

ลักษณะของพนักงาน ระดับการจัดการความสูญเปล่า
และประสิทธิภาพการทำงาน



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
พฤษภาคม 2554

ลักษณะของพนักงาน ระดับการจัดการความสูญเปล่า
และประสิทธิภาพการทำงาน



สารนิพนธ์
ของ
อรอนงค์ ม่วงน้อย

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ

พฤษภาคม 2554

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ลักษณะของพนักงาน ระดับการจัดการความสูญเปล่า
และประสิทธิภาพการทำงาน



บทคัดย่อ
ของ
อรอนงค์ ม่วงน้อย

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
พฤษภาคม 2554

อรอนงค์ ม่วงน้อย. (2554). *ลักษณะของพนักงาน ระดับการจัดการความสูญเปล่าและประสิทธิภาพการทำงาน*. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ อาจารย์ ดร. พนิต กุลศิริ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อศึกษาลักษณะของพนักงานระดับการจัดการความสูญเปล่าและประสิทธิภาพการทำงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานบริษัทเมืองไทย ประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า ฝ่ายปฏิบัติการและบริการ และฝ่ายดำเนินงานประกันกลุ่ม จำนวนทั้งสิ้น 147 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติแบ่งเป็น 2 ส่วน สถิติเชิงพรรณนาคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานคือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัยพบว่าพนักงานผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงอายุ 21-30ปี ระยะเวลาการปฏิบัติงาน 1-5 ปี มีตำแหน่งหน้าที่เป็นพนักงานระดับปฏิบัติการ

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า

1. ลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน โดยพนักงานที่มีตำแหน่งงานระดับปฏิบัติการมีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในระดับที่น้อยกว่าพนักงานตำแหน่งงานอื่น
2. การจัดการความสูญเปล่าด้านการบริหารงานคุณภาพมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
3. การจัดการความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
4. การจัดการความสูญเปล่าด้านการแก้ไขข้อผิดพลาดมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ ทำให้บริษัทสามารถนำการจัดการความสูญเปล่าไปปรับใช้ รวมถึงพัฒนากลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ซึ่งจะนำไปสู่การลดต้นทุนทางธุรกิจของบริษัท และสามารถสร้างความพึงพอใจสูงสุดแก่ลูกค้าได้

EMPLOYEE CHARACTERISTICS, LEVEL OF WASTE MANAGEMENT AND WORK
EFFICIENCY



Presented in Partial Fulfillment of the Requirement for the
Master of Business Administration degree in Management
at Srinakharinwirot University

May 2011

On-anong Mounnoi.(2011). *Employee Characteristics, Level of Waste Management and Work Efficiency*. Master's Project,M.B.A.(Management). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Dr. Panid Kulsiri.

The purpose of research was to study employee characteristics, level of waste management and work efficiency. Sample were 147 employees of Customer Relationship Management, Full Processing Office and Group Processing Office of Muangthai Life Assurance Company Limited. The questionnaires were used to collect data. The Statistical methods used in data analysis were percentage, mean and standard deviation. The hypotheses were tested by means of One-way Analysis of Variance and Multiple Regression Analysis.

Most of respondents were female, aged between 21 - 30 years, had been employed between 1 - 5 years, and holding current position of operational level.

Results of the hypotheses tests at the Statistical significance level of 0.05 are as follows :

1. Employee characteristics is position of employees has relationship with work efficiency. Operational employees has work efficiency less than the others.
2. Level of waste management with Unnecessary Movement has relationship with work efficiency.
3. Level of waste management with Defect has relationship with work efficiency.
4. Level of waste management with Quality Management Principles-QMP has relationship with work efficiency.

The benefit of this research is enables the company to adjust and develop strategies to increase performance. This will lead to a reduction of business costs. And to create maximum satisfaction for customers.



อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์เรื่อง ลักษณะของพนักงาน ระดับการจัดการความสูญเปล่า และ ประสิทธิภาพ
การทำงาน ของ อรอนงค์ ม่วงน้อย ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....
(อาจารย์ ดร.พนิต กุลศิริ)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....
(รองศาสตราจารย์สุพาดา สิริกุดตา)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน
(อาจารย์ ดร.พนิต กุลศิริ)

.....

.....กรรมการสอบสารนิพนธ์
(รองศาสตราจารย์สุพาดา สิริกุดตา)

.....

.....กรรมการสอบสารนิพนธ์
(อาจารย์ ดร.ธัญมิ อติเวทิน)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีคณะสังคมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติมา สังข์เกษม)

วันที่

.....เดือน.....พ.ศ. 2554

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสามารถของ อาจารย์ ดร.พนิต กุ ลศิริ ที่ให้เกียรติรับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ โดยให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการวิจัยฉบับนี้ด้วยความห่วงใย นับตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนสำเร็จ เรียบร้อยสมบูรณ์เป็นสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ สุ พาดา สิริกุตตา และอาจารย์ ดร.ธนภูมิ อดิเวทิน ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นกรรมการในการสอบสารนิพนธ์ตรวจแบบสอบถาม และให้คำแนะนำถึงข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องอันเป็นประโยชน์เป็นอย่างยิ่งกับผู้วิจัย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์โครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้ความรู้ ทั้งในทางทฤษฎี รวมถึงการประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต เจ้าหน้าที่ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัยทุกท่าน ตลอดจนผู้มีส่วนสำเร็จต่องานวิจัยนี้ทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาการศึกษาของผู้วิจัย

ผู้วิจัยขอขอบคุณพนักงานบริษัท เมืองไทยประกันชีวิต จำกัด ทุกท่านที่กรุณาตอบแบบสอบถาม พร้อมทั้งความช่วยเหลือและเคื้อในด้านข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่องานวิจัย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และขอขอบคุณทุกคนในครอบครัว ตลอดจนเพื่อน นิสิต และ เพื่อนร่วมงาน ทุกคน ที่คอยห่วงใย ดูแลและคอยช่วยเหลือทุก ๆ ด้าน รวมทั้งยังคงเป็นกำลังใจเสมอมา ทำให้ผู้วิจัยมีความมุ่งมั่น พยายามจนประสบความสำเร็จในวันนี้

สุดท้ายนี้ คุณงามความดีและประโยชน์อันเกิดจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาแด่คุณ บิดามารดา ครูและอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ อบรมสั่งสอน และวางรากฐานแห่งการศึกษาแก่ผู้วิจัย หวังว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจ และเกี่ยวข้อง หากมีข้อผิดพลาดประการใด ต้องขออภัยมา ณ ที่นี้

อรอนงค์ ม่วงน้อย

สารบัญ

| บทที่ | หน้า |
|--|------|
| 1 บทนำ..... | 1 |
| ภูมิหลัง..... | 1 |
| ความมุ่งหมายของการวิจัย..... | 2 |
| ความสำคัญของการวิจัย..... | 2 |
| ขอบเขตของการวิจัย..... | 2 |
| วิธีการวิจัย..... | 2 |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... | 2 |
| ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา..... | 3 |
| นิยามศัพท์เฉพาะ..... | 4 |
| กรอบแนวความคิดการวิจัย..... | 5 |
| สมมติฐานที่ใช้ในการวิจัย..... | 6 |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 7 |
| แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการจัดการความสูญเปล่า..... | 7 |
| แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการประสิทธิผลการทำงาน..... | 12 |
| ความสำเร็จของการนำระบบ Lean Management มาปรับใช้กับธุรกิจ..... | 24 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 28 |
| 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... | 30 |
| การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง..... | 30 |
| การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... | 31 |
| ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... | 34 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 35 |
| การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 35 |
| สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 36 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | หน้า |
|---|------|
| 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 42 |
| สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 42 |
| การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 43 |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 43 |
| 5 อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ..... | 59 |
| สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐานและวิธีการดำเนินงานศึกษาค้นคว้า..... | 59 |
| ผลการศึกษาวิจัย | 62 |
| อภิปรายผล..... | 66 |
| ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย..... | 67 |
| บรรณานุกรม..... | 70 |
| ภาคผนวก..... | 74 |
| ภาคผนวก ก แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย..... | 75 |
| ภาคผนวก ข รายงานผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย..... | 81 |
| ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์..... | 83 |

บัญชีตาราง

| ตาราง | หน้า |
|--|------|
| 1 ผลข้อมูลจำนวน (ความถี่) และร้อยละของข้อมูลลักษณะของพนักงานบริษัท เมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่..... | 44 |
| 2 จำนวน (ความถี่) และร้อยละของพนักงานที่จัดกลุ่มอายุใหม่..... | 45 |
| 3 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความสูญเสียเปล่าของงานโดยรวม และ จำแนกในแต่ละลักษณะของงาน..... | 46 |
| 4 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับประสิทธิภาพการทำงาน of พนักงาน บริษัทเมืองไทยประกันชีวิต..... | 50 |
| 5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประสิทธิภาพการทำงาน of พนักงาน จำแนกตามเพศ..... | 52 |
| 6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประสิทธิภาพการทำงาน of พนักงาน จำแนกตามอายุ..... | 52 |
| 7 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประสิทธิภาพการทำงาน of พนักงาน จำแนกตามระยะเวลาการปฏิบัติงาน..... | 53 |
| 8 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประสิทธิภาพการทำงาน of พนักงาน จำแนกตามตำแหน่งงาน..... | 54 |
| 9 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประสิทธิภาพการทำงาน of พนักงาน จำแนกตามตำแหน่งงาน..... | 54 |
| 10 ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการทำงาน of พนักงานบริษัทเมืองไทย ประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ (Y) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Enter multiplier Regression Analysis)..... | 57 |
| 11 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน..... | 58 |

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

| | | |
|---|----------------------------|---|
| 1 | กรอบความคิดในการวิจัย..... | 5 |
|---|----------------------------|---|



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันองค์กรธุรกิจในประเทศไทยในช่วงหลายปีที่ผ่านมา มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อการพัฒนา และทำการปรับปรุงประสิทธิภาพกันอย่างมากมาย เพื่อให้สามารถแข่งขันและอยู่รอดในตลาดโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลง ทุกบริษัทจำเป็นต้องพึ่งตนเองอย่างเต็มกำลังความสามารถ (Rajan, 2001) ด้วยการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของการแข่งขัน และการคาดหวังของลูกค้าทั้งในด้านคุณภาพ (Quality) การตอบสนองที่รวดเร็ว (Rapid Response) และความยืดหยุ่นที่สูงมากขึ้น (โกศล, 2547)

แนวคิดการจัดการความสูญเปล่า (Lean Management) เป็นเสมือนอาวุธสำหรับการแข่งขันที่สำคัญและถูกนำมาใช้ในการจัดกระบวนการอย่างแพร่หลาย ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วนำไปใช้ในการจัดการด้านการผลิตสินค้า เพื่อมุ่งให้เกิดกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ในปัจจุบันได้มีองค์กรหลายแห่งที่ประยุกต์ใช้การจัดการความสูญเปล่า กับกระบวนการด้านอื่นๆ นอกเหนือจากการผลิต เช่น ด้านสำนักงานและงานบริการ โดยมุ่งเป้าหมายเพื่อลดความสูญเปล่าและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เช่น การลดระยะเวลาผลิต การลดต้นทุน การเพิ่มความสามารถในการทำกำไร โดยมุ่งเน้นตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ (Customer-focus) ด้วยคุณภาพสูงสุด ต้นทุนต่ำสุด และใช้เวลาให้น้อยที่สุด

บริษัทเมืองไทยประกันชีวิต เป็นองค์กรที่ให้บริการด้านการประกันชีวิต มีสำนักงานสาขา และสำนักงานตัวแทนทั่วประเทศกว่า 250 สาขา บริษัทฯ มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์แบบประกันเพื่อมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ครอบคลุมทุกกลุ่ม อีกทั้งมีช่องทางการจัดจำหน่ายที่หลากหลาย ได้แก่ ตัวแทนขายทั่วประเทศ ธนาคารกสิกรไทย โปรกเกอร์ สถาบันการเงินและเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจอื่นๆ ที่กว้างขวาง จากขนาดองค์กรและรูปแบบการทำธุรกิจของบริษัททำให้มีต้นทุนการดำเนินงานที่สูงมาก ซึ่งประมาณกันว่า 80 % ของกิจกรรมในกระบวนการทำงานและต้นทุนที่เกี่ยวข้องนั้น เป็นสิ่งที่ไม่ได้เพิ่มคุณค่า หรือเป็นความสูญเปล่านั่นเอง ดังนั้นหากองค์กรมีระบบการจัดการที่สามารถขจัดความสูญเปล่าที่ซ่อนอยู่ได้ ก็จะทำให้องค์กรเพิ่มศักยภาพในการทำกำไรและให้บริการลูกค้าได้อย่างมั่นคง

ขณะนี้บริษัทยังไม่มีมีการดำเนินการให้มีระบบการจัดการความสูญเปล่าของงาน แต่ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาว่าระบบการจัดการในปัจจุบันมีลักษณะตรงกับแนวคิดการจัดการความสูญเปล่าอย่างไรบ้าง และรูปแบบการจัดการในปัจจุบันที่วิเคราะห์ตามแนวคิดการจัดการความสูญเปล่านี้

ทำให้พนักงานมีผลการทำงานอย่างไร สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบงานบริการลูกค้าโดยตรง ได้แก่ ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า ฝ่ายปฏิบัติการและบริการ และ ฝ่ายดำเนินงานประกันกลุ่ม

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะของพนักงานที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของการทำงาน
2. เพื่อศึกษาระดับการจัดการความสูญเสียเล่าที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของการทำงาน

ความสำคัญของการวิจัย

1. เพื่อเป็นข้อมูลให้แก่ผู้บริหารที่สนใจไปใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในหน่วยงานของตน
2. เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับและพัฒนากลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งจะนำไปสู่การลดต้นทุนทางธุรกิจของบริษัท และสามารถสร้างความพึงพอใจสูงสุดแก่ลูกค้าได้

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ พนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ ได้แก่ ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ จำนวน 105 คน ฝ่ายปฏิบัติการและบริการ จำนวน 109 คน ฝ่ายดำเนินงานประกันกลุ่ม จำนวน 45 คน รวม 259 คน (ฝ่ายทรัพยากรบุคคล บริษัทเมืองไทยประกันชีวิต : กรกฎาคม 2553)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ พนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ โดยผู้วิจัยตัดสินใจที่จะใช้กลุ่มตัวอย่าง 50 เปอร์เซนต์ของพนักงานที่เป็นเจ้าหน้าที่ทีมในแต่ละฝ่าย ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นเป็นสัดส่วน (Proportionate Stratified Random Sampling) และจะใช้กลุ่มตัวอย่าง 100 เปอร์เซนต์ของผู้บริหารในแต่ละฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ มีจำนวนผู้บริหาร 11 คน สัดส่วน 11 คน มีจำนวนเจ้าหน้าที่ทีม 96 คน สัดส่วน 48 คน ฝ่ายปฏิบัติการและบริการ มีจำนวนผู้บริหาร 15 คน สัดส่วน 15 คน มีจำนวนเจ้าหน้าที่ทีม 98 คน สัดส่วน 49 คน ฝ่ายดำเนินงานประกันกลุ่ม มีจำนวนผู้บริหาร 7 คน สัดส่วน 7 คน มีจำนวนเจ้าหน้าที่ทีม 34 คน สัดส่วน 17 คนรวม 147 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) แบ่งเป็นดังนี้

1.1 ลักษณะของพนักงาน ได้แก่

1.1.1 เพศ

1.1.1.1 ชาย

1.1.1.2 หญิง

1.1.2 อายุ

1.1.2.1 21ปี-30ปี

1.1.2.2 31ปี-40ปี

1.1.2.3 41ปี-50ปี

1.1.2.4 51ปี-60ปี

1.1.3 ระยะเวลาการปฏิบัติงาน

1.1.3.1 1ปี-5ปี

1.1.3.2 6ปี-10ปี

1.1.3.3 11ปี-15ปี

1.1.3.4 16ปีขึ้นไป

1.1.4 ตำแหน่งงาน

1.1.4.1 เจ้าหน้าที่ทีม

1.1.4.2 เจ้าหน้าที่ทีมอาวุโส

1.1.4.3 ผู้เชี่ยวชาญ

1.1.4.4 ผู้บริหารทีม

1.1.4.5 ผู้บริหารฝ่าย

1.2 ระดับการจัดการความสูญเปล่า ได้แก่

1.2.1 การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น

1.2.2 การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น

1.2.3 การรอคอยหรือรอกงาน

1.2.4 การแก้ไขข้อผิดพลาด

1.2.5 การบริหารงานคุณภาพ

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ ประสิทธิภาพการทำงาน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความสูญเปล่า (Wastes) หมายถึง การกระทำหรือกิจกรรมใดๆ ก็ตามที่ใช้ทรัพยากรไป ไม่ว่าจะเป็นแรงงาน วัตถุดิบ เวลา เงิน หรืออื่นๆ ที่ทำให้เพิ่มต้นทุนแต่ไม่ทำให้สินค้าหรือบริการเกิดคุณค่าเพิ่ม และไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ขึ้นมา แต่กลับทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง

2. กิจกรรมที่ทำให้เกิดคุณค่าเพิ่ม (Value Added) หมายถึง กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของวัตถุดิบ หรือข้อมูลข่าวสาร ให้เป็นไปตามความต้องการของลูกค้า

3. ระดับการจัดการความสูญเปล่า ได้แก่

3.1 การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Processing) หมายถึง การมีขั้นตอนการทำงานที่มีมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น ทำให้เกิดความล่าช้าและความยุ่งยากในการทำงาน ซึ่งอาจทำให้ส่งผลกระทบต่อการจัดส่งสินค้าหรือการส่งมอบการบริการเกิดความล่าช้า ได้แก่ การทำงานให้เสร็จ 1 งาน ต้องใช้โปรแกรมจำนวนมากและหลายหน้าจอ, ต้องใช้เอกสารจำนวนมาก, ต้อง Input ข้อมูลเป็นจำนวนมากเพื่อนำเข้าระบบ, ต้องตรวจรับเอกสารเป็นจำนวนมาก ซึ่งต้องใช้ความระมัดระวังในการตรวจสอบความถูกต้อง และมีขั้นตอนการทำงานที่ต้องใช้การมีส่วนร่วมของหลายคนหลายหน่วยงาน

3.2 การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นของผู้ปฏิบัติงาน (Unnecessary Movement) หมายถึง การเคลื่อนไหวด้วยท่าทางที่ไม่เหมาะสม ช้า หรือเร็วเกินไป หรือมากเกินไป ทำให้สูญเสียเวลาและเกิดความล่าช้า ได้แก่ ต้องใช้เวลาในการเดินไปใช้โทรศัพท์ติดต่อกลับลูกค้าอยู่บ่อยๆ, ต้องใช้เวลาในการขึ้นลงลิฟท์ เพื่อไปติดต่อ ประสานงานกับหน่วยงานอื่น และต้องใช้เวลาในการเดินไปห้องน้ำเนื่องจากอยู่ไกล

3.3 การรอคอยหรือรอกงาน (Waiting) หมายถึง เวลาว่างงานจากการรอคอยในชั่วโมงการทำงาน ได้แก่ การรอวัตถุดิบ รออุปกรณ์ รอช่าง รอเครื่องมือ รออะไหล่ รอคำสั่ง รอเอกสาร รอการขนย้าย รอการตรวจสอบ รอการตัดสินใจ ทำให้เสียเวลาและงานล่าช้าไปอีก ได้แก่ โปรแกรมการทำงานมีการค้างและไม่สามารถใช้งานได้, กรณีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เกิดการชำรุดเสียหาย, ห้องน้ำมีจำนวนไม่เพียงพอ, การติดตามงานที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน โดยไม่ทราบผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน และการรอเพื่อขออนุมัติงานจากหัวหน้างาน ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ล้วนทำให้เสียเวลารอคอยนาน

3.4 การแก้ไขข้อผิดพลาด (Defect) หมายถึง การแก้ไขข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน ทั้งที่มีสาเหตุมาจากความผิดพลาดของพนักงานเอง หรือเกิดจากอุปกรณ์เครื่องมือและกระบวนการปฏิบัติงาน ทำให้เสียเวลาซ่อมแซมและเสียค่าใช้จ่ายต้องทำงานนั้นซ้ำอีกเพื่อแก้ไขงานอีก ได้แก่ ระบบโปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน ยังไม่สามารถช่วยสนับสนุนให้การทำงานมีความถูกต้องในทุกขั้นตอนทำให้เกิดข้อผิดพลาดอยู่บ่อยๆ ลักษณะงานของท่านต้องทราบและจดจำข้อมูลเป็นจำนวน

มาก ทำให้ข้อผิดพลาดเกิดขึ้นได้ง่าย และระบบโปรแกรมที่ใช้ในการทำงานยังไม่มี การขึ้นเตือนความ เป็นลูกค้ำกลุ่ม VIP ทำให้พบข้อผิดพลาดเกิดขึ้น

3.5 การบริหารงานคุณภาพ (Quality Management Principles-QMP) หมายถึง การ บริหารงานที่เน้นการให้ความสำคัญแก่ลูกค้า มีการสร้างความ สัมพันธ์กับพนักงาน มีการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้สมาชิกในองค์กรได้รับทราบ มีการ สร้างบรรยากาศภายในองค์กร มีการให้ สมาชิกมีส่วนร่วมในการทำงาน มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง มีการใช้ข้อมูลและข้อเท็จจริงในการ ตัดสินใจ

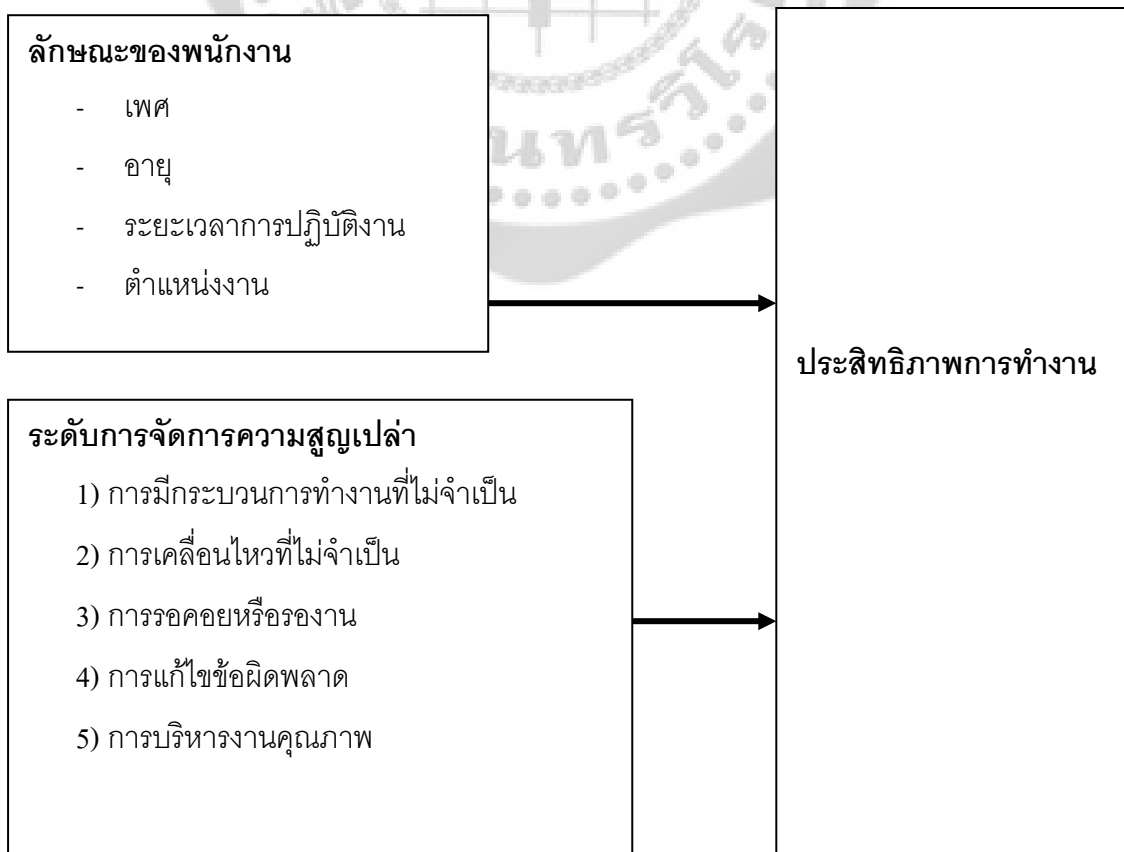
4. ประสิทธิภาพการทำงาน (Efficiency) หมายถึง ประสิทธิภาพในมิติของกระบวนการ การบริหาร (process) ได้แก่ การทำงาน ที่ถูกต้อง รวดเร็ว ได้มาตรฐานตามที่บริษัทกำหนดไว้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง“ลักษณะของพนักงานระดับการจัดการความสูญเปล่าและ ประสิทธิภาพ การทำงาน (employee characteristics, level of waste management and work efficiency)” มี กรอบแนวคิด ดังนี้

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

ตัวแปรตาม (dependent Variables)



สมมติฐานที่ใช้ในการวิจัย

1. เพศของพนักงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
2. อายุของพนักงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
3. ระยะเวลาการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
4. ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
5. การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
6. การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
7. การรอคอยหรือรองาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
8. การแก้ไขข้อผิดพลาด มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
9. การบริหารงานคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความสูญเปล่า
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการทำงาน
3. ความสำเร็จในการนำระบบ Lean Management มาปรับใช้กับธุรกิจ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความสูญเปล่า

ความสูญเปล่า คืออะไร

ความสูญเปล่า คือ สิ่งที่เสียไปกับขั้นตอนการดำเนินงาน การผลิตต่างๆ โดยไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ใดๆ ขึ้นมา แต่กลับทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง หรือต่ำกว่าที่ควรจะเป็น สิ่งที่เป็นความสูญเสียดังกล่าวเกิดได้จากสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพต่ำ แต่ต้นทุนสูง ใช้เวลาผลิตนาน เกิดของเสียมาก วัสดุอุปกรณ์สูญหายบ่อยครั้ง หรือใช้คนมากในการทำงาน ทั้งๆ ที่อาจจะไม่จำเป็น ดังนั้น การรู้ถึงที่มาของความสูญเปล่า จะทำให้ผู้ประกอบการสามารถหาทางป้องกันและแก้ไข เพื่อเพิ่มผลผลิตให้กับองค์กร (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2545)

การจัดความสูญเปล่า

หากผู้ประกอบการไม่ให้ความสำคัญกับการจัดความสูญเปล่าแล้ว ปัญหาที่ตามมาคือ องค์กรจะมีค่าใช้จ่ายสูง แต่ผลผลิตต่ำ ปัญหานี้กระทบต่อธุรกิจโดยตรง แต่จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสูญเปล่าที่แฝงอยู่ในงานประจำวันต่างๆ ซึ่งบางครั้งผู้ประกอบการเองก็ไม่ได้สังเกตว่า กิจกรรมบางอย่างก่อให้เกิดความสูญเปล่าขึ้น (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2545)

กระบวนการผลิตมักจะพบว่ามีความสูญเปล่าต่างๆ แฝงอยู่ไม่มากนักน้อย ซึ่งเป็นเหตุให้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการต่ำกว่าที่ควรจะเป็น เช่น ใช้เวลานานในการผลิต สินค้าคุณภาพต่ำ ต้นทุนสูง ดังนั้นจึงมีแนวคิดเพื่อพยายามจะลดความสูญเปล่าเหล่านี้เกิดขึ้นมากมาย แนวคิดหนึ่งที่คิดค้นโดย Mr.Shigeo Shingo และ Mr.Taiichi Ohno คือ ระบบการผลิตแบบโตโยต้า

(Toyota production system) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขจัดความสูญเปล่า 7 ประการ (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2545)

ความสูญเปล่า 7 ประการ ได้แก่

1. การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Processing)
2. การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Movement)
3. การรอคอยหรือรอกงาน (Waiting)
4. การแก้ไขข้อผิดพลาด (Defect)
5. การเคลื่อนย้ายงาน (Transport)
6. การเก็บวัสดุคงคลัง (Inventory)
7. การผลิตเกินความจำเป็น (Over producing)

ในที่นี้จะกล่าวถึงความสูญเปล่า เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทเมืองไทยประกันชีวิตเท่านั้น

1. การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Processing) หมายถึง การมีขั้นตอนการทำงานที่มีมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น ทำให้เกิดความล่าช้าและความยุ่งยากในการทำงาน ซึ่งอาจทำให้ส่งผลกระทบต่อการจัดส่งสินค้าหรือการส่งมอบบริการเกิดความล่าช้าทั้งยังทำให้เกิดความเมื่อยล้าต่อพนักงานและเป็นต้นทุนอีกด้วย

ปัญหาจากการมีกระบวนการที่ไม่จำเป็น

- 1.1 เกิดต้นทุนที่ไม่จำเป็นของการทำงาน
- 1.2 สูญเสียพื้นที่การทำงานสำหรับกระบวนการนั้นๆ
- 1.3 เสียเวลาในการเตรียมและทำงานที่ไม่จำเป็น แทนที่จะใช้ช่วงเวลานั้นทำกิจกรรมที่

ก่อให้เกิดประโยชน์

การปรับปรุง

1. วิเคราะห์กระบวนการทำงาน
2. ใช้หลักการ 5 W 1 H เพื่อวิเคราะห์ความจำเป็นของแต่ละกระบวนการ
3. หากระบวนการทดแทนที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ของงานอย่างเดียวกัน

2. การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Movement) หมายถึง การเคลื่อนไหวด้วยท่าทางที่ไม่เหมาะสม เช่น ช้าหรือรุ่มง่ามเกินไป หรือเร็วเกินไป หรือมากเกินไป หรือการทำงานกับเครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ที่มีขนาด น้ำหนัก หรือสัดส่วนที่ไม่เหมาะสมกับร่างกายของผู้ปฏิบัติงาน

เป็นเวลานานๆ ก็จะทำให้เกิดความเมื่อยล้าต่อร่างกาย และยังทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงานอีกด้วย

ปัญหาจากการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น

2.1 เกิดระยะทางในการเคลื่อนที่ ต้องใช้เวลาในการหยิบงานที่วางอยู่ไกลตัว ทำให้สูญเสียเวลาในการทำงาน พนักงานเกิดความเมื่อยล้าประสิทธิภาพในการทำงานต่ำลง นอกจากนี้ยังอาจทำให้ชิ้นงานเสียหายหากเกิดการตกหล่น

2.2 เกิดความล้าและความเครียด

2.3 อุบัติเหตุ เนื่องจากความระมัดระวังในการทำงานน้อยลง

3.4 เสียเวลาและแรงงานในการทำงานที่ไม่จำเป็น เพราะการเคลื่อนไหวที่ใช้ระยะทางมากเกินไป ความจำเป็น

แนวทางการปรับปรุง

1. ศึกษาการเคลื่อนที่ให้เกิดการเคลื่อนไหวน้อยที่สุด
2. จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เช่น แสงสว่าง อุณหภูมิ เสียงที่เหมาะสมต่อการทำงาน
3. ปรับปรุงเครื่องมือและอุปกรณ์ให้มีขนาด ความสูง น้ำหนัก เหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ปฏิบัติงาน
4. ทำอุปกรณ์ช่วยในการจับยึดชิ้นงานเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น
5. ออกกำลังกาย

3. การรอคอยหรือรองาน (Waiting) หมายถึง เวลาว่างงานจากการรอคอยในช่วงเื่องการทำงาน ซึ่งอาจจะมีสาเหตุมาจากหลายประการ เช่น การรอวัตถุดิบ รออุปกรณ์ รอช่าง รอเครื่องมือ รออะไหล่ รอคำสั่ง รอเอกสาร รอการขนย้าย รอการตรวจสอบ รอการตัดสินใจ ทำให้เสียเวลาและงนล่าช้าไปอีก

ปัญหาที่เกิดจากการรอคอย

3.1 เสียเวลา

3.2 เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาส

3.3 ขวัญและกำลังใจต่ำ เพราะเกิดความไม่แน่นอนในกระบวนการทำงาน ทำให้พนักงานไม่ทราบถึงแผนงานและเป้าหมายในการปฏิบัติงาน

แนวทางการปรับปรุง

1. วางแผนกระบวนการทำงาน
2. บำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือ
3. จัดสรรงานให้มีความสมดุลในแต่ละขั้นตอนงาน
4. ฝึกให้พนักงานมีทักษะหลายด้าน

4. การแก้ไขข้อผิดพลาด (Defect) หมายถึง การแก้ไขข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน ทั้งที่มีสาเหตุมาจากความผิดพลาดของพนักงานเอง หรือเกิดจากอุปกรณ์เครื่องมือและกระบวนการปฏิบัติงาน ทำให้เสียเวลาซ่อมแซมและเสียค่าใช้จ่ายต้องทำงานนั้นซ้ำอีกเพื่อแก้ไขงาน ปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากการแก้ไขข้อผิดพลาดจากการทำงาน

4.1 ต้นทุนสูญไปโดยเปล่าประโยชน์

4.2 เสียเวลา ที่ควรจะใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการที่ดีไป หรือใช้เวลาไม่คุ้มค่าและใช้เวลานานกว่าจะผลิตสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพได้ครบตามจำนวนที่ต้องการ

4.3 ต้องปรับเปลี่ยนแผนการผลิตหรือบริการ ในกรณีที่เกิดของเสียขึ้นมากกว่าปริมาณที่เผื่อไว้ ทำให้กำหนดการผลิตสินค้าหรือบริการอื่นต้องเลื่อนออกไป ส่งผลกระทบทำให้ลูกค้าได้สินค้าหรือการบริการที่ไม่ตรงตามกำหนดเวลา

4.4 เกิดการทำงานซ้ำเพื่อแก้ไขงาน ต้องใช้แรงงานในการแยกของดีหรือเสียออกจากกัน ตลอดจนการผลิตสินค้าหรือบริการนั้นใหม่

4.5 สัมพันธภาพระหว่างแผนกไม่ดี เนื่องจากได้รับชิ้นงานหรือการบริการที่ไม่ดีหรือโยนความผิด

4.6 สิ้นเปลืองสถานที่ในการจัดเก็บและกำจัดของเสียในการผลิต

4.7 ทำให้เกิดข้อร้องเรียนจากลูกค้า

วิธีที่เราใช้ในการค้นหาของเสียหรือปรับปรุงคุณภาพคือ วิธีการตรวจสอบ แต่วิธีนี้ไม่สามารถขจัดสาเหตุของการผลิตหรือการบริการที่ไม่ดีได้ เพียงแต่เป็นขั้นตอนในการเลือกของเสียออกจากกระบวนการเท่านั้น ต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการผลิตหรือการบริการที่ไม่ดีก็ยังคงอยู่ และหากตรวจสอบไม่รัดกุมพอ ก็อาจมีชิ้นงานหรือการบริการที่ไม่ดีรอดไปถึงมือลูกค้า ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาตามมา แนวทางการปรับปรุง

1. มีมาตรฐานกระบวนการของงานที่ถูกต้อง
2. พนักงานต้องปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามมาตรฐานตั้งแต่นั้น

3. อบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด
4. ดัดแปลงอุปกรณ์ให้สามารถป้องกันความผิดพลาดจากการทำงานเช่นการดัดแปลงอุปกรณ์ให้ไม่สามารถใช้งานได้ หากชิ้นงานไม่สมบูรณ์
5. ตั้งเป้าหมายให้ผลผลิตของเสียเป็นศูนย์
6. ให้มีการตอบสนองข้อมูลทางด้านคุณภาพอย่างรวดเร็ว ยิ่งเราสามารถทราบถึงสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นในกระบวนการได้เร็วมากเท่าไร การแก้ไขก็จะง่ายขึ้นเท่านั้นและยังช่วยลดปริมาณการผลิตหรือการบริการที่ไม่ดีในลักษณะซ้ำๆ กันให้น้อยลงด้วย
7. ปรับปรุงการออกแบบผลิตภัณฑ์หรือการบริการให้เหมาะสมกับการใช้งานและการผลิต
8. บำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพดี

5. หลักของการบริหารงานคุณภาพ

ซึ่งเป็นกฎขั้นพื้นฐานที่ใช้ในการนำองค์กรและนำไปปฏิบัติเพื่อมุ่งสู่การปรับปรุงสมรรถนะในระยะยาว โดยการให้ความสำคัญกับลูกค้าขณะเดียวกัน ก็คำนึงถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้วย หลักการพื้นฐานของการบริหารงานคุณภาพ (Quality Management Principles) ซึ่งมีหลักสำคัญ 8 ประการได้แก่ (ISO9000. 2543)

1. **การให้ความสำคัญแก่ลูกค้า (Customerfocus)** องค์กรจะต้องให้ความสำคัญกับลูกค้าเพราะภาวะการแข่งขันกันในตลาดปัจจุบันนี้องค์กรต้องปรับตัวเองโดยให้ความสำคัญกับลูกค้ามากยิ่งขึ้น จึงต้องสร้างระบบความเข้าใจในความต้องการของลูกค้าทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยการรับเอาความต้องการหรือข้อกำหนดของลูกค้ามาปรับให้เป็นข้อกำหนดขององค์กร เพื่อจะได้มีการปฏิบัติตามนั้น และมีการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง ให้สามารถสร้างประสิทธิผลได้เกินความคาดหวังของลูกค้าหรือมากกว่าคู่แข่ง

2. **ภาวะความเป็นผู้นำ (Leadership)** สภาวะความเป็นผู้นำนั้น หน้าทีหลักคือ การจัดทำแนวทาง และวัตถุประสงค์ในองค์กรให้เป็นหนึ่งเดียวอย่างชัดเจนในการบริหารงาน ในขณะเดียวกันก็ต้องมีการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ให้สมาชิกในองค์กรได้รับทราบ พร้อมกับสร้างบรรยากาศภายในองค์กร ให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการทำงาน อันจะเป็นการสร้างความเต็มใจและพอใจในงานที่ทำอยู่

3. **การมีส่วนร่วมของบุคลากร (Involvement of people)** การมีส่วนร่วมของสมาชิกภายในองค์กรในการจัดทำระบบบริหารคุณภาพนั้นองค์กรต้องกำหนดบทบาทหน้าที่ให้สมาชิก

ทุกคนทุกระดับภายในองค์กร ได้มีส่วนร่วมในการจัดทำ บทบาทจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระดับงาน และความรับผิดชอบ ทั้งนี้เพื่อให้แต่ละคนสามารถแสดงความสามารถได้อย่างเต็มที่

4. การบริหารเชิงกระบวนการ (Process approach) การดำเนินงานเป็นกระบวนการ หมายถึง การนำระบบบริหารคุณภาพไปใช้โดยมีการพิจารณาในเชิงกระบวนการ คือมีปัจจัยนำเข้า (Input) ผลที่ได้รับ (Output) ทรัพยากร (Resource) และข้อกำหนด (Requirement) ทั้งนี้เพื่อให้สามารถมีการควบคุมกระบวนการ และประเมินประสิทธิผลของกระบวนการนั้นได้ ถ้ามีปัญหาก็นำมาวิเคราะห์ในเชิงกระบวนการ เพื่อหาสาเหตุ และแนวทางที่จะแก้ไขต่อไป

5. การบริหารที่เป็นระบบ (System approach to management) คือ การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของกระบวนการต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ซึ่งมีการส่งผ่านทั้งผลผลิตและข่าวสารข้อมูลถึงกันและกัน เมื่อได้กำหนดวัตถุประสงค์คุณภาพขององค์กรขึ้นแล้ว จึงจะกระจายวัตถุประสงค์ย่อยสู่กระบวนการ เพื่อการควบคุมได้

6. การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continual Improvement) ถือว่าเป็นนโยบายหลัก และเป็นเป้าหมายตลอดไปขององค์กรที่จะต้องดำเนินการ มิใช่เฉพาะแค่ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อเพิ่มความพึงพอใจให้กับลูกค้าตลอดเวลา

7. การตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูลที่เป็นจริง (Factual approach to decision making) เมื่อมีการวิเคราะห์ และการตัดสินใจจะต้องใช้ข้อมูลและข้อเท็จจริง ดังนั้นจึงต้องมีการวางระบบการเก็บข้อมูล และทำการวิเคราะห์เพื่อใช้ในการตัดสินใจอย่างชัดเจน รวมทั้งลูกค้า ผู้ส่งมอบ ฝ่ายบริหาร และพนักงานด้วย

8. ความสัมพันธ์กับผู้ขายเพื่อประโยชน์ร่วมกัน (Mutually beneficial supplier relationship) องค์กรและผู้ขายและผู้ให้บริการต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน การที่องค์กรมีความสัมพันธ์กับผู้ขาย เพื่อประโยชน์ร่วมกัน จะช่วยเพิ่มความสามารถ ในการสร้างคุณค่าร่วมกันของทั้งสองฝ่าย

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการทำงาน

ความหมายของประสิทธิภาพ

โดยทั่วไปแล้ว ประสิทธิภาพ (efficiency) ในการปฏิบัติงานมักจะแยกไม่ออกกับประสิทธิผล (effectiveness) ในการปฏิบัติงานเพราะการปฏิบัติงานนั้นจะมีประสิทธิภาพ ไม่ได้ ถ้าหากว่าการปฏิบัติงานนั้นไม่มีประสิทธิผล ซึ่งหมายความว่า การปฏิบัติงานจะไม่บรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ แต่ในขณะเดียวกัน การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิผลก็ไม่จำเป็นว่าการปฏิบัติงานนั้นจะต้อง

มีประสิทธิภาพเสมอไป เพราะว่า ความหมายโดยตรงของประสิทธิภาพนั้นผู้กล่าวไว้หลายท่านด้วยกัน ดังนี้

ณัฐพล ชวลิตชีวิน (2545) กล่าวถึง การทำงานที่มีประสิทธิภาพ หมายถึง การใช้ทรัพยากรน้อยที่สุดในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ได้แก่ การใช้แรงงานน้อยที่สุดหรือใช้เวลาน้อยที่สุด เพื่อให้ผลผลิตที่มีปริมาณมากที่สุด การวัดหาผลผลิตได้กำหนดสูตรทางคณิตศาสตร์ดังนี้

$$\text{การเพิ่มผลผลิต (Productivity)} = \frac{\text{ผลผลิต (Output)}}{\text{เวลาที่ใช้ในการทำงาน (Manhour)}}$$

ดัชนีที่วัดคือ การเพิ่มขึ้นของผลิตผล โดยนำผลผลิตที่ได้ในช่วงเวลาที่กำหนด มาทำการเปรียบเทียบกับเวลาที่ใช้ไปในการดำเนินงานเพื่อให้ผลผลิตออกมา การเปรียบเทียบจะได้ผลิตผลว่า ในเวลาหนึ่งชั่วโมงหรือในกิโลเมตรของการเดินทางได้ผลผลิตออกมากี่ชิ้น

คู่มือการปรับปรุงงานบริษัทแอลทีไอซี (2546) กล่าวถึงการวัดประสิทธิภาพโดยใช้การลดเวลาของกระบวนการทำงาน เป็นดัชนีในการวัดโดยการเปรียบเทียบเวลาที่ใช้ในกระบวนการทำงานในช่วงใดช่วงหนึ่งที่บันทึกไว้กับเวลาในกระบวนการทำงานที่เกิดขึ้นจริงหลังการปรับปรุงกระบวนการทำงาน การเพิ่มประสิทธิภาพของการลดเวลาของกระบวนการทำงาน คือการปรับปรุงให้เวลาในการผลิตมีระยะเวลาที่น้อยที่สุด

การลดเวลาของกระบวนการทำงาน หมายถึง เวลาในกระบวนการทำงานที่เกิดขึ้นจริงหลังการปรับปรุงกระบวนการทำงาน เทียบกับเวลาที่ใช้ในกระบวนการทำงานในช่วงใดช่วงหนึ่งที่บันทึกไว้ก่อนการปรับปรุงแล้วมีค่าลดลง เวลาของกระบวนการทำงานกำหนดจากระยะเวลาการทำงานในขั้นตอนแรกจนถึงการทำงานขั้นตอนสุดท้ายโดยคิดเป็นนาทีหรือชั่วโมง ดังนั้นการลดเวลาของกระบวนการทำงานคือการลดเวลาในแต่ละขั้นตอน รวมถึงการลดเวลาการส่งมอบจากขั้นตอนหนึ่งไปยังอีกขั้นตอนหนึ่ง การเปรียบเทียบว่าเวลาที่ใช้ในกระบวนการทำงานนั้นเหมาะสมหรือไม่ คือการนำเวลาที่เกิดขึ้นจริงเทียบกับเวลามาตรฐาน โดยทั่วไปแล้วเวลาที่เกิดขึ้นจริงจะมากกว่าเวลามาตรฐาน สาเหตุคือการสูญเสียเปล่าทั้ง 7 ประการ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงานของแต่ละขั้นตอน การลดเวลาที่สูญเสียไปทำให้มีการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงาน และส่งผลถึงการลดเวลาของกระบวนการทำงานไปพร้อมกันด้วย

ประสิทธิภาพ แปลมาจาก Efficiency หมายถึงผลดีที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมหรือการดำเนินงาน นั่นคือหากจะวัดว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่ มีส่วนประกอบหลายส่วนหลักๆ คือควรพิจารณากระบวนการดำเนินงานว่า ก่อให้เกิดสิ่งเหล่านี้หรือไม่ (จรัญวัลย์ ภักดีวุฒิ. 2550)

1. ความประหยัด (Economy) หมายถึง การประหยัดต้นทุน ประหยัดแรงงาน ประหยัด วัสดุ อุปกรณ์ หรือ ประหยัดเวลา

2. ความมีคุณภาพ (Quality) หมายถึง ลักษณะของการปฏิบัติงานที่มีความถูกต้องครบถ้วน รวดเร็วทันตามมาตรฐานของงานที่บริษัทได้กำหนดไว้ และสามารถตอบสนองลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด ซึ่งพิจารณาทั้งกระบวนการตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (input) หรือวัสดุ อุปกรณ์ ต้องมีการคัดสรรอย่าง ดี กระบวนการทำงาน/กระบวนการผลิต (process) ที่ดี จนกระทั่งได้ผลผลิต (output) ที่ดี แม้ว่า กระบวนการดำเนินงานจะประหยัด และรวดเร็ว แล้วจะต้องไม่ทำให้คุณภาพของงานลดลง หาก ประหยัด รวดเร็ว แต่คุณภาพงานลดลงก็ไม่ถือว่าเกิดประสิทธิภาพดังนั้น หากจะพิจารณาในประเด็น ของความประสิทธิภาพ จะต้องพิจารณาในขั้นตอน หรือกระบวนการดำเนินงานทั้งหมด หลายครั้งที่ พบว่าในเชิงนโยบายมักมีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายว่าให้เกิดประสิทธิภาพ และ ประสิทธิภาพ ซึ่งอาจต้องหันมามองย้อนกลับถึงผู้ที่จะต้องปฏิบัติตามนโยบายนั้นๆ เข้าใจชัดเจนหรือไม่ ว่า ประสิทธิภาพ และ ประสิทธิภาพ ที่องค์การต้องการ คืออะไร ต้องทำอย่างไร หากเกิดความเข้าใจ คลาดเคลื่อนก็จะนำไปสู่การปฏิบัติงานที่ผิดพลาดได้

พีเตอร์สัน และพลาวแมน (ศพาวุธ พรหมายน . 2545 : 9 ; อ้างอิงจาก Peterson & Plowman) ได้ให้ความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพในการบริหารงานด้านทางธุรกิจ ในความหมายอย่างแคบว่า หมายถึง การลดต้นทุนในการผลิต และความหมายอย่างกว้าง หมายถึงคุณภาพของการมีประสิทธิผล (quality of effectiveness) และความสามารถใน การผลิต (competence and capability) และใน การดำเนินงานทางด้านธุรกิจที่เชื่อว่ามี ประสิทธิภาพสูงสุด ก็เพื่อสามารถผลิตสินค้า หรือบริการใน ปริมาณและคุณภาพที่ต้องการที่เหมาะสมและต้นทุนน้อยที่สุดเพื่อค้ำประกันถึงสถานการณ์และข้อผูกพัน ด้านการเงินที่มีอยู่ ดังนั้นแนวความคิดของคำว่าประสิทธิภาพในด้านธุรกิจมีองค์ประกอบ 4 ประการ คือ ต้นทุน (cost) คุณภาพ (quality) ปริมาณ (quantity) และวิธีการ (method) ในการผลิต

ไซมอน (สกลิต คำลาเลี้ยง .2544 : 13 ; อ้างอิงจาก Simon) ได้ให้ทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพ ไว้ว่า กล่าวคือ ถ้าจะพิจารณาว่างานใดจะมีประสิทธิภาพสูงสูดนั้น ให้ดู ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย นำเข้า (input) กับผลผลิต (output) ที่ได้รับ เพราะฉะนั้นตาม ทฤษฎีนี้จึงหมายถึง ผลผลิตลบด้วย ปัจจัยนำเข้าและถ้าเป็นการบริหารราชการองค์การของรัฐ ก็บวกความพึงพอใจของผู้รับบริการ (satisfaction) เข้าไปด้วย ซึ่งอาจเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$E = (O-I) + S$$

E = Efficiency คือ ประสิทธิภาพของงาน

O = Output คือ ผลผลิตหรืองานที่ได้รับออกมา

1 = Input คือ ปัจจัยนำเข้าหรือทรัพยากร

S = Satisfaction คือ ความพึงพอใจของผู้รับบริการ

รพี แก้วเจริญ และชิตยา สุวรรณะชญ (2510:5) ได้อธิบายความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ความคล่องแคล่วในการปฏิบัติงานให้สำเร็จซึ่งไม่ได้กล่าวถึงปัจจัยนำเข้าหรือความพึงพอใจ

ทิพาวดี เมฆสุวรรณค์ (2538 : 2) ซึ่งให้เห็นว่าประสิทธิภาพในระบบราชการมีความหมายรวมถึงผลผลิตภาพและประสิทธิภาพ โดยประสิทธิภาพเป็นสิ่งที่วัดได้หลายมิติ ตามแต่วัตถุประสงค์ที่ต้องการพิจารณา คือ

1. ประสิทธิภาพในมิติของค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนของการผลิต (input) ได้แก่ การใช้ทรัพยากรการบริหาร คือ คน เงิน วัสดุ เทคโนโลยี ที่มีอย่างประหยัด คุ่มค่า และ เกิดการสูญเสียน้อยที่สุด
2. ประสิทธิภาพในมิติของกระบวนการการบริหาร (process) ได้แก่ การทำงาน ที่ถูกต้องได้มาตรฐานรวดเร็วและใช้เทคโนโลยีที่สะดวกกว่าเดิม
3. ประสิทธิภาพในมิติของผลผลิตและผลลัพธ์ ได้แก่ การทำงานที่มีคุณภาพเกิด ประโยชน์ต่อสังคม เกิดผลกำไร ทันทเวลา ผู้ปฏิบัติงานมีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงานและ บริการเป็นที่พอใจของลูกค้าหรือผู้มารับบริการ

มิลเล็ท (สถิต คำลาเลี้ยง. 2544 : 13 ; อ้างอิงจาก Millet) ได้ให้ทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพ (efficiency) หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ มวลมนุษย์ และได้รับผลกำไรจากการปฏิบัติงานนั้น (human satisfaction and benefit produced) ซึ่งความพึงพอใจ หมายถึง ความพึงพอใจในการบริการให้กับประชาชน โดย พิจารณาจาก

1. การให้บริการอย่างเท่าเทียม (equitable service)
2. การให้บริการอย่างรวดเร็วและทันเวลา (timely service)
3. การให้บริการอย่างเพียงพอ (ample service)
4. การให้บริการอย่างก้าวหน้า (progression service)

ธานินทร์ (ทิพาวดี เมฆสุวรรณค์ ; อ้างอิงจาก ธานินทร์ สุทธิบุญชร. 2543 : 10) ได้เสนอแนวคิดในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารงานภาครัฐโดยศึกษาการปรับปรุงระบบราชการของต่างประเทศที่ได้รับการยอมรับว่าประสบความสำเร็จได้ดังนี้

1. ต้องกำหนดแนวทางและเป้าหมายของการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน หมายถึง การทำงานที่มีประสิทธิผลยึดถือผลสำเร็จหรือผลสัมฤทธิ์ของงาน (results) เป็นหลักในการดำเนินงานโดยมุ่งที่

ผลลัพธ์ (outcome) โดยมีการประเมินผลและวัดผลสำเร็จของงาน อย่างเป็นรูปธรรมสามารถ ตอบสนองและสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าผู้มารับบริการ ปรับปรุงโครงสร้าง และระบบงานเพื่อยุบ เลิกงานที่ซ้ำซ้อน โดยสร้างสรรค์กระบวนการ ทำงานใหม่ ลดขนาดกำลังคน เพื่อลดค่าใช้จ่ายของ องค์กรด้านบุคลากรมีการกระจายอำนาจการตัดสินใจจากระดับบนสู่ระดับเจ้าหน้าที่

2. ระบบการบริหารงานที่จะยึดผลสำเร็จของงาน และผลลัพธ์ขององค์กรเป็น หลักสำคัญใน การดำเนินการรวมทั้งใช้มาตรการจูงใจและให้รางวัลตอบแทนแก่องค์กรที่ประสบความสำเร็จ

ธงชัย สันติวงษ์ (2526 :198) นิยามว่าประสิทธิภาพ หมายถึงกิจกรรมทางด้านการบริหาร บุคคลที่ได้เกี่ยวข้องกับวิธีการ ซึ่งหน่วยงานพยายามกำหนดให้ทราบแน่ชัดว่าพนักงานของตนสามารถ ปฏิบัติงานได้มีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด

ทั้งนี้ความหมายเรื่องประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความเห็นของคณะทำงาน ส่งเสริม ประสิทธิภาพในระบบราชการของสำนักงานก.พ. ซึ่งจากเอกสารในการเสนอ คณะรัฐมนตรีของ สำนักงานก.พ. ได้ ให้ความหมายของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานว่า หมายถึง การทำงานที่เป็น การกิจ ประหยัด ได้ผลงานรวดเร็ว คุ่มค่ากับทรัพยากร ด้านการเงิน คน วัสดุ อุปกรณ์ ตลอดจน เทคโนโลยีที่มีอยู่ ดังนั้นประสิทธิภาพ (efficiency) ในความหมายเชิงระบบจึงหมายถึงส่วนต่างระหว่าง ปัจจัยนำเข้า (input) และผลผลิตที่ออกมา (output)

ความหมายที่เกี่ยวกับการมาตรฐาน

งานที่เกี่ยวกับ "การมาตรฐาน" มีศัพท์บัญญัติทางวิชาการที่เกี่ยวข้องอยู่มาก บางคำเป็นคำที่ รู้จักแพร่หลาย และมีการนำไปใช้ในหลาย ๆ ด้าน อย่างไรก็ตามความหมายของศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับ มาตรฐานและการมาตรฐานนั้น ได้มีผู้ให้คำนิยามไว้หลายอย่างดังนี้ (สำนักงานมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. 2547)

องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization-ISO) ได้ให้นิยามศัพท์การมาตรฐาน คือ การมาตรฐาน (Standardization) หมายถึง กิจกรรมในการวางข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสำคัญที่มีอยู่หรือที่จะเกิดขึ้นเพื่อให้เป็นหลักเกณฑ์ ใช้กันทั่วไปจนเป็นปกติวิสัย โดยมุ่งให้บรรลุถึงความสำเร็จสูงสุดตามข้อกำหนดที่วางไว้ กล่าว โดยเฉพาะได้แก่ กิจกรรมที่ประกอบไปด้วยกระบวนการในการกำหนด การประกาศใช้ และการนำ มาตรฐานต่าง ๆ ไปใช้ ประโยชน์ที่สำคัญของการมาตรฐาน ได้แก่ การปรับปรุงความเหมาะสมของ ผลิตภัณฑ์ กรรมวิธี และการบริการตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ป้องกันไม่ให้มีอุปสรรคในทางการค้า และ ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันทางเทคโนโลยี

มาตรฐาน (Standard) หมายถึง เอกสารที่จัดทำขึ้นจากการเห็นพ้องต้องกัน และได้รับความเห็นชอบจากองค์กรอันเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป เอกสารดังกล่าววางกฎระเบียบแนวทางปฏิบัติหรือลักษณะ เฉพาะแห่งกิจกรรม หรือผลที่เกิดขึ้นของกิจกรรมนั้น ๆ เพื่อให้เป็นหลักเกณฑ์ใช้กันทั่วไปจนเป็นปกติวิสัย โดยมุ่งให้บรรลุถึงความสำเร็จสูงสุดตามข้อกำหนดที่วางไว้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ได้ให้คำนิยามของ มาตรฐาน ว่า มาตรฐาน คือ สิ่งที่ดีเป็นหลักสำหรับเทียบกำหนด

พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 ได้กำหนดคำว่า "มาตรฐาน" ไว้ว่ามาตรฐาน คือ ข้อกำหนดรายการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างเกี่ยวกับ

1. จำพวก แบบ รูปร่าง มิติ การทำ เครื่องประกอบ คุณภาพ ชิ้นส่วนประกอบ ความสามารถ ความทนทานและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
2. วิธีทำ วิธีออกแบบ วิธีเขียนรูป วิธีใช้ วัสดุที่จะนำมาทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และความปลอดภัยอันเกี่ยวกับการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
3. จำพวก แบบ รูปร่าง มิติของหีบห่อ หรือสิ่งบรรจุชนิดอื่นรวมถึงการหีบห่อหรือสิ่งบรรจุชนิดอื่น วิธีการบรรจุ หุ้มห่อหรือผูกมัดและวัสดุที่ใช้ในการนั้นด้วย
4. วิธีทดลอง วิธีวิเคราะห์ วิธีเปรียบเทียบ วิธีตรวจ วิธีทดสอบและวิธีชั่ง ตวง วัด อันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
5. คำเฉพาะ คำย่อ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย สี เลขหมาย และหน่วยที่ใช้ในทางวิชาการอันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
6. ข้อกำหนดรายการอย่างอื่นอันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ตามที่รัฐมนตรีประกาศหรือตามพระราชกฤษฎีกา

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

นอกจากนี้ยังมีแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพหรือปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานนั้น และมีนักทฤษฎีหลายท่านได้ศึกษาและสรุป เป็นปัจจัยสำคัญ ๆ ที่น่าสนใจดังต่อไปนี้

เบคเกอร์ และ นิวเฮาเซอร์ (คทาอุท พรหมายน . 2545 :12 ; อ้างอิงจาก Becker&Neuhausser) ได้เสนอตัวแบบจำลองเกี่ยวกับประสิทธิภาพขององค์กร (model of organization efficiency) โดยกล่าววว่าประสิทธิภาพขององค์กรนอกจากจะพิจารณาถึง ทรัพยากร เช่น คน เงิน วัสดุ ที่เป็นปัจจัย

นำเข้า และผลผลิตขององค์กร คือ การบรรลุเป้าหมายแล้วองค์กรในฐานะที่เป็นองค์กรในระบบเปิด (opensystem) ยังมีปัจจัยประกอบอีกดังแบบจำลองในรูปสมมติฐานซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. หากสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กรนั้นมีความซ้ำซ้อนต่ำ (low task environment complexity) หรือมีความแน่นอน (certain) มีการกำหนดระเบียบ ปฏิบัติในการทำงานขององค์กรอย่างละเอียดถี่ถ้วนแล้ว แน่ชัดว่าจะนำไปสู่ความมีประสิทธิภาพขององค์กรมากกว่า องค์กรที่มีสภาพแวดล้อมในการทำงานยุ่งยากและซับซ้อนสูง (high task environment complexity) หรือมีความไม่แน่นอน (uncertain)

2. การกำหนดระเบียบปฏิบัติชัดเจนเพื่อเพิ่มผลการทำงานที่มองเห็นได้มีผลทำให้ประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย

3. ผลการทำงานที่มองเห็นได้สัมพันธ์ในทางบวกกับประสิทธิภาพ

4. หากพิจารณาควบคู่กันไปจะปรากฏว่าการกำหนดระเบียบปฏิบัติอย่างชัดเจน และผลการทำงานที่สามารถมองเห็นได้จะมีความสัมพันธ์มากขึ้นต่อประสิทธิภาพมากกว่าตัวแปรแต่ละตัว ตามลำดับ

เบ็คเกอร์ และนิวเฮาเซอร์ ยังเชื่ออีกว่าการสามารถมองเห็นผลการทำงานของ องค์กรได้ (visibility consequences) และมีความสัมพันธ์ของประสิทธิภาพขององค์กร เพราะองค์กรสามารถทดลองและเลือกระเบียบการปฏิบัติได้ซึ่งระเบียบการปฏิบัติและ ผลการปฏิบัติงานจะมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

แคทซ์ และคานัน (Katz & Kahn.1978: 232-240) ซึ่งเป็นนักทฤษฎีที่ศึกษา องค์กรระบบเปิด (open system) เช่นกันก็ได้ศึกษาในเรื่องปัจจัยที่สำคัญต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ซึ่งเขากล่าวว่าประสิทธิภาพ คือ ส่วนประกอบที่สำคัญของประสิทธิผลประสิทธิภาพขององค์กร ถ้าจะวัดจากปัจจัยนำเข้าเปรียบเทียบกับผลผลิตที่ได้ จะทำให้การวัดประสิทธิภาพคลาดเคลื่อน จากความเป็นจริงขององค์กร หมายถึง การบรรลุเป้าหมาย (goal-attainment) ขององค์กรในการบรรลุเป้าหมายขององค์กร ปัจจัยต่าง ๆ คือ การฝึกอบรม ประสบการณ์ความผูกพัน ยังมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพในองค์กรด้วย

คทาวุธ (นฤมล กิตตะยานนท์ ;อ้างอิงจากคทาวุธ พรหมายน.2545 :15-16) ได้เสนอว่า การปฏิบัติงานของแต่ละคนจะถูกกำหนดโดย3ส่วนดังนี้

1.คุณลักษณะเฉพาะส่วนบุคคล (individual attributes) แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1demographic characteristics เป็นลักษณะที่เกี่ยวกับ เพศ อายุ เชื้อชาติ เผ่าพันธุ์

1.2 competence characteristics เป็นลักษณะที่เกี่ยวกับความรู้ความสามารถ ความถนัด

และความชำนาญของบุคคลซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้จะได้มาจากการศึกษาอบรมและ ประสบการณ์

1.3 psychological characteristics เป็นคุณลักษณะทางด้านจิตวิทยา ซึ่งได้แก่ ทักษะ ค่านิยมการรับในเรื่องต่างๆรวมทั้งบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลด้วย

2.ระดับความพยายามในการทำงาน (work effort) จะเกิดขึ้นจากการมีแรงจูงใจในการทำงาน ได้แก่ ความต้องการ แรงผลักดันอารมณ์ความรู้สึก ความสนใจ ความตั้งใจ เพราะว่าการที่มีแรงจูงใจในการทำงานสูงจะมีความพยายามที่จะอุทิศกำลังกายและกำลังใจให้แก่การทำงาน มากกว่าผู้ที่แรงจูงใจในการทำงานต่ำ

3.แรงสนับสนุนจากองค์กรหรือหน่วยงาน (organization support) ซึ่งได้แก่ ค่าตอบแทน ความยุติธรรม การติดต่อสื่อสาร และวิธีการที่จะมอบหมายงานซึ่งมีผลต่อกำลังใจผู้ปฏิบัติงาน

สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคลเกิดจากสภาพภูมิหลัง ของแต่ละคนที่ไม่เหมือนกัน สภาพร่างกายจิตใจ การศึกษา ความรู้ความสามารถ ความถนัดต่าง ๆ โดยมีปัจจัยสนับสนุนให้เกิดความแตกต่างจากการประเมินของผู้บังคับบัญชาแล้วให้คะแนนออกมาในระดับต่ำปานกลาง และระดับสูง ซึ่งมีผลต่อการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้ข้าราชการผู้นั้นมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่มากขึ้นเรื่อยๆ

สถิต (มานิช สุขฤกษ์ และคณะ ;อ้างอิงจาก สถิต คำลาเลี้ยง.2544 :18-19) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานว่า ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ปัจจัยด้วยกัน คือ

1. ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่
 - 1.1 เพศ
 - 1.2 จำนวนสมาชิกในครอบครัว
 - 1.3 อายุ
 - 1.4 ระยะเวลาในการทำงาน
 - 1.5 สถิติปัญญา
 - 1.6 ระดับการศึกษา
 - 1.7 บุคลิกภาพ
2. ปัจจัยที่ได้รับมาจากงาน ได้แก่
 - 2.1 ชนิดของงาน
 - 2.2 ทักษะความชำนาญ
 - 2.3 สถานภาพทางอาชีพ
 - 2.4 สถานภาพทางภูมิศาสตร์

2.5 ขนาดของธุรกิจ

3. ปัจจัยที่ควบคุมได้โดยฝ่ายบริหาร

- 3.1 ความมั่นคง
- 3.2 รายได้
- 3.3 สวัสดิการ
- 3.4 โอกาสก้าวหน้าในงาน
- 3.5 สภาพการทำงาน
- 3.6 ผู้ร่วมงาน
- 3.7 ความรับผิดชอบ
- 3.8 การจัดการ

สมพงษ์ เกษมสิน (2519 : 271-273) ได้พูดถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคคลใน การปฏิบัติงานว่ามีปัจจัยหลายประการที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคลซึ่งได้แก่

1. กิจกรรมในงานและนอกงาน
2. การรับสถานการณื
3. ระดับความปรารถนา
4. กลุ่มอ้างอิง
5. เพศ
6. ภูมิหลังทางวัฒนธรรม
7. การศึกษา
8. ประสบการณ์
9. ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

Frederick (ไฮฟส ปัญจะวิสุทธิ. 2541; อ้างอิงจาก Frederick Hertzberg. 1968) ได้ศึกษาการบริหารงานในแบบวิทยาศาสตร์โดยได้นำเอาการบริหารงานแบบวิทยาศาสตร์ และความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปฏิบัติงานมาศึกษาร่วมกันเพื่อให้ได้ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้บุคคลปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นเขาจึงได้ศึกษาวิจัยถึงทัศนคติของบุคคลที่พอใจในการทำงาน และไม่พอใจในการทำงานพบว่า บุคคลที่พอใจในการทำงานนั้นประกอบด้วยปัจจัยดังนี้

1. การที่สามารถทำงานได้บรรลุผลสำเร็จ
2. การที่ได้รับการยกย่องนับถือเมื่อทำงานสำเร็จ
3. ลักษณะเนื้อหาของงานเป็นสิ่งที่น่าสนใจ

4. การที่ได้มีความรับผิดชอบมากขึ้น
5. ความก้าวหน้าในการทำงาน
6. การที่ได้รับโอกาสพัฒนาความรู้และความสามารถในการทำงาน

ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของงานที่เป็นส่วนที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ ประกอบด้วยปัจจัย ดังนี้ คือ

1. นโยบายและการบริหารองค์กร (Policy and Administration)
2. การควบคุมการบังคับบัญชา (Supervision)
3. สภาพการทำงาน (Work Conditions)
4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลทุกระดับในหน่วยงาน (Relation with Peer and Subordinate)
5. ค่าตอบแทน (Salary)
6. สถานภาพ (Status)
7. การกระทบกระทั่งอันต่อชีวิตส่วนตัว (Personal Life)
8. ความปลอดภัย (Security)

นักวิชาการที่ได้ทำการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพ ในการบริหารงานที่สำคัญ ซึ่งได้กล่าวเพิ่มเติมถึงหลักการงานที่มีประสิทธิภาพ คือ

สมพงษ์ เกษมสิน (2521 : 30) ได้กล่าวถึงแนวคิดของ Haning Emerson ที่เสนอ แนวความคิดเกี่ยวกับหลักการงานให้มีประสิทธิภาพในหนังสือ "The Twelve Principles of Efficiency" ซึ่งได้รับการยกย่องและกล่าวขานกันมาก หลัก 12 ประการมี ดังนี้คือ

1. ทำความเข้าใจและกำหนดแนวความคิดในการทำงานให้กระจ่าง
2. ใช้หลักสามัญสำนึกในการพิจารณาความน่าจะเป็นไปได้ของงาน
3. คำปรึกษาแนะนำต้องสมบูรณ์และถูกต้อง
4. รักษาระเบียบวินัยในการทำงาน
5. ปฏิบัติงานด้วยความยุติธรรม
6. การทำงานต้องเชื่อถือได้ มีความซบถัน มีสมรรถภาพและมีการลงทะเบีย่น ไว้เป็น

หลักฐาน

7. งานควรมีลักษณะแจ้งให้ทราบถึงการดำเนินงานอย่างทั้งถึง
8. งานเสร็จทันเวลา
9. ผลงานได้มาตรฐาน
10. การดำเนินงานสามารถยึดเป็นมาตรฐานได้
11. กำหนดมาตรฐานที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการแก่งอนงานได้

12. ให้บำเหน็จรางวัลแก่งานที่ดี

สมยศ นาวิการ (2529 : 6) กล่าวถึงแนวความคิดของ (Thomas J. Peters) ซึ่งเสนอ ปัจจัย 7 ประการ (7-S) ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในองค์กร คือ

1. กลยุทธ์ (Strategy) กลยุทธ์เกี่ยวกับการกำหนดภารกิจการพิจารณาจุดอ่อนและจุดแข็งภายในองค์กร โอกาสและอุปสรรคภายนอก
2. โครงสร้าง (Structure) โครงสร้างขององค์กรที่เหมาะสมจะช่วยให้ปฏิบัติงาน
3. ระบบ (Systems) ระบบขององค์กรที่จะบรรลุเป้าหมาย
4. แบบ (Styles) แบบของการบริหารของผู้บริหารเพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์กร
5. บุคลากร (Staff) ผู้รวมองค์กร
6. ความสามารถ (Skill)
7. ค่านิยม (Shared Values) ค่านิยมร่วมของคนในองค์กร

ความเครียดเป็นปัจจัยที่ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง

Porteous, M (1997) ความเครียดในการทำงาน คือ สถานการณ์ในการทำงานที่ทำให้ความเครียดเพิ่มขึ้น เช่น ภาระงานที่มากเกินไป, การทำงานที่ยาวนานเกินไป, บทบาทที่สับสนและขาดความเป็นอิสระในการทำงาน เป็นต้น

Hellriegel, Slocum and Woodman (2001) ความเครียดในการทำงาน คือ ผลลัพธ์หรือการตอบสนองต่อสถานการณ์ความต้องการทางกายภาพและทางจิตวิทยาในการทำงานของบุคคล ซึ่งความเครียดเกิดขึ้นเมื่อบุคคลรับรู้ว่าการนั้นมีมากกว่าความสามารถในการควบคุม ของบุคคล คนทำงานจะเกิดความเครียดมากที่สุดเมื่อปัจจัยในงานที่ก่อให้เกิดความเครียดมีมากกว่าความสามารถที่จะควบคุมไว้ได้ เมื่อเป็นเช่นนี้จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพขององค์กร การออกแบบการทำงานใหม่และการสร้างความชัดเจนและความเข้าใจในบทบาท จะช่วยลดความเครียดในการทำงานให้แก่พนักงานได้

ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคคล

วรจิตร (นฤมล กิตตะยานนท์. 2527 :16-22 ; อ้างอิงจาก วรจิตร หนองแก . 2540 :19-20) ได้เสนอว่าการปฏิบัติงานของแต่ละคนจะถูกกำหนดโดย3ส่วนดังนี้

- 1.คุณลักษณะเฉพาะส่วนบุคคล (Individual Attributes) แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

Demographic Characteristics เป็นลักษณะที่เกี่ยวกับ เพศ อายุ เชื้อชาติ
เผ่าพันธุ์

Competency Characteristics เป็นลักษณะที่เกี่ยวกับด้านความรู้ความสามารถ ความถนัด
และความชำนาญของบุคคล ซึ่งลักษณะเหล่านี้จะได้มาจาก การศึกษาอบรม และสิ่งแวดล้อม

Psychological Characteristics เป็นคุณลักษณะทางด้านจิตวิทยา ได้แก่ ทักษะ ค่านิยม การ
รับรู้ในเรื่องต่างๆรวมทั้งบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลด้วย

2. ระดับความพยายามในการทำงาน (Work Effort) ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการมีแรงจูงใจในการ
ทำงาน ได้แก่ ความต้องการ แรงผลักดัน อารมณ์ ความรู้สึก ความสนใจ ความตั้งใจ เพราะคนที่มี
แรงจูงใจในการทำงานสูงจะมีความพยายามในการที่จะอุทิศกำลังกายและกำลังใจให้แก่การทำงาน
มากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจในการทำงานต่ำ

3. แรงสนับสนุนจากองค์กรหรือหน่วยงาน (Organization Support) ได้แก่ ค่าตอบแทน
ความยุติธรรม การติดต่อสื่อสาร และวิธีการมอบหมายงานซึ่งมีผลต่อกำลังใจผู้ปฏิบัติงาน

วิธีวัดการปฏิบัติงานของบุคคล (วรจิตร นองแก .2540:21) เนื่องจากการปฏิบัติงานของ
บุคคลเป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งที่แสดงออกมา และสามารถวัดได้ด้วยการกำหนดเป็นตัวเลขตามเกณฑ์
ต่างๆตามพฤติกรรมของแต่ละบุคคลซึ่งสามารถแบ่งพฤติกรรมออกเป็น 2 วิธีดังนี้

1. วิธีวัดโดยอัตนัย (Subject Method) หมายถึง การกำหนดตัวเลขให้กับพฤติกรรมโดยอาศัย
ความรู้สึกเป็นเกณฑ์ เป็นการตอบตามความรู้สึกของผู้สังเกตแต่ละคนไม่ถือว่าเป็นการตอบผิดหรือถูก
มีมาตราวัด 4 ระดับ คือ มาตราจัดประเภท จัดอันดับ อัตราภาคชั้น และอัตราส่วน

2. วิธีวัดโดยปรนัย (Object Method) หมายถึง การกำหนดตัวเลขให้กับพฤติกรรมตาม
หลักเกณฑ์ภายนอกที่แน่นอน สามารถแบ่งได้ 4 วิธี คือ การวัดความถี่ เวลา ความแรง และระยะทาง
สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคลเกิดจากสภาพภูมิหลัง ของแต่ละคนที่ไม่
เหมือนกัน สภาพทางร่างกาย จิตใจ การศึกษา ความรู้ความสามารถ ความถนัดต่างๆ โดยมีปัจจัย
สนับสนุนให้เกิดความแตกต่างจากการประเมินของผู้บังคับบัญชา แล้วให้คะแนนออกมาในระดับต่ำ
ปานกลาง และสูง ซึ่งมีผลต่อการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน เพิ่มทักษะในการทำงานให้ผู้นั้นมี
ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่มากขึ้นเรื่อยๆ

3. ความสำเร็จของการนำระบบ Lean Management มาปรับใช้กับธุรกิจ

โตโยต้าแม่แบบการผลิตแบบลีน

หลักการสำคัญของการผลิตแบบลีน (Lean Production) หรือระบบการผลิตแบบโตโยต้า (Toyota Production System: TPS) คือ การบริหารจัดการด้านเวลาและการทำงานโดยลดความสูญเปล่า คือ ลดช่วงเวลาโดยการกำจัดทุกสิ่งที่ไม่มีความจำเป็นในตัวผลิตภัณฑ์ ยึดหลักการผลิตโดยไม่มีของเหลือ ซึ่งในกรณีของโตโยต้า คือ การผลิตมากเกินไป การผลิตสินค้าหลายอย่างที่สั่งการแล้วเก็บไว้ จนกลายเป็นสินค้าคงคลัง แต่เมื่อทำความเข้าใจระบบการผลิต หาสิ่งที่ไม่เกิดคุณค่า และกำจัดออกไปแล้ว ส่งผลให้ระบบการลีนไหลของงานดีขึ้น นอกจากทันเวลาพอดี (Just in time) แล้ว ยังสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี (สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่.2551)

อย่างไรก็ตามแม้การผลิตแบบลีนจะช่วยยกระดับการผลิต แต่เชื่อว่าเหมาะสมหรือปรับได้กับทุกโรงงาน ดังเช่นที่คุณยศชน กิจกุล กรรมการผู้จัดการ บริษัท วี.อาร์ ไทย การ์เม้นท์ แฟคตอรี จำกัด ได้เสนอมุมมองว่า แม้การผลิตแบบลีนเป็นรูปแบบที่น่าสนใจ แต่บริษัทฯ ยังไม่ได้นำมาประยุกต์ใช้ เพราะผู้ที่นำมาใช้ต้องมีพร้อม ทั้งในแง่การปรับสายการผลิต ความเข้าใจของบุคลากร ซึ่งไม่ใช่เรื่องง่ายในการทำให้ประสบผลสำเร็จ

ด้านคุณสุชาติ จันทร์านาคราช กรรมการผู้จัดการ บริษัท โกลด์ไมน์ การ์เม้นท์ จำกัด กล่าวว่า "ระบบลีนดี เพราะคอนเซปต์ คือ ลดของเสียให้น้อยที่สุด ที่ทำไดเห็นตัวอย่างชัดเจน คือ โตโยต้า เพราะมีลักษณะ Just in time มาพอดีในเวลาที่ต้องการใช้ ไม่มีของกอง ไม่มีของเหลือ ทำให้งานไม่สะดุด เพราะ Production สะดุด เช่น ต้องการใช้ขึ้นเดียว แต่มา 3 ชิ้น ก็ไม่ลีน เพราะฉะนั้นต้องการให้ลีนต้องมาทีละชิ้น อย่างไรก็ตามแม้เป็นระบบที่ดีแต่ไม่ใช่ทำงาน ทำยาก ทั้งเรื่องการวางแผน การบริหารจัดการที่ดี จึงจะสามารถลีนได้" อย่างไรก็ตาม แม้หลายบริษัทหลายอุตสาหกรรม ประสบความสำเร็จจากรูปแบบการผลิตแบบลีน ขณะที่หลายบริษัทกำลังอยู่ระหว่างการเริ่มต้น หรือศึกษาเพื่อหาโอกาสที่เหมาะสม แต่อย่างน้อยก็ทำให้เห็นกระแสที่กำลังมา และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งส่งผลด้านต่างๆ แน่นนอนต่อทุกภาคอุตสาหกรรม

ความสำเร็จของโตโยต้า ทำให้นักธุรกิจทั่วโลกรู้จักดีถึงโตโยต้าเวย์ (Toyota Way) หรือวิธีคิดแบบลีน (Lean Thinking) การจัดการช่วงแรกเน้นไปที่กิจกรรมขจัดความสูญเปล่า นำมาซึ่งแนวคิดแบบลีน ที่แค่ขจัดอย่างเดียวก็ยังไม่พอ แต่ต้อง "ลีนแล้วลีนอีก บิดแล้วบิดอีก" เพื่อให้ทรัพยากรถูกใช้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดทั้งบุคลากร, เครื่องจักร, วัตถุดิบ, พลัง

"แนวคิดเรื่องการขจัดความสูญเสียน้อยที่สุด เหมือนการบิดผ้าเปียกที่ไม่ว่าจะบิดเท่าไรๆ ก็ยังมีน้ำที่ถูกบิดทิ้งออกไปได้อีกเสมอ โดยตัดต่อยอดเรื่องการเดิน และตอบโจทย์การบริหารจัดการแบบไคเซ็นของญี่ปุ่น ที่ว่าต่อให้ดีแล้วแค่นั้นก็คิดแต่ว่าจะต้องทำให้ดีขึ้นอีก ผลักดันองค์กรสู่ความเป็นเลิศอย่างยั่งยืนบนเวทีโลก"โยชิอากิกล่าว

โยชิอากิกล่าวว่า หัวใจของการผลิตแบบญี่ปุ่น คือการกำหนดมาตรฐานการผลิตภายในเวลาที่กำหนด (Just in time) คือชิ้นส่วนที่ต้องการ จำนวนที่ต้องการ เวลาที่ต้องการ สถานที่ที่ต้องการ ยิ่งไปกว่านี้หัวใจการผลิตของญี่ปุ่นที่คนทั่วโลกอาจรู้จักกันดีอยู่แล้ว ก็คือ ไคเซ็น (Kaizen) หรือการไม่พอใจกับสภาพที่เป็นอยู่ต่อให้ดีแล้วอย่างไรก็ต้องคิดว่าจะทำให้ดีขึ้นได้อีกได้หรือไม่

นอกจากนี้ จุดเด่นที่สำคัญก็คือการที่ทุกคนคิดร่วมกัน ทั้งหน่วยปฏิบัติการและหน่วยบริหาร ต้องคิดร่วมกันเพื่อเป้าหมายสูงสุดของ บริษัท รวมทั้งกฎเกณฑ์ในการกำจัดความสูญเปล่า ก็คือการสร้างการไหลของกระแสธารการผลิตและหลักการเรื่องลีนโปรดักชัน

"หัวใจของการผลิตเรื่องลีน โปรดักชัน ไม่ใช่แค่การลดความสูญเปล่าเพื่อทำให้บริษัทมีกำไรมากขึ้น แต่จุดมุ่งหมายที่แท้จริงคือ เพื่อการสร้างสายธารคุณค่าที่เชื่อมต่อซึ่งกันและกัน ระหว่างผู้ร่วมทีมทั้งหมดทุกคนในองค์กรเกี่ยวข้องกันหมด และจะต้องถูกบีบให้รู้จักคิด แก้ไขปัญหาและกำจัดความสูญเปล่าในสายธารคุณค่าที่เชื่อมต่อกันนี้"โยชิอากิกล่าว

สำหรับประเทศไทย โยชิอากิ กล่าวว่า แนวทางเพื่อการแข่งขันในภาคการผลิตและอุตสาหกรรมของไทยยังเน้นที่มาตรฐานหลัก คือ Q-C-D โดย Q คือ Quality หมายถึง คุณภาพ C คือ Course หมายถึง ต้นทุน และ D หมายถึง Delivery การจัดส่ง อย่างไรก็ตาม แนวโน้มใหม่อันเป็นกระแสหลักของภาคการผลิตโลก ณ วินาทีนี้ จะต้องบวกเพิ่มอีก 2 คุณสมบัติ นั่นคือ สิ่งแวดล้อมและพลังงาน ทิศทางใหม่หันมาให้ความสำคัญกับ 2 เรื่องนี้ No Problem is Problem

"มิตซูชิโร โซโนดะ" กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย บรรยายพิเศษในงานเปิดตัวบริษัท เจเอ็มเอ คอนซัลแตนท์ (ไทยแลนด์) ที่โรงแรมโพธิ์ชนันส์ว่า โตโยต้าเวย์ ซึ่งกลายเป็นวิถีแห่งความสำเร็จของการผลิตและการบริหารจัดการด้านอุตสาหกรรมระดับโลกไปแล้วนั้น หากศึกษาจริงๆ ก็จะพบว่าความสำเร็จของโตโยต้า ไม่ได้มาจากการศึกษาหรือเรียนรู้จากแหล่งเดียว หากเป็นการวิเคราะห์สังเคราะห์ประสบการณ์อันหลากหลายของประชากรในโตโยต้านั่นเอง

"No Problem is Problem การที่บริษัทไม่มีปัญหาเลย นั่นล่ะคือปัญหา ตามพนักงานของเราสักคนหนึ่ง และดีใจที่เรามองเห็นปัญหา การมองเห็นปัญหาเป็นสิ่งดี สภาพแวดล้อมการทำงานต้องทำให้เป็นแบบนี้" มิตซูชิโรกล่าวถึงโตโยต้าในปัจจุบันว่า บริษัทที่ดีที่สุดคือบริษัทที่มีปัญหาและทุกฝ่ายพร้อมในองค์กรพร้อมที่จะแก้ไข

สำหรับโตโยต้า ใช้วิธีที่เรียกว่า Genchi Benbutsu ในการแก้ปัญหา หมายถึง ขึ้นส่วนจริง

สถานที่จริง กับวินัยในการเฝ้าสังเกตกระบวนการจริงด้วยตนเองอย่างระมัดระวัง และปราศจากความคิดอคติ ด้วยใจที่ว่างเปล่า เริ่มต้นกระบวนการทำความเข้าใจปัญหาอย่างถ่องแท้ ซึ่งจะนำไปสู่การอธิบายสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นและผลกระทบของมันต่อพื้นที่ ทีม ลูกค้า หรือบริษัทได้อย่างละเอียด และแสดงให้เห็นว่าทำไมจึงสมควรต้องเอาใจใส่กับปัญหานี้

สิ่งที่ต้องการอย่างแรกคือการหาข้อดีของการแก้ปัญหา โดยที่ขั้นนี้จะนำทุกๆ ปัญหามาชั่งน้ำหนักเทียบกัน และปัญหาที่สำคัญที่สุดก็จะต้องถูกจัดการก่อน ส่วนปัญหาเล็ก ๆ ก็อาจมอบหมายให้ทีมเล็ก ๆ เช่น กลุ่มคุณภาพ หรือแม้แต่เพียงคนเดียวไปจัดการ การแก้ปัญหาเป็นในฮาวชนิดหนึ่ง ซึ่งบางครั้งเราเรียกวิธีนี้ว่าการหยุดเพื่อแก้ปัญหาแบบโตโยต้า

"ความสามารถบ่งชี้และแก้ไขปัญหาย่างรวดเร็ว (อย่างมีประสิทธิภาพ) เป็นหัวใจของความสำเร็จของโตโยต้า หลายๆ แง่มุมของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามีจุดประสงค์เพื่อเผยให้เห็นปัญหาย่างรวดเร็ว และบางครั้งก็เป็นการมองในเชิงรุก ความสามารถในการแก้ปัญหาเหล่านี้ ต้องมีอยู่ในทุกระดับขององค์กรเพื่อความสามารถในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องได้จริง" มิตสึชิโร กล่าว

เคล็ดลับเหนืออื่นใดของโตโยต้า ก็คือ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องนี้เอง ทั้งหมดนี้พัฒนาไปเป็นวัฒนธรรมองค์กรเรื่องการลดความสูญเปล่าที่เหลือเชื่อ พัฒนาไปเป็นวิถีแห่งการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน ที่ซึ่งปัญหาต่างๆ จะถูกเผยออกมาอย่างต่อเนื่อง และผู้ร่วมทีมต่างพร้อมด้วยเครื่องมือแรงกายแรงใจ ที่จะกำจัดความสูญเปล่าเหล่านั้น

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทย ตื่นตัวมุ่งสู่การผลิตแบบลิน ไนซ์ แอพพาเรล ผู้ผลิตเสื้อผ้ากีฬา สร้างต้นแบบในวงการ

นับจากโตโยต้าผู้ผลิตรถยนต์รายใหญ่ได้คิดค้นการผลิตแบบลินและเปิดเป็นแนวทางสู่วงการอุตสาหกรรมต่างๆ ได้สร้างปรากฏการณ์ใหม่และจุดประกายให้เกือบทุกภาคอุตสาหกรรมหันมาปรับรูปแบบบริหารจัดการด้านการผลิตให้เห็นและเข้าใจกระบวนการมากขึ้น เพื่อมุ่งกำจัดกิจกรรมที่ไร้ประโยชน์ และส่งเสริมกิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มเชิงธุรกิจ ตามหลักการสำคัญของการผลิตแบบลิน ซึ่งในปัจจุบันมีหลายอุตสาหกรรมที่ประยุกต์การผลิตแบบลินมาใช้ และเห็นผลชัดเจน ดังเช่นในวงการอุตสาหกรรมสิ่งทอไทยที่บริษัท ไนซ์ แอพพาเรล จำกัด ประสบผลสำเร็จและกลายเป็นแม่แบบในวงการ(สำนักโลจิสติกส์กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่.2551)

ไนซ์ แอพพาเรล กับการผลิตแบบลิน การผลิตแบบลินไม่ได้จำเพาะเพียงแค่อุตสาหกรรมรถยนต์ แต่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับแต่ละอุตสาหกรรมได้ เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทยที่บริษัท ไนซ์ แอพพาเรล จำกัด ผู้ผลิตชุดกีฬาฟุตบอล บาสเกตบอล เทนนิส ให้กับ 3 แบรนด์ดัง คือ Adidas, Nike, Under Armour และผลิตเสื้อผ้าบ่อนผู้ค้าปลีกในสหภาพยุโรป

สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น ได้หันมาเอาจริงเอาจัง โดยจัดกระบวนการผลิตในสายการผลิตใหม่ แยกที่ม การผลิตตามสินค้าแต่ละแบรนด์และแยกโรงงานชัดเจนไม่ปะปนกัน จัดให้แต่ละแผนกที่ทำงาน ต่อเนื่องกันมาอยู่ใกล้กัน เช่น ตัด เย็บ ฟินิชซิง แพคกิ้ง ใช้รูปแบบการส่งต่องานแบบการไหลขึ้นเดียว (One-piece Flow) คือ การส่งชิ้นงานระหว่างแผนกแบบขึ้นต่อขึ้น และให้พนักงานตรวจสอบคุณภาพ ชิ้นงานของตนเองทุกครั้งที่เสร็จชิ้นงานแต่ละชิ้น แทนรูปแบบเดิมที่แต่ละแผนกแยกเป็นสัดส่วน ส่งต่อ งานทีละหลายชิ้นรวมเป็นมัดๆ ทำให้เกิดความล่าช้า เสียเวลาจากการรอกงานจากการเคลื่อนย้าย ชิ้นงาน หรือทำงานไม่ทันเมื่อมีชิ้นงานมาพร้อมกันมากเกินไป ซึ่งล้วนแต่เป็นกิจกรรมที่ไม่เกิดมูลค่า หรือของเสีย(waste)ตามหลักการการผลิตแบบลีนทั้งสิ้น

"เราเปลี่ยนสายงาน ให้ตัด เย็บ มาอยู่ด้วยกันหมด เพราะการตัดแล้วกอง แล้วค่อยขนย้าย รวมถึงการหยิบวางงาน ถือเป็น การสูญเสียทั้งนั้น พนักงานทุกคนที่ทำงานจะตรวจสอบงานตัวเองก่อน ค่อยส่ง แทนที่จะมีแผนกตรวจสอบงานแยกต่างหาก ดังนั้นงานที่เสร็จออกมาจะเสียน้อยมาก" คุณไกร ฤกษ์ รัชพันธุ์ HRM/GA Manager บริษัท ไนซ์ แอปพาเรล จำกัด กล่าวทั้งนี้จากการปรับรูปแบบการ ผลิตดังกล่าวส่งผลชัดเจน คือ ลดสต็อกในโรงงานกว่า 4 เท่าตัว จากเดิมสต็อกประมาณ 30-45 วัน แต่ ปัจจุบันอยู่ที่ประมาณ 10 วัน ช่วยลดปริมาณสินค้าเสียหายจากเดิมที่เคยมีประมาณ 10% เหลือเพียง 1-2% นอกจากนี้ช่วยเสริมความแข็งแกร่งด้านการบริหารซัพพลายเชนทั้งภายใน และภายนอกโรงงาน เนื่องจากมีความรัดกุมในเรื่องการจัดการวัตถุดิบการจัดส่งสินค้า ทำให้สามารถสนองตอบการตั้งค่าแบบ Speed to market ได้ดี กระบวนการทำงานในสายผลิตมีระบบและความชัดเจนขึ้น ช่วยลดระยะเวลา ทั้งในการเคลื่อนย้ายชิ้นงานการรอชิ้นงานทำให้กระบวนการทำงานลื่นไหล

"เรานำมาใช้ในสายการผลิตเป็นส่วนใหญ่ ผลที่เห็นชัดเจน คือ เนื้อที่การบริหารชัดเจนขึ้น การ เคลื่อนย้ายของงานในสายการผลิตชัดเจนขึ้น โรงงานระเบียบเรียบร้อยขึ้น เราวัดค่าไว้แต่ตีเป็น เปอร์เซ็นต์ยากเพราะว่าปีต่อไปไม่ได้ผลิตสินค้าประเภทเดียวกัน แต่จะมองว่านำสินค้าเข้ามาแล้วเรา ชัดเจนใหม่ในสายการผลิต มีกระบวนการทำงานชัดเจนใหม่ อะไรที่เป็นอุปสรรค การขยายให้สมดุลใน สายการผลิตดีแล้วหรือยัง" คุณประสพ จิรวัดมนวงศ์ กรรมการผู้จัดการบริษัท ไนซ์ แอปพาเรล จำกัด กล่าว

ทั้งนี้การปรับรูปแบบการผลิตสู่การผลิตแบบลีน ไม่ใช่สิ่งที่ปรับเปลี่ยนและเกิดผลเพียงข้ามคืน ซึ่งกรณีศึกษาของไนซ์ แอปพาเรล ที่นำการผลิตแบบลีนเข้ามาใช้แล้วประมาณ 3 ปี ต้องใช้เวลาช่วง 6 เดือนแรกในการอบรม โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาให้คำปรึกษา ชั้นแรกอบรมในระดับ หัวหน้า แล้วจึงขยายผลสู่ระดับพนักงาน โดยมีนโยบายว่าพนักงานของบริษัททุกคนต้องได้รับการ อบรมแนวทางการผลิตแบบลีนไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง/ปี เพราะการเปลี่ยนมุมมองและสร้างความเข้าใจ ให้กับผู้ปฏิบัติงานถือเป็นจุดยากที่สุดของการผลิตแบบลีน

คุณไกรฤกษ์ กล่าวว่า"แรกๆ เรามีปัญหาว่าต้องเปลี่ยนมุมมองพนักงาน เปลี่ยนความคิด เพราะแต่ก่อนทุกคนบอกว่าทำงานอย่างเดียวจะดีจะเก่ง แต่การผลิตแบบลีนไม่ใช่แบบนั้น หนึ่งคนต้องทำหลายอย่าง การเปลี่ยนความเชื่อตรงนั้นต้องปลูกฝังตั้งแต่ระดับผู้ใหญ่ หัวหน้าแผนก แล้วค่อยๆให้ระดับพนักงานซึมซับว่าลีนคืออะไร"

บริษัทสิ่งทอต้นตัว สนใจหันใช้การผลิตแบบลีน

เมื่อมองเห็นกลยุทธ์ยกระดับการผลิตที่เห็นผลชัดเจน ส่งผลให้บริษัทสิ่งทอในไทยหลายบริษัท เริ่มหันมาสนใจและพัฒนาสู่การผลิตแบบลีน เช่นเดียวกับคุณสุกิจ คงปิยาจารย์ กรรมการผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฮงเส็งการทอ ที่เริ่มนำการผลิตแบบลีนเข้ามาใช้ในโรงงาน ส่งผลชัดเจน คือ ลดเวลา และลดกระบวนการในการทำงานลง เนื่องจากระบบการผลิตเดิมมีการทำงานหลายขั้นตอน และส่งต่อ ชิ้นงานจำนวนมากเป็นมัดๆ ซึ่งกว่าชิ้นงานในขั้นตอนแรกจะไปถึงขั้นตอนสุดท้ายอาจใช้เวลาเกือบ 2 วัน แต่ปัจจุบันใช้เวลาแค่ประมาณ 3 ชั่วโมง "ลีนช่วยลดของเสียได้เยอะ เพราะจำนวนของที่น้อยจะ เห็นปัญหาได้เร็ว แต่การทำลีนไม่จบ ต้อง Improve ตลอดเวลา ซึ่งตอนนี้เราทำในเรื่องกระบวนการ เพราะเราเองเป็น OEM ทำแค่ปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตก่อน แต่วันหนึ่งสิ่งที่เราควรทำ คือ ปรับปรุงเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วย" คุณสุกิจ กล่าวส่วนคุณนรินทร์ ธีรจุมพล ผู้จัดการอาวุโส บริษัท วี เอ เอส การ์เมนท์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งนำการผลิตแบบลีนมาประยุกต์ใช้ประมาณ 2-3 เดือน โดยศึกษารูปแบบการผลิตแบบลีนจากบริษัท ไนซ์ แอพพาเรล จำกัด และบริษัท ทองไทยการทอ จำกัด แล้วนำมาปรับและเรียนรู้เอง พบการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ คือ ระบบงานลีนไหลต่อเนื่องมากขึ้น ลดปริมาณชิ้นงานที่ค้างในสายการผลิต ทั้งในกรณีที่ทำไม่ทัน และกรณีที่ชิ้นงานหลบซ่อน แต่เมื่อสายการผลิตมีความชัดเจนขึ้นทำให้ปัญหาดังกล่าวลดน้อยลง นอกจากนี้ Lead timeในการผลิตยังสั้นลง จากเดิมใช้เวลาประมาณ 15 วัน แต่ปัจจุบันใช้เพียงประมาณ 1-2 วัน (สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่. 2551)

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ยุทธศักดิ์ บุญศิริเชื้อเพื่อ. (2546 : บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาต้นแบบในการลดความสูญเปล่า 7 ประการสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พบว่าจากการนำต้นแบบไปทดสอบกับโรงงานกรณีศึกษาสามารถลดความสูญเปล่าทั้งเจ็ดประการได้ประมาณ 2.74-40.29% ภายในระยะเวลา 4 เดือน และได้มีมาตรฐานของวัตถุดิบขวดแปรง และฝ้าน้ำยาทาเล็บ แผนการตรวจสอบวัตถุดิบ ขั้นตอนการผลิตน้ำยาทาเล็บ แผนคุณภาพระหว่างกระบวนการผลิต เส้นทางการเคลื่อนย้าย

ระหว่างกระบวนการผลิต รอบเวลาการผลิต และเวลารับภาระของแต่ละขั้นตอนวิธีการบรรจุกล่อง วิธีการเคลื่อนย้ายขวด และจุดส่งผลิต และจำนวนจัดเก็บเพื่อควบคุมความสูญเสียเปล่าทั้งเจ็ดประการ

เทพฤทธิ์ นทีรัชไทยะ. (2548 : บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาแนวทางในการลดเวลานำของการผลิตในโรงงานผลิตเทปลูกไม้การพัฒนาต้นแบบในการลดความสูญเสียเปล่า 7 ประการสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กรณีศึกษาโรงงานผลิตเครื่องสำอางค์ พบว่าสาเหตุที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อเวลานำของการผลิตของผลิตภัณฑ์ที่ถูกเลือกมาทำการศึกษา คือปัญหาในเรื่องการวางแผนกำลังการผลิต แนวทางในการแก้ปัญหาทำได้โดยการคำนวณค่าสัดส่วนระหว่างปริมาณความต้องการสินค้าเทียบกับความสามารถในการผลิตเพื่อวางแผนในการเพิ่มจำนวนเครื่องจักร และใช้ทฤษฎีของข้อจำกัดมาทำการพิจารณาหาขั้นตอนที่เป็นคอขวดของกระบวนการผลิตปัญหาในเรื่องการไม่ทราบถึงจำนวนพนักงานที่เหมาะสม และหน้าที่ของพนักงานขาดความชัดเจนแนวทางในการแก้ปัญหาทำได้โดยการออกแบบระบบการทำงานในรูปแบบใหม่ และเพิ่มจำนวนพนักงานให้เหมาะสมโดยใช้เทคนิคการจำลองปัญหาช่วยในการคำนวณ ประกอบกับการสร้างมาตรฐานการทำงานมาใช้ควบคุมการปฏิบัติงาน ปัญหาเรื่องเครื่องจักรขาดการบำรุงรักษา แนวทางในการแก้ปัญหาทำได้โดยการจัดทำแผนบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงป้องกัน และการบำรุงรักษาเครื่องจักรด้วยตนเอง ปัญหาเรื่องความสูญเสียเปล่าในกระบวนการทำงาน แนวทางในการแก้ปัญหาทำได้โดยการนำเทคนิค ECRS มาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงาน และออกแบบอุปกรณ์สำหรับใช้ในการขนย้ายผลผลิตชิ้นใหม่ ปัญหาเรื่องพนักงานขาดการฝึกอบรมในวิธีการทำงาน แนวทางในการแก้ปัญหาทำได้โดยการจัดอบรมวิธีการทำงานให้กับพนักงานทุกคนให้มีวิธีการทำงานที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งหลักการนำแนวทางการปรับปรุงแก้ไขไปใช้ พบว่า เวลานำของการผลิตลดลงจาก 25.11 วัน เหลือ 19 วัน สัดส่วนเวลานำของการผลิตที่ลดลงคิดเป็น 24.33%

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง“ลักษณะของพนักงานระดับการจัดการความสูญเปล่าและประสิทธิภาพการทำงาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ พนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ ได้แก่ ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ จำนวน 105 คน ฝ่ายปฏิบัติการและบริการ จำนวน 109 คน ฝ่ายดำเนินงานประกันกลุ่ม จำนวน 45 คน รวม 259 คน (ฝ่ายทรัพยากรบุคคล บริษัทเมืองไทยประกันชีวิต : กรกฎาคม 2553)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ พนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ โดยผู้วิจัยตัดสินใจที่จะใช้กลุ่มตัวอย่าง 50 เปอร์เซนต์ของพนักงานที่เป็นเจ้าหน้าที่ทีมในแต่ละฝ่าย ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นเป็นสัดส่วน (Proportionate Stratified Random Sampling) และจะใช้กลุ่มตัวอย่าง 100 เปอร์เซนต์ของผู้บริหารในแต่ละฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ มีจำนวนผู้บริหาร 11 คน สัดส่วน 11 คน มีจำนวนเจ้าหน้าที่ทีม 96 คน สัดส่วน 48 คน ฝ่ายปฏิบัติการและบริการ มีจำนวนผู้บริหาร 15 คน สัดส่วน 15 คน มีจำนวนเจ้าหน้าที่ทีม 98 คน สัดส่วน 49 คน ฝ่ายดำเนินงานประกันกลุ่ม มีจำนวนผู้บริหาร 7 คน สัดส่วน 7 คน มีจำนวนเจ้าหน้าที่ทีม 34 คน สัดส่วน 17 คนรวม 147 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ โดยใช้วิธีการเก็บตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นเป็นสัดส่วน (Proportionate Stratified Random Sampling) โดยจะทำการแจกแบบสอบถามให้แก่พนักงานในส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการลูกค้า ได้แก่ ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า ฝ่ายปฏิบัติการและบริการ ฝ่ายดำเนินงานประกันกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling) ทำการแจกแบบสอบถามให้แก่พนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ ฝ่ายปฏิบัติการและบริการ ฝ่ายดำเนินงานประกันกลุ่มจนครบตามกำหนด

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ถูกสร้างขึ้นตามแนวทฤษฎีด้านการจัดการ ความสุญเปล่าและประสิทธิภาพการทำงาน ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบไปด้วยข้อคำถามมีลักษณะปลายปิด (Closed-ended Response Questions) ซึ่งแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนั้นแบ่งออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับด้านลักษณะของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ ดังนี้

ข้อที่ 1 เพศ ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) ลักษณะคำถามที่มีคำตอบให้เลือก 2 ทาง (Dichotomous Question)

ข้อที่ 2 อายุ ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ลักษณะคำถามที่มีหลายคำตอบให้เลือก (Multichotomous Question) โดยการกำหนดช่วงอายุ คำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{ช่วงอายุ} &= \frac{60 - 21}{4} \\ &= 9.75 \approx 10 \text{ ปี} \end{aligned}$$

ได้ช่วงอายุดังนี้

1. 21-30 ปี
2. 31-40 ปี
3. 41-50 ปี
4. 51-60 ปี

ข้อ 3 ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ลักษณะคำถามที่มีหลายคำตอบให้เลือก (Multichotomous Question)

1. 1 ปี-5 ปี
2. 6 ปี-10 ปี
3. 11ปี-15 ปี
4. 16ปีขึ้นไป

ข้อ 4 ตำแหน่งงาน ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ลักษณะคำถามที่มีหลายคำตอบให้เลือก (Multichotomous Question)

1. เจ้าหน้าที่ทีม
2. เจ้าหน้าที่ทีมอาวุโส
3. ผู้เชี่ยวชาญ
4. ผู้บริหารทีม
5. ผู้บริหารฝ่าย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการความสูญเสียเปล่าของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต ดังนี้

- การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น
- การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น
- การรอคอยหรือรองาน
- การแก้ไขข้อผิดพลาด
- การบริหารงานคุณภาพ

ซึ่งแบบสอบถามใช้แบบสอบถามปลายปิด เป็นการให้เรียงลำดับระดับความสูญเสียเปล่าของงานในแต่ละด้าน ตามมาตราวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) Zikmund (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2541:168;

อ้างอิงจาก Zikmund William G.1997) ที่เป็นการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้น (Interval scale) ในแต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง มีระดับความสูญเสียเปล่ามากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง มีระดับความสูญเสียเปล่ามาก
- 3 คะแนน หมายถึง มีระดับความสูญเสียเปล่าปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง มีระดับความสูญเสียเปล่าน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง มีระดับความสูญเสียเปล่าน้อยที่สุด

การอภิปรายผลการวิจัยของลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval scale) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับชั้น โดยใช้สูตรคำนวณหาช่วงกว้างของชั้น ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2544 : 29)

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

ซึ่งเกณฑ์ในการแปลผลระดับการจัดการความสูญเสียเปล่าในแต่ละด้าน มีเกณฑ์ในการแปลผล ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มีระดับความสูญเสียเปล่ามากที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีระดับความสูญเสียเปล่ามาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง มีระดับความสูญเสียเปล่าปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีระดับความสูญเสียเปล่าน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีระดับความสูญเสียเปล่าน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต ดังนี้

ซึ่งแบบสอบถามใช้แบบสอบถามปลายปิด เป็นการให้เรียงลำดับประสิทธิภาพของงานในแต่ละด้าน ตามมาตราวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) Zikmund (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2541:168;

อ้างอิงจาก Zikmund William G.1997) ที่เป็นการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้น (Interval scale) ในแต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง มีประสิทธิภาพมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง มีประสิทธิภาพมาก
- 3 คะแนน หมายถึง มีประสิทธิภาพปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง มีประสิทธิภาพน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

การอภิปรายผลการวิจัยของลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval scale) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับชั้น โดยใช้สูตรคำนวณหาช่วงกว้างของชั้น ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2544 : 29)

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

ซึ่งเกณฑ์ในการแปลผลระดับประสิทธิภาพการทำงานของบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต ในแต่ละด้าน มีเกณฑ์ในการแปลผล ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มีระดับประสิทธิภาพการทำงานมากที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีระดับประสิทธิภาพการทำงานมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง มีระดับประสิทธิภาพการทำงานปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีระดับประสิทธิภาพการทำงานน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีระดับประสิทธิภาพการทำงานน้อยที่สุด

3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลจากตำรา บทความ ทฤษฎีหลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางการกำหนดขอบเขตการวิจัย

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร เพื่อกำหนดขอบเขตและเนื้อหา ของแบบสอบถาม จะได้มีความชัดเจนตามความหมายของการวิจัยยิ่งขึ้น
3. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างเครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ให้ครอบคลุมตามความมุ่งหมายของการวิจัย
4. นำแบบสอบถามที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้อง และเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อนำมาแก้ไข
5. ปรับปรุงแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขในขั้นที่ 4 เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity)
6. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์อีกครั้ง เพื่อปรับปรุงแก้ไขครั้งสุดท้ายก่อนนำไปทดลองใช้ (Try out) โดยการนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์นั้นไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของครอนบัค (Cronbarch) เพื่อให้ได้ค่าความเชื่อมั่น ซึ่งจะมีค่าระหว่าง $0 \leq \alpha \leq 1$ ค่าที่ใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่ามีความเชื่อถือได้มาก (ศิริชัย พงษ์วิชัย.2544: 127) โดยมีผลการทดสอบค่าความเชื่อมั่นดังนี้

| | | |
|--------------------------------|------------------|--------|
| ด้านกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น | ค่าแอลฟา เท่ากับ | 0.7077 |
| ด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น | ค่าแอลฟา เท่ากับ | 0.7701 |
| ด้านการรอคอยหรือรอกงาน | ค่าแอลฟา เท่ากับ | 0.7072 |
| ด้านการแก้ไขข้อผิดพลาด | ค่าแอลฟา เท่ากับ | 0.7038 |
| ด้านการบริหารงานคุณภาพ | ค่าแอลฟา เท่ากับ | 0.7099 |
| ด้านการประสิทธิภาพการทำงาน | ค่าแอลฟา เท่ากับ | 0.7018 |
7. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามจำนวน 147 ชุด

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งที่มาของข้อมูลประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 147 ชุด ซึ่งจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามฝ่ายงานที่ได้กำหนดไว้จนครบตามจำนวน

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากทางอินเทอร์เน็ต และ หนังสือทางวิชาการ วิทยานิพนธ์และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5. การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้จัดทำและดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. เมื่อรวบรวมแบบสอบถามตามความต้องการแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจสอบจำนวน ความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

2. นำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ก่อนที่จะแปลงข้อมูลและทำการลงรหัส (Coding) แล้วนำข้อมูลมาบันทึกลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

6.1 ข้อมูลส่วนที่ 1 วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ที่เป็นสถิติวิเคราะห์ข้อมูลในการบรรยาย โดยนำเสนอข้อมูลแบบแจกแจงความถี่และหาจำนวนร้อยละของลักษณะของพนักงาน ประกอบด้วย

6.1.1 การหาค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อให้ทราบถึงลักษณะพื้นฐานของข้อมูล โดยใช้สูตร ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541 : 40)

$$P = \frac{f \times 100}{n}$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ หรือเปอร์เซ็นต์

f แทน ความถี่ที่สำรวจได้

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด หรือจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

6.1.2 การหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลในด้านต่างๆ โดยใช้สูตร ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546 : 39)

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X_i$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

6.1.3 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลในด้านต่างๆ โดยใช้สูตร ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546 : 39)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง
 X_i แทน คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
 \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
 n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 $n - 1$ แทน จำนวนตัวแปรอิสระ

6.2 สถิติที่ใช้หาค่าความเชื่อมั่นของชุดคำถาม

เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของชุดคำถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach's alpha coefficient) ค่าอัลฟาที่ได้จะแสดงถึงระดับความคงที่ของแบบสอบถาม โดยจะมีค่าระหว่าง $0 \leq \alpha \leq 1$ โดยใช้สูตรดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546 : 50)

$$\alpha = \frac{k \overline{\text{covariance}} / \overline{\text{variance}}}{1 + (k - 1) \overline{\text{covariance}} / \overline{\text{variance}}}$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
 k แทน จำนวนคำถาม
 $\overline{\text{Covariance}}$ แทน ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนร่วมระหว่างคำถามต่างๆ
 $\overline{\text{variance}}$ แทน ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวน ของคำถาม

6.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

6.3.1 ค่า t-test ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ในเรื่องของตัวแปรด้านเพศ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2544: 164-166)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

| | | | | |
|-------|-------------|-----|-----------------------------------|----------------|
| เมื่อ | t | แทน | ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการ | t-distribution |
| | \bar{X}_1 | แทน | ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ | 1 |
| | \bar{X}_2 | แทน | ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ | 2 |
| | S_1^2 | แทน | ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ | 1 |
| | S_2^2 | แทน | ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ | 2 |
| | n_1 | แทน | ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ | 1 |
| | n_2 | แทน | ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ | 2 |

6.3.2 ค่า F-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way ANOVA) ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ในเรื่องของตัวแปรด้านอายุ ระยะเวลาปฏิบัติงาน ตำแหน่งงาน (กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2544 : 175)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

| | | | | |
|-------|--------|-----|-----------------------------|----------------|
| เมื่อ | F | แทน | ค่าแจกแจงที่ใช้พิจารณาในการ | F-distribution |
| | MS_b | แทน | ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม | |
| | MS_w | แทน | ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม | |

$$MS_b = \frac{SS_b}{(k - 1)}$$

$$MS_w = \frac{SS_w}{(n - k)}$$

| | | | |
|-------|--------|-----|------------------------------|
| เมื่อ | SS_b | แทน | ผลรวมของกำลังสองระหว่างกลุ่ม |
|-------|--------|-----|------------------------------|

| | |
|-----------|--|
| SS_w | แทน ผลรวมของกำลังสองภายในกลุ่ม |
| k | แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |
| n | แทน จำนวนสมาชิกทั้งหมด |
| $(k-1)$ | แทน degree of freedom สำหรับการแปรผันระหว่างกลุ่ม (df_b) |
| $(n - k)$ | แทน degree of freedom สำหรับการแปรผันภายในกลุ่ม (df_w) |

กรณีพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หรือระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้สูตรตามวิธี Least Significant Difference (LSD) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546: 258)

$$LSD = t_{1-\alpha/2; n-k} \sqrt{MSD \left[\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right]}$$

เมื่อ $t_{1-\alpha/2; n-k}$ แทน ค่าที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และชั้นแห่งความเป็นอิสระภายในกลุ่ม

| | |
|-------|---|
| MSD | แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม (MS_w) |
| n_i | แทน จำนวนข้อมูลของกลุ่ม i |
| n_j | แทน จำนวนข้อมูลของกลุ่ม j |

6.3.3 กรณีค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน ใช้ค่า Brown-Forsythe (β) (Hartung. 2001: 300) มีสูตรดังนี้

$$\beta = \frac{MS(B)}{MS(W)} \quad \text{โดย ค่า} \quad MS(W) = \sum_{i=1}^k \left(1 - \frac{n_j}{N}\right) S_i^2$$

| | |
|---------------|--|
| เมื่อ β | แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน Brown-Forsythe |
| $MS_{(B)}$ | แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean Square between group) |
| $MS_{(W)}$ | แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean Square within group) สำหรับ Brown-Forsythe |
| K | แทน จำนวนกลุ่มของตัวอย่าง i |
| n | แทน จำนวนตัวอย่างของกลุ่มที่ i |
| N | แทน ขนาดของประชากร |

S^2_1 แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ i

กรณีผลการทดสอบมีความแตกต่างอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบเป็นรายคู่ เพื่อดูว่ามีคู่ใดที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี Dunnett's T3 (วิเชียร เกตุสิงห์. 2543: 116) มีสูตรดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_i - \bar{X}_j}{MS_{(W)} \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
 $MS_{(W)}$ แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean Square within group) สำหรับ Brown-Forsythe
 \bar{X}_i แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ i
 \bar{X}_j แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ j
 N_i แทน จำนวนตัวอย่างของกลุ่มที่ i
 N_j แทน จำนวนตัวอย่างของกลุ่มที่ j

6.3.4 สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวแปร หรือระหว่างข้อมูล 2 ชุด อยู่ในมาตราอันตรภาคหรือมาตราอัตราส่วน (บุญชม ศรีสะอาด, 2541: 143)

สมการถดถอยพหุคูณ $Y' = a + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_kX_k$

เมื่อ Y' แทน คะแนนพยากรณ์ของตัวเกณฑ์ (ตัวแปรตาม)

X_1, X_2, \dots, X_k แทน ตัวแปรพยากรณ์

a แทน จุดตัดของเส้นถดถอยสำหรับ Y ที่ถูกทำนายด้วย X_k

b_2, b_3, \dots, b_k แทน ความชัน (partial slope) ของเส้นถดถอยสำหรับ Y ที่ถูกทำนาย

ด้วย X_k

k แทน จำนวนตัวพยากรณ์ (ตัวแปรอิสระ X)

โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จะมีค่าระหว่าง $-1 < r < 1$ ความหมายของค่า r (กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2544 : 437) คือ

1. ค่า r เป็นลบ แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกัน คือ ถ้า X เพิ่มขึ้น Y จะลด แต่ถ้า X ลด Y จะเพิ่ม

2. ค่า r เป็นบวก แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน คือ ถ้า X เพิ่ม Y จะเพิ่มด้วย แต่ถ้า X ลด Y จะลดลงด้วย
3. ถ้า r มีค่าเข้าใกล้ 1 หมายถึง X และ Y มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์กันมาก
4. ถ้า r มีค่าเข้าใกล้ -1 หมายถึง X และ Y มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์กันมาก
5. ถ้า $r = 0$ แสดงว่า X และ Y ไม่มีความสัมพันธ์กัน
6. ถ้า r เข้าใกล้ 0 แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์กันน้อย และมีค่าระดับความสัมพันธ์ของค่าสหสัมพันธ์

สำหรับการแปลความหมายระดับความสัมพันธ์กำหนด ดังนี้

- | | |
|-----|--|
| ถ้า | r มีค่าระหว่าง 0.71 - 1.00 แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับสูง |
| ถ้า | r มีค่าระหว่าง 0.31 - 0.70 แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง |
| ถ้า | r มีค่าระหว่าง 0.01 - 0.30 แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ |
| ถ้า | r มีค่าระหว่าง 0 แสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์กันเลย |

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาวิจัยเรื่อง “ลักษณะของพนักงาน ระดับการจัดการความสูญเปล่า และ ประสิทธิภาพการทำงาน (Employee characteristics, level of waste management and work efficiency)” การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ทำการวิจัยได้ทำการกำหนดสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

| | | |
|-------------------------|-----|--|
| \bar{X} | แทน | ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง |
| S.D. | แทน | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) |
| n | แทน | จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง |
| t | แทน | ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution |
| df | แทน | องศาของความเป็นอิสระ (Degree of freedom) |
| SS | แทน | ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Square) |
| MS | แทน | ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน (Mean of Square) |
| F | แทน | ค่าที่ใช้พิจารณาใน F-distribution |
| F-Prop. ,p | แทน | ความน่าจะเป็นสำหรับบอกนัยสำคัญในสถิติ |
| Adjusted R ² | แทน | ประสิทธิภาพในการทำนายที่ปรับแล้ว |
| SE | แทน | ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ |
| Se _b | แทน | ความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่าพารามิเตอร์ |
| B | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Unstandardized Coefficients) |
| B | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ซึ่งทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน |
| Constant (a) | แทน | ค่าคงที่ |
| Y | แทน | ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิตสำนักงานใหญ่ |
| X ₁ | แทน | การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น |
| X ₂ | แทน | การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น |
| X ₃ | แทน | การรอคอยหรือรองาน |
| X ₄ | แทน | การแก้ไขข้อผิดพลาด |

| | | |
|-------|-----|--------------------------------------|
| X_5 | แทน | การบริหารงานคุณภาพ |
| H_0 | แทน | สมมติฐานหลัก (Null Hypothesis) |
| H_1 | แทน | สมมติฐานรอง (Alternative Hypothesis) |
| * | แทน | มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 |
| ** | แทน | มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 |

ผลการเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน และตำแหน่งงาน

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความสูญเสียเปล่าของงานในแต่ละด้าน

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบสมมติฐาน ดังต่อไปนี้

- สมมติฐานข้อที่ 1** เพศของพนักงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
- สมมติฐานข้อที่ 2** อายุของพนักงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
- สมมติฐานข้อที่ 3** ระยะเวลาการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
- สมมติฐานข้อที่ 4** ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
- สมมติฐานข้อที่ 5** การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพ

การทำงาน

สมมติฐานข้อที่ 6 การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

สมมติฐานข้อที่ 7 การรอคอยหรือรองาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

สมมติฐานข้อที่ 8 การแก้ไขข้อผิดพลาด มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

สมมติฐานข้อที่ 9 การบริหารงานคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน และตำแหน่งงาน โดยการแสดงจำนวน (ความถี่) และร้อยละ

ตาราง 1 ผลข้อมูลจำนวน (ความถี่) และร้อยละของข้อมูลลักษณะของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่

| ลักษณะส่วนบุคคล | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------------|-------|--------|
| 1.1 เพศ | | |
| ชาย | 32 | 21.77 |
| หญิง | 115 | 78.23 |
| รวม | 147 | 100.00 |
| 1.2 อายุ | | |
| 21-30 ปี | 81 | 55.10 |
| 31-40 ปี | 45 | 30.61 |
| 41-50 ปี | 16 | 10.88 |
| 51-60 ปี | 5 | 3.40 |
| รวม | 147 | 100.00 |
| 1.3 ระยะเวลาการปฏิบัติงาน | | |
| 1-5 ปี | 82 | 55.78 |
| 6-10 ปี | 26 | 17.69 |
| 11-15 ปี | 24 | 16.33 |
| 16 ปีขึ้นไป | 15 | 10.20 |
| รวม | 147 | 100.00 |
| 1.4 ตำแหน่งงาน | | |
| เจ้าหน้าที่ทีม | 90 | 61.22 |
| เจ้าหน้าที่ทีมอาวุโส | 24 | 16.33 |
| ผู้เชี่ยวชาญ | 14 | 9.52 |
| ผู้บริหารทีม | 16 | 10.88 |
| ผู้บริหารฝ่าย | 3 | 2.04 |
| รวม | 147 | 100.00 |

จากตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของพนักงาน จำนวน 147 คน จำแนกตามตัวแปรได้ดังนี้

เพศ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 78.23 เป็นเพศชาย จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 21.77

อายุ ผู้ตอบแบบสอบถามมากกว่าครึ่งมีอายุ 21-30 ปี จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 55.10 รองลงมาคืออายุ 31-40 ปี จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 30.61 มีอายุ 41-50 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 10.88 และมีอายุ 51-60 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.40 ตามลำดับ

ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ผู้ตอบแบบสอบถามมากกว่าครึ่งมีระยะเวลาการปฏิบัติงาน 1-5 ปี จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 55.78 รองลงมาคือระยะเวลาการปฏิบัติงาน 6-10 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 17.69 มีระยะเวลาการปฏิบัติงาน 11-15 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 16.33 และมีระยะเวลาการปฏิบัติงาน 16 ปีขึ้นไป จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 10.20 ตามลำดับ

ตำแหน่งงาน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีม จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 61.22 รองลงมาคือตำแหน่งงาน เจ้าหน้าที่ทีมอาวุโส จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 16.33 มีตำแหน่งงานผู้บริหารทีม จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 10.88 มีตำแหน่งงานผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 9.52 และมีตำแหน่งงานผู้บริหารฝ่าย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.04 ตามลำดับ ตาราง 2 จำนวน (ความถี่) และร้อยละของพนักงานที่จัดกลุ่มอายุใหม่

| ลักษณะส่วนบุคคล | จำนวน | ร้อยละ |
|-----------------|-------|--------|
| 1.2 อายุ | | |
| 21-30 | 81 | 55.10 |
| 31-40 | 45 | 30.61 |
| 41-60 | 21 | 14.29 |
| รวม | 147 | 100.00 |

จากตาราง 2 กลุ่มอายุของพนักงาน คือ อายุ 21-30 ปี จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 55.10 รองลงมาคืออายุ 31-40 ปี จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 30.61 และมีอายุ 41-60 ปี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความสูญเสียเปล่าของงานในแต่ละด้าน

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความสูญเสียเปล่าของงานโดยรวม และจำแนกในแต่ละลักษณะของงาน

| การจัดการความสูญเสียเปล่า | \bar{X} | S.D. | ระดับความสูญเสียเปล่า |
|--|-----------|-------|-----------------------|
| การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น | | | |
| - ในการทำงานให้เสร็จ 1 งาน ต้องใช้โปรแกรมจำนวนมากและหลายหน้าจอ | 3.65 | 0.857 | มาก |
| - ในการทำงานให้เสร็จ 1 งาน ต้องใช้เอกสารจำนวนมาก | 3.37 | 0.741 | ปานกลาง |
| - ในการทำงานให้เสร็จ 1 งาน ต้อง Input ข้อมูลเป็นจำนวนมากเพื่อนำเข้าระบบ | 3.36 | 0.835 | ปานกลาง |
| - ต้องตรวจรับเอกสารเป็นจำนวนมาก ซึ่งต้องใช้ความระมัดระวังในการตรวจสอบความถูกต้อง | 3.61 | 0.933 | มาก |
| - มีขั้นตอนการทำงานที่ต้องใช้การมีส่วนร่วมของหลายคนหลายหน่วยงาน | 3.44 | 1.320 | มาก |
| - การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็นโดยรวม | 3.49 | 0.618 | มาก |
| การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นของผู้ปฏิบัติงาน | | | |
| - ต้องใช้เวลาในการเดินไปใช้โทรศัพท์ติดต่อกลับลูกค้าอยู่บ่อยๆ | 2.35 | 1.302 | น้อย |
| - ต้องใช้เวลาในการขึ้นลงลิฟท์ เพื่อไปติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่น | 2.22 | 1.173 | น้อย |
| - ต้องใช้เวลาในการเดินไปห้องน้ำเนื่องจากอยู่ไกล | 2.18 | 1.228 | น้อย |
| - การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นของผู้ปฏิบัติงานโดยรวม | 2.25 | 1.058 | น้อย |

ตาราง 3 (ต่อ)

| การจัดการความสูญเปล่า | \bar{X} | S.D. | ระดับความสูญเปล่า |
|---|-----------|-------|-------------------|
| การรอคอยหรือรอกงาน | | | |
| - โปรแกรมการทำงานมีการค้างและไม่สามารถใช้งานได้ ทำให้เสียเวลารอคอย | 3.30 | 1.235 | ปานกลาง |
| - เมื่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์เกิดการชำรุดเสียหาย ทำให้เสียเวลารอคอยการซ่อมเปลี่ยนอุปกรณ์ | 3.45 | 1.136 | มาก |
| - ห้องน้ำมีจำนวนไม่เพียงพอ ทำให้เสียเวลารอคอยนาน | 2.77 | 1.370 | ปานกลาง |
| - การติดตามงานที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน โดยไม่ทราบผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน ทำให้เสียเวลารอคอยนาน | 2.99 | 1.173 | ปานกลาง |
| - การรอเพื่อขออนุมัติงานจากหัวหน้างาน ทำให้เสียเวลารอคอย | 2.63 | 1.680 | ปานกลาง |
| การรอคอยหรือรอกงานโดยรวม | 3.03 | 0.954 | ปานกลาง |
| การแก้ไขข้อผิดพลาด | | | |
| - ระบบโปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน ยังไม่สามารถช่วยสนับสนุนให้การทำงานมีความถูกต้องในทุกขั้นตอน ทำให้เกิดข้อผิดพลาดอยู่บ่อยๆ | 3.10 | 1.157 | ปานกลาง |
| - ลักษณะงานของต้องทราบและจดจำ ข้อมูลเป็นจำนวนมาก ทำให้ข้อผิดพลาดเกิดขึ้นได้ง่าย | 3.63 | 0.845 | มาก |
| - ระบบโปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน ยังไม่มีการขึ้นเตือนความเป็นลูกค้ากลุ่ม VIP ทำให้พบข้อผิดพลาดเกิดขึ้น | 3.51 | 1.043 | มาก |
| การแก้ไขข้อผิดพลาดโดยรวม | 3.41 | 0.707 | มาก |

ตาราง 3 (ต่อ)

| การจัดการความสูญเปล่า | \bar{X} | S.D. | ระดับความสูญเปล่า |
|--|-----------|-------|-------------------|
| การบริหารงานคุณภาพ | | | |
| - การทำงานในทุกขั้นตอนเน้นการให้ ความสำคัญแก่ลูกค้าเป็นอันดับแรก | 1.61 | 0.646 | น้อยที่สุด |
| - การทำงานมีการสร้างความสัมพันธ์กับ เพื่อนร่วมงาน มีการทักทายพูดคุยกันอย่าง เป็นมิตร | 1.90 | 0.725 | น้อย |
| - การทำงานมีการแจ้งข้อมูลต่างๆ ที่เป็น ประโยชน์ต่อองค์กรและเพื่อนร่วมงาน | 2.17 | 0.771 | น้อย |
| - การทำงานมีการสร้างบรรยากาศการ ทำงาน ได้แก่ การยิ้มแย้มแจ่มใส การหยอก ล้อกัน | 2.18 | 0.756 | น้อย |
| - การทำงานมีการปรับปรุงพัฒนา กระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ แสดงความคิดเห็น แจ้งปัญหา เสนอแนะ และปรับปรุงวิธีการทำงานใหม่ๆ | 2.39 | 0.781 | น้อย |
| - หน่วยงานมีการรวบรวมข้อมูลในทุกส่วน งานอย่างเป็นระบบ เพื่อนำมาใช้ในการ ตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง | 2.53 | 0.734 | น้อย |
| การบริหารงานคุณภาพโดยรวม | 2.13 | 0.555 | น้อย |

จากตาราง 3 การจัดการความสูญเปล่าทั้ง 5 ด้าน ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเปล่าของงาน อยู่ในระดับมาก ได้แก่ การทำงานให้เสร็จ 1 งาน ต้องใช้โปรแกรมจำนวนมากและหลายหน้าจอ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65 รองลงมา ได้แก่ ต้องตรวจรับเอกสารเป็นจำนวนมาก ซึ่งต้องใช้ความระมัดระวังในการตรวจสอบความถูกต้อง และมีขั้นตอนการทำงานที่ต้องใช้การมีส่วนร่วมของหลายคนหลายหน่วยงาน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 และ 3.44 ตามลำดับ ส่วนข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเปล่าของงาน อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การ

ทำงานให้เสร็จ 1 งาน ต้องใช้เอกสารจำนวนมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37 รองลงมา ได้แก่ การทำงานให้เสร็จ 1 งาน ต้อง Input ข้อมูลเป็นจำนวนมากเพื่อนำเข้าระบบ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36

การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นของผู้ปฏิบัติงาน โดยรวมอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.25 เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเสียเปล่าของงานอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ ต้องใช้เวลาในการเดินไปห้องน้ำเนื่องจากอยู่ไกล โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.18 รองลงมา ได้แก่ ต้องใช้เวลาในการขึ้นลิฟต์ เพื่อไปติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่น และต้องใช้เวลาในการเดินไปใช้โทรศัพท์ติดต่อกลับลูกค้าอยู่บ่อยๆ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.22 และ 2.35 ตามลำดับ

การรอคอยหรือรอกงาน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.03 เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเสียเปล่าของงาน อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ข้อเมื่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์เกิดการชำรุดเสียหาย ทำให้เสียเวลารอคอยการซ่อมเปลี่ยนอุปกรณ์ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.45 ส่วนข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเสียเปล่าของงาน อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ โปรแกรมการทำงานมีการค้างและไม่สามารถใช้งานได้ ทำให้เสียเวลารอคอย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 รองลงมา ได้แก่ การติดตามงานที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน โดยไม่ทราบผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน ทำให้เสียเวลารอคอยนาน , ห้องน้ำมีจำนวนไม่เพียงพอ ทำให้เสียเวลารอคอยนาน และการรอเพื่อขออนุมัติงานจากหัวหน้างาน ทำให้เสียเวลารอคอย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.99, 2.77 และ 2.63 ตามลำดับ

การแก้ไขข้อผิดพลาด โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเสียเปล่าของงาน อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ลักษณะงานของต้องทราบและจดจำข้อมูลเป็นจำนวนมาก ทำให้ข้อผิดพลาดเกิดขึ้นได้ง่าย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 รองลงมา ได้แก่ ระบบโปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน ยังไม่มีการขึ้นเตือนความเป็นลูกค้ากลุ่ม VIP ทำให้พบข้อผิดพลาดเกิดขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 ส่วนข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเสียเปล่าของงานอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ระบบโปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน ยังไม่สามารถช่วยสนับสนุนให้การทำงานมีความถูกต้องในทุกขั้นตอน ทำให้เกิดข้อผิดพลาดอยู่บ่อยๆ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.10

การบริหารงานคุณภาพ โดยรวมอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.13 เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเสียเปล่าของงาน อยู่ในระดับ น้อยที่สุด ได้แก่ การทำงานในทุกขั้นตอนเน้นการให้ความสำคัญแก่ลูกค้าเป็นอันดับแรก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.61 ส่วนข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเสียเปล่าของงาน อยู่ในระดับ น้อย ได้แก่ การทำงานมีการสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อน

ร่วมงาน มีการทักทายพูดคุยกันอย่างเป็นมิตร โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.90 รองลงมา ได้แก่ การทำงานมีการแจ้งข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรและเพื่อนร่วมงาน การทำงานมีการสร้างบรรยากาศการทำงาน ได้แก่ การยิ้มแย้มแจ่มใส การหยอกล้อกัน การทำงานมีการปรับปรุงพัฒนากระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ แสดงความคิดเห็น แจ้งปัญหา เสนอแนะและปรับปรุงวิธีการทำงานใหม่ๆ และหน่วยงานมีการรวบรวมข้อมูลในทุกส่วนงานอย่างเป็นระบบ เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.17, 2.18, 2.39 และ 2.53 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต

| ประสิทธิภาพการทำงาน | \bar{X} | S.D. | ระดับประสิทธิภาพ |
|--|-----------|-------|------------------|
| ปฏิบัติงานได้ทันเวลาตามที่หน่วยงานได้กำหนดไว้ | 3.78 | 0.628 | มาก |
| ปฏิบัติงานได้ถูกต้องครบถ้วนตามที่หน่วยงานได้กำหนดไว้ | 3.79 | 0.486 | มาก |
| ปฏิบัติงานได้ตาม KPI ที่บริษัทกำหนดไว้ | 3.56 | 0.652 | มาก |
| เคยได้รับการชมเชยจากลูกค้าทั้งด้วยวาจาหรือลายลักษณ์อักษร | 2.65 | 1.417 | ปานกลาง |
| ประสิทธิภาพการทำงานโดยรวม | 3.45 | 0.521 | มาก |

จากตาราง 4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่าประสิทธิภาพการทำงาน โดยรวม อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.45 และเมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ปฏิบัติงานได้ถูกต้องครบถ้วนตามที่หน่วยงานได้กำหนดไว้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 รองลงมา ได้แก่ ปฏิบัติงานได้ทันเวลาตามที่หน่วยงานได้กำหนดไว้ และปฏิบัติงานได้ตาม KPI ที่บริษัทกำหนดไว้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 และ 3.56 ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ เคยได้รับการชมเชยจากลูกค้าทั้งด้วยวาจาหรือลายลักษณ์อักษร โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.65

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบสมมุติฐาน ดังต่อไปนี้
สมมุติฐานข้อที่ 1-4 ลักษณะส่วนบุคคลของพนักงานได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการทำงาน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้การทดสอบโดยใช้ค่าสถิติ Independent t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 จะปฏิเสธสมมุติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05 โดยจะทำการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อนโดยใช้ Levene's test โดยมีสมมุติฐานดังนี้

H_0 : ค่าแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าแปรปรวนของแต่ละกลุ่ม แตกต่างกัน

สำหรับการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance : One Way ANOVA) กรณีที่ค่า Levene's test มีค่า Sig. (2-tailed) น้อยกว่า 0.05 จะปฏิเสธสมมุติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมุติฐานรอง (H_1) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่น ร้อย ละ 95 หากค่าแปรปรวนของข้อมูลทุกกลุ่มเท่ากัน ให้ทดสอบความแตกต่างด้วย F-test และหากค่าแปรปรวนของทุกกลุ่มไม่เท่ากันให้ทดสอบความแตกต่างด้วย Brown-Forsythe ถ้าสมมุติฐานข้อใดปฏิเสธสมมุติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมุติฐานรอง (H_1) ที่มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน จะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาว่าคู่เฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

สมมุติฐานข้อที่ 1 เพศของพนักงานมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการทำงาน

สามารถเขียนเป็นสมมุติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : พนักงานเพศชายและหญิงมีประสิทธิภาพการทำงานที่ไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานเพศชายและหญิงมีประสิทธิภาพการทำงานที่แตกต่างกัน

ตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน จำแนกตามเพศ

| ตัวแปรที่ศึกษา | Levene's test for Equality of variance | | เพศ | \bar{X} | S.D. | t | df | p |
|---------------------|--|-------|------|-----------|-------|--------|-----|-------|
| | F | Sig. | | | | | | |
| ประสิทธิภาพการทำงาน | 0.338 | 0.562 | ชาย | 3.40 | 0.578 | -0.577 | 145 | 0.565 |
| | | | หญิง | 3.46 | 0.506 | | | |

จากตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบ ความแตกต่างของ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน จำแนกตามเพศ โดยใช้สถิติทดสอบ Independent t-test พบว่า ผลการทดสอบความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ด้วย Levene's test มีค่า Sig มากกว่า 0.05 จึงแสดงว่าการกระจายของข้อมูลของแต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกัน จึงใช้ t-test สำหรับ Equal variances assumed ซึ่งผลการเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน จำแนกตามเพศ โดยใช้สถิติทดสอบ Independent t-test พบว่า มีค่า Probability (p) เท่ากับ 0.565 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานเพศชายและหญิงมีประสิทธิภาพการทำงานที่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานข้อที่ 2 อายุของพนักงานมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : พนักงานแต่ละกลุ่มอายุ มีประสิทธิภาพการทำงานที่ไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานอย่างน้อย 2 กลุ่มอายุ มีประสิทธิภาพการทำงานที่แตกต่างกัน

ตาราง 6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน จำแนกตามอายุ

| ตัวแปรที่ศึกษา | Homogeneity of Variances | | Statistic | df1 | df2 | Brown Prob. |
|---------------------|--------------------------|-------|-----------|-----|--------|-------------|
| | Levene Statistic | Sig. | | | | |
| ประสิทธิภาพการทำงาน | 3.467 | 0.034 | 2.073 | 2 | 52.707 | 0.136 |

จากตาราง 6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน
จำแนกตามอายุ ผลการทดสอบความแปรปรวนของทุกกลุ่มตัวอย่างด้วย Levene's test พบว่ามีค่า
Sig น้อยกว่า 0.05 จึงแสดงว่าความแปรปรวนของทุกกลุ่มแตกต่างกัน จึงใช้ Brown-Forsythe
ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน จำแนกตาม
อายุ โดยใช้การทดสอบแบบ Brown-Forsythe พบว่า มีค่า Probability (p) เท่ากับ 0.136 ซึ่งมากกว่า
0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานแต่
ละกลุ่มอายุ มีประสิทธิภาพการทำงานที่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมุติฐานข้อที่ 3 ระยะเวลาการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
สามารถเขียนเป็นสมมุติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ระยะเวลาการปฏิบัติงานแต่ละกลุ่ม มีประสิทธิภาพการทำงานที่ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ระยะเวลาการปฏิบัติงานอย่างน้อย 2 กลุ่ม มีประสิทธิภาพการทำงานที่แตกต่างกัน

ตาราง 7 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน จำแนกตาม
ระยะเวลาการปฏิบัติงาน

| ตัวแปรที่ศึกษา | Homogeneity of Variances | | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | F-Prop |
|-----------------------------------|--------------------------|-------|------------------|--------|-----|-------|-------|--------|
| | Levene Statistic | Sig. | | | | | | |
| ประสิทธิภาพการทำงาน ของพนักงาน | 0.505 | 0.679 | ระหว่างกลุ่ม | 0.886 | 3 | 0.295 | 1.088 | 0.356 |
| | | | ภายในกลุ่ม | 38.804 | 143 | 0.271 | | |
| | | | รวม | 39.690 | 146 | | | |

จากตาราง 7 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน
จำแนกตาม ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ผลการทดสอบความแปรปรวนของทุกกลุ่มตัวอย่างด้วย
Levene's test พบว่ามีค่า Sig มากกว่า 0.05 จึงแสดงว่าความแปรปรวนของทุกกลุ่มไม่แตกต่างกันจึง
ใช้ F-test

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน จำแนกตาม
ระยะเวลาการปฏิบัติงาน โดยใช้การทดสอบแบบ F-test พบว่า มีค่า Probability (p) เท่ากับ 0.356
ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า
ระยะเวลาการปฏิบัติงานแต่ละกลุ่ม มีประสิทธิภาพการทำงานที่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ 0.05

สมมุติฐานข้อที่ 4 ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

สามารถเขียนเป็นสมมุติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : แต่ละตำแหน่งงาน มีประสิทธิภาพการทำงานที่ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ตำแหน่งงานอย่างน้อย 2 กลุ่ม มีประสิทธิภาพการทำงานที่แตกต่างกัน

ตาราง 8 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน จำแนกตาม ตำแหน่งงาน

| ตัวแปรที่ศึกษา | Homogeneity of Variances | | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | F-Prop |
|-----------------------------------|--------------------------|-------|------------------|--------|-----|-------|---------|--------|
| | Levene Statistic | Sig. | | | | | | |
| ประสิทธิภาพการทำงาน ของพนักงาน | 1.192 | 0.317 | ระหว่างกลุ่ม | 5.229 | 4 | 1.307 | 5.387** | 0.000 |
| | | | ภายในกลุ่ม | 34.461 | 142 | 0.243 | | |
| | | | รวม | 39.690 | 146 | | | |

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 8 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน จำแนกตาม ตำแหน่งงาน ผลการทดสอบความแปรปรวนของทุกกลุ่มตัวอย่างด้วย Levene's test พบว่ามีค่า Sig มากกว่า 0.05 จึงแสดงว่าความแปรปรวนของทุกกลุ่มไม่แตกต่างกันจึงใช้ F-test

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน จำแนกตาม ตำแหน่งงาน โดยใช้การทดสอบแบบ F-test พบว่า มีค่า Probability (p) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมุติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมุติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ตำแหน่งงาน อย่างน้อย 2 กลุ่ม มีประสิทธิภาพการทำงานที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงศึกษาเพิ่มเติมว่ากลุ่มคู่ใดที่แตกต่างกันด้วยสถิติ LSD

ตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน จำแนกตาม ตำแหน่งงาน โดยเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี LSD

| ตำแหน่งงาน | เจ้าหน้าที่ | เจ้าหน้าที่ทีม | ผู้เชี่ยวชาญ | ผู้บริหาร | ผู้บริหาร |
|------------|-------------|----------------|--------------|-----------|-----------|
| | ทีม | อาวุโส | | ทีม | ฝ่าย |
| | 3.30 | 3.59 | 3.77 | 3.72 | 3.67 |

ตาราง 9 (ต่อ)

| ตำแหน่งงานงาน | เจ้าหน้าที่ ทีม | เจ้าหน้าที่ทีม อาวุโส | ผู้เชี่ยวชาญ | ผู้บริหาร ทีม | ผู้บริหาร ฝ่าย |
|----------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| เจ้าหน้าที่ทีม | 3.30 | -0.29** (0.010) | -0.47** (0.001) | -0.42** (0.002) | -0.37 (0.207) |
| เจ้าหน้าที่ทีมอาวุโส | 3.59 | | -0.17 (0.295) | -0.13 (0.433) | -0.07 (0.809) |
| ผู้เชี่ยวชาญ | 3.77 | | | 0.05 (0.786) | 0.10 (0.747) |
| ผู้บริหารทีม | 3.72 | | | | 0.05 (0.867) |
| ผู้บริหารฝ่าย | 3.67 | | | | |

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน
จำแนกตามตำแหน่งงาน โดยเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี LSD พบว่า

1. พนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีม กับพนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีมอาวุโส มี
Probability (p) เท่ากับ 0.010 ซึ่งเท่ากับ 0.01 หมายความว่า พนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีม มี
ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน แตกต่างเป็นรายคู่กับพนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีมอาวุโส
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยพนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีม มีประสิทธิภาพการ
ทำงานของพนักงานอยู่ในระดับที่น้อยกว่า พนักงานตำแหน่งงานงานเจ้าหน้าที่ทีมอาวุโส โดยมีผลต่าง
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.29

2. พนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีม กับพนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญ มี
Probability (p) เท่ากับ 0.010 ซึ่งเท่ากับ 0.01 หมายความว่า พนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีม มี
ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน แตกต่างเป็นรายคู่กับพนักงานตำแหน่งงานผู้เชี่ยวชาญ อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีม มีประสิทธิภาพการทำงานของ
พนักงานอยู่ในระดับที่น้อยกว่า พนักงานตำแหน่งงานผู้เชี่ยวชาญ โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.47

3. พนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีม กับพนักงานตำแหน่งงานผู้บริหาร ทีม มี Probability (p) เท่ากับ 0.010 ซึ่งเท่ากับ 0.01 หมายความว่า พนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีม มีประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน แตกต่างเป็นรายคู่กับพนักงานตำแหน่งงานผู้บริหารทีม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยพนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีม มีประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานอยู่ในระดับที่น้อยกว่า พนักงานตำแหน่งงานผู้บริหารทีม โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.42

สมมุติฐานข้อที่ 5 การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

สามารถเขียนเป็นสมมุติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น ไม่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

H_1 : การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

สมมุติฐานข้อที่ 6 การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน สามารถเขียนเป็นสมมุติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ไม่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

H_1 : การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

สมมุติฐานข้อที่ 7 การรอคอยหรือรองาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน สามารถเขียนเป็นสมมุติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : การรอคอยหรือรองาน ไม่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

H_1 : การรอคอยหรือรองาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

สมมุติฐานข้อที่ 8 การแก้ไขข้อผิดพลาด มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน สามารถเขียนเป็นสมมุติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : การแก้ไขข้อผิดพลาด ไม่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

H_1 : การแก้ไขข้อผิดพลาด มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

สมมุติฐานข้อที่ 9 การบริหารงานคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน สามารถเขียนเป็นสมมุติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : การบริหารงานคุณภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

H_1 : การบริหารงานคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

จากสมมติฐานที่ 5-9 ผู้วิจัยนำค่าการวัดจากตัวพยากรณ์ที่ใช้ศึกษาทั้งหมด 5 ตัวแปร ได้แก่ การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น (X_1) การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น (X_2) การรอคอยหรือรองาน (X_3) การแก้ไขข้อผิดพลาด (X_4) และการบริหารงานคุณภาพ (X_5) กับประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ (Y) นำเข้าสมการถดถอยพหุคูณ เพื่อวิเคราะห์ค้นหาตัวพยากรณ์โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Enter Multiplier Regression Analysis) (ตารางที่ 10)

ตาราง 10 ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ (Y) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Enter multiplier Regression Analysis)

| ตัวแปร | B | SE _b | β | t | P (Sig.) |
|-------------------------|---------|-----------------|---------|---------|----------|
| Constant | 2.290 | | | | |
| X_1 | -0.066 | 0.076 | -0.078 | -0.867 | 0.387 |
| X_2 | 0.126 | 0.051 | 0.256 | 2.456* | 0.015 |
| X_3 | 0.103 | 0.062 | 0.188 | 1.666 | 0.098 |
| X_4 | -0.162 | 0.068 | -0.220 | -2.399* | 0.018 |
| X_5 | 0.347 | 0.072 | 0.369 | 4.805** | 0.000 |
| Adjusted R ² | = 0.264 | | | Sig. = | 0.000 |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 10 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) แสดงว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ เรียงลำดับตามขนาดของความสัมพันธ์จากมากไปน้อย ได้แก่ การบริหารงานคุณภาพ การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น การแก้ไขข้อผิดพลาด โดยมีค่าเท่ากับ 0.369, 0.256 และ -0.220 ตามลำดับ

ค่า Adjusted R² มีค่าเท่ากับ 0.264 และค่า Sig. เท่ากับ 0.000 แสดงว่าตัวแปรทั้งสามด้านนี้สามารถร่วมกันอธิบายการเปลี่ยนแปลงของระดับ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ได้ร้อยละ 26.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1. ค่าสัมประสิทธิ์ (β) การบริหารงานคุณภาพ แสดงว่า ตัวแปรนี้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ หมายความว่า หากยกระดับการบริหารงานคุณภาพ เพิ่มขึ้น 1 หน่วย โดยไม่มีอิทธิพลของตัวแปรอื่นมาเกี่ยวข้อง จะ ส่งผล

ให้ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ ปรับเพิ่มขึ้น 0.369 หน่วย

2. ค่าสัมประสิทธิ์ (β) ความสูญเสียจากการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น แสดงว่า ตัวแปรนี้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ หมายความว่า หากการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น เพิ่มขึ้น 1 หน่วย โดยไม่มีอิทธิพลของตัวแปรอื่นมาเกี่ยวข้อง จะส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ ปรับเพิ่มขึ้น 0.256 หน่วย

3. ค่าสัมประสิทธิ์ (β) ความสูญเสียจากการแก้ไขข้อผิดพลาด แสดงว่า ตัวแปรนี้มีความสัมพันธ์เชิงลบกับ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ หมายความว่า หากพนักงานต้องแก้ไขข้อผิดพลาด เพิ่มขึ้น 1 หน่วย โดยไม่มีอิทธิพลของตัวแปรอื่นมาเกี่ยวข้อง จะ ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ ปรับลดลง 0.220 หน่วย

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 11 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

| ตัวแปรอิสระ | ตัวแปรตาม |
|------------------------------------|-----------|
| ประสิทธิภาพการทำงาน | |
| ลักษณะส่วนบุคคลของพนักงาน | |
| 1. เพศ | X |
| 2. อายุ | X |
| 3. ระยะเวลาการปฏิบัติงาน | X |
| 4. ตำแหน่งงาน | ✓ |
| การจัดการความสูญเสีย | |
| 5. การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น | X |
| 6. การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น | ✓ |
| 7. การรอคอยหรือรอกาน | X |
| 8. การแก้ไขข้อผิดพลาด | ✓ |
| 9. การบริหารงานคุณภาพ | ✓ |

หมายเหตุ... เครื่องหมาย ✓ หมายถึง สอดคล้องกับสมมติฐาน H_1 (มีความสัมพันธ์)

เครื่องหมาย ✗ หมายถึง ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน H_0 (ไม่มีความสัมพันธ์)

บทที่ 5

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง ลักษณะของพนักงาน ระดับการจัดการความสูญเปล่า และ ประสิทธิภาพการทำงาน สามารถสรุปผลการวิจัยตามลำดับ ดังต่อไปนี้

สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีการศึกษาค้นคว้า

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายดังนี้

1. เพื่อศึกษาลักษณะของพนักงานที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของการทำงาน
2. เพื่อศึกษาระดับการจัดการความสูญเปล่าที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของการทำงาน

สมมติฐานทางการวิจัย

1. เพศของพนักงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
2. อายุของพนักงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
3. ระยะเวลาการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
4. ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
5. การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
6. การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
7. การรอคอยหรือรองาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
8. การแก้ไขข้อผิดพลาด มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน
9. การบริหารงานคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ จำนวน 105 คน ฝ่ายปฏิบัติการและบริการ จำนวน 109 คน ฝ่ายดำเนินงานประกันกลุ่ม จำนวน 45 คน รวม 259 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ พนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ ได้แก่ ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ ฝ่ายปฏิบัติการและบริการ ฝ่ายดำเนินงานประกันกลุ่ม โดยผู้วิจัย ตัดสินใจที่จะใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นเป็นสัดส่วน (Proportionate Stratified Random Sampling) ดังนี้ โดยในแต่ละฝ่ายจะใช้กลุ่มตัวอย่าง 100 เปอร์เซ็นต์ของผู้บริหาร และจะใช้กลุ่มตัวอย่าง 50 เปอร์เซ็นต์ของพนักงานที่เป็นเจ้าหน้าที่ทีม ได้แก่ ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ มีจำนวนผู้บริหาร 11 คน สัดส่วน 11 คน มีจำนวนเจ้าหน้าที่ทีม 96 คน สัดส่วน 48 คน ฝ่ายปฏิบัติการและบริการ มีจำนวนผู้บริหาร 15 คน สัดส่วน 15 คน มีจำนวนเจ้าหน้าที่ทีม 98 คน สัดส่วน 49 คน ฝ่ายดำเนินงานประกันกลุ่ม มีจำนวนผู้บริหาร 7 คน สัดส่วน 7 คน มีจำนวนเจ้าหน้าที่ทีม 34 คน สัดส่วน 17 คน รวม 147 คน และผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นเป็นสัดส่วน (Proportionate Stratified Random Sampling) โดยจะทำการแจกแบบสอบถามให้แก่พนักงาน ได้แก่ ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า ฝ่ายปฏิบัติการและบริการ ฝ่ายดำเนินงานประกันกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling) ทำการแจกแบบสอบถาม ให้แก่พนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิตฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ ฝ่ายปฏิบัติการและบริการ ฝ่ายดำเนินงานประกันกลุ่มจนครบตามกำหนด

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะแบบให้เลือกตอบมีทั้งหมด 4 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาปฏิบัติงาน ตำแหน่งงาน

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการความสูญเสียของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น การรอคอยหรือรองาน การแก้ไขข้อผิดพลาด การบริหารงานคุณภาพ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 147 คน แล้วไปขอความร่วมมือจากพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ และทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากทางอินเทอร์เน็ต และ หนังสือทางวิชาการ วิทยานิพนธ์และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยนี้ เป็นการศึกษาถึงระดับการจัดการความสูญเปล่าที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า ฝ่ายดำเนินงานประกันกลุ่ม และ ฝ่ายปฏิบัติการและบริการ โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์ก่อนที่จะแปลงข้อมูล และเข้ารหัส (Coding) เพื่อนำมาประมวลผลและวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้คอมพิวเตอร์ในการคำนวณค่าสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปและทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ด้านประชากรศาสตร์ ในด้าน เพศ อายุ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ตำแหน่งงาน โดยใช้ค่าสถิติร้อยละ (Percentages) และการแจกแจงความถี่ (Frequency)
2. การวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการความสูญเปล่า ของพนักงาน บริษัทเมืองไทยประกันชีวิต ในด้านการมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น ด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ด้านการรอคอยหรือรองาน ด้านการแก้ไขข้อผิดพลาด และด้าน การบริหารงานคุณภาพ โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviations)
3. การวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviations)
4. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

| | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| เพศของพนักงาน | มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน |
| อายุของพนักงาน | มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน |
| ระยะเวลาการปฏิบัติงาน | มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน |
| ตำแหน่งงานงาน | มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน |
| การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น | มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน |
| การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น | มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน |
| การรอคอยหรือรองาน | มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน |
| การแก้ไขข้อผิดพลาด | มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน |
| การบริหารงานคุณภาพ | มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน |

โดยสมมติฐานข้างต้นทั้งหมด สถิติที่นำมาใช้ในการทดสอบคือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) และ Multiple Regression Analysis

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการวิจัยเรื่อง ลักษณะของพนักงาน ระดับการจัดการความสูญเสียเปล่า และ ประสิทธิภาพการทำงาน ของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สรุปผลได้ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้มีจำนวน 147 คนพบว่า

1.1 เพศ ผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นเพศหญิง จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 78.23 เป็นเพศชาย จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 21.77

1.2 อายุ ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ มีอายุ 21-30 ปี รองลงมา มีอายุ 31-40 ปี และมีอายุ 41-60 ปี โดยมีจำนวน 81, 45 และ 16 คน คิดเป็นร้อยละ 55.10, 30.61 และ 10.88 ตามลำดับ

1.3 ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ มีระยะเวลาการปฏิบัติงาน 1-5 ปี รองลงมา มีระยะเวลาการปฏิบัติงาน 6-10 ปี มีระยะเวลาการปฏิบัติงาน 11-15 ปี และมีระยะเวลาการปฏิบัติงาน 16 ปีขึ้นไป โดยมีจำนวน 82, 26, 24 และ 15 คนเป็นร้อยละ 55.78 17.69, 16.33, และ 10.20 ตามลำดับ

1.4 ตำแหน่งงาน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีม รองลงมา มีตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีมอาวุโส มีตำแหน่งงานผู้บริหารทีม มีตำแหน่งงานผู้เชี่ยวชาญ และมีตำแหน่งงานผู้บริหารฝ่าย จำนวน 90 , 24, 16, 14 และ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 61.22 , 16.33, 10.88, 9.52 และ 2.04 ตามลำดับ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความสูญเสียเปล่าของงาน

การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความสูญเสียเปล่าของงาน ของพนักงาน บริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สามารถแบ่งได้เป็น 5 ส่วน ดังนี้

2.1 การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น

โดยรวมระดับความสูญเสียเปล่าของการมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเสียเปล่าของงานอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การทำงานให้เสร็จ 1 งาน ต้องใช้โปรแกรมจำนวนมากและหลายหน้าจอ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65 รองลงมา ได้แก่ ต้องตรวจรับเอกสารเป็นจำนวนมาก ซึ่งต้องใช้ความระมัดระวังในการตรวจสอบความถูกต้อง และมีขั้นตอนการทำงานที่ต้องใช้การมีส่วนร่วมของหลายคน หลายหน่วยงาน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 และ 3.44 ตามลำดับ ส่วนข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเสียเปล่าของงานอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การทำงานให้เสร็จ 1 งาน ต้องใช้เอกสารจำนวนมาก โดยมี

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37 รองลงมา ได้แก่ การทำงานให้เสร็จ 1 งาน ต้อง Input ข้อมูลเป็นจำนวนมากเพื่อนำเข้าระบบ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36

2.2 การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นของผู้ปฏิบัติงาน

โดยรวมระดับความสูญเสียของการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นของผู้ปฏิบัติงาน อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.25 เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเสียของงานอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ ต้องใช้เวลาในการเดินไปห้องน้ำเนื่องจากอยู่ไกล โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.18 รองลงมา ได้แก่ ต้องใช้เวลาในการขึ้นลงลิฟต์ เพื่อไปติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่น และต้องใช้เวลาในการเดินไปใช้โทรศัพท์ติดต่อกลับลูกค้าอยู่บ่อยๆ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.22 และ 2.35 ตามลำดับ

2.3 การรอคอยหรือรองาน

โดยรวมระดับความสูญเสียของการรอคอยหรือรองาน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.03 เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเสียของงานอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ข้อเมื่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์เกิดการชำรุดเสียหาย ทำให้เสียเวลารอคอยการซ่อมเปลี่ยนอุปกรณ์ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.45 ส่วนข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเสียของงานอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ โปรแกรมการทำงานมีการค้างและไม่สามารถใช้งานได้ ทำให้เสียเวลารอคอย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 รองลงมา ได้แก่ การติดตามงานที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน โดยไม่ทราบผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน ทำให้เสียเวลารอคอยนาน, ห้องน้ำมีจำนวนไม่เพียงพอ ทำให้เสียเวลารอคอยนาน และการรอเพื่อขออนุมัติงานจากหัวหน้างาน ทำให้เสียเวลารอคอย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.99, 2.77 และ 2.63 ตามลำดับ

2.4 การแก้ไขข้อผิดพลาด

โดยรวมการระดับความสูญเสียของ การแก้ไขข้อผิดพลาดอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเสียของงานอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ลักษณะงานของต้องทราบและจดจำข้อมูลเป็นจำนวนมาก ทำให้ข้อผิดพลาดเกิดขึ้นได้ง่าย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 รองลงมา ได้แก่ ระบบโปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน ยังไม่มีการขึ้นเตือนความเป็นลูกค้ากลุ่ม VIP ทำให้พบข้อผิดพลาดเกิดขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 ส่วนข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเสียของงานอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ระบบโปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน ยังไม่

สามารถช่วยสนับสนุนให้การทำงานมีความถูกต้องในทุกขั้นตอน ทำให้เกิดข้อผิดพลาดอยู่บ่อยๆ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.10

2.5 การบริหารงานคุณภาพ

โดยรวมระดับความสูญเสียของการบริหารงานคุณภาพ อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.13 เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่เห็นว่ามี ความสูญเสียของงาน อยู่ในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ การทำงานในทุกขั้นตอนเน้นการให้ความสำคัญแก่ลูกค้าเป็นอันดับแรก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.61 ส่วนข้อที่เห็นว่ามีความสูญเสียของงาน อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ การทำงานมีการสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน มีการทักทายพูดคุยกันอย่างเป็นมิตร โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.90 รองลงมา ได้แก่ การทำงานมีการแจ้งข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรและเพื่อนร่วมงาน การทำงานมีการสร้างบรรยากาศการทำงาน ได้แก่ การยิ้มแย้มแจ่มใส การหยอกล้อกัน การทำงานมีการปรับปรุงพัฒนากระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ แสดงความคิดเห็น แจ้งปัญหา เสนอแนะและปรับปรุงวิธีการทำงานใหม่ๆ และหน่วยงานมีการรวบรวมข้อมูลในทุกส่วนงานอย่างเป็นระบบ เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.17, 2.18, 2.39 และ 2.53 ตามลำดับ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทเมืองไทย ประกันชีวิต

ด้านการทำงานเป็นมาตรฐาน

โดยรวม ประสิทธิภาพการทำงาน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.45 และเมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ปฏิบัติงานได้ถูกต้องครบถ้วนตามที่หน่วยงานได้กำหนดไว้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 รองลงมา ได้แก่ ปฏิบัติงานได้ทันเวลาตามที่หน่วยงานได้กำหนดไว้ และปฏิบัติงานได้ตาม KPI ที่บริษัทกำหนดไว้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 และ 3.56 ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ เคยได้รับการชมเชยจากลูกค้าทั้งด้วยวาจาหรือลายลักษณ์อักษร โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.65

4. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

4.1 สมมติฐานข้อที่ 1 เพศ มีความสัมพันธ์กับ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า พนักงาน เพศชายและหญิงมีประสิทธิภาพการทำงานที่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2 สมมุติฐานข้อที่ 2 อายุ มีความสัมพันธ์กับ ประสิทธิภาพการทำงาน จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า พนักงาน แต่ละกลุ่มอายุ มีประสิทธิภาพการทำงานที่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.3 สมมุติฐานข้อที่ 3 ระยะเวลาการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับ ประสิทธิภาพการทำงาน จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า ระยะเวลาการปฏิบัติงานแต่ละกลุ่ม มีประสิทธิภาพการทำงานที่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.4 สมมุติฐานข้อที่ 4 ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับ ประสิทธิภาพการทำงาน จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า ตำแหน่งงาน อย่างน้อย 2 กลุ่ม มีประสิทธิภาพการทำงานที่แตกต่างกัน

โดยพนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีม มีความเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานอยู่ในระดับที่น้อยกว่า พนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีมอาวุโส ตำแหน่งงานผู้เชี่ยวชาญ และตำแหน่งงานผู้บริหารทีม โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.29, 0.47 และ 0.42 ตามลำดับ

4.5 สมมุติฐานข้อที่ 5 การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น มีความสัมพันธ์กับ ประสิทธิภาพการทำงาน จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น ไม่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

4.6 สมมุติฐานข้อที่ 6 การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.256 หมายความว่า หากการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัท เมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ ปรับเพิ่มขึ้น 0.256 หน่วย

4.7 สมมุติฐานข้อที่ 7 การรอคอยหรือรองาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า การรอคอยหรือรองาน ไม่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

4.8 สมมุติฐานข้อที่ 8 การแก้ไขข้อผิดพลาด มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า การแก้ไขข้อผิดพลาด มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ - 0.220 หมายความว่า หากการแก้ไขข้อผิดพลาด เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัท เมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ ปรับลดลง 0.220 หน่วย

4.9 สมมุติฐานข้อที่ 9 การบริหารงานคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า การบริหารงานคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.369 หมายความว่า หาก

ยกระดับการบริหารงานคุณภาพเพิ่มขึ้น 1 หน่วย โดยจะส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน บริษัทเมืองไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ ปรับเพิ่มขึ้น 0.369 หน่วย

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัย สามารถสรุปประเด็นสำคัญมาอภิปรายได้ดังนี้

1. ลักษณะส่วนบุคคลของพนักงานบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต ได้แก่ ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน ผลการวิจัยพบว่า พนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีม มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในระดับที่น้อยกว่า พนักงานตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ทีมอาวุโส ตำแหน่งงานผู้เชี่ยวชาญ และตำแหน่งงานผู้บริหารทีม เนื่องจากหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ทีมมีระดับความสำคัญที่น้อยกว่าตำแหน่งงานอื่น สอดคล้องกับแนวคิดของ สติต (มานิช สุขฤกษ์ และคณะ ; อ้างอิงจาก สติต คำลาเลี้ยง .2544 :18-19) กล่าวว่า หน้าที่ความรับผิดชอบ ของพนักงาน เป็นปัจจัยที่จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

2. การจัดการความสูญเสียเปล่ามีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน

ผลการวิจัยพบว่า การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน ในทิศทางเดียวกันในระดับต่ำ หมายความว่า การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มขึ้นด้วยในระดับต่ำ

ทั้งนี้ไม่สอดคล้องกับแนวคิดตามที่ศึกษามาของ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2545) กล่าวว่า การเคลื่อนไหวด้วยท่าทางที่มากเกินไป ทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน ในที่นี้จึงมองในอีกด้านได้ว่า การเคลื่อนไหวที่มองว่าไม่จำเป็นนั้น ได้แก่ การที่พนักงานต้อง ใช้เวลาเดินไปใช้โทรศัพท์ติดต่อกลับลูกค้า ต้องขึ้นลงลิฟท์เพื่อไปติดต่อกับหน่วยงานอื่น หรือใช้เวลาเดินไปห้องน้ำแม้จะอยู่ใกล้ อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยทำให้พนักงานผ่อนคลายความเครียดจากการนั่งทำงานอยู่กับหน้าจอ

คอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน ส่งผลให้การกลับมาทำงานต่อที่หน้าจอคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพดีขึ้น ซึ่งสามารถอธิบายโดยใช้แนวคิดของ Porteous, M (1997) กล่าวว่า สถานการณ์ในการทำงาน เช่น ภาระงานที่มากเกินไป การทำงานที่ยาวนานเกินไป จะทำให้ความเครียดเพิ่มขึ้น และแนวคิดของ Hellriegel, Slocum and Woodman. (2001) กล่าวว่า คนทำงานจะเกิดความเครียดมากที่สุดเมื่อปัจจัยในงานที่ก่อให้เกิดความเครียดมีมากกว่าความสามารถที่จะควบคุมไว้ได้ เมื่อเป็นเช่นนี้ จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพขององค์กร การออกแบบการทำงานใหม่และการสร้างความชัดเจนและความเข้าใจในบทบาท จะช่วยลดความเครียดในการทำงานให้แก่พนักงานได้

ผลการวิจัยพบว่า การแก้ไขข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับ ประสิทธิภาพการทำงาน ได้แก่ ระบบโปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน ยังไม่สามารถช่วยสนับสนุนให้การทำงานมีความถูกต้องในทุกขั้นตอน ลักษณะงานของท่านต้องทราบและจดจำข้อมูลเป็นจำนวนมาก ระบบโปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน ยังไม่มีการขึ้นเตือนความเป็นลูกค้ากลุ่ม VIP ทำให้พบข้อผิดพลาดเกิดขึ้นทำให้เกิด

ข้อผิดพลาดอยู่บ่อยๆ สอดคล้องกับแนวคิดของ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ . (2545) กล่าวว่า การแก้ไขข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน ทั้งที่มีสาเหตุมาจากความผิดพลาดของพนักงานเอง หรือเกิดจากอุปกรณ์เครื่องมือและกระบวนการปฏิบัติงาน ทำให้เสียเวลาซ่อมแซมและเสียค่าใช้จ่ายต้องทำงานนั้นซ้ำอีกเพื่อแก้ไขงาน จะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง

ผลการวิจัยพบว่า การบริหารงานคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับ ประสิทธิภาพการทำงาน เนื่องมาจาก การทำงานของพนักงานในทุกขั้นตอน เน้นการให้ความสำคัญแก่ลูกค้า เป็นอันดับแรก มีการสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน มีการทักทายพูดคุยกันอย่างเป็นมิตร มีการแจ้งข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรและเพื่อนร่วมงาน มีการสร้างบรรยากาศการทำงาน มีการปรับปรุงพัฒนากระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง มีการรวบรวมข้อมูลในทุกส่วนงานอย่างเป็นระบบ เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับแนวคิดของ ISO 9000. (2543) กล่าวถึง หลักการพื้นฐานของการบริหารงานคุณภาพนั้น คือ การให้ความสำคัญกับลูกค้าขณะเดียวกัน ก็คำนึงถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้วย เป็น กฎขั้นพื้นฐานที่ใช้ในการนำองค์กรและนำไปปฏิบัติเพื่อมุ่งสู่การปรับปรุงสมรรถนะในระยะยาว

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาเรื่องลักษณะของพนักงาน ระดับการจัดการความสูญเสีย และ ประสิทธิภาพการทำงาน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. บริษัทควรให้เจ้าหน้าที่ที่มีส่วนร่วมรับผิดชอบงานของหน่วยงานให้มากขึ้น โดยการเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น แจ้งปัญหา และเสนอแนะปรับปรุงวิธีการทำงานใหม่ๆ เพื่อเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ให้มากขึ้น เนื่องจากพบว่าพนักงานผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ที่มีตำแหน่งงานเป็นเจ้าหน้าที่ทีม มีประสิทธิภาพการทำงานน้อยกว่าตำแหน่งงานอื่น

2. บริษัทควรนำปัจจัยการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นมาพิจารณาประกอบการจัดตารางการทำงาน ทำอย่างไรจะไม่ให้เกิดความสูญเสีย และทำอย่างไรจะไม่ให้พนักงานรู้สึกเครียดจนเกินไป โดยพิจารณาในข้อถ้าพนักงานต้องใช้เวลาในการเดินไปใช้โทรศัพท์ติดต่อกับลูกค้า พร้อมทั้งต้องรอคอยการต่อคิวการใช้งานจากพนักงานคนอื่น อยู่บ่อยๆ ด้วยแล้ว และหากหน่วยงานนั้นมีความจำเป็นหรือมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา เช่น Call Center, Outbound Service, ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน บริษัทควรติดตั้งระบบโทรศัพท์ที่พนักงานสามารถโทรออกหาลูกค้าจากที่โต๊ะตนเองได้เลย พร้อมทั้งระบบรายงานเพื่อควบคุมปริมาณการใช้สายของพนักงาน เพื่อเป็นการช่วยลดความสูญเสียของงาน

แต่หากหน่วยงานนั้นไม่มีความจำเป็นมาก เช่น ฝ่ายปฏิบัติการและบริการ ที่ทำหน้าที่พิจารณา รับประกัน ออกกรรมธรรม์ บริการงานกรรมธรรม์ ควรใช้เป็นระบบโทรศัพท์ส่วนกลางแบบเดิม

3. บริษัทควรมีการ ลดข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงาน เนื่องจากพบว่า การแก้ไขข้อผิดพลาด มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน โดยข้อที่มีความสูญเสียเปล่าของงานอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ลักษณะงานต้องทราบและจดจำข้อมูลเป็นจำนวนมาก และระบบโปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน ยังไม่มีการขึ้นเตือนความเป็นลูกค้ากลุ่ม VIP

บริษัทจึงควรปรับปรุงพัฒนาระบบโปรแกรมด้วยการจัดทำระบบฐานข้อมูล Knowledge Management ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลที่จำเป็นเปรียบเหมือนคู่มือการทำงานของพนักงาน เพื่อช่วยให้พนักงานสามารถทำงานได้ถูกต้องและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และควรมีการจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะขึ้น เพื่อรับผิดชอบดูแลรวบรวมข้อมูลในทุกหน่วยงานเพื่อสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ทั้งองค์กร รวมทั้งควรจัดทำระบบให้ขึ้นเตือนความเป็นลูกค้า VIP เนื่องจากกลุ่มลูกค้าเหล่านี้ บริษัท ควรให้ความสำคัญในการบริการและดูแลเป็นพิเศษกว่ากลุ่มลูกค้ากลุ่มอื่น เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาความไม่พึงพอใจและการร้องเรียนจากลูกค้า

4. บริษัทควรยกระดับความสำคัญของการบริหารงานคุณภาพให้มากยิ่งขึ้น เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เนื่องจาก การบริหารงานคุณภาพมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงาน โดยพิจารณาข้อที่มีความสูญเสียเปล่าระดับน้อยที่สุด ได้แก่ การส่งเสริมให้พนักงานทำงานโดยการเน้นการให้ความสำคัญแก่ลูกค้า เป็นอันดับแรก เพื่อเป็นการสร้างความพึงพอใจของลูกค้าให้มากยิ่งขึ้นกว่าเดิม ซึ่งควรเริ่มตั้งแต่การคัดเลือกบุคลากรให้มีความเหมาะสมกับงานและมีใจรักในการบริการอย่างแท้จริง และการจัดฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากบุคลากรเป็นบุคคลที่สามารถสร้างความพึงพอใจสูงสุดและสร้างความแตกต่างจากคู่แข่งได้

ทั้งนี้รวมถึงพิจารณาในข้อที่มีความสูญเสียเปล่าระดับน้อย ได้แก่ บริษัทควรส่งเสริมการสร้าง ความสัมพันธ์ และสร้างบรรยากาศการทำงาน ควรส่งเสริม การปรับปรุงพัฒนากระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การเปิดโอกาสให้พนักงานแสดงความคิดเห็น แจ้งปัญหา และเสนอแนะปรับปรุงวิธีการทำงานใหม่ๆ และควรส่งเสริมให้มีการรวบรวมข้อมูลในทุกส่วนงานอย่างเป็นระบบ โดยมีการประชุมร่วมกันในทุกสัปดาห์หรือทุกเดือนเพื่อสรุปปัญหาและความคิดเห็นของลูกค้า เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาเพิ่มเติมดังนี้

1. ควรขยายขอบเขตของกลุ่มตัวอย่างไปยังฝ่ายงานอื่นๆ ในสำนักงานใหญ่ เพื่อทราบการจัดการความสูญเปล่าและประสิทธิภาพการทำงานของทั้งองค์กรว่าเป็นอย่างไร
2. ควรมีการวัดประสิทธิภาพการทำงานให้เห็นชัดมากกว่านี้ โดยมีการวัดผลชิ้นงานของพนักงานต่อหน่วย ชั่วโมง วัน หรือ เดือน และนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานของบริษัทที่ได้ตั้งไว้
3. ควรทำงานวิจัยในเชิงคุณภาพ โดยการนำการจัดการความสูญเปล่าไปปรับใช้ในการกระบวนการทำงานจริง และทำการวัดผลชิ้นงานของพนักงานทั้งก่อนและหลังการนำการจัดการความสูญเปล่าไปปรับใช้ เพื่อนำค่าของการทำงานที่ได้จริงมาพิสูจน์แนวคิดการจัดการความสูญเปล่าว่าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้จริงหรือไม่





บรรณานุกรม

- กัลยา วาณิชปัญษา. (2544). *หลักสถิติ*. กรุงเทพมหานคร. : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- โกศล ดีศีลธรรม. (2547). *เพิ่มศักยภาพการแข่งขันด้วยแนวคิดแบบลีน*. กรุงเทพฯ. : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- คทาวุธ พรหมายน. (2545). *ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ กองตรวจคนเข้าเมือง ศึกษาเฉพาะกรณีข้าราชการตำรวจฝ่าย 1 ฝ่าย 2*. วิทยานิพนธ์ ศิลปะศาสตร์ มหาวิทยาลัยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- จินดาส์กษณ วัฒนสินธุ์. (2530). *การบริหารและการพัฒนาองค์การ ในเอกสารประกอบการสอน สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาองค์การ (หน่วยที่ 2)*. นนทบุรี. : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- จรีวัลย์ ภัคดีวุฒิ. (2550). *เรื่องของประสิทธิภาพ (Efficiency) กับประสิทธิผล (Effective)*. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://gotoknow.org/blog/jureewan1001/74696>. วันที่สืบค้น 3 มกราคม 2554
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2544). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ. : เทพเนรมิตการพิมพ์.
- ณัฐพล ขวลิตชีวิน,ปราโมทย์ ศุภปัญญา. (2545). *เทคนิคการวัดผลงานสมัยใหม่*. กรุงเทพฯ. : สำนักพิมพ์ อินฟอรมีเดียบุ๊กส์.
- ทองเหมาะ ผึ้งผาย. (2534). *การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตของโรงงาน*.
- ทิพาวดี เมฆสุวรรณค์. (2538). *ยุทธศาสตร์การปฏิรูประบบราชการ*. กรุงเทพฯ : สำนักงาน ก.พ.
- เทพฤทธิ์ นีรัยไทยะ. (2548). *การพัฒนาแนวทางในการลดเวลานำของการผลิตในโรงงานผลิต เทปลูกไม้*. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ธานินทร์ สุทธิบุญชร. (2543). *ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานศึกษาเฉพาะกรณีฝ่าย การพนักงานบริษัทการบินไทยจำกัด*. วิทยานิพนธ์ ศิลปะศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ธงชัย สันติวงษ์. (2526). *การบริหารงานบุคคล*. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- ธงชัย สันติวงษ์และชัยยศ สันติวงษ์. (2535). *พฤติกรรมบุคคลในองค์การ*. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย*. : สุวีริยาสาส์น
- พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2525). *การมาตรฐาน*. กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์
- พรบ.มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2511). *ความหมายของมาตรฐาน*.

ยุทธศักดิ์ บุญศิริเชื้อเพื่อ. (2546). การพัฒนาต้นแบบในการลดความสูญเปล่า 7 ประการสำหรับ

วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กรณีศึกษาโรงงานผลิตเครื่องสำอาง. วิทยานิพนธ์

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต :บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ระพี แก้วเจริญ และฑิตยา สุวรรณะชญ. (2510). การแบ่งเวลาปฏิบัติราชการของข้าราชการพล

เรือนในระดับบริหารอาวุโส. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สำนักนายกรัฐมนตรื.

โรเบิร์ต แคทซ์ และแดเนียล คาร์น. (1966). *Organization in Action*.

วิทยากร เชียงกุล. (2540). พจนานุกรมศัพท์เศรษฐกิจ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ มติชน.

วรจิตร หนองแก. (2540). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานสาธารณสุขมูลฐานตามบทบาทของ.

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดขอนแก่น. สังคมวิทยาการพัฒนาศาสตร์ :บัณฑิต

วิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วิเชียร เกตุสิงห์. (2543). คู่มือการวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2541). การวิจัยธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร

สถิต คำลาเลี้ยง. (2544). ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของช่างอากาศยานเฉพาะกรณีกองการ

ปีนทหารเรือ. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สมพงษ์ เกษมสิน. (2519). การบริหารงานบุคคลแผนใหม่. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.

สมยศ นาวิการ. (2529). การประเมินประสิทธิผลขององค์การ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

แสง รัตนมงคลมาศ. (2514). เทคนิควิธีการใช้แนวคิดทางทฤษฎีในการกำหนดปัญหาและ

สมมติฐานในการวิจัย. วารสารพัฒนบริหารศาสตร์. 2, 80-106.

โสฬส ปัญจะวิสุทธิ. (2541). การบริหารงานแบบวิทยาศาสตร์. (ออนไลน์). แหล่งที่มา :

<http://www.idis.ru.ac.th/report/index.php?topic=3671.5;wap2>. วันที่สืบค้น 1

มกราคม 2554.

สถาบันเพิ่มผลผลิตบัณฑิตกรรม. (2543). 7 Wastes ลดต้นทุนสไตโตโยต้า. กรุงเทพฯ. :

สำนักพิมพ์ ส.ส.ท.

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2545). 7 Wastes ในกระบวนการผลิต. กรุงเทพฯ. : สำนักพิมพ์

ส.ส.ท.

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2551). ความสูญเสีย 7 ประการ (7 WASTES). (ออนไลน์).

แหล่งที่มา : <http://www.ierit.rmuti.ac.th/ie/html/WASTES.htm>. วันที่สืบค้น 1 มกราคม

2554.

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2547). ความหมายของคำต่างๆที่เกี่ยวกับการ

- มาตรฐาน. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://www.F:\S\มาตรฐาน ข้อมูลทั่วไป.htm>. วันที่สืบค้น 1 มกราคม 2554.
- สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่. (2551). *Lean Manufacturing จากระบบการผลิตในวงการผลิตสู่อุตสาหกรรมสิ่งทอ*. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://logistics.dpim.go.th/article/detail.php?id=1427> วันที่สืบค้น 1 มกราคม 2554
- อุทุมพร จามรมาน. (2542). *การเพิ่มประสิทธิภาพองค์กร*. กรุงเทพฯ. : สำนักพิมพ์ ส.ส.ท.
- อุทัย นิรัญโต. (2525). *เทคนิคการบริหาร*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- Jeffrey, Liker. (2009) *วิธีแห่งโตโยต้า ต้นกำเนิดการผลิตแบบลีน*. แปลจาก *The Toyota Way*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). โดย ดร.วิทยา สุฤกษ์ดำรง. กรุงเทพฯ. : สำนักพิมพ์ อี.ไอ. สแควร์
- Hellriegel, D.,J.W. Slocum,Jr. & R. W. Woodman. (2001). *การจัดการความเครียด (Managing Stress)*. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://online-adsensethai.blogspot.com/>. วันที่สืบค้น 9 พฤษภาคม 2554
- ISO9000. (2000). *หลักการพื้นฐานของการบริหารงานคุณภาพ (Quality Management Principles)*. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : http://app.tisi.go.th/9ky2k/9000_3.html. วันที่สืบค้น 3 มกราคม 2554
- Katz, Daniel & Kahn, Robert L. (1978). *The social psychology of organization. (2nd ed.)*. New York : McGraw-Hill.
- Porteous, M. (1997). *การจัดการความเครียด (Managing Stress)*. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://online-adsensethai.blogspot.com/>. วันที่สืบค้น 9 พฤษภาคม 2554
- Productivity Press Development Team. (2006). *การบ่งชี้ความสูญเปล่า*. แปลจาก *Identity Waste on the Shopfloor* โดย ดร.วิทยา สุฤกษ์ดำรง. กรุงเทพฯ. : สำนักพิมพ์ อี.ไอ. สแควร์





ภาคผนวก ก
แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง

ลักษณะของพนักงาน,ระดับการจัดการความสูญเปล่าและประสิทธิภาพการทำงาน
(Employee characteristics, level of waste management and work efficiency)

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะ
สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปีการศึกษา 2553 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับ
การจัดการความสูญเปล่าที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของการทำงาน

ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามตามสภาพความเป็นจริงซึ่งผู้วิจัยจะ
เก็บข้อมูลของท่านไว้เป็นความลับ และจะนำมาวิเคราะห์ในภาพรวมเท่านั้น โดยแบบสอบถามจะ
ประกอบด้วยคำถามที่แยกเป็น 3 ส่วนดังนี้

- | | |
|---------|------------------------------|
| ส่วนที่ | 1 ลักษณะส่วนบุคคล |
| ส่วนที่ | 2 ระดับการจัดการความสูญเปล่า |
| ส่วนที่ | 3 ประสิทธิภาพการทำงาน |

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านกรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามนี้
อรอนงค์ ม่วงน้อย

นักศึกษาระดับปริญญาโทชั้นปีที่ 2 คณะสังคมศาสตร์ บริหารธุรกิจ สาขาการจัดการ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

แบบสอบถามชุดที่ _____

แบบสอบถาม

เรื่อง: ลักษณะของพนักงาน ระดับการจัดการความสูญเปล่า และ ประสิทธิภาพการทำงาน (Employee characteristics, level of waste management and work efficiency)

ส่วนที่ 1: ลักษณะของพนักงาน

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ในข้อคำถามทุกข้อที่ตรงตามความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ 1. ชาย 2. หญิง**2. อายุ** 1. 21ปี-30ปี 2. 31ปี-40ปี 3. 41ปี-50ปี 4. 51ปี-60ปี**3. ระยะเวลาการปฏิบัติงาน** 1. 1ปี-5ปี 2. 6ปี-10ปี 3. 11ปี-15ปี 4. 16ปีขึ้นไป**4. ตำแหน่งงาน** 1. เจ้าหน้าที่ทีม 2. เจ้าหน้าที่ทีมอาวุโส 3. ผู้เชี่ยวชาญ 4. ผู้บริหารทีม 5. ผู้บริหารฝ่าย

ส่วนที่ 2: ระดับความสูญเปล่า

คำชี้แจง: โปรดพิจารณาข้อความในแบบสอบถามแต่ละข้อ และใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่มีระดับที่ตรงกับการทำงานในปัจจุบันมากที่สุดเพียงหนึ่งช่อง

| ความสูญเปล่า | ระดับน้อยที่สุด | ระดับน้อย | ระดับปานกลาง | ระดับมาก | ระดับมากที่สุด |
|--|-----------------|-----------|--------------|----------|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ในงานของท่านมีลักษณะต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด | | | | | |
| 1) การมีกระบวนการทำงานที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Processing) | | | | | |
| 1. ในการทำงานให้เสร็จ 1 งาน ต้องใช้โปรแกรมจำนวนมากและหลายหน้าจอ | | | | | |
| 2. ในการทำงานให้เสร็จ 1 งาน ต้องใช้เอกสารจำนวนมาก | | | | | |
| 3. ในการทำงานให้เสร็จ 1 งาน ต้อง Input ข้อมูลเป็นจำนวนมากเพื่อนำเข้าระบบ | | | | | |
| 4. ต้องตรวจรับเอกสารเป็นจำนวนมาก ซึ่งต้องใช้ความระมัดระวังในการตรวจสอบความถูกต้อง | | | | | |
| 5. มีขั้นตอนการทำงานที่ต้องใช้การมีส่วนร่วมของหลายคนหลายหน่วยงาน | | | | | |
| 2) การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นของผู้ปฏิบัติงาน (Unnecessary Movement) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. ต้องใช้เวลาในการเดินไปใช้โทรศัพท์ติดต่อกลับลูกค้าอยู่บ่อยๆ | | | | | |
| 2. ต้องใช้เวลาในการขึ้นลงลิฟท์ เพื่อไปติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่น | | | | | |
| 3. ต้องใช้เวลาในการเดินไปห้องน้ำเนื่องจากอยู่ไกล | | | | | |
| 3) การรอคอยหรือรองาน (Waiting) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. โปรแกรมการทำงานมีการค้างและไม่สามารถใช้งานได้ ทำให้เสียเวลารอคอย | | | | | |
| 2. เมื่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์เกิดการชำรุดเสียหาย ทำให้เสียเวลารอคอยการซ่อมเปลี่ยนอุปกรณ์ | | | | | |
| 3. ห้องน้ำมีจำนวนไม่เพียงพอ ทำให้เสียเวลารอคอยนาน | | | | | |
| 4. การติดตามงานที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน โดยไม่ทราบผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน ทำให้เสียเวลารอคอยนาน | | | | | |
| 5. การรอเพื่อขออนุมัติงานจากหัวหน้างาน ทำให้เสียเวลารอคอย | | | | | |
| 4) การแก้ไขข้อผิดพลาด (Defect) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. ระบบโปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน ยังไม่สามารถช่วยสนับสนุนให้การทำงานมีความถูกต้องในทุกขั้นตอน ทำให้เกิดข้อผิดพลาดอยู่บ่อยๆ | | | | | |

| <p style="text-align: center;">ความสูญเปล่า</p> <p>ในงานของท่านมีลักษณะต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด</p> | ระดับน้อยที่สุด | ระดับน้อย | ระดับปานกลาง | ระดับมาก | ระดับมากที่สุด |
|---|-----------------|-----------|--------------|----------|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. ลักษณะงานของท่านต้องทราบและจดจำข้อมูลเป็นจำนวนมาก ทำให้ข้อผิดพลาดเกิดขึ้นได้ง่าย | | | | | |
| 3. ระบบโปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน ยังไม่มีการขึ้นเตือนความเป็นลูกค้ากลุ่ม VIP ทำให้พบข้อผิดพลาดเกิดขึ้น | | | | | |
| 5) การบริหารงานคุณภาพ (Quality Management Principles-QMP) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. การทำงานของท่านในทุกขั้นตอนเน้นการให้ความสำคัญแก่ลูกค้าเป็นอันดับแรก | | | | | |
| 2. การทำงานของท่านมีการสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน มีการทักทายพูดคุยกันอย่างเป็นมิตร | | | | | |
| 3. การทำงานของท่านมีการแจ้งข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรและเพื่อนร่วมงาน ได้แก่ การแจ้งปัญหาที่ได้รับจากลูกค้า เทคนิคการแก้ปัญหาในการทำงาน | | | | | |
| 4. การทำงานของท่านมีการสร้างบรรยากาศการทำงาน ได้แก่ การยิ้มแย้มแจ่มใส การหยอกล้อกัน | | | | | |
| 5. การทำงานของท่านมีการปรับปรุงพัฒนากระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ แสดงความคิดเห็น แจ้งปัญหา เสนอแนะและปรับปรุงวิธีการทำงานใหม่ๆ | | | | | |
| 6. หน่วยงานของท่านมีการรวบรวมข้อมูลในทุกส่วนงานอย่างเป็นระบบ เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง | | | | | |

ส่วนที่ 3: ประสิทธิภาพการทำงาน

คำชี้แจง: โปรดพิจารณาข้อความในแบบสอบถามแต่ละข้อ และใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่มีระดับที่ตรงกับการทำงานในปัจจุบันมากที่สุดเพียงหนึ่งช่อง

| ประสิทธิภาพ | ระดับน้อยที่สุด | ระดับน้อย | ระดับปานกลาง | ระดับมาก | ระดับมากที่สุด |
|--|-----------------|-----------|--------------|----------|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| การทำงานเป็นมาตรฐาน (Standardization) | | | | | |
| 1. ท่านปฏิบัติงานได้ทันเวลาตามที่หน่วยงานของท่านได้กำหนดไว้ | | | | | |
| 2. ท่านปฏิบัติงานได้ถูกต้องครบถ้วนตามที่หน่วยงานของท่านได้กำหนดไว้ | | | | | |
| 3. ท่านปฏิบัติงานได้ตาม KPI ที่บริษัทกำหนดไว้ | | | | | |
| 4. ท่านเคยได้รับการชมเชยจากลูกค้าทั้งด้วยวาจาหรือลายลักษณ์อักษร | | | | | |



ภาคผนวก ข
รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

รายชื่อ

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

1. รองศาสตราจารย์ สุพาดา สิริภูตตา

อาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. อาจารย์ ดร.ธัญมิ อติเวทิน

อาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ





ประวัติย่อของผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อของผู้ทำสารนิพนธ์

| | |
|---------------------------|--|
| ชื่อ-ชื่อสกุล นาง | สาวอรอนงค์ ม่วงน้อย |
| วันเดือนปีเกิด | 30 กันยายน พ.ศ.2517 |
| สถานที่เกิด กรุงเทพมหานคร | |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน | 106/13 ซ.ตากสิน 44 ถ.ตากสิน แขวงบางค้อ เขตจอมทอง กทม. 10150 |
| สถานที่ทำงานปัจจุบัน | บริษัทเมืองไทยประกันชีวิต จำกัด |

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2542

คณะนิเทศศาสตร์ หนังสือพิมพ์และสิ่งพิมพ์
จาก มหาวิทยาลัยสยาม

พ.ศ.2554

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการทั่วไป
จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

