหมาะสมสำหรับการประมวลผล การตีความ และการสรุปผลการทดสอบสมมุติฐานและผลการศึกษางานวิจัย การวิเคราะห์มาตรวัดของข้อมูลซึ่งแบ่งเป็นข้อมูลมีดังนี้ (เกียรติสุตา ศรีสุข, 2552)

ตารางที่ 3.1: ตารางแสดงข้อมูลแต่ละตัวแปร

ข้อมูลของแต่ละตัวแปร	ประเภทของมาตรวัด	ลักษณะของการวัด
1.ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับผู้ตอบแบบสอบถาม 1.1 ระดับการศึกษา	จัดอันดับ	1 = ต่ำกว่าปริญญาตรี 2 = ปริญญาตรี 3 = สูงกว่าปริญญาตรี
1.2 ระยะเวลาการทำงาน	จัดอันดับ	1 = 1 - 3 ปี 2 = 4 - 5 ปี 3 = 6 - 10 ปี 4 = มากกว่า 10 ปี
1.3 ลักษณะการดำเนินธุรกิจ	นามบัญญัติ	1 = ผลิตและจำหน่าย 2 = ผลิตอย่างเดียว 3 = ซื้อมาขายไป
1.4 ระยะเวลาที่ใช้ ระบบ SAP	จัดอันดับ	1 = 1 - 3 ปี 2 = 4 - 5 ปี 3 = มากกว่า 5 ปี
1.5 ปัญหาที่เกิดจากกระบวนการรับสินค้าก่อนการใช้ระบบ SAP	จัดอันดับ	1 = เกิดขึ้นบ่อยมาก 2 = เกิดขึ้นค่อนข้างน้อย
1.6 ประสิทธิภาพโดยรวมจากการใช้ระบบ SAP	จัดอันดับ	1 = พอใจน้อย 2 = พอใจค่อนข้างน้อย 3 = พอใจปานกลาง 4 = พอใจค่อนข้างมาก 5 = พอใจมาก

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ): ตารางแสดงข้อมูลแต่ละตัวแปร

1.7 เหตุผลที่ต้องใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับสินค้า	นามบัญญัติ	1 = ได้รับของล่าช้า 2 = ได้รับสินค้าไม่ตรงกับที่สั่ง 3 = จำนวนสินค้าไม่ตรง 4 = สินค้าไม่ได้คุณภาพ 5 = หาสินค้าไม่พบ 6 = ข้อมูลการซื้อขายหาย
2.ข้อมูลเกี่ยวกับการให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยการใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/วัตถุดิบ	อันตราย	1 = ความสำคัญน้อย 2 = ความสำคัญค่อนข้างน้อย 3 = ความสำคัญปานกลาง 4 = ความสำคัญค่อนข้างมาก 5 = ความสำคัญมาก
3.ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/วัตถุดิบโดยใช้ระบบ SAP	อันตราย	1 = เห็นด้วยน้อย 2 = เห็นด้วยค่อนข้างน้อย 3 = เห็นด้วยปานกลาง 4 = เห็นด้วยค่อนข้างมาก 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผู้ทำวิจัยได้กำหนดค่าสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลอธิบายตัวแปรของการศึกษารังนี้ไว้ดังนี้ คือ

3.5.1) สถิติเชิงพรรณนา ผู้วิจัยได้ใช้สถิติเชิงพรรณนาสำหรับการอธิบายผลการศึกษาในเรื่องต่อไปนี้ คือ

(1) ตัวแปรด้านข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับ ลักษณะการดำเนินธุรกิจ เหตุผลที่ต้องใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับสินค้าซึ่งเป็นข้อมูลที่ใช้มาตรวัดแบบนามบัญญัติ เนื่องจากไม่สามารถวัดเป็นมูลค่าได้และผู้วิจัยต้องการบรรยายเพื่อให้ทราบถึงจำนวนตัวอย่างจำแนกตามคุณสมบัติเท่านั้น ดังนั้น สถิติที่เหมาะสม คือ ค่าความถี่ (จำนวน) และค่าร้อยละ (เกียรติสุดา ศรีสุข, 2552)

(2) ตัวแปรด้านระดับความสำคัญ ได้แก่ ปัจจัยในการใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับส่งสินค้า/ วัตถุดิบ เป็นข้อมูลที่ใช้มาตรวัดอันตรายภาคเนื่องจากผู้วิจัยได้กำหนดค่าคะแนนให้แก่แต่ละระดับ และผู้วิจัยต้องการทราบจำนวนตัวอย่าง และค่าเฉลี่ยคะแนนของแต่ละระดับความคิดเห็นของตัวอย่าง สถิติที่ใช้จึงได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (เกียรติสุดา ศรีสุข, 2552)

(3) ตัวแปรด้านระดับความคิดเห็น ได้แก่ ประสิทธิภาพของกระบวนการรับส่งสินค้า/ วัตถุดิบโดยใช้ระบบ SAP เป็นข้อมูลที่ใช้มาตรวัดอันตรายภาคเนื่องจากผู้วิจัยได้กำหนดค่าคะแนนให้แก่แต่ละระดับ และผู้วิจัยต้องการทราบจำนวนตัวอย่าง และค่าเฉลี่ยคะแนนของแต่ละระดับความคิดเห็นของตัวอย่าง สถิติที่ใช้จึงได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (เกียรติสุดา ศรีสุข, 2552)

3.5.2) สถิติเชิงอ้างอิง ผู้วิจัยได้ใช้สถิติเชิงอ้างอิง สำหรับการอธิบายผลการศึกษารายตัวของตัวอย่างในเรื่องต่อไปนี้

(1) การวิเคราะห์เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ในลักษณะของการส่งผลต่อกันระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัว ได้แก่ซึ่งใช้มาตรวัดอันตรายภาคกับตัวแปรตามหนึ่งตัวคือ ซึ่งใช้มาตรวัดอันตรายภาค และเพื่อทดสอบถึงความแตกต่างที่ตัวแปรอิสระดังกล่าวแต่ละตัวมีต่อตัวแปรตาม ดังนั้นสถิติที่ใช้คือการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression) (เกียรติสุดา ศรีสุข, 2552)

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

บทนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการอธิบายและการทดสอบสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรแต่ละตัว ซึ่งข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมจากแบบสอบถามที่มีคำตอบครบถ้วนสมบูรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 400 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 400 ชุด ผลการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 4 ส่วนประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามและความคิดเห็น

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับส่งสินค้าและวัตถุดิบ

ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพของกระบวนการรับส่งสินค้าและวัตถุดิบโดยใช้ระบบ SAP

ส่วนที่ 4 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

4.1 ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามและความคิดเห็น

ตารางที่ 4.1: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	61	15.3
ปริญญาตรี	71	17.8
สูงกว่าปริญญาตรี	268	67.0
รวม	400	100

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีซึ่งมีจำนวน 268 คน คิดเป็นร้อยละ 67 ลำดับรองลงมาได้แก่ระดับการศึกษาปริญญาตรีซึ่งมีจำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 17.8 และลำดับสุดท้ายต่ำกว่าปริญญาตรีซึ่งมีจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 15.3

ตารางที่ 4.2: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระยะเวลาการทำงาน

ระยะเวลาการทำงาน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1-3 ปี	120	30
4-5 ปี	73	18.3
6-10 ปี	106	26.5
มากกว่า 10 ปี	101	25.3
รวม	400	100

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงาน 1-3 ปีซึ่งมีจำนวน 120 คนคิดเป็นร้อยละ 30 ลำดับรองลงมา 6-10 ปีซึ่งมีจำนวน 106 คนคิดเป็นร้อยละ 26.5 และมากกว่า 10 ปีซึ่งมีจำนวน 101 คนคิดเป็นร้อยละ 25.3 และ 4-5 ปีซึ่งมีจำนวน 73 คนคิดเป็นร้อยละ 18.3

ตารางที่ 4.3: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามลักษณะการดำเนินธุรกิจ

ลักษณะการดำเนินธุรกิจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ผลิตและจำหน่าย	237	59.3
ผลิตอย่างเดียว	91	22.8
ซื้อมา-ขายไป	72	18.0
รวม	400	100

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจแบบผลิตและจำหน่าย 237 คนคิดเป็นร้อยละ 59.3 ลำดับรองลงมา ผลิตอย่างเดียว 91 คนคิดเป็นร้อยละ 22.8 และซื้อมา-ขายไป 72 คนคิดเป็นร้อยละ 18.0

ตารางที่ 4.4: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ระบบ SAP

ระยะเวลาที่ใช้ SAP	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1-3 ปี	189	47.3
4-5 ปี	73	18.3
มากกว่า 5 ปี	138	34.5
รวม	400	100

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ที่ใช้ระบบ SAP 1-3 ปี ซึ่งมีจำนวน 189 คนคิดเป็นร้อยละ 47.3 ลำดับรองลงมา มากกว่า 5 ปี ซึ่งมีจำนวน 138 คนคิดเป็นร้อยละ 34.5 และ 4-5 ปี ซึ่งมีจำนวน 73 คนคิดเป็นร้อยละ 18.3

ตารางที่ 4.5: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามปัญหาที่เกิดจากกระบวนการรับสินค้าก่อนการใช้ระบบ SAP

ปัญหาที่เกิดขึ้นก่อนการใช้ระบบ SAP	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เกิดขึ้นบ่อยมาก	166	41.5
เกิดขึ้นค่อนข้างน้อย	234	58.5
รวม	400	100

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พบปัญหาที่เกิดจากกระบวนการรับสินค้าก่อนการใช้ระบบ SAP เกิดขึ้นค่อนข้างน้อย ซึ่งมีจำนวน 234 คนคิดเป็นร้อยละ 58.5 ลำดับรองลงมา เกิดขึ้นบ่อยมาก ซึ่งมีจำนวน 166 คนคิดเป็นร้อยละ 41.5

ตารางที่ 4.6: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประสิทธิภาพโดยรวมจากการใช้ระบบ SAP

ประสิทธิภาพโดยรวมจากการใช้ระบบ SAP	จำนวน(คน)	ร้อยละ
พอใจปานกลาง	172	43.0
พอใจค่อนข้างมาก	61	15.3
พอใจมาก	167	41.8
รวม	400	100

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พอใจปานกลางในประสิทธิภาพโดยรวมจากการใช้ระบบ SAP ซึ่งมีจำนวน 172 คนคิดเป็นร้อยละ 43.0 ลำดับรองลงมาพอใจมากซึ่งมีจำนวน 167 คนคิดเป็นร้อยละ 41.8 และพอใจค่อนข้างมาก 61 คนคิดเป็นร้อยละ 15.3

ตารางที่ 4.7: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเหตุผลที่ต้องใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับสินค้า

เหตุผลที่ต้องใช้ระบบ SAP	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ได้รับของล่าช้า	1	0.3
จำนวนสินค้าไม่ตรง	1	0.3
หาสินค้าไม่พบ	179	44.8
ข้อมูลการซื้อขายหาย	219	54.8
รวม	400	100

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.7 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้เหตุผลข้อมูลการซื้อขายซึ่งมีจำนวน 219 คนคิดเป็นร้อยละ 54.8 ลำดับรองลงมาหาสินค้าไม่พบซึ่งมีจำนวน 179 คนคิดเป็นร้อยละ 44.8 และ ได้รับของล่าช้าซึ่งมีจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 0.3 และจำนวนสินค้าไม่ตรงซึ่งมีจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 0.3

4.2 ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับส่งสินค้าและวัสดุ

ตารางที่ 4.8: ความสำคัญของปัจจัยภายในด้านการบริหารภายในองค์กร

ปัจจัยภายในด้านการบริหารภายในองค์กร	\bar{x}	S.D	การแปรผล
1.ความต้องการวัสดุในแต่ละช่วงเวลา	3.37	0.938	ปานกลาง
2.การวางแผนระยะเวลาในการสั่งซื้อ	3.63	0.834	ค่อนข้างมาก
3.การวางแผนด้านปริมาณการสั่งซื้อในแต่ละครั้ง	3.53	0.944	ค่อนข้างมาก
4.การวางแผนด้านระยะเวลาในการรอคอยวัสดุที่สั่งซื้อ	3.43	0.988	ค่อนข้างมาก
5.การควบคุมระดับของวัสดุคงเหลือในคลังสินค้า	4.20	0.818	ค่อนข้างมาก
6.ทำเลที่ตั้งของโรงงาน	3.92	0.831	ค่อนข้างมาก
7.ความรู้และความชำนาญและการฝึกอบรมของบุคลากรในการใช้ระบบ SAP	4.14	0.748	ค่อนข้างมาก
8.ความมีประสิทธิภาพของระบบ SAP ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย	4.21	0.670	ค่อนข้างมาก
9.ความปลอดภัยของข้อมูลจากการใช้ระบบ SAP	4.40	0.500	มาก
10.ความถูกต้องของข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานจากการใช้ระบบ SAP	3.99	0.915	ค่อนข้างมาก
11.งบประมาณที่ใช้ในการนำระบบ SAP มาใช้	4.10	0.853	ค่อนข้างมาก
12.การลดเวลาและขั้นตอนการทำงานเมื่อได้ใช้ระบบ SAP	4.46	0.519	มาก
13.การลดต้นทุนในการดำเนินงานเมื่อได้ใช้ระบบ SAP	4.30	0.834	มาก
รวม	3.97	0.799	ค่อนข้างมาก

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความสำคัญโดยรวมต่อปัจจัยภายในด้านการบริหารภายในองค์กรในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{x} = 3.97$) แต่เมื่อพิจารณปัจจัยภายในด้านการบริหารภายในองค์กรแล้วพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ระดับความสำคัญมากจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ การลดเวลาและขั้นตอนการทำงานเมื่อได้ใช้ระบบ SAP ($\bar{x} = 4.46$) ความปลอดภัยของข้อมูลจากการใช้ระบบ SAP ($\bar{x} = 4.40$) การลดต้นทุนในการดำเนินงานเมื่อได้ใช้ระบบ

($\bar{x} = 4.30$) และมีระดับความสำคัญต่อปัจจัยภายในด้านการบริหารภายในองค์กรในระดับค่อนข้างมากจำนวน 9 ข้อ ได้แก่ ความมีประสิทธิภาพของระบบ SAP ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย ($\bar{x} = 4.21$) การควบคุมระดับของวัตถุดิบคงเหลือในคลังสินค้า ($\bar{x} = 4.20$) ความรู้และความชำนาญและการฝึกอบรมของบุคลากรในการใช้ระบบ SAP ($\bar{x} = 4.14$) งบประมาณที่ใช้ในการนำระบบ SAP ($\bar{x} = 4.10$) ความถูกต้องของข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานจากการใช้ระบบ SAP ($\bar{x} = 3.99$) ทำเลที่ตั้งโรงงาน ($\bar{x} = 3.92$) การวางแผนระยะเวลาในการสั่งซื้อ ($\bar{x} = 3.63$) การวางแผนด้านปริมาณการสั่งซื้อในแต่ละครั้ง ($\bar{x} = 3.53$) การวางแผนด้านระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบที่สั่งซื้อ ($\bar{x} = 3.43$) และมีระดับความสำคัญต่อปัจจัยภายในด้านการบริหารภายในองค์กรในระดับปานกลาง จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ความต้องการวัตถุดิบในแต่ละช่วงเวลา ($\bar{x} = 3.37$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9: ความสำคัญของปัจจัยภายนอกองค์กร

ปัจจัยภายนอกองค์กร	\bar{x}	S.D	การแปรผล
1.ความล่าช้าในการขนส่งสินค้าจากแหล่งที่ซื้อ	3.88	0.792	ค่อนข้างมาก
2.ความพอเพียงในการจัดทำวัตถุดิบของผู้ผลิต/ ผู้จำหน่าย	4.15	0.827	ค่อนข้างมาก
3.ความสะดวกของระบบขนส่งสินค้าที่ส่งผลต่อกำหนดวันรับสินค้า	4.13	0.759	ค่อนข้างมาก
4.พิธีการทางศุลกากรในการตรวจปล่อยสินค้าจากต้นทาง	3.62	0.665	ค่อนข้างมาก
5.กระบวนการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิต/ ผู้จำหน่าย	4.33	0.735	มาก
6.ความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลของผู้ผลิต/ ผู้จำหน่าย	4.04	0.723	ค่อนข้างมาก
รวม	4.02	0.750	ค่อนข้างมาก

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.9 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความสำคัญโดยรวมต่อปัจจัยภายนอกองค์กรในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{x} = 4.02$) แต่เมื่อพิจารณาปัจจัยภายนอกองค์กรแล้วพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ระดับความสำคัญมากจำนวน 1 ข้อ ได้แก่ กระบวนการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิต/ ผู้จำหน่าย ($\bar{x} = 4.33$) และมีระดับความสำคัญต่อปัจจัยภายนอกองค์กรในระดับค่อนข้างมากจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ความพอเพียงในการจัดทำวัตถุดิบของผู้ผลิต/ผู้จำหน่าย ($\bar{x} = 4.15$) กระบวนการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิต/ผู้จำหน่าย ($\bar{x} = 4.13$) ความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลของผู้ผลิต/ ผู้จำหน่าย ($\bar{x} = 4.04$) ความล่าช้าในการขนส่งสินค้าจากแหล่งที่ซื้อ ($\bar{x} = 3.88$) พิธีการทางศุลกากรในการตรวจปล่อยสินค้าจากต้นทาง ($\bar{x} = 3.62$) ตามลำดับ

4.3 ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพของกระบวนการรับส่งสินค้าและวัตถุดิบโดยใช้ระบบ SAP

ตารางที่ 4.10: ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพด้านความถูกต้องของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบ

ประสิทธิภาพด้านความถูกต้อง	\bar{x}	S.D	การแปรผล
1.การได้รับสินค้าตามปริมาณที่สั่งอย่างถูกต้อง	3.80	0.981	ค่อนข้างมาก
2.การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเกี่ยวกับการรับสินค้าทำได้อย่างรวดเร็ว	3.88	0.744	ค่อนข้างมาก
3.บุคลากรของแต่ละฝ่ายสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างถูกต้อง	4.33	0.913	มาก
รวม	4.00	0.879	ค่อนข้างมาก

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นโดยรวมต่อประสิทธิภาพด้านความถูกต้องในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{x} = 4.00$) แต่เมื่อพิจารณาด้านประสิทธิภาพด้านความถูกต้องแล้วพบว่าให้ระดับความคิดเห็นมากจำนวน 1 ข้อได้แก่ บุคลากรของแต่ละฝ่ายสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างถูกต้อง ($\bar{x} = 4.33$) และมีระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพด้านความถูกต้องในระดับค่อนข้างมากจำนวน 2 ข้อ ได้แก่ การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเกี่ยวกับการรับสินค้าทำได้อย่างรวดเร็ว ($\bar{x} = 3.88$) การได้รับสินค้าตามปริมาณที่สั่งอย่างถูกต้อง ($\bar{x} = 3.80$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11: ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพด้านเวลาของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบ

ประสิทธิภาพด้านเวลา	\bar{x}	S.D	การแปรผล
1.การได้รับสินค้าตรงเวลาที่คาดหวัง	3.92	0.886	ค่อนข้างมาก
2.การลดเวลาในการทำงานของบุคลากร	4.41	0.716	มาก
3.การตรวจสอบข้อมูลในกรณีที่มีปัญหาด้านการขนส่งทำได้อย่างรวดเร็ว	4.35	0.627	มาก
4.การผลิตสินค้าทำได้ตามปริมาณและกำหนดเวลา	4.24	0.799	มาก
รวม	4.23	0.757	ค่อนข้างมาก

ผลการศึกษาดังตารางที่ 4.11 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นโดยรวมต่อประสิทธิภาพด้านเวลาในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{x} = 4.23$) แต่เมื่อพิจารณาประสิทธิภาพด้านเวลาแล้วพบว่าให้ระดับความคิดเห็นมากจำนวน 3 ข้อได้แก่ การลดเวลาในการทำงานของบุคลากร ($\bar{x} = 4.41$) การตรวจสอบข้อมูลในกรณีที่มีปัญหาด้านการขนส่งทำได้อย่างรวดเร็ว ($\bar{x} = 4.35$) การผลิตสินค้าทำได้ตามปริมาณและกำหนดเวลา ($\bar{x} = 4.24$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12: ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพด้านการควบคุมของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบ

ประสิทธิภาพด้านการควบคุม	\bar{x}	S.D	การแปรผล
1.ความสามารถในการควบคุมขั้นตอนของการรับสินค้าได้ทั้งระบบ	4.28	0.725	มาก
2.การควบคุมระดับสินค้าคงเหลือจากข้อมูลที่มีอยู่ทำได้อย่างรวดเร็ว	4.41	0.607	มาก
3.ความสามารถในการควบคุมต้นทุนการดำเนินงานให้อยู่ในงบประมาณที่คาดไว้ได้	4.43	0.653	มาก
รวม	4.37	0.661	มาก

ผลการศึกษาดังตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นโดยรวมต่อประสิทธิภาพด้านการควบคุมในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{x} = 4.37$) แต่เมื่อพิจารณาประสิทธิภาพด้านการควบคุมแล้วพบว่าให้ระดับความคิดเห็นมากจำนวน 3 ข้อได้แก่ ความสามารถในการควบคุมต้นทุนการดำเนินงานให้อยู่ในงบประมาณที่คาดไว้ได้ ($\bar{x} = 4.43$) การควบคุมระดับสินค้าคงเหลือจากข้อมูลที่มีอยู่ทำได้อย่างรวดเร็ว ($\bar{x} = 4.41$) ความสามารถในการควบคุมขั้นตอนของการรับสินค้าได้ทั้งระบบ ($\bar{x} = 4.28$)

ตารางที่ 4.13: ความสัมพันธ์ที่ส่งผลระหว่างปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กรกับ
ประสิทธิภาพของด้านความถูกต้องต่อกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์โดยใช้ระบบ
SAP โดยวิธีการถดถอยเชิงพหุคูณ

ประเภทของ ปัจจัย	B	Beta	t	Sig
ปัจจัยภายนอก	0.383	0.238	2.563	0.011*
ปัจจัยภายใน	0.078	0.050	0.538	0.591

Adjusted R² = 0.034 , df.=2,397 , F = 8.036 , P* < 0.05

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.13 แสดงให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ของปัจจัยภายนอกองค์กรและ
ปัจจัยภายในองค์กรส่งผลต่อประสิทธิภาพของความถูกต้องต่อกระบวนการรับ/ ส่งสินค้าโดยใช้ระบบ
SAP คิดเป็นร้อยละ 34 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้เมื่อพิจารณาปัจจัยราย
ด้านเป็นรายประเภทพบว่า ปัจจัยภายนอก ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพด้านความถูกต้องอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ ปัจจัยภายในองค์กร ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพด้านความถูกต้องมากที่สุด

ผลการศึกษาดังกล่าว สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า ปัจจัยภายในองค์กรและภายนอก
องค์กรส่งผลต่อการยอมรับประสิทธิภาพของความถูกต้องต่อกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์โดยใช้
ระบบ SAP แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.14: ความสัมพันธ์ที่ส่งผลระหว่างปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กรกับ
ประสิทธิภาพด้านเวลาของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์โดยใช้ระบบ SAP โดย
วิธีการถดถอยเชิงพหุคูณ

ประเภทของ ปัจจัย	B	Beta	t	Sig
ปัจจัยภายนอก	0.109	.095	1.017	0.310
ปัจจัยภายใน	0.045	0.041	0.435	0.664

Adjusted R² = 0.012 , df.=2,397 , F = 3.510 , P* < 0.05

ผลการศึกษาดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ของปัจจัยภายนอกองค์กรและปัจจัยภายในองค์กรส่งผลต่อประสิทธิภาพด้านเวลาของกระบวนการ-รับ/ ส่งสินค้าโดยใช้ระบบ SAP คิดเป็นร้อยละ 12 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้เมื่อพิจารณารายด้านเป็นรายประเภทพบว่า ปัจจัยภายใน และ ปัจจัยภายนอก ไม่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพของความถูกต้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ ปัจจัยภายนอกองค์กร ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพด้านเวลาของกระบวนการ-รับ/ ส่งสินค้าโดยใช้ระบบ SAP ต่อมากที่สุด

ผลการศึกษาดังกล่าว ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ปัจจัยภายในองค์กรและภายนอกองค์กรไม่ส่งผลต่อการยอมรับประสิทธิภาพด้านเวลาของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์โดยใช้ระบบ SAP แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.15: ความสัมพันธ์ที่ส่งผลระหว่างปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กรกับ ประสิทธิภาพด้านการควบคุมของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์โดยใช้ระบบ SAP โดยวิธีการถดถอยเชิงพหุคูณ

ประเภทของ ปัจจัย	B	Beta	t	Sig
ปัจจัยภายนอก	0.082	0.071	0.758	0.449
ปัจจัยภายใน	0.058	0.051	0.547	0.584

Adjusted R² = 0.009 , df.=2,397 , F = 2.806 , P* < 0.05

ผลการศึกษาดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ของปัจจัยภายนอกองค์กรและปัจจัยภายในองค์กรส่งผลต่อประสิทธิภาพด้านการควบคุมของกระบวนการ-รับ/ ส่งสินค้าโดยใช้ระบบ SAP คิดเป็นร้อยละ 9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้เมื่อพิจารณารายด้านเป็นรายประเภทพบว่า ปัจจัยภายใน และ ปัจจัยภายนอก ไม่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพของความถูกต้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ ปัจจัยภายนอกองค์กร ไม่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพด้านการควบคุมของกระบวนการ-รับ/ ส่งสินค้าโดยใช้ระบบ SAP ต่อมากที่สุด

ผลการศึกษาดังกล่าว สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ปัจจัยภายในองค์กรและภายนอกองค์กรส่งผลต่อการยอมรับประสิทธิภาพด้านการควบคุมของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์โดยใช้ระบบ SAP ไม่แตกต่างกัน

4.4 ส่วนที่ 4 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 4.16: สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 1: ปัจจัยภายในองค์กรและภายนอกองค์กรส่งผลต่อการยอมรับประสิทธิภาพของ ความถูกต้องต่อกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบโดยใช้ระบบ SAP	สอดคล้อง
สมมติฐานที่ 2: ปัจจัยภายในองค์กรและภายนอกองค์กรส่งผลต่อการยอมรับประสิทธิภาพด้าน เวลาของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบโดยใช้ระบบ SAP	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 3: ปัจจัยภายในองค์กรและภายนอกองค์กรส่งผลต่อการยอมรับประสิทธิภาพด้านการ ควบคุมของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบ โดยใช้ระบบ SAP	ปฏิเสธ

ผลการทดสอบสมมติฐานตามตารางที่ 4.16 สรุปได้ว่า ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับสมมติฐานคือ ปัจจัยภายในองค์กรและภายนอกองค์กรส่งผลต่อการยอมรับประสิทธิภาพของความถูกต้องต่อกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบโดยใช้ระบบ SAP ในทางตรงกันข้ามผลการศึกษาที่ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานคือ ปัจจัยภายในองค์กรและภายนอกองค์กรส่งผลต่อการยอมรับประสิทธิภาพด้านเวลาของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบโดยใช้ระบบ SAP ปัจจัยภายในองค์กรและภายนอกองค์กรส่งผลต่อการยอมรับประสิทธิภาพด้านการควบคุมของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบโดยใช้ระบบ SAP

บทที่ 5

สรุปผลและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเรื่องปัจจัยในการใช้ระบบ SAP เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการรับส่งสินค้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย จำนวน 400 คน ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเลือกจากประชากรซึ่งเป็น พนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย โดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบเฉพาะเจาะจง และใช้จำนวน 400 คน ซึ่งจำนวนนี้ได้จากการใช้ตารางสำเร็จรูปของ Yamane (1967) ทำการเก็บข้อมูล ได้กลับคืนมาชุดที่สมบูรณ์จำนวน 400 ชุด และได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอผลการวิจัย ซึ่งมี 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการใช้ระบบ SAP ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์โดยใช้ระบบ SAP

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการความสัมพันธ์ที่ส่งผลระหว่างปัจจัยภายในและภายนอกกับประสิทธิภาพในกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์โดยใช้ระบบ SAP

5.1 สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาเรื่องปัจจัยในการใช้ระบบ SAP เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทยด้านคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถาม และผลสรุปตามวัตถุประสงค์มีดังนี้

5.1.1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 268 คน คิดเป็นร้อยละ 67 ระยะเวลาการทำงาน 1-3 ปี จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ลักษณะการดำเนินธุรกิจ ผลิตอย่างเดียว จำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 59.3 ระยะเวลาที่ใช้ระบบ SAP 1-3 ปี จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 47.3 ปัญหาที่เกิดจากกระบวนการรับสินค้าก่อนการใช้ระบบ SAP เกิดขึ้นค่อนข้างน้อย จำนวน 234 คน คิดเป็นร้อยละ 58.5 ประสิทธิภาพโดยรวมจากการใช้ระบบ

SAP พอใจปานกลาง จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 43 เหตุผลที่ต้องใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับสินค้าเพราะข้อมูลการซื้อขายหาย จำนวน 219 คน คิดเป็นร้อยละ 54.8

5.1.2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุดิบซึ่งมี 2 ปัจจัยในการใช้ระบบ SAP ซึ่งได้แก่ปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กรโดยภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างมากและเมื่อพิจารณาเป็นปัจจัยรายด้าน ปรากฏผลดังนี้

(1) ด้านปัจจัยภายในองค์กร มีความสำคัญโดยรวมต่อปัจจัยภายในด้านการบริหารภายในองค์กรในระดับค่อนข้างมาก แต่เมื่อพิจารณาปัจจัยภายในด้านการบริหารภายในองค์กรแล้วพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ระดับความสำคัญมากจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ การลดเวลาและขั้นตอนการทำงานเมื่อได้ใช้ระบบ ความปลอดภัยของข้อมูลจากการใช้ระบบ SAP การลดต้นทุนในการดำเนินงานเมื่อได้ใช้ระบบ และมีระดับความสำคัญต่อปัจจัยภายในด้านการบริหารภายในองค์กรในระดับค่อนข้างมากจำนวน 9 ข้อ ได้แก่ ความมีประสิทธิภาพของระบบ SAP ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย การควบคุมระดับของวัตถุดิบคงเหลือในคลังสินค้า ความรู้และความชำนาญและการฝึกอบรมของบุคลากรในการใช้ระบบ SAP งบประมาณที่ใช้ในการนำระบบ SAP ความถูกต้องของข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานจากการใช้ระบบ SAP ทำเลที่ตั้งโรงงาน การวางแผนระยะเวลาในการสั่งซื้อ การวางแผนด้านปริมาณการสั่งซื้อในแต่ละครั้ง การวางแผนด้านระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบที่สั่งซื้อและมีระดับความสำคัญต่อปัจจัยภายใน ด้านการบริหารภายในองค์กรในระดับปานกลาง จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ความต้องการวัตถุดิบในแต่ละช่วงเวลา

(2) ด้านปัจจัยภายนอกองค์กร มีความสำคัญโดยรวมต่อปัจจัยภายนอกองค์กรในระดับค่อนข้างมาก แต่เมื่อพิจารณาปัจจัยภายนอกองค์กรแล้วพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ระดับความสำคัญมากจำนวน 1 ข้อ ได้แก่ กระบวนการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิต/ ผู้จำหน่ายและมีระดับความสำคัญต่อปัจจัยภายนอกองค์กรในระดับค่อนข้างมากจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ความพอเพียงในการจัดทำวัตถุดิบของผู้ผลิต/ ผู้จำหน่าย กระบวนการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิต/ ผู้จำหน่าย ความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลของผู้ผลิต/ ผู้จำหน่าย ความล่าช้าในการขนส่งสินค้าจากแหล่งที่ซื้อ พิธีการทางศุลกากรในการตรวจปล่อยสินค้าจากต้นทาง

(3) ด้านประสิทธิภาพความถูกต้อง ความคิดเห็นโดยรวมต่อประสิทธิภาพด้านความถูกต้องในระดับค่อนข้างมาก แต่เมื่อพิจารณาด้านประสิทธิภาพด้านความถูกต้องแล้วพบว่าให้ระดับความคิดเห็นมากจำนวน 1 ข้อได้แก่ บุคลากรของแต่ละฝ่ายสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างถูกต้องและมีระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพด้านความถูกต้องในระดับค่อนข้างมากจำนวน 2 ข้อ ได้แก่ การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเกี่ยวกับการรับสินค้าทำได้อย่างรวดเร็ว การได้รับสินค้าตามปริมาณที่สั่งอย่างถูกต้อง

(4) ประสิทธิภาพด้านเวลา มีความคิดเห็นโดยรวมต่อประสิทธิภาพด้านเวลาในระดับค่อนข้างมากแต่เมื่อพิจารณาด้านประสิทธิภาพด้านเวลาแล้วพบว่าให้ระดับความคิดเห็นมากจำนวน 3 ข้อได้แก่ การลดเวลาในการทำงานของบุคลากร การตรวจสอบข้อมูลในกรณีที่มีปัญหาด้านการขนส่งทำได้อย่างรวดเร็ว การผลิตสินค้าทำได้ตามปริมาณและกำหนดเวลา ตามลำดับ

(5) ประสิทธิภาพด้านการควบคุม มีระดับความคิดเห็นโดยรวมต่อประสิทธิภาพด้านการควบคุมในระดับค่อนข้างมาก แต่เมื่อพิจารณาด้านประสิทธิภาพด้านการควบคุมแล้วพบว่าให้ระดับความคิดเห็นมากจำนวน 3 ข้อได้แก่ ความสามารถในการควบคุมต้นทุนการดำเนินงานให้อยู่ในงบประมาณที่คาดไว้ได้ การควบคุมระดับสินค้าคงเหลือจากข้อมูลที่มีอยู่ทำได้อย่างรวดเร็ว ความสามารถในการควบคุมขั้นตอนของการรับสินค้าได้ทั้งระบบ

5.1.3) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่ส่งผลกระทบปัจจัยภายในและภายนอกกับประสิทธิภาพในกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์โดยใช้ระบบ SAP จำแนกตามตัวแปรต้นและตัวแปรตาม

(1) ปัจจัยภายในองค์กรและภายนอกองค์กรส่งผลต่อการยอมรับประสิทธิภาพของความถูกต้องต่อกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์โดยใช้ระบบ SAP แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมุติฐาน พบว่า ปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กรจะมีความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในระดับ 0.05 ในด้านประสิทธิภาพของความถูกต้องต่อกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์โดยใช้ระบบ SAP

(2) ปัจจัยภายในองค์กรและภายนอกองค์กรส่งผลต่อการยอมรับประสิทธิภาพด้านเวลาต่อกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์โดยใช้ระบบ SAP แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กรจะมีความสัมพันธ์ที่ไม่แตกต่างกันในด้านประสิทธิภาพด้านเวลาต่อกระบวนการรับส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์โดยใช้ระบบ SAP

(3) ปัจจัยภายในองค์กรและภายนอกองค์กรส่งผลต่อการยอมรับประสิทธิภาพด้านการควบคุมต่อกระบวนการรับส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์โดยใช้ระบบ SAP แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กรจะมีความสัมพันธ์ที่ไม่แตกต่างกันในด้านประสิทธิภาพด้านการควบคุมต่อกระบวนการรับส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์โดยใช้ระบบ SAP

5.2 การอภิปรายผล

ผลการศึกษาที่สรุปว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของกระบวนการรับส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์ด้วยระบบ SAP ผลดังกล่าวมีความสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีของปัจจัยภายในและภายนอกองค์กรในการบริหารงานซึ่ง สามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพด้านความถูกต้องของกระบวนการและสอดคล้องกับสมมติฐานโดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ซึ่งมีความคิดเห็นในเรื่องประสิทธิภาพด้านความถูกต้องในระดับค่อนข้างมากและมาก

อย่างไรก็ตามผลการศึกษาที่สรุปว่า สรุปว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของกระบวนการรับส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์ด้วยระบบ SAP ผลดังกล่าวไม่สอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีของปัจจัยภายในและภายนอกองค์กรซึ่ง สามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในไม่มี ความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพด้านความถูกต้องของกระบวนการและไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัย ซึ่งมีความคิดเห็นในเรื่องประสิทธิภาพด้านเวลาและด้านการควบคุมในระดับค่อนข้างมากและมาก

5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลไปใช้

ธุรกิจ/ หน่วยงาน/ องค์กรที่ดำเนินการเกี่ยวกับ ธุรกิจการผลิตและใช้ระบบ SAP ในการดำเนินงานสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ได้ดังนี้

1) ผลของการศึกษาทำให้ธุรกิจสามารถเพิ่มประสิทธิภาพด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบ SAP ได้นั้นจะต้องคำนึงถึงปัจจัยภายในด้านการลดเวลาและขั้นตอนการทำงาน

2) ผลของการศึกษาทำให้ธุรกิจสามารถเพิ่มประสิทธิภาพด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบ SAP ได้นั้นจะต้องคำนึงถึงปัจจัยภายนอกในด้านกระบวนการสั่งซื้อสินค้า

3) ผลของการศึกษาทำให้ธุรกิจสามารถเพิ่มประสิทธิภาพด้านเวลาในการทำงานของระบบ SAP ได้นั้นจะต้องคำนึงถึงปัจจัยภายในด้านการลดเวลาและขั้นตอนการทำงาน

4) ผลของการศึกษาทำให้ธุรกิจสามารถเพิ่มประสิทธิภาพด้านเวลาในการทำงานของระบบ SAP ได้นั้นจะต้องคำนึงถึงปัจจัยภายนอกในด้านกระบวนการสั่งซื้อสินค้า

5) ผลของการศึกษาทำให้ธุรกิจสามารถเพิ่มประสิทธิภาพด้านการควบคุมในการทำงานของระบบ SAP ได้นั้นจะต้องคำนึงถึงปัจจัยภายในด้านการลดเวลาและขั้นตอนการทำงาน

6) ผลของการศึกษาทำให้ธุรกิจสามารถเพิ่มประสิทธิภาพด้านการควบคุมในการทำงานของระบบ SAP ได้นั้นจะต้องคำนึงปัจจัยภายนอกในด้านกระบวนการสั่งซื้อสินค้า

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งถัดไป

เพื่อให้ผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถขยายต่อไปในทัศนะที่กว้างมากขึ้นอันจะเป็นประโยชน์ในการอธิบายปรากฏการณ์และปัญหาทางด้านระบบการจัดการโดยใช้ SAP หรือปัญหาอื่นที่เกี่ยวข้องกัน ผู้ทำวิจัยจึงขอเสนอแนะประเด็นสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

1) แนะนำให้ทำการศึกษากับกลุ่มประชากร / กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มอื่นๆ ในสถานที่ที่แตกต่างกัน เพื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาของกลุ่มประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มว่าได้ผลเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร

2) แนะนำให้ศึกษากับตัวแปรอื่นที่อาจมีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ทำการศึกษาอยู่นี้ เช่น ศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้ระบบ SAP เพื่อนำไปประเมินผลในการหาข้อสรุปว่ามีประเด็นใดของระบบที่ผู้ใช้ไม่พอใจอันจะนำไปสู่การหาแนวทางแก้ไขได้อย่างถูกต้อง

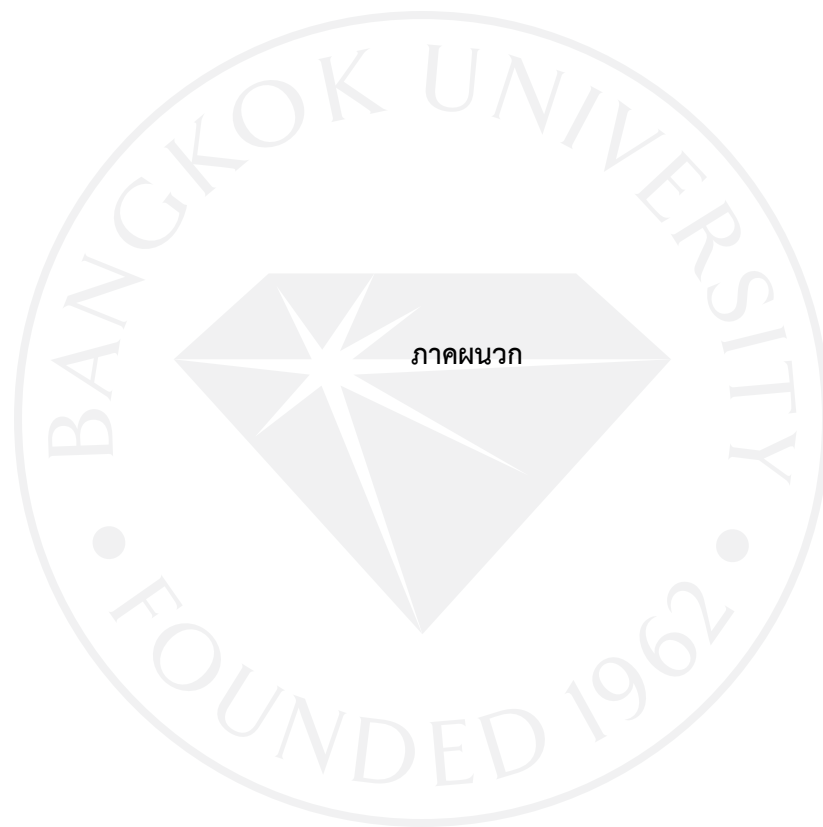
3) ปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กรจากผลการวิจัยนั้นไม่ส่งผลดังนั้นก็จึงมีข้อเสนอแนะให้มีการนำไปวิจัยต่อไปเพื่อนำข้อมูลไปต่อยอดได้อีก

บรรณานุกรม

- กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน. (2540). *หนังสือประกอบการอบรมเจ้าหน้าที่บุคคลในการทำงาน 180 ชั่วโมง เรื่อง สรุปสาระสำคัญกฎหมายบุคคลในการทำงาน 17 ฉบับ*. กรุงเทพฯ: กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม.
- เกียรติสุดา ศรีสุข. (2552). *ระเบียบวิธีวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. เชียงใหม่: ครองช่าง.
- ชัยเสถียร พรหมศรี. (2551). *คู่มือสู่องค์กรแห่งความสำเร็จ*. กรุงเทพฯ: ปัญญาชน.
- ณัฐพันธ์ เขจรนันท์. (2542). *การจัดการผลิตและการดำเนินงาน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์. (2548). *การจัดการลอจิสติกส์*. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์ปอร์ตเน็ต.
- นันทนา ธรรมบุศย์. (2540). การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน. *วารสารแนว*, 31, 25-30.
- บัน คาชิมะ. (2546). *สู่การเป็นผู้นำในการใช้ ERP (Enterprise resource planning)*. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- ประพจน์ สุขมานนท์. (ม.ป.ป.). *SAP R/3 ABAP PROGRAMMING*. กรุงเทพฯ: เออาร์ อินฟอร์เมชั่น.
- ภรณ์ยา ปรางมาศ. (2550). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของการประปาในสังกัดสำนักงานประปาเขต 9 เชียงใหม่จากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP*. สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- วงเดือน สุขรัตน์. (2551). *ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP มาใช้ใน การบริหารจัดการสำนักงานภาควิชา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สถาบันยานยนต์. (2553). *รายงานประจำปี*. สืบค้นจาก http://data.thaiauto.or.th/iu3/index.php?option=com_flexicontent&view=category&cid=27&Itemid=65.
- สมศักดิ์ ตรีสัตย์. (2537). *การเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม*. สืบค้นจาก http://m.thaifranchisecenter.com/show_document.php?ID=997.
- สุรเชษฐ์ จันทร์งาม. (2551). *การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่ยอมรับได้ และความคาดหวังของพนักงาน บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์ จำกัด ต่อการนำโปรแกรม SAP R/3 มาใช้ในระบบการขายและการจัดส่งสินค้า*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2545). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549)*. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจแห่งชาติ. (2548). *รายงานเอกสาร Profile (2548) ภาคอุตสาหกรรม*. สืบค้นจาก <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=80>.
- Porter, M.E. (1985). *Competitive advantage; creating and sustaining superior performance*. New York: The Free Press.





แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/วัตถุดิบด้วยระบบ SAP ของพนักงาน
ระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศไทย

ส่วนที่ 1 : คำถามเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 : คำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/วัตถุดิบ

ส่วนที่ 3 : คำถามเกี่ยวกับกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/วัตถุดิบโดยใช้ระบบ SAP

ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ในการตอบคำถามทุกส่วนให้สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ผลและสรุปผล
การศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาต่อไป

ส่วนที่ 1 : คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1. ระดับการศึกษา

<input type="checkbox"/> 1.ต่ำกว่าปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> 2.ปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> 3.สูงกว่าปริญญาตรี
---	--------------------------------------	---
2. ระยะเวลาการทำงาน

<input type="checkbox"/> 1. 1-3 ปี	<input type="checkbox"/> 2. 4-5 ปี	<input type="checkbox"/> 3. 6-10 ปี
<input type="checkbox"/> 4. มากกว่า 10 ปี		
3. ลักษณะการดำเนินธุรกิจ

<input type="checkbox"/> 1.ผลิตและจำหน่าย	<input type="checkbox"/> 2.ผลิตอย่างเดียว	<input type="checkbox"/> 3.ซื้อมา-ขายไป
---	---	---
4. ระยะเวลาที่ใช้ระบบ SAP

<input type="checkbox"/> 1. 1-3 ปี	<input type="checkbox"/> 2. 4-5 ปี	<input type="checkbox"/> 3.มากกว่า 5 ปี
------------------------------------	------------------------------------	---
5. ปัญหาที่เกิดจากกระบวนการรับสินค้าก่อนการใช้ระบบ SAP

<input type="checkbox"/> 1.เกิดขึ้นบ่อยมาก	<input type="checkbox"/> 2.เกิดขึ้นค่อนข้างน้อย
--	---
6. ประสิทธิภาพโดยรวมจากการใช้ระบบ SAP

<input type="checkbox"/> 1.พอใจน้อย	<input type="checkbox"/> 2.พอใจค่อนข้างน้อย
<input type="checkbox"/> 3.พอใจปานกลาง	<input type="checkbox"/> 4.พอใจค่อนข้างมาก
<input type="checkbox"/> 5.พอใจมาก	
7. เหตุผลที่ต้องใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับสินค้า (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

<input type="checkbox"/> 1.ได้รับของล่าช้า	<input type="checkbox"/> 2.ได้รับสินค้าไม่ตรงกับที่สั่ง
<input type="checkbox"/> 3.จำนวนสินค้าไม่ตรง	<input type="checkbox"/> 4.สินค้าไม่ได้คุณภาพ
<input type="checkbox"/> 5.หาสินค้าไม่พบ	<input type="checkbox"/> 6.ข้อมูลการซื้อขายหาย

ส่วนที่ 2 : คำถามเกี่ยวกับปัจจัยในการใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/วัตถุดิบ

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

คำถาม : ท่านคิดว่าปัจจัยต่อไปนี้มีสำคัญอย่างไรต่อการใช้ระบบ SAP ในกระบวนการรับ-ส่งสินค้า / วัตถุดิบ

ปัจจัยภายในด้านการบริหารภายในองค์กร	ระดับความสำคัญ				
	น้อย	ค่อนข้างน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มาก
1.ความต้องการวัตถุดิบในแต่ละช่วงเวลา					
2.การวางแผนระยะเวลาในการสั่งซื้อ					
3.การวางแผนด้านปริมาณการสั่งซื้อในแต่ละครั้ง					
4.การวางแผนด้านระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบที่สั่งซื้อ					
5.การควบคุมระดับของวัตถุดิบคงเหลือในคลังสินค้า					
6.ทำเลที่ตั้งของโรงงาน					
7.ความรู้และความชำนาญและการฝึกอบรมของบุคลากรในการใช้ระบบ SAP					
8.ความมีประสิทธิภาพของระบบ SAP ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย					
9.ความปลอดภัยของข้อมูลจากการใช้ระบบ SAP					
10.ความถูกต้องของข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานจากการใช้ระบบ SAP					
11.งบประมาณที่ใช้ในการนำระบบ SAP มาใช้					
12.การลดเวลาและขั้นตอนการทำงานเมื่อได้ใช้ระบบ SAP					
13.การลดต้นทุนในการดำเนินงานเมื่อได้ใช้ระบบ SAP					
ปัจจัยภายนอกองค์กร					
1.ความล่าช้าในการขนส่งสินค้าจากแหล่งที่สั่งซื้อ					
2.ความพอเพียงในการจัดทำวัตถุดิบของผู้ผลิต/ผู้จำหน่าย					
3.ความสะดวกของระบบขนส่งสินค้าที่ส่งผลต่อกำหนดวันรับสินค้า					
4.พิธีการทางศุลกากรในการตรวจปล่อยสินค้าจากต้นทาง					
5.กระบวนการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิต/ผู้จำหน่าย					
6.ความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลของผู้ผลิต/ผู้จำหน่าย					

ส่วนที่ 3 : คำถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/วัตถุดิบโดยใช้ระบบ SAP

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

คำถาม : ท่านคิดว่าการใช้ระบบ SAP ทำให้ประสิทธิภาพในกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/วัตถุดิบของกิจการของท่านเป็นอย่างไร

ประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/วัตถุดิบ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยค่อนข้างน้อย	ปานกลาง	เห็นด้วยค่อนข้างมาก	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
A : ความถูกต้อง					
1.การได้รับสินค้าตามปริมาณที่สั่งอย่างถูกต้อง					
2.การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเกี่ยวกับการรับสินค้าทำได้อย่างรวดเร็ว					
3.บุคลากรของแต่ละฝ่ายสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างถูกต้อง					
และบรรลุวัตถุประสงค์					
B : เวลา					
1.การได้รับสินค้าตรงเวลาที่คาดหวัง					
2.การลดเวลาในการทำงานของบุคลากร					
3.การตรวจสอบข้อมูลในกรณีที่มีปัญหาด้านการขนส่งทำได้อย่างรวดเร็ว					
4.การผลิตสินค้าทำได้ตามปริมาณและกำหนดเวลา					
C : การควบคุม					
1.ความสามารถในการควบคุมขั้นตอนของการรับสินค้าได้ทั้งระบบ					
2.การควบคุมระดับสินค้าคงเหลือจากข้อมูลที่มีอยู่ทำได้อย่างรวดเร็ว					
3.ความสามารถในการควบคุมต้นทุนการดำเนินงานให้อยู่ในงบประมาณที่					
คาดไว้ได้					

จบแบบสอบถาม และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์เป็นอย่างสูง

ผู้วิจัย

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล	นาย จิรวัดน์ สุขศรี
อีเมล	jirawat.sook@bumail.net
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนดาราสมุทร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี บริหารธุรกิจ บัณฑิต สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
ประสบการณ์การทำงาน	ปัจจุบันทำงานอยู่ บริษัท พอร์ต โมเตอร์ ประเทศไทย จำกัด ทางด้านโลจิสติกส์ ในตำแหน่งผู้อำนวยการฝ่าย โลจิสติกส์ภาคพื้นเอเชียแปซิฟิกของกลุ่มพอร์ต



มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิในวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

วันที่ ๑๗ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว)..... จิรวิวัฒน์ สัจศิริ..... อยู่บ้านเลขที่ ๒๗๐/๔
ซอย ๖จิมจอมพล ๒๒ ถนน จิมจอมพล ตำบล/แขวง ศรีราชา
อำเภอ/เขต ศรีราชา จังหวัดชลบุรี รหัสไปรษณีย์ ๒๐๑๑๐
เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ รหัสประจำตัว ๗๕๖๐๒๐๑๔๕๖
ระดับปริญญา ตรี โท เอก
หลักสูตร..... บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต..... สาขาวิชา..... คณะ..... บริหารธุรกิจ
ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ” ฝ่ายหนึ่ง และ

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๙ ถนนพระราม ๔ แขวงพระโขนง เขตคลองเตย
กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ” อีกฝ่ายหนึ่ง

ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ และ ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ ตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิขอรับรองว่าเป็นผู้สร้างสรรค์และเป็นผู้มีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในงานสารนิพนธ์/
วิทยานิพนธ์หัวข้อ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของกระบวนการรับ-ส่งสินค้า/ วัตถุประสงค์ด้วย
ระบบ SAP ของพนักงานระดับหัวหน้าของบริษัทผู้ผลิตยานยนต์ในประเทศไทย

ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร..... บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต..... ของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ
(ต่อไปนี้เรียกว่า “สารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์”)


ข้อ ๒. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิตกลงยินยอมให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิโดยปราศจากค่าตอบแทนและไม่มี
กำหนดระยะเวลาในการนำสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่
ต่อสาธารณชน ให้เช่าต้นฉบับหรือสำเนา งาน ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น อนุญาตให้ผู้อื่นใช้
สิทธิโดยจะกำหนดเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใดด้วยหรือไม่ก็ได้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน หรือการ
กระทำอื่นใดในลักษณะทำนองเดียวกัน


ข้อ ๓. หากกรณีมีข้อขัดแย้งในปัญหาสิทธิในสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ระหว่างผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิกับ
บุคคลภายนอกก็ดี หรือระหว่างผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือมีเหตุขัดข้องอื่น ๆ
เกี่ยวกับลิขสิทธิ์ อันเป็นเหตุให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิไม่สามารถนำงานนั้นออกทำซ้ำ เผยแพร่ หรือโฆษณา
ได้ ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิยินยอมรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิในความเสียหาย
ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิทั้งสิ้น

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความเป็นอย่างเดียวกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญาโดยละเอียดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ  ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ
()

ลงชื่อ  ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ
(ดร.ชนันนา รอดสุทธิ)
ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดและศูนย์การเรียนรู้

ลงชื่อ  พยาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤตภา ลิ้มลาวัลย์)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ลงชื่อ  พยาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษมสันต์ พิพัฒน์ศิริศักดิ์)
ผู้อำนวยการหลักสูตร/ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร