

กรณีศึกษา

# BEST PRACTICES

**TQA WINNER 2006**

RAYONG GAS SEPARATION PLANT  
PTT PUBLIC COMPANY LIMITED



สำนักงานรางวัลคุณภาพแห่งชาติ  
สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ

[www.tqa.or.th](http://www.tqa.or.th)



สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ

กรณีศึกษา  
BEST PRACTICES

TQA WINNER  
2006





THAILAND  
QUALITY  
AWARD

## กรณีศึกษา BEST PRACTICES TQA Winner 2006

ผู้จัดทำ	สำนักงานรางวัลคุณภาพแห่งชาติ
เจ้าของ	สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ชั้น 12-15 อาคารชาลูลท์ 1025 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์	0-2619-5500 ต่อ 630, 631, 632, 633, 636
สายตรง	0-2619-8086
โทรสาร	0-2619-8085
เว็บไซต์	<a href="http://www.tqa.or.th">www.tqa.or.th</a>
อีเมล	<a href="mailto:tqa@ftpi.or.th">tqa@ftpi.or.th</a>
พิมพ์ครั้งที่ 1	กุมภาพันธ์ 2552
ISBN	978-974-638-094-2
จำนวน	3,000 เล่ม
ออกแบบ	บริษัท อิน โนกราฟฟิกส์ จำกัด
พิมพ์ที่	บริษัท อิน โนกราฟฟิกส์ จำกัด

## สารบัญ

บทที่ 1	ลักษณะองค์กร	10
บทที่ 2	ภาพรวมเครื่องมือการบริหารในระบบ TQM/TQA	18
บทที่ 3	การบริหารระบบการนำองค์กร	23
บทที่ 4	การบริหารระบบการวางแผนเชิงกลยุทธ์	30
บทที่ 5	การบริหารระบบการมุ่งเน้นลูกค้าและตลาด	38
บทที่ 6	การบริหารระบบการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้	45
บทที่ 7	การบริหารระบบการมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล	53
บทที่ 8	การบริหารระบบการจัดการกระบวนการ	64
บทสรุป		74

## คำนำ

การพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จนกระทั่งได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2549 เป็นการยืนยันให้เห็นว่า ความสำเร็จนั้นไม่สามารถได้มาในระยะเวลาอันสั้น ผู้บริหารต้องมีความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้าที่จะผลักดันองค์กรให้ขับเคลื่อนไปในทิศทางที่ถูกต้อง การขับเคลื่อนองค์กรนั้นไม่ได้หมายความว่าความแก่การทำให้คนในองค์กรปฏิบัติหน้าที่ในแต่ละส่วนอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ต้องมีวัฒนธรรมที่สนับสนุนการไปสู่ความเป็นเลิศขององค์กร เช่น การมุ่งเน้นลูกค้า การทำงานเป็นทีม ความรู้สึกเป็นเจ้าของ การมุ่งเน้นผลประโยชน์ทางธุรกิจ เป็นต้น เหล่านี้จะต้องนำไปปฏิบัติจนเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งผู้บริหารต้องสร้างบรรยากาศ และให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ รวมทั้งมีการติดตามประเมินผลเพื่อปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

นอกจากคนซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรดังกล่าวมาแล้ว การเลือกใช้เครื่องมือการบริหารจัดการที่เหมาะสมก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญไม่น้อยไปกว่ากัน โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง เป็นตัวอย่างที่ควรศึกษาในเรื่องนี้ บนเส้นทางคุณภาพที่ผ่านมาองค์กรมีการเลือกรับปรับใช้และพัฒนาจนสามารถหลอมหล่อรวมไปกับการทำงานประจำวัน แม้ว่าจะมีการใช้เครื่องมือหลากหลายในแต่ละกิจกรรม แต่ก็สามารถปรับใช้จนกลายเป็นเครื่องมือเดียวกัน ไม่ทำให้พนักงานต้องสับสนหรือรู้สึกว่าเป็นภาระงานที่เพิ่มขึ้นแต่อย่างใด

การเขียนกรณีศึกษาวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองในฐานะองค์กรที่ได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติเล่มนี้ จึงนำเสนอด้วยแนวทางที่ต่างไปจากงานวิจัยที่ผ่านมา ด้วยการนำเสนอในแนวทางการใช้เครื่องมือการบริหารจัดการที่ทำให้องค์กรสู่ความเป็นเลิศ ซึ่งเป็นจุดเด่นขององค์กรนี้ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติหวังว่าผู้อ่านคงได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่เช่นเดียวกัน

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ขอขอบคุนมายังผู้บริหาร และพนักงานทุกท่านของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยองที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ดร.พานิช เหล่าศิริรัตน์

ผู้อำนวยการสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ

## บทสรุปผู้บริหาร

โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (Rayong Gas Separation Plant PTT Public Company Limited - GSP) จัดตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2521 ตามพระราชบัญญัติการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย และได้แปลงสภาพเป็นบริษัทมหาชนเมื่อปี พ.ศ. 2544 ประกอบธุรกิจก๊าซธรรมชาติแบบครบวงจร (Integrated Gas Company) อยู่ในธุรกิจสำรวจ ผลิต และก๊าซธรรมชาติ สายงานแยกก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผลิตภัณฑ์ที่สำคัญของ GSP ได้แก่ ผลิตภัณฑ์อีเทน ( $C_2H_6$ ) ผลิตภัณฑ์ LPG และผลิตภัณฑ์ NGL

GSP เป็นองค์กรที่มีการนำระบบคุณภาพมาใช้ในการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มก่อตั้ง จึงมีความเข้าใจในหลักการของการจัดการคุณภาพและพัฒนามาต่อเนื่องนับสิบปี หลักการสำคัญของระบบคุณภาพที่มีการนำมาใช้ คือ หลักการของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) ซึ่งมีรูปแบบและเครื่องมือที่หลากหลาย หนึ่งในวิธีการเหล่านั้นที่องค์กรสนใจนำมาใช้ในช่วงเวลาที่ผ่านมา คือ การนำแนวทางเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมาประยุกต์ใช้พัฒนาองค์กร

เส้นทางพัฒนาการด้านคุณภาพขององค์กรมีการดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องยาวนานนับสิบปี ความสำเร็จในปัจจุบันล้วนมาจากแนวคิดและการจัดการอย่างเป็นระบบสัมพันธ์เชื่อมโยงกันเป็นอย่างดี ซึ่งปัจจัยหนึ่งที่ทำให้องค์กรบรรลุเป้าหมายได้คือ ความสามารถในการคัดเลือกเครื่องมือการจัดการ (Management Tools) ที่เหมาะสมกับองค์กรในแต่ละช่วงเวลา จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจถึงแนวปฏิบัติที่ดีขององค์กรนี้ ในการใช้เครื่องมือการจัดการอย่างได้ผล

เครื่องมือการจัดการที่นำมาใช้ในองค์กรนั้น นำมาใช้สนับสนุนการดำเนินการตามแนวทางรางวัลคุณภาพแห่งชาติ โดยหมวดที่หนึ่งการนำองค์กร ได้มีการนำเอาการกำหนดและสื่อสาร วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมขององค์กร ด้วย GSP House มาใช้เพื่อสร้างความเข้าใจให้คนในองค์กร เปรียบเทียบระบบทิศทางขององค์กรเป็นบ้านหรืออาคาร ในหมวดที่สอง การวางแผนเชิงกลยุทธ์ GSP เลือกใช้การจัดการเชิงกลยุทธ์และการทำแผนสู่การปฏิบัติด้วยหลัก Balanced Scorecard ทำให้เห็นภาพรวมขององค์กรชัดเจนสามารถมั่นใจได้ว่าการวัดผลการดำเนินงานจะครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด ในหมวดที่สาม การมุ่งเน้นลูกค้าและตลาด ได้นำเอาการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าตามหลักการ CRM เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าอย่างใกล้ชิดให้เกิดประโยชน์ร่วมกันทุกฝ่ายอย่างต่อเนื่อง

ในหมวดที่สี่ การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ นั้น GSP ได้นำเอาการจัดการสารสนเทศ MIS ซึ่งมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารธุรกิจ และการดำเนินงานให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและทำให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยวิธีปฏิบัตินั้น เริ่มตั้งแต่การกำหนดทิศทางของระบบสารสนเทศ การกำหนดกรอบระบบข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลตัวชี้วัดต่างๆ และการจัดการระบบ Hardware, Software ในหมวดที่ห้า การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล ได้นำเอาการสื่อสารภายในอย่างมีประสิทธิภาพด้วยทีมข้ามสายงานเป็นการส่งเสริมให้พนักงานร่วมมือกันและมีความเข้าใจในข้อมูลข่าวสารขององค์กร ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและข้อมูลสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบรรลุเป้าหมายขององค์กรด้วยการวางระบบการทำงานในลักษณะข้ามสายงาน (Cross Functional Team) โดยใช้รูปแบบคณะทำงานที่ประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดความคิดริเริ่ม ทักษะ และนวัตกรรมใหม่ๆ ที่คำนึงถึงผลประโยชน์ทางธุรกิจขององค์กร ส่วนในหมวดที่หกนั้น ได้นำเอาการบำรุงรักษาทีละแบบทุกคนมีส่วนร่วม (Total Productive Maintenance - TPM) มาใช้ในการบริหารจัดการ เป็นการจัดการทรัพย์สินองค์กรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เนื่องจากองค์กรมีเครื่องจักรอุปกรณ์เป็นหลักในการผลิตสินค้า การบำรุงรักษาเป็นกระบวนการสนับสนุนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อกระบวนการสร้างคุณค่า GSP ได้นำระบบการบริหารจัดการงานบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์มาใช้งาน (Computerize Maintenance Management System - CMMS) โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่งานบำรุงรักษา และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

เครื่องมือการบริหารจัดการเหล่านี้ GSP ได้นำมาพัฒนาประยุกต์ใช้ได้อย่างได้ผลและปรับปรุงให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง จนได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติ บทสรุปที่สำคัญจากองค์กรนี้ก็คือ ไม่มีเครื่องมือการบริหารจัดการใดที่จะส่งผลที่เป็นเลิศกับองค์กรอย่างสำเร็จรูป แต่องค์กรเองต้องเลือกและปรับใช้ให้เหมาะสม ซึ่งไม่มีใครที่จะรู้จักและเข้าใจตัวองค์กรได้ดีเท่ากับคนที่อยู่ในองค์กรเอง

กรณีศึกษา  
Best  
Practices



2006

# บทที่ 1

## ลักษณะองค์กร

โรงแยกก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (Rayong Gas Separation Plant PTT Public Company Limited - GSP) จัดตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2521 ตามพระราชบัญญัติการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย และได้แปลงสภาพเป็นบริษัทมหาชนเมื่อปี พ.ศ. 2544 ประกอบธุรกิจก๊าซธรรมชาติ แบบครบวงจร (Integrated Gas Company) อยู่ในธุรกิจสำรวจ ผลิต และก๊าซธรรมชาติ สายงานแยกก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

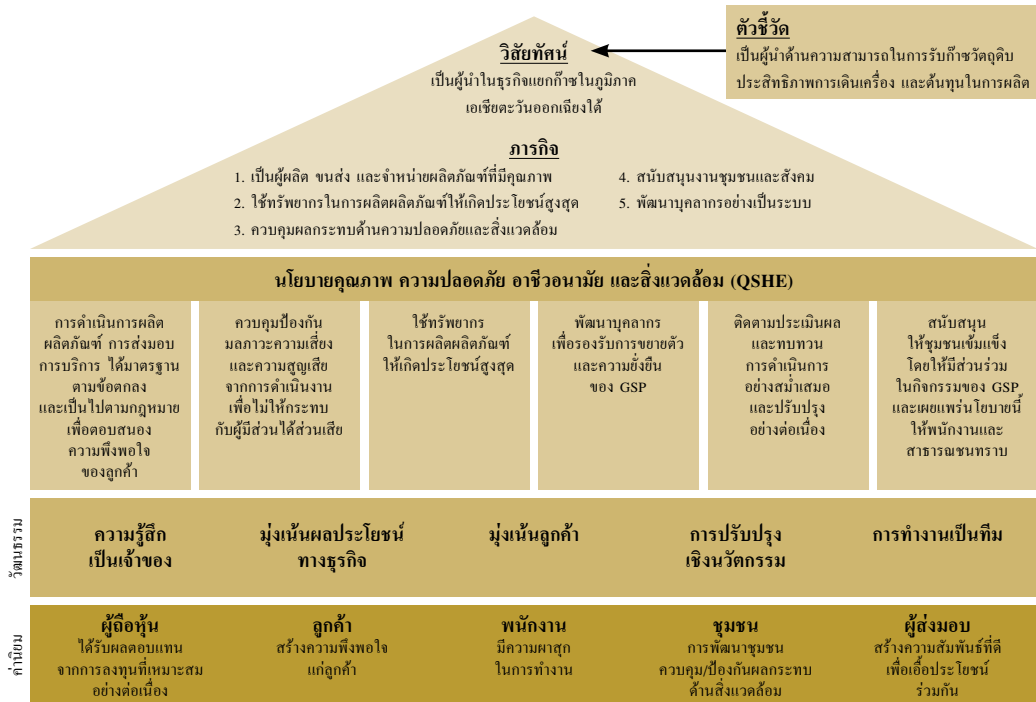
### สภาพแวดล้อมขององค์กร

ผลิตภัณฑ์ที่สำคัญของ GSP ได้แก่ ผลิตภัณฑ์อีเทน ( $C_2H_6$ ) ผลิตภัณฑ์ LPG และผลิตภัณฑ์ NGL

กลไกที่ใช้ในการส่งมอบผลิตภัณฑ์ คือ กลุ่มลูกค้าวัตถุดิบ มีการส่งมอบโดยตรงผ่านระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ และกลุ่มลูกค้าเชื้อเพลิง มีการส่งมอบโดยทางระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ไปยังคลังก๊าซเขาบ่อยา คลังก๊าซบ้านโรงโป๊ะเพื่อให้ธุรกิจน้ำมันส่งต่อไปยังคลังก๊าซส่วนภูมิภาคของ ปตท. และตัวแทนจำหน่าย {ของ ปตท. และผู้ค้าส่ง (คู่ค้า)} ที่กระจายอยู่ทั่วประเทศ นอกจากนี้ยังมีการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ่านท่าเรือของคลังก๊าซเขาบ่อยา และท่าเรือของบริษัท พีทีที เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (PTTCH)

### จุดประสงค์ วิสัยทัศน์ การกิจ วัฒนธรรม ค่านิยม

จุดประสงค์ของ GSP คือ เป็นหน่วยงานที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อการเพิ่มมูลค่าของก๊าซธรรมชาติ โดยการแยกองค์ประกอบที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจมาใช้ประโยชน์ และสร้างความมั่นคงด้านพลังงานภายในประเทศ



วิสัยทัศน์ - ภารกิจ - วัฒนธรรม - ค่านิยม - นโยบาย QSHE

## ลักษณะโดยรวมของพนักงาน

ปัจจุบัน GSP มีพนักงานรวม 296 คน อายุเฉลี่ย 39 ปี อายุงานเฉลี่ย 15 ปี มีการแบ่งกลุ่มพนักงานตามเพศ ระดับการศึกษา ลักษณะการปฏิบัติงาน

<b>เพศ</b>	เพศชาย	273 คน (92%)
	เพศหญิง	23 คน (8%)
<b>ระดับการศึกษา</b>	ต่ำกว่า ปวช.	15 คน (5%)
	ปวช. ปวส.	157 คน (53%)
	ปริญญาตรี	99 คน (33%)
	สูงกว่าปริญญาตรี	25 คน (8%)
<b>ลักษณะงาน</b>	ผู้บริหารระดับสูง	5 คน (2%)
	ผู้บริหารระดับต้น/กลาง	76 คน (26%)
	พนักงานปฏิบัติการ บำรุงรักษา และเทคนิค วิศวกรรม การตลาด	215 คน (72%)

การจัดแบ่งกลุ่มพนักงาน

GSP มีการจัดแบ่งพนักงานเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหารระดับสูง (ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่/ผู้จัดการฝ่าย) กลุ่มพนักงานระดับต้น/กลาง (ผู้จัดการส่วน/ผู้จัดการแผนก) และกลุ่มพนักงาน ประกอบด้วย พนักงานปฏิบัติการ/บำรุงรักษาและเทคนิค วิศวกรรม/การตลาด โดยไม่มีการจัดจ้างพนักงานชั่วคราว หรือพนักงานสัญญาจ้าง มีคณะกรรมการร่วมระหว่างผู้บริหารและพนักงานในการจัดการดูแลส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานและสถานประกอบการ

## เทคโนโลยี อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก

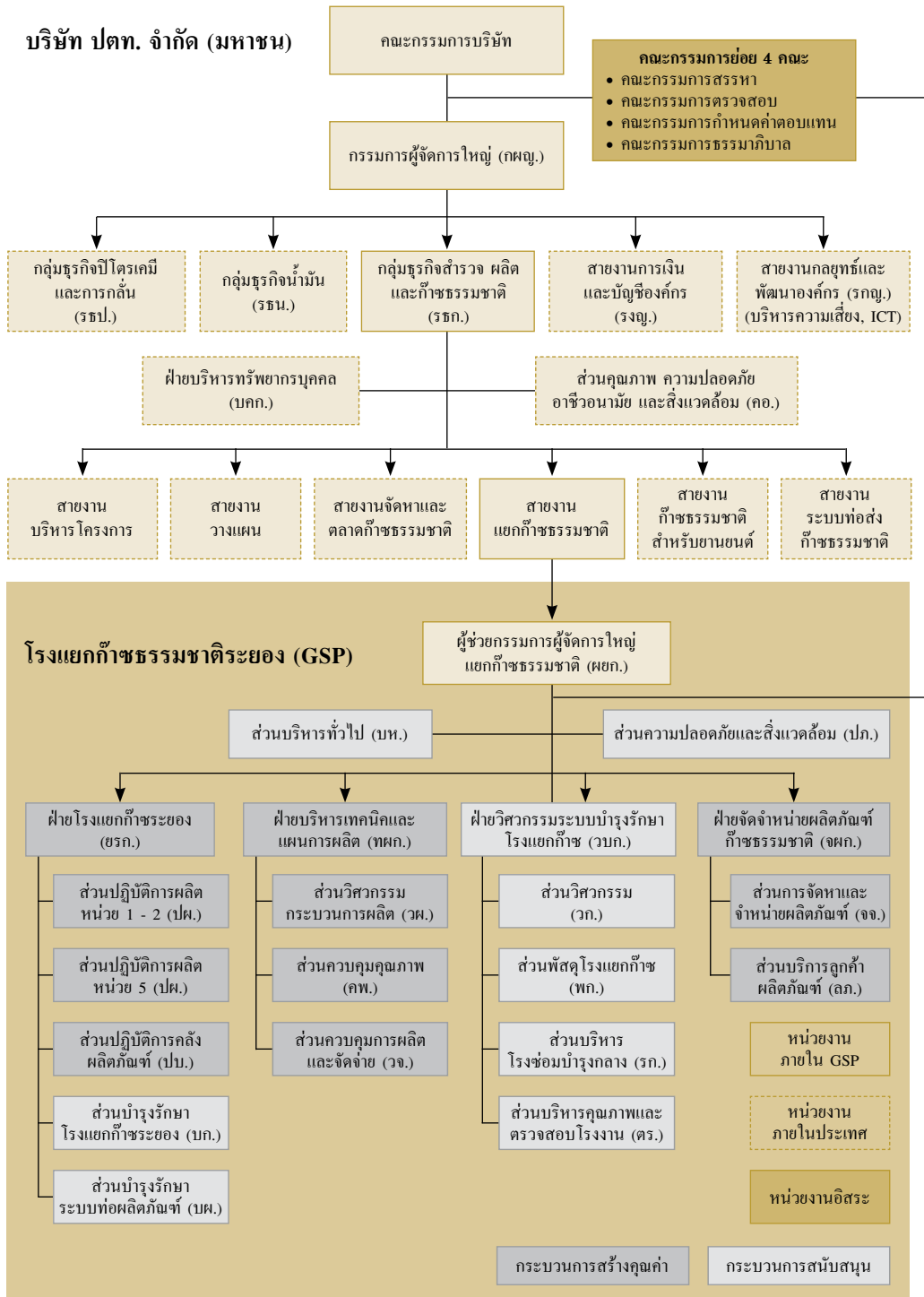
เทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิตหลัก

เทคโนโลยีในการควบคุมกระบวนการผลิต	ระบบควบคุมการผลิตอัตโนมัติ (DCS), PMIS, SCADA ระบบควบคุมกระบวนการผลิตและควบคุมคุณภาพอัตโนมัติ (APC) ระบบ GC Online PIMS เชื่อมโยงกับระบบการจัดการฐานข้อมูล (SAP) เทคโนโลยี ORTLOFT
เทคโนโลยีในกระบวนการบำรุงรักษา	เทคโนโลยี Reliability Central Maintenance (RCM) เทคโนโลยี Risk Base Inspection (RBI)
อุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิต	อุปกรณ์ที่มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น Turbo Expander and Compressor, Aluminum Plate Fin Heat Exchanger และการใช้ Air Cooler ระบบ Hot Oil เพื่อลดการใช้ทรัพยากรน้ำ ระบบ Waste Heat Recovery Unit เพื่อให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
สิ่งอำนวยความสะดวก	ระบบไฟฟ้าที่ผลิตใช้เอง จำนวน 46 MW สำรอง 11.5 MW แหล่งน้ำดิบธรรมชาติ ระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ และแหล่งน้ำสำรอง ในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน ด้านลูกค้ามีระบบ CSC ผ่านทาง Internet และโทรศัพท์สายตรงตลอด 24 ชั่วโมง

## โครงสร้างองค์กรและระบบธรรมาภิบาล

GSP เป็นส่วนหนึ่งในกลุ่มธุรกิจสำรวจ ผลิต และก๊าซธรรมชาติของ ปตท. มีผู้บริหารสูงสุดคือ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่แยกก๊าซธรรมชาติ (ผยก.) แบ่งการบริหารเป็น 4 ฝ่าย คือ ฝ่ายโรงแยกก๊าซระยอง (ยรท.) ฝ่ายวิศวกรรมระบบบำรุงรักษาโรงแยกก๊าซ (วบก.) ฝ่ายจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ก๊าซธรรมชาติ (จพท.) และฝ่ายบริหารเทคนิคและแผนการผลิต (ทพท.) ระบบธรรมาภิบาลมีคณะกรรมการธรรมาภิบาลทำหน้าที่ตรวจสอบและรายงานผลต่อคณะกรรมการบริษัทให้เป็นไปตามนโยบายด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี เพื่อให้คณะกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานยึดเป็นแนวทางในการปฏิบัติ

# โครงสร้างองค์กร



## กลุ่มลูกค้า กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความต้องการและความคาดหวัง

ส่วนตลาดและกลุ่มลูกค้าของ GSP มี 2 ส่วนตลาด คือ

- ส่วนตลาดวัตถุดิบ หมายถึง ลูกค้าที่ใช้ผลิตภัณฑ์จาก GSP ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์อีเทน (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>) LPG และ NGL ซึ่งนำไปใช้เป็นวัตถุดิบตั้งต้นในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เพื่อผลิตเม็ดพลาสติก แบ่งเป็นกลุ่มลูกค้าหลักและกลุ่มลูกค้าทั่วไป
- ส่วนตลาดเชื้อเพลิง หมายถึง ลูกค้าที่นำผลิตภัณฑ์ LPG จาก GSP เป็นกลุ่มลูกค้าในประเทศ และกลุ่มลูกค้าส่งออก

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบ่งออกเป็น ลูกค้า ผู้ถือหุ้น พนักงาน ชุมชน ผู้ส่งมอบ และผู้ค้าส่ง (คู่ค้า) ตลาดที่สำคัญของ GSP

- กลุ่มลูกค้าในประเทศ
- กลุ่มลูกค้าวัตถุดิบ

## ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการ

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการและคาดหวัง	
ผู้ถือหุ้น	บริหารงานอย่างโปร่งใสและได้รับผลตอบแทนจากการลงทุน	
คู่ค้า	ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและปริมาณตามที่ต้องการ	
ผู้ส่งมอบ	ได้รับการพัฒนาธุรกิจร่วมกันอย่างยั่งยืน	
ชุมชน	โรงงานมีความปลอดภัยและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ไม่ส่งผลกระทบต่อกระตบจากการดำเนินกิจการของ GSP	
พนักงาน	ความก้าวหน้า ผลตอบแทน และความผาสุกในการทำงาน	
ลูกค้า	กลุ่มวัตถุดิบ (ลูกค้าหลักและทั่วไป)	คุณภาพ ปริมาณ และการจัดส่งอย่างสม่ำเสมอ
	กลุ่มเชื้อเพลิงในประเทศ	สะดวกซื้อ ขนาดของบรรจุภัณฑ์ ความปลอดภัย และการบริการ ปริมาณบรรจุเดิม
	กลุ่มเชื้อเพลิงส่งออก	คุณภาพ ปริมาณ และการจัดส่งอย่างสม่ำเสมอ

ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

## ผู้ส่งมอบ และผู้จัดจำหน่าย บทบาท และความต้องการของห่วงโซ่อุปทาน

- ผู้ส่งมอบก๊าซวัตถุดิบที่สำคัญ คือ สายงานจัดหา และตลาดก๊าซธรรมชาติ
- ผู้ส่งมอบอะไหล่ และสารเคมีที่สำคัญในกระบวนการสนับสนุนต้องมีความสามารถในการส่งมอบที่ตรงเวลา ตามปริมาณ และคุณภาพที่กำหนด

### ผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย

- ฝ่ายจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ก๊าซธรรมชาติ (จผก.) จำหน่ายผลิตภัณฑ์ในส่วนวัตถุดิบ
- ธุรกิจน้ำมัน (ธกน.) จำหน่ายผลิตภัณฑ์ LPG ไปยังส่วนตลาดเชื้อเพลิง

### ความต้องการของห่วงโซ่อุปทานในด้านวัตถุดิบ ได้แก่

- ปริมาณ และคุณภาพของก๊าซธรรมชาติที่เป็นไปตามข้อกำหนด

### ความต้องการของห่วงโซ่อุปทานในด้านการจัดจำหน่าย ได้แก่

- ขยายธุรกิจร่วมกับกลุ่มลูกค้าวัตถุดิบ เพื่อรองรับการขยายกำลังผลิตของ GSP

## ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรกับลูกค้า ผู้ส่งมอบ และกลไกสื่อสารระหว่างกัน

### ความสัมพันธ์กับลูกค้าและผู้ส่งมอบ ได้แก่

- วางแผนการผลิต และจัดจำหน่ายร่วมกับลูกค้า ผู้ค้าส่ง (คู่ค้า) และผู้ส่งมอบก๊าซวัตถุดิบ
- ช่องทางการสื่อสาร ได้แก่ การประชุมร่วมกัน โทรศัพท์ โทรสาร E-mail ระบบ CSC กระบวนการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relation Center - CRC) การเยี่ยมลูกค้า และผู้ส่งมอบโดยคณะผู้บริหาร

## ความท้าทายขององค์กร

### สภาพแวดล้อมในการแข่งขัน

### ลำดับการแข่งขัน ขนาด การเติบโต จำนวน และประเภทของกลุ่มแข่ง

### จำนวน ประเภทของกลุ่มแข่ง และตำแหน่งในการแข่งขัน

- การแข่งขันภายในประเทศ GSP มีผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ LPG มีจำนวนคู่แข่งซึ่งเป็นโรงกลั่นภายในประเทศ จำนวน 7 โรง GSP มีกำลังการผลิตเป็นอันดับ 1
- การแข่งขันระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ GSP มีกำลังการผลิตเป็นอันดับ 3 รองจากบริษัท ปิโตรนาส ประเทศมาเลเซีย และบริษัท เปอร์ตามินา ประเทศอินโดนีเซีย

## ขนาดและการเติบโต

- GSP ประกอบด้วยโรงแยกก๊าซจำนวน 4 หน่วยการผลิต ซึ่งมีความสามารถในการรับก๊าซสูงสุดรวม 1,600 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ จำนวน 3,250,000 ตันต่อปี มีความสามารถในการปรับปรุงกระบวนการเฉลี่ยประมาณ 5% ต่อปี ในขณะที่คู่แข่งมีความสามารถในการผลิตรวม 3,969,000 ตันต่อปี มีความสามารถในการเพิ่มกำลังการผลิตเฉลี่ย 2% ต่อปี ในขณะที่ความต้องการใช้ LPG ในประเทศ มีการขยายตัว 5% ต่อปี และความต้องการใช้ก๊าซวัตถุดิบขยายตัว 2% ต่อปี
- ค่าใช้จ่ายสูงมาก

ปัจจัยหลักในการชนะคู่แข่ง	การเปลี่ยนแปลงสำคัญที่มีผลต่อสถานการณ์การแข่งขัน
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การจัดการกระบวนการอย่างต่อเนื่อง ทั้งการปรับปรุงกระบวนการ การขยายกำลังการผลิต การลดต้นทุนอย่างต่อเนื่อง เป็นผลให้สามารถแข่งขันด้านราคา คุณภาพ และบริการได้</li> <li>2. การปรับปรุงระบบบริหารจัดการ โดยใช้กิจกรรมเพิ่มผลผลิต ระบบการจัดการตามมาตรฐานสากล และเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA)</li> <li>3. การปรับปรุงพัฒนาศักยภาพและความสามารถพนักงาน โดยการจัดการองค์ความรู้ภายใน อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. นโยบายด้านพลังงานของรัฐบาล</li> <li>2. ปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติในประเทศ</li> <li>3. การทำสัญญาระยะยาว และการร่วมลงทุนกับลูกค้า หรือลูกค้าของลูกค้านี้</li> <li>4. การจัดส่งผลิตภัณฑ์โดยระบบท่อส่ง ซึ่งมีต้นทุนในการขนส่งที่ต่ำ มีความปลอดภัยสูง และสามารถจัดส่งได้ตรงเวลา</li> </ol>

ปัจจัยหลักในการชนะคู่แข่ง และการเปลี่ยนแปลงสำคัญที่มีต่อสถานการณ์การแข่งขัน

## ความท้าทายเชิงกลยุทธ์

### ความท้าทายเชิงกลยุทธ์ ด้านธุรกิจ ปฏิบัติการ และทรัพยากรบุคคล ได้แก่

1. ความต้องการผลิตภัณฑ์ของลูกค้าภายใน และต่างประเทศเพิ่มขึ้น
2. การรักษาลูกค้าไว้
3. การลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา
4. การเพิ่มประสิทธิภาพในการเดินเครื่อง
5. การยอมรับของชุมชนที่มีต่อการขยายธุรกิจอย่างยั่งยืน
6. พัฒนากำลังงานให้ทันต่อการขยายตัวทางธุรกิจ และรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ
7. การส่งมอบก๊าซวัตถุดิบที่มีผลจากการพัฒนาแหล่งก๊าซธรรมชาติ

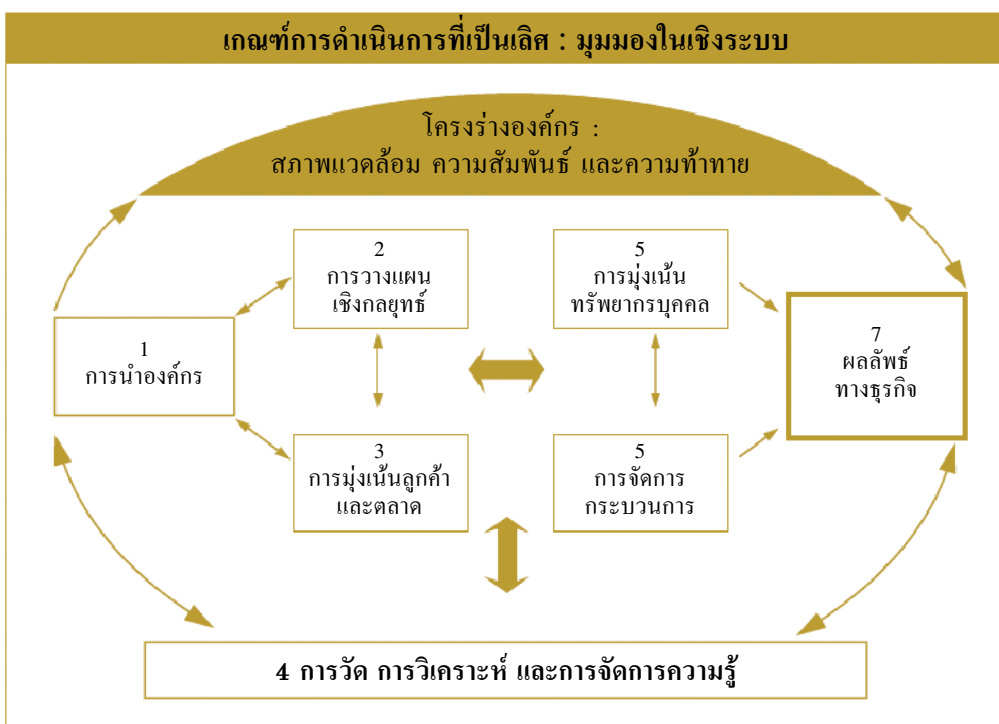


## ระบบการปรับปรุงผลการดำเนินงาน

GSP ได้วางระบบการบริหารจัดการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSHE) ตามมาตรฐานสากลคือ ISO/IEC17025, ISO 9001 : 2000, ISO 14001 : 2004, มอก. 18001 เป็นพื้นฐาน ดำเนินการผ่านกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ โดยคณะกรรมการติดตาม/ทบทวนผลการดำเนินการเพื่อปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีการนำ Benchmarking มาวิเคราะห์โอกาสในการปรับปรุง โดยทีมงาน Cross Functional

## แนวปฏิบัติที่ดีขององค์กร

การเลือกใช้และบูรณาการเครื่องมือการบริหารจัดการ เพื่อผลักดันองค์กรให้บรรลุเป้าหมายอย่างยั่งยืน



กรอบเกณฑ์ TQA พ.ศ. 2549

## บทที่ 2

# ภาพรวมเครื่องมือการบริหารในระบบ TQM/TQA

### ระบบการจัดการแบบ TQM

GSP เป็นองค์กรที่มีการนำระบบคุณภาพมาใช้ในการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มก่อตั้ง จึงมีความเข้าใจในหลักการของการจัดการคุณภาพ และพัฒนามาต่อเนื่องนับสิบปี หลักการสำคัญของระบบคุณภาพที่มีการนำมาใช้ คือ หลักการของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) ซึ่งมีรูปแบบและเครื่องมือที่หลากหลาย หนึ่งในวิธีการเหล่านั้นที่องค์กรสนใจนำมาใช้ในช่วงเวลาที่ผ่านมามี คือ การนำแนวทางเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของหลักการการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมาประยุกต์ใช้พัฒนาองค์กร

กรอบแนวคิดของเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ นั้น มีที่มาจากหลักคิดที่เรียกว่า ค่านิยมหลัก 11 ประการ (11 Core Values) อันเป็นหลักการพื้นฐานขององค์กรที่เป็นเลิศในระดับสากล องค์กรพึงปลูกฝังค่านิยมเหล่านี้ให้คนในองค์กรเข้าใจและมุ่งมั่นศรัทธาในหลักการเหล่านี้อย่างเป็นระบบ โดยอาศัยการออกแบบรูปแบบการสื่อสารและการนำเสนอที่เหมาะสม เพราะหากคนในองค์กรบางส่วนเท่านั้นที่มีความเข้าใจก็อาจเป็นเหตุให้กระบวนการพัฒนาคุณภาพทำได้อย่างยากลำบากและไม่ยั่งยืนอีกด้วย

จากค่านิยม 11 ประการนี้คือ หลักคิด นำไปสู่หลักปฏิบัติ 3 ประการ ได้แก่ การนำองค์กรอย่างมีกลยุทธ์ (Strategic Leadership) การปฏิบัติการอย่างเป็นระบบสู่ความเป็นเลิศ (Execution Excellence) และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ทั้งหมดนี้เป็นหลักการปฏิบัติที่สนองต่อค่านิยมหลัก ตามแนวทาง TQM หากจำแนกการสนับสนุนซึ่งกันและกันของระบบทั้งค่านิยม และระบบปฏิบัติจะมีความสัมพันธ์กันตามรูปที่ 2.1

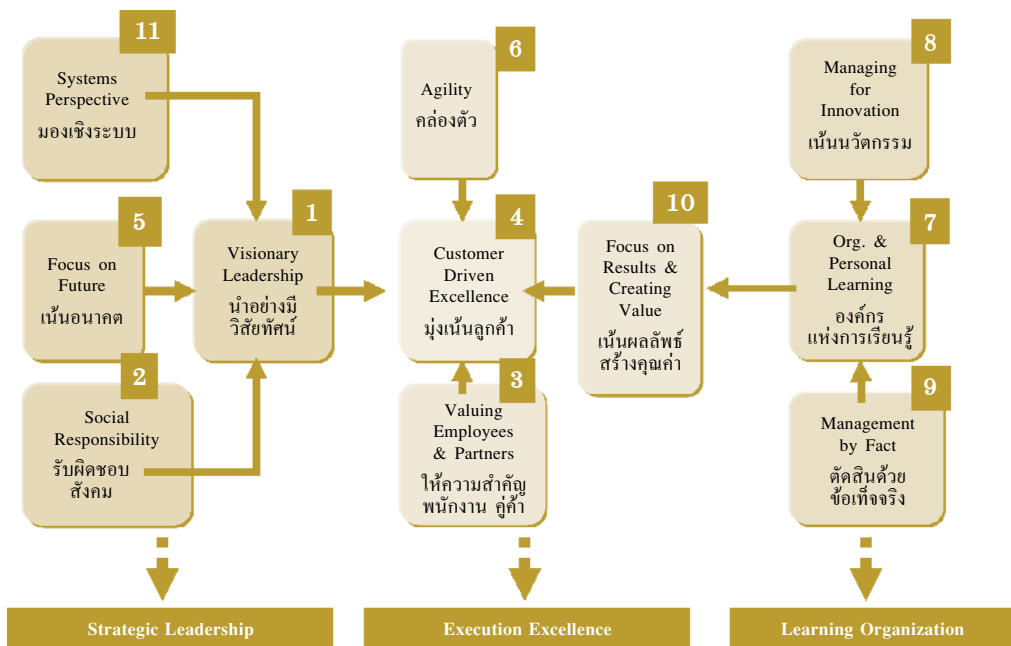
แต่ในระบบของเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาตินั้น ได้มีการกำหนดระบบปฏิบัติเป็น 7 หมวด (Category) และเกณฑ์ยังจำแนกองค์ประกอบออกเป็นระบบย่อยลงไปอีก 19 หัวข้อ (Item) และสามารถแสดงความสัมพันธ์ของหัวข้อต่างๆ ที่สอดคล้องกันกับระบบปฏิบัติทั้ง 3 ระบบ ตามรูปที่ 2.2

อันเป็นการแสดงถึงหัวข้อที่เชื่อมโยงกันตั้งแต่ระบบแรก คือ การนำองค์กรอย่างมีกลยุทธ์ (Strategic Leadership) อันประกอบด้วยความเชื่อมโยงของ ระบบการนำองค์กร (1.1) ที่ต้องมีการกำหนดทิศทางองค์กรอย่างชัดเจน และส่งผลต่อการกำหนดขอบเขต ระบบธรรมาภิบาล (1.2) และทิศทางแนวทางนี้ส่งต่อไปสู่ ระบบการวางแผนกลยุทธ์ (2.1) ต่อเนื่องไปยังระบบการถ่ายทอดแผนสู่การปฏิบัติ (2.2) โดยในการวางแผนนั้นต้องนำข้อมูลสำคัญมาจาก ระบบความรู้เกี่ยวกับลูกค้าและตลาด (3.1)

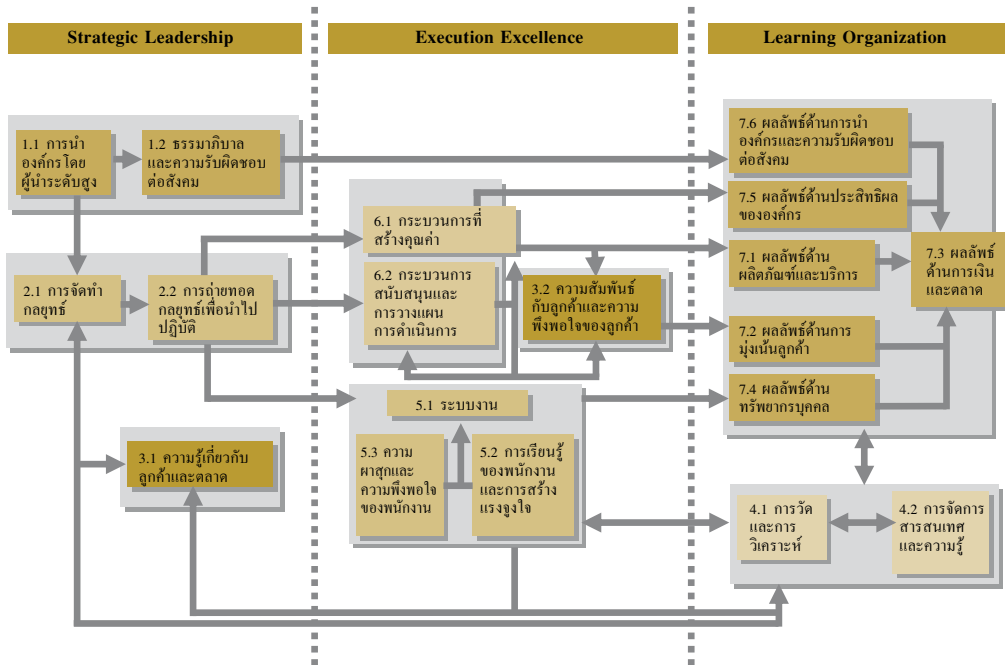
ตามด้วยระบบที่ 2 คือ การปฏิบัติกรอย่างเป็นระบบสู่ความเป็นเลิศ (Execution Excellence) ที่นำแผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการที่ได้ไปสู่การปฏิบัติ ผ่านระบบกระบวนการที่สร้างคุณค่า (6.1) ต่อเนื่องไปยังระบบกระบวนการสนับสนุน (6.2) รวมทั้งระบบความสัมพันธ์กับลูกค้า (3.2) ในขณะเดียวกัน นำแผนไปสู่ระบบบุคลากร อันได้แก่ ระบบงาน (5.1) ระบบการเรียนรู้ (5.2) และระบบความผูกพัน ความพึงพอใจของบุคลากร (5.3)

ระบบเหล่านี้จะส่งผลต่อไปยังระบบที่ 3 คือ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ซึ่งผลจากระบบคนและระบบงานจะนำไปสู่ผลลัพธ์ในแต่ละด้าน คือ ผลลัพธ์ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ (7.1) ผลลัพธ์ด้านการมุ่งเน้นลูกค้า (7.2) ผลลัพธ์ด้านทรัพยากรบุคคล (7.4) ผลลัพธ์ด้านประสิทธิภาพขององค์กร (7.5) ผลลัพธ์ด้านการนำองค์กรและความรับผิดชอบต่อสังคม (7.6) และนำไปสู่ ผลลัพธ์ด้านการเงินและตลาด (7.3) ขณะเดียวกันกระบวนการที่เกิดขึ้นจากระบบที่ 2 จะเป็นข้อมูลสำคัญนำไปสู่ ระบบการวัดและการวิเคราะห์ (4.1) และส่งผลไปยังระบบการจัดการสารสนเทศและความรู้ (4.2) ซึ่งผลจากการวัดวิเคราะห์นี้จะส่งไปยังผลลัพธ์ขององค์กรด้วย

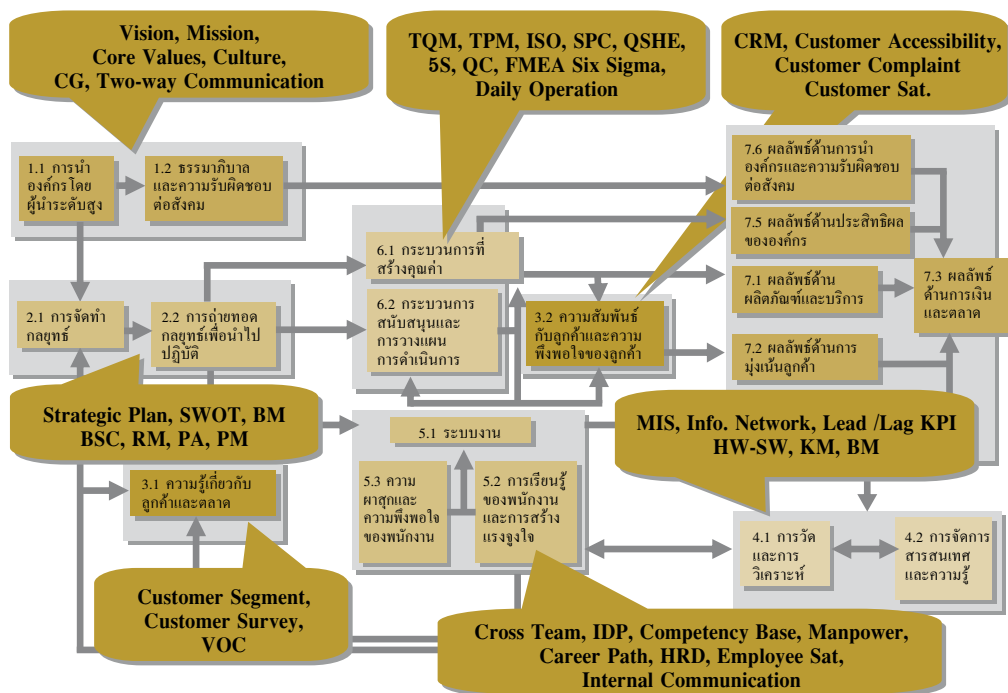
ภาพความเชื่อมโยงและต่อเนื่องของระบบทั้งหมดนี้ เป็นหลักการสำคัญของการจัดการคุณภาพตามแนวทางเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ ที่แสดงการจัดการกระบวนการในแต่ละระบบที่สัมพันธ์กันอย่างบูรณาการ แสดงถึงการส่งต่อคุณค่าของแต่ละระบบจนถึงมือลูกค้า ซึ่งอาจเรียกว่า เป็นระบบจัดการสายโซ่แห่งคุณค่า (Value Chain System) ได้เช่นกัน



รูปที่ 2.1 ความสัมพันธ์ของค่านิยม 11 ประการกับหลักการปฏิบัติ



รูปที่ 2.2 (1) TQA Value Chain



รูปที่ 2.2 (2) เครื่องมือการบริหารที่สำคัญขององค์กรใน TQA Value Chain

## ระบบเครื่องมือการบริหารขององค์กร

เส้นทางพัฒนาการด้านคุณภาพขององค์กรมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องยาวนานนับสิบปี ความสำเร็จในปัจจุบันล้วนมาจากแนวคิดและการจัดการอย่างเป็นระบบสัมพันธ์เชื่อมโยงกันเป็นอย่างดี ซึ่งปัจจัยหนึ่งที่ทำให้องค์กรบรรลุเป้าหมายได้ คือ ความสามารถในการคัดเลือกเครื่องมือการจัดการ (Management Tools) ที่เหมาะสมกับองค์กรในแต่ละช่วงเวลา จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจถึงแนวปฏิบัติที่ดีขององค์กรนี้ ในการใช้เครื่องมือการจัดการอย่างได้ผล

การใช้เครื่องมือการจัดการขององค์กรอันหลากหลายนั้น สรุปในภาพรวมเฉพาะที่เป็นเครื่องมือการจัดการที่สำคัญได้ตามข้อมูลตารางด้านล่าง เป็นการจำแนกประเภทเครื่องมือตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ และเครื่องมือหลักๆ ในทุกหมวดและหัวข้อ

ในส่วนของกรนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดีของการใช้เครื่องมือการจัดการนั้น จะคัดเลือกเฉพาะเครื่องมือสำคัญในแต่ละหมวด โดยศึกษาหลักการและวิธีการที่ดีที่องค์กรสามารถใช้เครื่องมือการจัดการอย่างได้ผลมาใช้เป็นแบบอย่างแนวทาง เพื่อให้องค์กรอื่นสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ต่อไป

ลำดับ	หมวดตามเกณฑ์	เครื่องมือการจัดการ
1	การนำองค์กร	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vision/Mission Statement</li> <li>• Organization : Core Values/Culture</li> <li>• Corporate Good Governance (CG)</li> <li>• Concept of High Performance Organization (HPO) &amp; Total Quality Management (TQM)</li> <li>• Two-way Communication</li> <li>• Coaching</li> </ul>
2	การวางแผนเชิงกลยุทธ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategic Planning</li> <li>• Five Forces Analysis</li> <li>• SWOT Analysis</li> <li>• Balanced Scorecard (BSC)</li> <li>• Benchmarking (BM)</li> <li>• Corporate Risk Management</li> <li>• Performance Agreement (PA)</li> <li>• Performance Management (PM)</li> </ul>
3	การมุ่งเน้นลูกค้าและตลาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voice of Customer (VOC)</li> <li>• Customer Segmentation</li> <li>• Customer Satisfaction Survey</li> <li>• Customer Relationship Management (CRM)</li> <li>• Customer Complaint Management</li> <li>• Customer Accessibility</li> </ul>

ลำดับ	หมวดตามเกณฑ์	เครื่องมือการจัดการ
4	การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KPI (Key Performance Indicator) : Leading/Lagging Indicator</li> <li>• Management Information System (MIS) : Production Management Information System (PMIS), Process Information Managements System (PIMS), Engineering Information System (ENIS) ....</li> <li>• Information Networking : Internet/Intranet</li> <li>• Hardware - Software : Enterprise Resource Planning (ERP), Systems Applications Products in Data Processing (SAP)</li> <li>• Knowledge Management (KM)</li> <li>• Benchmarking (BM)</li> </ul>
5	การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cross Functional Team</li> <li>• Individual Development Plan (IDP)</li> <li>• Competency Base Management</li> <li>• Performance Base Management</li> <li>• Career Path Management</li> <li>• Human Resource Development (HRD)</li> <li>• Employee Satisfaction Survey</li> <li>• Effective Internal Communication</li> <li>• Empowerment System</li> <li>• Job Rotation</li> <li>• On the Job Training</li> <li>• Intranet E-Learning</li> </ul>
6	การจัดการกระบวนการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Total Quality Management (TQM)</li> <li>• Total Productive Maintenance (TPM)</li> <li>• ISO/IEC 17025, ISO 9001 : 2000, ISO 14001, มอก. 18001</li> <li>• Statistic Process Control (SPC)</li> <li>• Quality Safety Health &amp; Environment Policy (QSHE Policy)</li> <li>• Productivity Improvement : QCDSMEE (Quality, Cost, Delivery, Safety, Moral, Ethic, Environment)</li> <li>• Suggestion System (SS)</li> <li>• Quality Control Circle (QCC)</li> <li>• Failure Mode &amp; Effect Analysis (FMEA)</li> <li>• Advance Process Control (APC)</li> <li>• QA Matrix/4M Analysis</li> <li>• Daily Operation Management</li> </ul>

สรุปภาพรวมเครื่องมือการจัดการที่สำคัญขององค์กร

# บทที่ 3

## การบริหารระบบการนำองค์กร

### กระบวนการที่มีแนวปฏิบัติที่ดี

การนำองค์กรขององค์กรที่เป็นเลิศโดยทั่วไปแล้ว จะมีกระบวนการจัดการระบบการนำองค์กรที่ดี ได้แก่ การกำหนดวิสัยทัศน์และค่านิยมองค์กรจากความมุ่งมั่นที่จะสนองความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก การสร้างสรรค์ระบบการนำองค์กรที่ยั่งยืน การมุ่งสร้างนโยบายด้านการกระจายอำนาจ ด้านการสร้างนวัตกรรมและการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้นำกำหนดเป้าหมายที่ท้าทาย แสดงความมุ่งมั่นและมีส่วนร่วมในระบบคุณภาพองค์กร ผู้นำบูรณาการค่านิยมด้านคุณภาพเข้าในทุกระดับของการบริหารจัดการ ผู้นำให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อสังคม และสนับสนุนชุมชนอย่างจริงจัง

GSP มีระบบการนำองค์กรที่นับว่าเป็นแนวปฏิบัติที่ดีเด่นประการหนึ่ง คือ ระบบการนำองค์กรที่มีกระบวนการกำหนดวิสัยทัศน์และค่านิยม (1.1 ก) รวมทั้งมีกระบวนการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (1.1 ข) ที่สามารถทำให้คนในองค์กรมีความเข้าใจและมุ่งมั่นที่จะดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง

วิธีการจัดการกระบวนการที่ดีนี้ องค์กรต้องอาศัยหลักการและเครื่องมือในการจัดการที่เหมาะสม เพื่อให้การจัดการนั้นบรรลุเป้าหมายได้ เครื่องมือในการจัดการนั้นมีหลายประการ แต่เครื่องมือที่น่าสนใจและควรนำมาศึกษาเพื่อเป็นบทเรียนในกระบวนการนี้ คือ การกำหนดและสื่อสาร วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมขององค์กรโดยผู้นำ (Vision, Mission, Statement & Core Values)

### หมวด 1 การนำองค์กร

#### 1.1 การนำองค์กรโดยผู้นำระดับสูง

#### 1.2 ธรรมเนียมปฏิบัติและความรับผิดชอบต่อสังคม

ก. วิสัยทัศน์และค่านิยม	ข. การสื่อสารและผลการดำเนินการขององค์กร	ก. ธรรมเนียมปฏิบัติขององค์กร	ข. พฤติกรรมที่ปฏิบัติตามกฎหมายและมีจริยธรรม	ค. การสนับสนุนชุมชนที่สำคัญ
(1) กำหนดวิสัยทัศน์และค่านิยม (2) การสร้างบรรยากาศให้เกิดการปฏิบัติตามกฎหมายและจริยธรรม (3) การสร้างบรรยากาศให้องค์กรมีความยั่งยืน	(1) การสื่อสารและการให้อำนาจ จูงใจพนักงาน (2) การมุ่งมั่นให้ปฏิบัติตามเพื่อบรรลุเป้าประสงค์ และการสร้างคุณค่าอย่างสมดุล	(1) การจัดการระบบธรรมเนียมปฏิบัติ (2) การประเมินผลการดำเนินการของผู้นำระดับสูง	(1) การดำเนินการต่อผลกระทบเชิงลบต่อสังคม (2) พฤติกรรมที่มีจริยธรรมในการปฏิบัติงานสัมพันธ์กับผู้เกี่ยวข้อง	(1) การสนับสนุนและสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนที่สำคัญต่อองค์กร

ประเด็นหลักตามเกณฑ์ TQA ในหมวด 1

## เครื่องมือการบริหารที่สำคัญขององค์กร หมวด 1 การนำองค์กร

### Vision, Mission, Statement & Core Values

การกำหนดและสื่อสาร วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมขององค์กร

#### หลักการและวิธีการ

เป็นวิธีการอธิบายภารกิจหน้าที่และเป้าหมายขององค์กร และขยายความไปยังวิธีการที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายได้ ข้อความที่ระบุไว้มักจะประกอบด้วย วิสัยทัศน์ (เป้าหมาย) พันธกิจ (ภาระหน้าที่) และค่านิยม (หลักคิดที่สำคัญ) ต้องมีการชี้แจงอธิบายความหมายให้ชัดเจน เพื่อสร้างความเข้าใจให้ตรงกันทั้งองค์กร โดยทั่วไปแล้วเป็นหน้าที่ของผู้บริหารระดับสูงที่รับผิดชอบในการกำหนดเรื่องนี้ในภาพรวม ส่วนผู้บริหารในระดับรองอาจกำหนดข้อความของวิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยม ให้แก่หน่วยงานที่ตนรับผิดชอบได้เป็นการเฉพาะ เพื่อเสริมในแนวทางเดียวกันกับของผู้บริหารระดับสูง

#### หลักการพื้นฐานในการจัดการ คือ

- ควรมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม จากการระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งพนักงาน ลูกค้า ผู้ส่งมอบ
- ควรกำหนดสาระสำคัญ ที่แสดงถึงภาระความมุ่งมั่นขององค์กรที่มีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกลุ่มหลักๆ อาทิ ลูกค้า พนักงาน ผู้ถือหุ้น และชุมชน
- ควรกำหนดขึ้นภายใต้เงื่อนไขของความท้าทายที่มีความเป็นไปได้ที่จะประสบผลสำเร็จ กล่าวคือ สามารถวัดได้ และสามารถทำให้สำเร็จได้
- ควรมีการสื่อสารทำความเข้าใจให้แก่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ด้วยภาษาล้อคำและวิธีการสื่อสารสองทางที่กระชับ เรียบง่าย เข้าใจง่าย
- ควรมีการโน้มน้าว หนุนเสริม และวางระบบสนับสนุน ให้เกิดความมุ่งมั่นตั้งใจ ทว่าทั้งระบบจัดการองค์กรที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จตามต้องการ

#### คุณประโยชน์

- เป็นแนวทางให้ผู้บริหารและหัวหน้างาน ใช้เป็นหลักในการตัดสินใจโดยเฉพาะในช่วงเวลาที่ต้องปรับเปลี่ยนวิธีการให้สนองต่อการเปลี่ยนแปลง
- เป็นมาตรฐานที่ช่วยระบุขอบเขตของผลการดำเนินงานที่ต้องการ
- เป็นเป้าหมายที่ชัดเจนที่ช่วยกระตุ้นบุคลากรให้ทำงานและตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น
- เป็นตัวช่วยในการกำหนดกรอบจริยธรรม และการประพฤติปฏิบัติของคนในองค์กร
- เป็นแนวทางที่ช่วยเสริมสร้างการเชื่อมโยงและการสื่อสารที่ดีกับลูกค้า ผู้ส่งมอบ และพันธมิตรเครือข่าย ภายนอกองค์กร
- เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการประชาสัมพันธ์องค์กรที่ดี



## แนวปฏิบัติที่ดีขององค์กร

**การกำหนดและสื่อสาร วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม ขององค์กร ด้วย GSP House** ผู้บริหารองค์กรได้ให้ความสำคัญกับการกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ และค่านิยม และต้องการให้ทิศทางนั้นชัดเจน วัดได้ สอดคล้องกับองค์กรแม่ และความมุ่งหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก รวมทั้งเหมาะสมกับปัจจัยสภาพแวดล้อมตลอดเวล่อีกด้วย

**การกำหนดทบทวนทิศทางองค์กรด้วยการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วม** โดยกระบวนการดำเนินการนั้นเน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากรในทุกระดับ ด้วยการกำหนดคณะกรรมการที่มีผู้บริหารเข้าร่วมทำหน้าที่กำหนดและทบทวนทิศทางองค์กรในเดือนสิงหาคมของทุกปี โดยกระบวนการเริ่มจากนำวิสัยทัศน์ของ ปตท. ที่ประกาศใช้เมื่อปี พ.ศ. 2545 และวิสัยทัศน์ของกลุ่มธุรกิจสำรวจ ผลิต และก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งผลการดำเนินงาน 5 ปีที่ผ่านมา ข้อมูลกระบวนการผลิต ข้อมูลของผู้ส่งมอบหลัก ความต้องการของลูกค้า ชุมชน ปัจจัยความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ และข้อมูล Benchmarking เข้าร่วมพิจารณาทบทวนทิศทาง เป็นวิธีการที่จำเป็นเพราะการกำหนดทิศทางหรือทบทวนทิศทางองค์กรนั้นเป็นเรื่องสำคัญ ต้องตัดสินใจอย่างระมัดระวังและรอบคอบ การนำข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบจึงเป็นเรื่องสำคัญ โดยเฉพาะข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักขององค์กร

**การเปรียบระบบทิศทางขององค์กรเป็นบ้าน หรืออาคาร** การออกแบบนำเสนอด้วยรูปแบบบ้าน หรืออาคาร เพื่อให้ง่ายต่อการสื่อสารให้เกิดความเข้าใจและง่ายต่อการจดจำอีกด้วย นับเป็นรูปแบบของการนำเสนอที่ดี องค์กรได้นำองค์ประกอบที่สำคัญในเรื่องทิศทางทั้ง 5 ประการมารวมกันและมีการเรียงลำดับก่อน-หลังตามองค์ประกอบของอาคาร คือ

(1) ฐานชั้นล่างสุด ได้แก่ **ค่านิยมองค์กร** ค่านิยมนี้เป็นสิ่งที่ปลูกฝังไว้ในจิตใจของคน ซึ่งส่งผลต่อการกระทำ (จิตเป็นนาย กายเป็นบ่าว) องค์กรได้กำหนดค่านิยมที่นำสู่ภารกิจหลักที่ต้องสนองความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 5 กลุ่มสำคัญ ได้แก่ ผู้ถือหุ้น ลูกค้า พนักงาน ชุมชน และผู้ส่งมอบ เพื่อให้บุคลากรได้ตระหนักถึงหลักคิด หรือสิ่งที่ต้องกระทำสนองต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักเหล่านี้ตลอดเวลา

(2) ในฐานชั้น 2 คือ **วัฒนธรรม** เป็นการระบุสิ่งที่ทุกคนต้องยึดถือเป็นหลักปฏิบัติหรือหลักการกระทำในภาพรวมที่สำคัญ 5 ประการ คือ ความรู้สึกความเป็นเจ้าของ (สร้างความผูกพันต่อองค์กร) การมุ่งเน้นผลประโยชน์ทางธุรกิจ (เพราะเดิมเป็นรัฐวิสาหกิจ) การมุ่งเน้นลูกค้า (ผู้ตัดสินใจความสำเร็จขององค์กร) การปรับปรุงเชิงนวัตกรรม (เพราะต้องมีแนวทางใหม่เพื่อใช้ในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน) การทำงานเป็นทีม (เป็นหัวใจความสำเร็จขององค์กร)

(3) ส่วนที่เป็นตัวบ้าน คือ **นโยบายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม** เป็นการกำหนดแนวทางการปฏิบัติหรือหลักการกระทำที่ระบุอย่างเป็นรูปธรรม 6 ประการซึ่งเป็นหลักปฏิบัติที่ทุกคน ทุกบริษัทในเครือ ปตท. ต้องนำไปเป็นกรอบแนวทางดำเนินงานทั่วทั้งองค์กร ทั้งกระบวนการผลิต การส่งมอบ การควบคุมป้องกันมลภาวะและความเสี่ยง การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด การพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับการขยายตัว การติดตามประเมินผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และการมุ่งสนับสนุนชุมชนแบบมีส่วนร่วม

(4) ส่วนได้หลังคาเป็น **ภารกิจ** หรือขอบเขตหน้าที่หลักขององค์กร 5 ประการ หมายถึง เมื่อดำเนินการตามนโยบายแล้วควรนำไปสู่ความสำเร็จตามกรอบภารกิจองค์กร ได้แก่ ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ใช้ทรัพยากรในการผลิตผลิตภัณฑ์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ควบคุมผลกระทบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สนับสนุนงานชุมชนและสังคม และพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นระบบ

(5) ส่วนหลังคาบนสุด คือ **วิสัยทัศน์** อันเป็นจุดหมายสำคัญขององค์กร วิสัยทัศน์ของ GSP ซึ่งประกาศใช้เมื่อปี พ.ศ. 2547 และทบทวนในปี พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2549 ยังคงเป็นวิสัยทัศน์ ดังนี้ เป็นผู้นำในธุรกิจแยกก๊าซในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 3 ตัวชี้วัดที่สำคัญ คือ 1) ความสามารถในการรับก๊าซวัตถุดิบ (Feed Gas) ซึ่งคาดการณ์ว่าจะบรรลุวิสัยทัศน์ในปี พ.ศ. 2552 2) ประสิทธิภาพในการเดินเครื่อง (Plant Capacity Utilization) 3) ต้นทุนการผลิต (Total Cost) การกำหนดตัววัดให้ชัดเจนนั้น นับเป็นสิ่งที่เสริมสร้างความเข้าใจให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องมองเห็นภาพการบรรลุเป้าหมายได้ดี องค์กรได้ระบุตัวชี้วัดหลัก 3 ประเด็น อันเป็นตัวชี้วัดที่สามารถบรรลุได้อย่างท้าทายและมีกรอบเวลาไว้ด้วย กล่าวคือ เมื่อองค์กรดำเนินงานตามภารกิจแล้ว ต้องสามารถบรรลุระดับความสำเร็จที่กำหนดไว้ได้ อย่างชัดเจนนั่นเอง (คุณภาพวิสัยทัศน์-ภารกิจ-วัฒนธรรม-ค่านิยม-นโยบาย QSHE)

**การสื่อสารทิศทางองค์กร ด้วยการสื่อสารสองทาง** แนวปฏิบัติที่ดีอีกขั้นตอนหนึ่งที่สืบเนื่องกัน คือ การสื่อสารทั้งที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ เข้าใจและปฏิบัติตาม หลักการแนวทางเหล่านั้นอย่างมุ่งมั่น โดยจำแนกการสื่อสารอย่างเป็นระบบออกเป็น 6 ประเด็น ดังนี้

**ประเด็นที่ 1** การกำหนดหัวข้อและสาระในการสื่อสาร รวมถึงการกำหนดวัตถุประสงค์ของการสื่อสารว่า ต้องการให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในทิศทางองค์กรอย่างชัดเจน

**ประเด็นที่ 2** การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่รับข่าวสาร เพราะตระหนักดีถึงความแตกต่างของกลุ่มเป้าหมายจึงต้องกำหนดกลุ่มที่มีคุณลักษณะต่างกันให้ชัด เช่น กลุ่มผู้บริหาร ผู้ถือหุ้น พนักงาน ลูกค้า ผู้ส่งมอบ คู่ค้า และชุมชน

**ประเด็นที่ 3** การกำหนดวิธีการสื่อสาร เป็นการออกแบบวิธีการสื่อสารให้เหมาะสมกับพฤติกรรมของแต่ละกลุ่มตามที่มีการจำแนกไว้ โดยมีวิธีการสื่อสาร เช่น การสัมมนา ประชุมชี้แจง เยี่ยมพบ เอกสารรายงาน วารสาร Web ซึ่งมีทั้งรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ

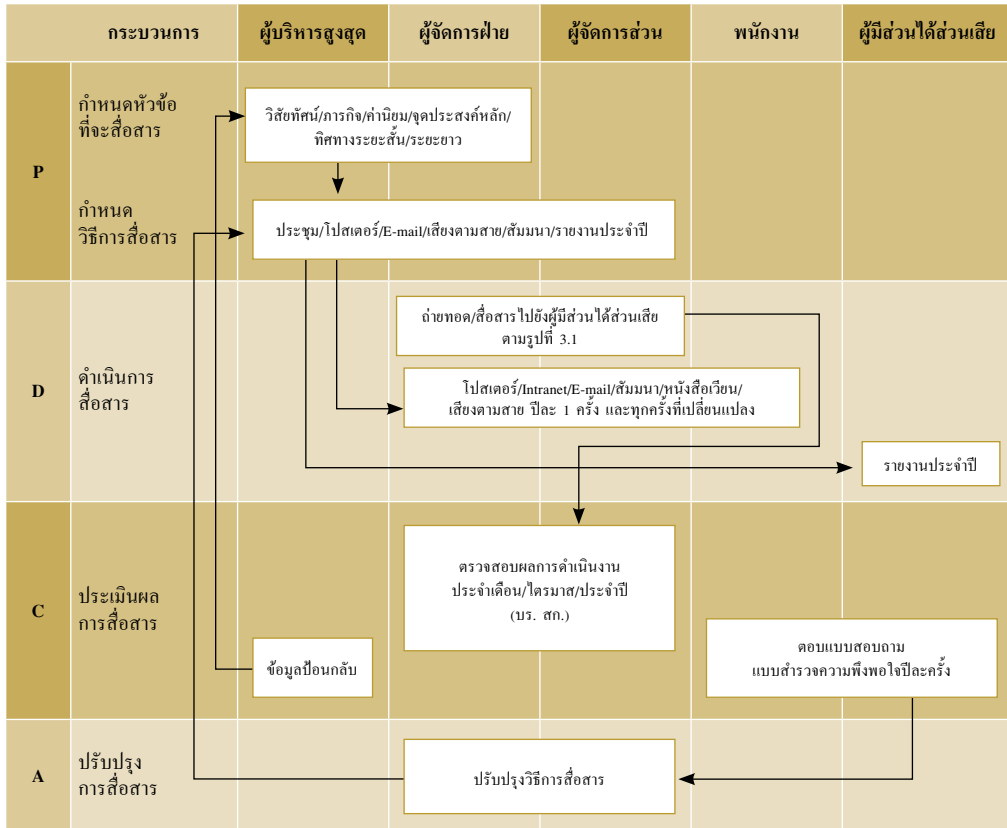
**ประเด็นที่ 4** การกำหนดความถี่ในการสื่อสาร เป็นการวางความถี่ในการสื่อสารให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของผู้คน หรือปัจจัยที่สัมพันธ์กับบริบทของแต่ละกลุ่มเป้าหมาย เช่น รายเดือน ไตรมาส รายปี

**ประเด็นที่ 5** การกำหนดผู้รับผิดชอบ เป็นการกำหนดบุคคลและภารกิจให้ชัดเจนทั้งในแบบ คณะทำงานข้ามสายงาน หรือตามตำแหน่ง

**ประเด็นที่ 6** การติดตามประเมินผลการสื่อสาร เป็นการวัดระดับความสำเร็จว่าเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ อีกทั้งเป็นการทบทวนสถานะสู่การปรับวิธีการดำเนินงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอีกด้วย ซึ่งวิธีการประเมินใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือหลัก

หัวข้อสื่อสาร	กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการ	ความถี่ (ต่อครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ	วิธีการประเมินผล
ทิศทางการองค์กร/ วิสัยทัศน์/ภารกิจ/ ค่านิยม	ผจ.ฝ่าย ผจ.ส่วน	สัมมนาการวางแผนกลยุทธ์	6 เดือน/ เมื่อเปลี่ยนแปลง	GSP-SPT	แบบสอบถาม
	ลูกค้า คู่ค้า ผู้ส่งมอบ ผู้ถือหุ้น	แถลงผลประกอบการ/Annual Report/ การเข้าเยี่ยมชมลูกค้า-ผู้ส่งมอบ-คู่ค้า ของผู้บริหารระดับสูงประจำปี	1 ปี/ครั้ง	คณะกรรมการ Demand Supply	แบบสอบถาม
	ลูกค้า คู่ค้า	CSC : Customer Service Center	ต่อเนื่อง	จผก.	แบบสอบถาม
	ชุมชน	สัมมนาผู้นำชุมชน	1 ครั้ง/ปี	ผยก. บร.	แบบสอบถาม
		วารสารกวีชาชนรมชาติ/กิจกรรม	ไตรมาส	บร.	
	พนักงาน	GSP Intranet	ต่อเนื่อง	ผยก. บร.	แบบสอบถาม/ รายงาน ข้อเสนอแนะ
สัมมนาพนักงานประจำปี		ไตรมาส			
กลยุทธ์	ผจ.ฝ่าย ผจ.ส่วน	สัมมนาการวางแผนกลยุทธ์	1 ปี/ เมื่อเปลี่ยนแปลง	GSP-SPT	แบบสอบถาม
	พนักงาน	สัมมนาพนักงานประจำปี	1 ครั้ง/ปี	ผยก. บร.	แบบสอบถาม
ค่านิยมและ จริยธรรม	พนักงาน	หนังสือแจ้งเวียน/นิทรรศการ	1 ครั้ง/ปี	ผยก.	แบบสอบถาม
		GSP Intranet	ต่อเนื่อง	บร.	แบบสอบถาม
	ลูกค้า คู่ค้า ผู้ส่งมอบ ผู้ถือหุ้น	หนังสือแจ้ง/Annual Report	1 ครั้ง/ปี	ผยก. จผก. ทผก.	แบบสอบถาม
	ชุมชน	วารสารกวีชาชนรมชาติ/กิจกรรม	1 ครั้ง/ปี	บร.	แบบสอบถาม
Good Corporate Governance	พนักงาน	คู่มือธรรมาภิบาล/หนังสือแจ้ง	1 ครั้ง/ปี	ผยก. บร.	แบบสอบถาม
		อบรม Awareness พนง. ทุกคน	1 ครั้ง/ปี	ผยก. ปก.	แบบสอบถาม
		สรุปหัวข้อ CG เผยแพร่ผ่านระบบ GSP Intranet	ต่อเนื่อง	ผยก.	แบบสอบถาม
	ลูกค้า คู่ค้า ผู้ส่งมอบ ผู้ถือหุ้น	หนังสือแจ้ง/Annual Report	1 ครั้ง/ปี	ผยก. จผก. ทผก.	แบบสอบถาม
ชุมชน	สัมมนาผู้นำชุมชน	1 ครั้ง/ปี	ผยก. บร.	แบบสอบถาม	
ความต้องการของ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสภาวะปัจจุบัน ในการดำเนินธุรกิจ	พนักงาน	การประชุม คปอ. QSHWEG	ทุกเดือน	ผู้บริหาร ระดับสูง	แบบสอบถาม/ ความคิดเห็น หรือข้อร้องเรียน ของชุมชน/ การยอมรับของ คู่ค้า/ข้อเสนอแนะ ของพนักงาน
		การประชุม JCC	ทุกเดือน	คณะกรรมการ JCC	
		สัมมนาพนักงานประจำปี	1 ครั้ง/ปี	ผยก. บร.	
	ผจ.ฝ่าย ผจ.ส่วน	สัมมนาการวางแผนกลยุทธ์	6 เดือน/ เมื่อเปลี่ยนแปลง	GSP-SPT	
	ลูกค้า	การเข้าเยี่ยมชมลูกค้าประจำเดือน	ทุกเดือน	ชรก. จผก. ทผก.	
	ลูกค้า - คู่ค้า	CSC : Customer Service Center	ต่อเนื่อง	จผก.	
	คู่ค้า - ผู้ส่งมอบ	ประชุมวางแผนการรับก๊าซ	ไตรมาส	จผก. ชรก. ทผก.	
	ชุมชน	วารสารกวีชาชนรมชาติ	ไตรมาส	บร.	

รูปที่ 3.1 การสื่อสารอย่างเป็นทางการไปยังพนักงาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



รูปที่ 3.2 กระบวนการสื่อสาร

## วิเคราะห์สู่ระบบการจัดการ

Approach	Deployment	Learning	Integration
<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งเป้าหมายให้มีวิสัยทัศน์ ค่านิยม นโยบายที่สอดคล้อง องค์กรแม่ และความต้องการ ความคาดหวังผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย</li> <li>มีแผนการกำหนดบทบาท หน้าที่ประจำปีโดยผู้นำ</li> <li>มีแผนสื่อสารด้วยทอด ผ่านแผนระยะยาวและ แผนประจำปีและมีการ กำหนดวิธีการสื่อสาร ที่หลากหลายตามลักษณะ ของแต่ละกลุ่มเป้าหมาย</li> <li>มีการกำหนด ตัวชี้วัด ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และค่านิยม</li> <li>มีตัวชี้วัดของผู้บริหาร โดยตรง</li> <li>มีคู่มือ เอกสาร เป็นทางการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งคณะกรรมการ ข้ามสายงานลงถึงระดับ ปฏิบัติการ</li> <li>วางขั้นตอนการปฏิบัติ อย่างเป็นระบบ PDCA</li> <li>เน้นการมีส่วนร่วม ของบุคลากร</li> <li>ผู้บริหารรับผิดชอบ การสื่อสารทั้งเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ</li> <li>ผู้บริหารกระทำตัว เป็นแบบอย่าง</li> <li>สื่อสารตามรูปแบบ ที่กำหนดไว้อย่าง ครอบคลุมทั่วถึง ทุกกลุ่มเป้าหมายและ มีการจัดสรรทรัพยากร อย่างเหมาะสม</li> <li>ให้นโยบายผลักดัน ด้วยเครื่องมือคุณภาพ และระบบการจัดการ บุคลากร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมินติดตาม ความก้าวหน้า ตามตัวชี้วัดและเป้าหมาย</li> <li>ปรับปรุงวิธีการดำเนินงาน ในจุดที่บกพร่อง</li> <li>ข้อมูลประเมินได้จาก กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> <li>นำความเห็นและ ประสบการณ์ เพื่อปรับปรุงกระบวนการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป้าหมาย แผนการ ดำเนินงาน การปฏิบัติ การวัดติดตามประเมิน และการปรับปรุง อย่างต่อเนื่อง ในการ จัดการเรื่องทิศทางองค์กร มีความสอดคล้องกับ เป้าหมายในการมุ่งสนอง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ทั้งในและนอกองค์กร ได้อย่างยั่งยืน</li> </ul>

## ปัจจัยความสำเร็จ

ปัจจัยที่สำคัญคือ ผู้นำมีความเข้าใจ และตั้งใจในการนำหลักการจัดการตามหลักคุณภาพทั่วทั้ง องค์กร (TQM) มาประยุกต์ใช้ และสนับสนุนตามหลักการนี้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งให้ความสำคัญ ทั้งการกำหนดทิศทางองค์กรและระบบการสื่อสารสองทาง การกำหนดผู้รับผิดชอบ การติดตามประเมินผล รวมทั้ง การทำตัวเป็นแบบอย่างในหลักปฏิบัติตามค่านิยม วัฒนธรรมอย่างจริงจัง

# บทที่ 4

## การบริหารระบบการวางแผนเชิงกลยุทธ์

### กระบวนการที่มีแนวปฏิบัติที่ดี

การวางแผนกลยุทธ์ขององค์กรที่เป็นเลิศโดยทั่วไปแล้ว จะมีกระบวนการจัดการกลยุทธ์ที่ดี ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการวางแผนของทุกภาคส่วนทั้งผู้บริหาร พนักงาน ผู้ส่งมอบ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง การวางแผนกลยุทธ์ที่เป็นระบบทั้งการพัฒนาแผนและการนำแผนสู่การปฏิบัติ การติดตามประเมินผล และการทบทวนปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง การนำข้อมูลสภาพแวดล้อมทั้งข้อมูลปัจจัยภายนอกและข้อมูลปัจจัยภายในมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างความสอดคล้องระหว่างแผนปฏิบัติการระยะสั้นกับเป้าหมายองค์กรในระยะยาว รวมทั้งมีระบบการตรวจสอบและสื่อสารสิ่งเหล่านี้อย่างต่อเนื่อง

GSP มีระบบการจัดการที่นับว่าเป็นแนวปฏิบัติที่ดีเด่นประการหนึ่ง คือ ความสามารถในการจัดทำแผนปฏิบัติการและถ่ายทอดแผนเหล่านี้ไปสู่การปฏิบัติ (2.2 ก) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถทำให้เกิดผลการดำเนินงาน ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ต่อเนื่อง

โดยวิธีการจัดการกระบวนการที่ดีนี้ องค์กรมีการใช้เครื่องมือการจัดการที่น่าสนใจและควรนำมาศึกษาเพื่อเป็นบทเรียนในกระบวนการนี้ คือ การจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) และการนำแผนสู่การปฏิบัติด้วย **Balanced Scorecard (BSC)**

หมวด 2 การวางแผนเชิงกลยุทธ์			
2.1 การจัดทำกลยุทธ์		2.2 การถ่ายทอดกลยุทธ์เพื่อนำไปปฏิบัติ	
ก. การจัดทำกลยุทธ์	จ. วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์	ก. การจัดทำแผนปฏิบัติการและการถ่ายทอดเพื่อนำไปปฏิบัติ	ข. การคาดการณ์ผลการดำเนินการ
(1) วิธีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ (2) การนำปัจจัยสำคัญมาประกอบ การวางแผนเชิงกลยุทธ์	(1) What วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ (2) การกำหนด วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ ที่มีคุณภาพระหว่าง โอกาสกับความท้าทาย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	(1) การทำแผนปฏิบัติการและการถ่ายทอด (2) การจัดการถ่ายทอดแผนปฏิบัติการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง (3) การปรับเปลี่ยนแผนปฏิบัติการ สนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ (4) แผนด้านทรัพยากรบุคคล (5) ระบบการวัดผลโดยรวมของแผนปฏิบัติการ	(1) การคาดการณ์ผลการดำเนินการ และการเปรียบเทียบผล

ประเด็นหลักตามเกณฑ์ TQA หมวด 2

## เครื่องมือการบริหารที่สำคัญขององค์กร หมวด 2 การวางแผนเชิงกลยุทธ์

### Strategic Management & Balanced Scorecard (BSC)

การจัดการเชิงกลยุทธ์และการนำแผนสู่การปฏิบัติด้วย BSC

#### หลักการและวิธีการ

การวางแผนกลยุทธ์และการนำแผนสู่การปฏิบัติเป็นกระบวนการที่ช่วยระบุรูปแบบการดำเนินงานขององค์กรและวิธีการที่ดีที่สุดที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายได้ เป็นเครื่องมือที่แสดงถึงความเชื่อมโยงระหว่างเป้าหมายกับวิธีการและทรัพยากรที่จำเป็น ทั้งยังเป็นระบบที่ช่วยตั้งคำถามและหาคำตอบที่สำคัญต่อความอยู่รอดขององค์กรให้ผู้บริหารใช้ตัดสินใจ ขณะที่ BSC จะช่วยในการถ่ายทอดเป้าหมายที่กำหนดไว้ตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ ให้ออกมาเป็นรูปธรรมของมิติผลลัพธ์ของการดำเนินงานและตัววัดในด้านต่างๆ ที่วัดได้ในเชิงคุณภาพและปริมาณ

**หลักการพื้นฐานในการจัดการ คือ**

- ควรมีการอธิบายทำความเข้าใจ วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมขององค์กรให้ชัดเจน
- ประเมิน โอกาสและอุปสรรคของตลาดเป้าหมายในอนาคต
- ทำความเข้าใจความต้องการและแนวโน้มของลูกค้าแต่ละกลุ่มในปัจจุบัน
- กำหนดเป้าหมายที่สอดคล้องกับทิศทางองค์กร
- กำหนดเป้าหมายที่วัดได้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว
- วิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนองค์กร โดยเปรียบเทียบกับคู่แข่ง และกระบวนการใดที่องค์กรควรทำด้วยตนเองหรือควรรให้คนอื่นทำแทน
- วิเคราะห์และประเมินทางเลือกของกลยุทธ์
- พัฒนารูปแบบธุรกิจที่จะสามารถทำกำไรได้อย่างเหนือชั้น
- ระบุความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและกำหนดเป้าหมายในการตอบสนองอย่างชัดเจน
- เตรียมแผนงาน นโยบาย เพื่อกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ
- กำหนดระบบสนับสนุนกลยุทธ์ อาทิ โครงสร้างองค์กร กระบวนการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศและติดตามประเมินผล การสรรหาและฝึกอบรม การยกย่องชมเชย ระบบสร้างขวัญกำลังใจ
- จัดสรรทรัพยากรเพื่อพัฒนาความสามารถและกระบวนการที่สำคัญขององค์กร
- จัดเตรียมแผนสำรอง ความเสี่ยง รองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม
- วางแผนการสื่อสารให้คนในองค์กรเข้าใจเป้าหมายและกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการต่างๆ
- วิเคราะห์ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานเทียบกับเป้าหมายและปรับปรุงวิธีการในเป้าหมายที่ยังไม่บรรลุอย่างต่อเนื่อง

## คุณประโยชน์

- ใช้เพื่อปรับเปลี่ยนเป้าหมายและผลการดำเนินงานองค์กร
- เป็นการสนับสนุนให้ใช้ข้อมูลสารสนเทศเป็นหลักในกระบวนการจัดการ
- เป็นกรอบหลักในการตัดสินใจของคนในองค์กรทั้งด้านงบประมาณ และการประเมินผลการดำเนินงาน
- เป็นการฝึกฝนทักษะของหัวหน้างานและผู้บริหารให้มีทักษะในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ
- เป็นระบบช่วยเสริมสร้างความมั่นใจและความเข้าใจในทิศทางและกลยุทธ์องค์กร
- เป็นเครื่องมือที่แสดงความเชื่อมโยงระหว่างวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์กับเป้าหมายระยะยาวและงบประมาณรายปี
- เป็นเครื่องช่วยในการระบุประเด็นสำคัญทางกลยุทธ์ขององค์กร
- เป็นการช่วยกำกับการปรับทิศทางและเป้าหมายองค์กร

## แนวปฏิบัติที่ดีขององค์กร

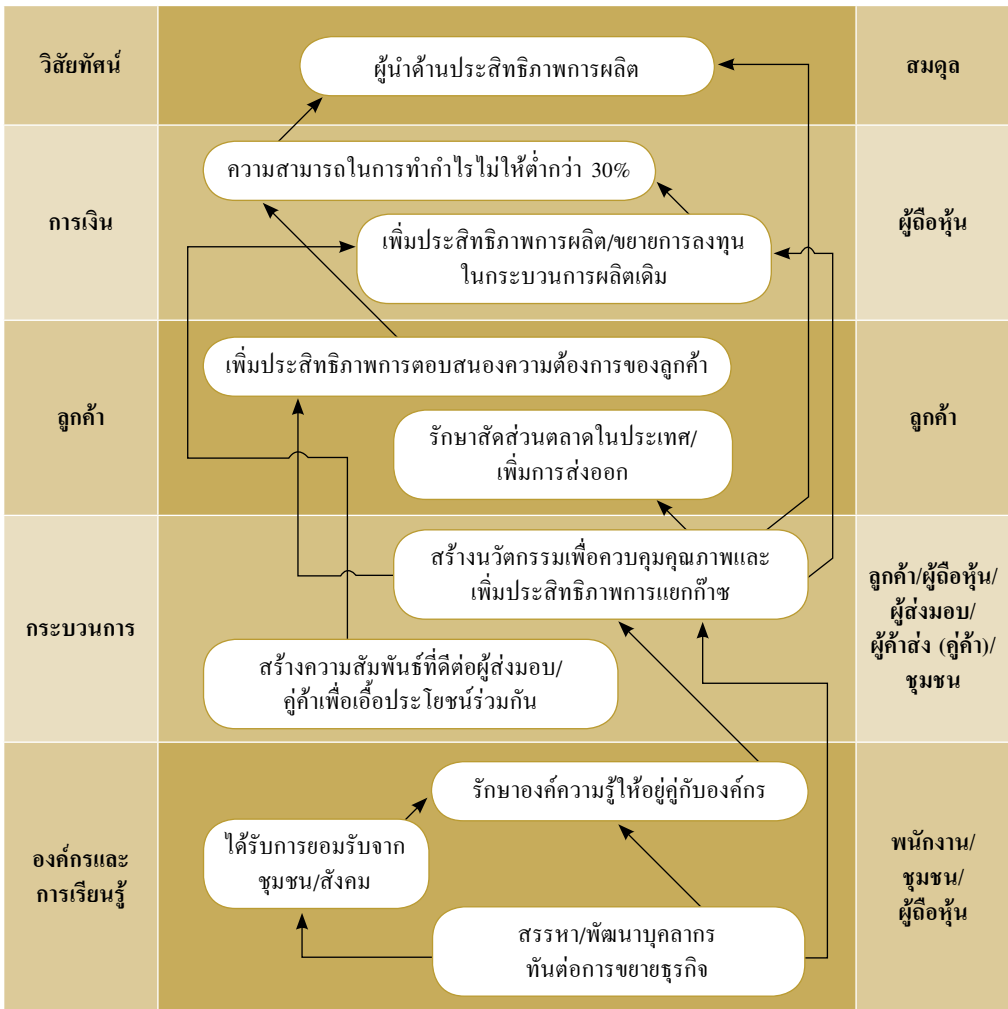
การจัดการเชิงกลยุทธ์และการนำแผนสู่การปฏิบัติด้วยหลัก **Balanced Scorecard : BSC** GSP เป็นหน่วยงานในธุรกิจพลังงาน และมีความเกี่ยวเนื่องกับธุรกิจปิโตรเคมี ดังนั้น การวางแผนเชิงกลยุทธ์จะใช้กรอบในการวางแผนระยะยาวจากธุรกิจปิโตรเคมี (ที่มีการเปลี่ยนแปลงราคา/ปริมาณทุก 3-5 ปี) และใช้กรอบในการวางแผนระยะสั้น ซึ่งธุรกิจพลังงานมีการเปลี่ยนแปลงของ Demand Supply ตามฤดูกาลและกระแสการใช้พลังงานของโลก

การเตรียมการวางระบบ **BSC** สำหรับช่วงแรกของการนำ **BSC** มาใช้ใน **GSP** นั้น เป็นการนำมาใช้แบบไม่เต็มรูปแบบนัก เป็นการกำหนดเพียงตัวชี้วัด (KPI) และ Action Plan เท่านั้น พนักงานจึงยังมองไม่เห็นความสำคัญ ตลอดจนความเชื่อมโยงของมุมมองในด้านต่างๆ มากนัก ซึ่งก็เป็นไปตามวิสัยทัศน์ของผู้บริหารของ **GSP** ที่เล็งเห็นว่าหากนำ **BSC** มาใช้เต็มระบบอาจจะก่อให้เกิดอุปสรรคในการดำเนินงาน เนื่องจากพนักงานยังขาดความรู้ความเข้าใจ ต้องใช้ระยะเวลาในการฝึกอบรมพนักงาน เพื่อให้ทราบว่า KPI แต่ละตัวสอดคล้องกับเป้าหมายอะไรบ้าง ทำให้พนักงานมองไปในทิศทางเดียวกัน ไม่คิดว่า KPI เป็นการจับผิดการทำงาน และทำให้การจัดทำแผนงาน และแผนกลยุทธ์เป็นไปได้ด้วยดี รวมทั้งใช้วิธีค่อยเป็นค่อยไป โดยการเพิ่มตัววัด เพิ่มความเข้ม และเพิ่มมุมมองให้ครอบคลุมมากขึ้น พร้อมทั้งกำหนดวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และตัวชี้วัดที่มีความท้าทายเพื่อกระตุ้นพนักงาน

การจัดทำแผนที่กลยุทธ์ (Strategy Map) เพื่อให้เกิดเป้าหมาย และตัวชี้วัดที่ชัดเจน สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์กร **GSP** จึงได้จัดทำแผนที่กลยุทธ์ (Strategy Map) ขึ้น เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงของทั้ง 4 มุมมองตามหลัก **Balanced Scorecard** ที่ตั้งไว้ รวมทั้งให้ความสำคัญในเรื่องสื่อสารภายใน โดยเน้นรูปแบบการบริหารงานแบบ **Top Down** และ **Bottom Up** ซึ่งเป็นการพัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาช่องว่างทางการสื่อสารที่เกิดขึ้น โดย **Top Down** จะทำการกำหนดนโยบาย เป้าหมาย



และตัวชี้วัดที่กระจายไปยังพนักงานทุกระดับ และ Bottom Up เพื่อให้ทุกส่วนงานร่วมกันในการกำหนดกลยุทธ์ แผนงาน ให้ครอบคลุมทุกมุมมอง ทุกส่วนงานอย่างครอบคลุมทุกมุมมองตาม BSC โดยมีแผนที่กลยุทธ์ (Strategy Map) ใน 4 มุมมอง ดังนี้



เพื่อให้การใช้ BSC เห็นภาพรวมขององค์กรได้ชัดเจนยิ่งขึ้น GSP ให้พนักงานทำ Strategic Mapping แต่ละส่วน เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วม ซึ่งก่อนทำ Mapping นั้น จะมีการให้ความรู้แก่พนักงานก่อน โดยจัด Workshop รวม เพื่อวางแผนและอบรมผู้จัดการส่วนให้เข้าใจถึง Strategic Planning จากนั้นให้พนักงานกลับไปทำ Workshop ในหน่วยงานของตน ทำให้การนำไปปฏิบัติงานจริงได้รับความร่วมมือจากพนักงานอย่างเต็มที่ด้วย ทั้งนี้จะมีการ Alignment และสื่อสารอย่างบูรณาการ โดยผ่าน Bottom Up และ Top Down จากนั้น ทีมงานวางแผนกลยุทธ์ (GSP-SPT) จะนำเครื่องมือมาช่วยในการวิเคราะห์ อาทิ Trend Analysis, SWOT Analysis, Benchmarking, Financial Analysis, Five Forces Model เพื่อวางแผนกลยุทธ์ทั้งระยะสั้นและระยะยาว

การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ ในมุมมอง 4 มิติ ต่อด้วยการกำหนดโอกาสความท้าทายเชิงกลยุทธ์ คือ ประเด็นหลักที่จำเป็นต้องทำให้สำเร็จเพื่อจะได้บรรลุตามวิสัยทัศน์ได้ ซึ่งมาจากผลการวิเคราะห์ปัจจัยและสภาพแวดล้อม ตามด้วยการกำหนดเป็นวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ แล้วจึงกำหนดเป็นวิธีการให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่เรียกว่าแผนระยะสั้นและระยะยาว (1 ปี และ 5 ปี) จากนั้นจึงกำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายเพื่อระบุระดับความสำเร็จที่ต้องการบรรลุทั้งตัวชี้วัดในกระบวนการ (Leading Indicator) เพื่อใช้ในการกำกับติดตามระหว่างกระบวนการและตัวชี้วัดที่ผลลัพธ์ (Lagging Indicator) เพื่อประเมินผลความสำเร็จจากผลลัพธ์ของกระบวนการ จากนั้นนำไปสู่ขั้นตอนการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็น มอบหมายผู้รับผิดชอบ และกรอบเวลา โดยมีสาระตามตารางของ BSC ดังนี้

มุมมอง	โอกาสความท้าทาย	วัตถุประสงค์	แผนระยะสั้น 1 ปี	แผนระยะยาว 5 ปี	Lagging KPI	Leading KPI
วิสัยทัศน์ เป็นผู้นำด้านประสิทธิภาพการผลิตของธุรกิจแก๊สธรรมชาติในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้						
ด้านการเงิน	ลดต้นทุนในการผลิต	1. รักษาความสามารถในการทำกำไรไม่ให้ต่ำกว่า 30%	เพิ่มปริมาณการผลิต	โครงการโรงแก๊สซีเทนสร้างโรงแก๊สขนาดหน่วยที่ 6	- EBITDA on Sales - Ethane Recovery Rate	- ROA - % Market Share
		2. เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต/ขยายการลงทุนในกระบวนการผลิตเดิม	จัดทำ Risk Base Inspection/Reliability Central Maintenance (RCM)	ดำเนินการทำ Plant Asset Management	- Time Between Turnaround - Length of Turnaround - ต้นทุนการผลิต (Total Cost)	- OP34 No. of Technical Failure - PM & CM Ratio
ด้านลูกค้า	การรักษาลูกค้าให้คงอยู่	3. มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการตอบสนองความต้องการของลูกค้า	จัดส่งปริมาณผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้าตามความต้องการติดตั้ง GC-Online เพื่อควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์	พัฒนาระบบการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ของลูกค้าเชิงพาณิชย์ในประเทศ	- % Deviation Product Delivery เทียบแผน - ความพึงพอใจของลูกค้า	- จำนวนกิจกรรมที่จัดให้ลูกค้าแล้วเสร็จ - จำนวนข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปริมาณการจัดส่ง
	ความต้องการทั้งภายใน และภายนอกประเทศเพิ่มขึ้น	4. รักษาสัดส่วนการขยายตลาดเชิงพาณิชย์ในประเทศ/เพิ่มปริมาณการส่งออกไปจีน/เพิ่มปริมาณการขยายตลาดวัตถุดิบ	เพิ่มการจัดส่งผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้า วัตถุดิบเพิ่มความสามารถของอุปกรณ์จัดส่ง	ขยายการลงทุนในธุรกิจปิโตรเคมีเพิ่มปริมาณการส่งออก	- Market Share	- ส่วนแบ่งตลาด LPG ในประเทศ/ส่งออก - จำนวนสัญญาซื้อขาย

มุมมอง	โอกาสความท้าทาย	วัตถุประสงค์	แผนระยะสั้น 1 ปี	แผนระยะยาว 5 ปี	Lagging KPI	Leading KPI
ด้านกระบวนการ	เพิ่มประสิทธิภาพในการแยกก๊าซ	5. สร้างนวัตกรรมในการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์และเพิ่มประสิทธิภาพในการแยกก๊าซ	นำ Advance Process Control (APC) มาใช้ในการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ การปรับปรุงกระบวนการผลิต (ป.ป.)	นำ Program Plant Optimization มาใช้ในกระบวนการผลิต	- ปริมาณการผลิต - Product Quality - Plant Capacity Utilization - Feed Gas	- Downtime - จำนวนข้อร้องเรียนเกี่ยวกับคุณภาพผลิตภัณฑ์
	การส่งมอบก๊าซวัตถุดิบ	6. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ส่งมอบ/ตัวแทนจำหน่าย/ผู้ค้าส่ง (คู่ค้า) เพื่อเอื้อประโยชน์ร่วมกัน	การประสานงานที่ดี ข้อกำหนด/สัญญาที่เป็นธรรม	พัฒนาร่วมกับคู่ค้าในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม (การทำสัญญาจัดหาขยะยาว)	- จำนวนข้อร้องเรียนที่ไม่เป็นธรรม - จำนวนการฟ้องร้องเรื่องการเปิดเผยข้อมูล	- การประเมินคู่ค้า
ด้านองค์กรและการเรียนรู้	การพัฒนาบุคลากรให้ทันกับการขยายตัวทางธุรกิจ และรองรับเทคโนโลยีใหม่	7. สรรหา/พัฒนาบุคลากรให้เพียงพอกับการขยายธุรกิจ	การสรรหาพนักงานรองรับโครงการโรงแยกเอเทนและ GSP6	การใช้ระบบ OTS เพื่อพัฒนาทักษะในการควบคุมกระบวนการผลิต	- Training Cost - ความพึงพอใจของพนักงาน - Staff Index - LTIF	- จัดอบรมให้ครบตามแผน - อัตราการลาออก - จำนวนวันลา - การรายงาน Substandard และการแก้ไขป้องกัน - จำนวนอุบัติเหตุ
		8. รักษาองค์ความรู้ให้อยู่กับองค์กรอย่างยั่งยืน	การนำองค์ความรู้ที่เป็น Best Practices เก็บเข้าระบบ KM GSP	พัฒนา Knowledge Sharing Culture	- จำนวนองค์ความรู้	- จำนวนข้อเสนอแนะต่อพนักงาน
	การยอมรับของชุมชนที่มีต่อการขยายธุรกิจอย่างยั่งยืน	9. สร้างการยอมรับของชุมชนที่มีต่อการขยายธุรกิจ	จัดสัมมนาผู้นำชุมชน ปรับปรุงสวนสมุนไพร จัดซื้อแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยราชการ และชุมชน สนับสนุนทุนก่อสร้างอาคารเรียน โรงเรียนวัด ปากแพรก	โครงการ 5ส. สู่วิทยาลัย (ต่อเนื่อง) โครงการให้การรักษายาบาลแก่ชุมชน (ต่อเนื่อง) โครงการยุวมัคคุเทศก์ นำชมสวนสมุนไพร	- ทักษะจิตชุมชน - ข้อร้องเรียนชุมชน - ธรรมภิบาล - การปฏิบัติตามกฎหมาย	- การตอบสนองต่อข้อร้องเรียน - ความสำเร็จโครงการตรงตามความต้องการของชุมชน - ตัวชี้วัดด้านธรรมภิบาล - จำนวนสารเคมีหกรั่วไหล - ออกนอกโรงงาน

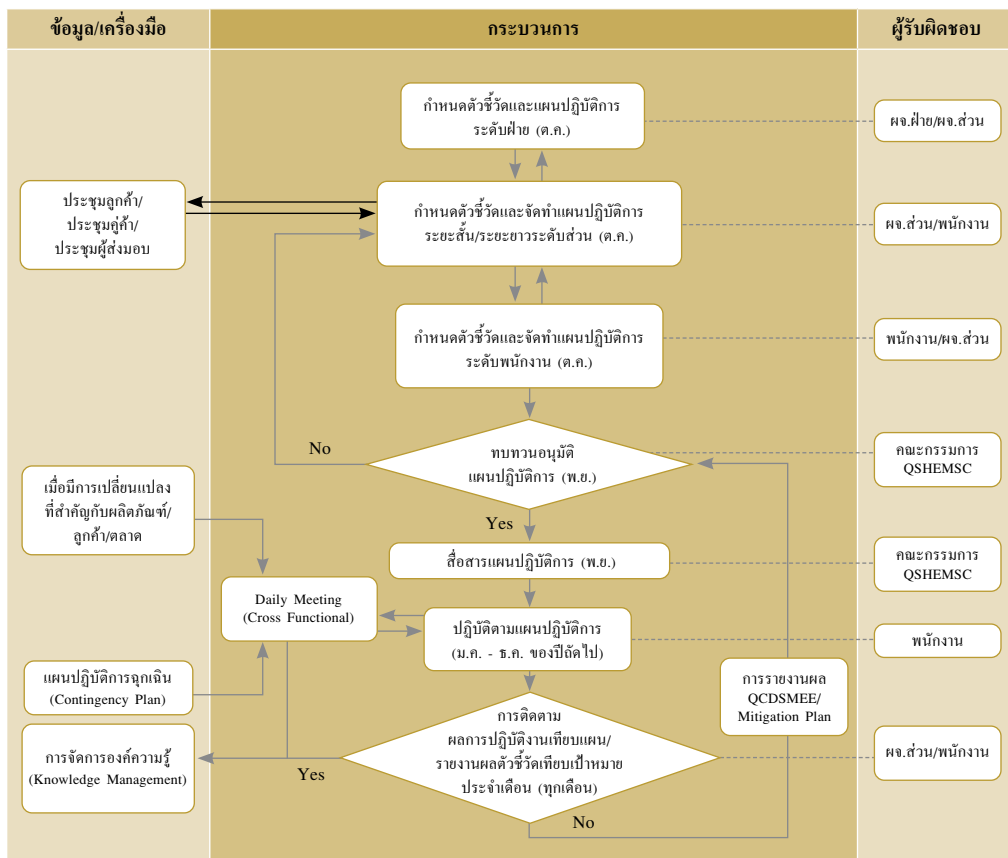
การถ่ายทอดเป้าหมายด้วยระบบ Catch Ball ไปยังระดับฝ่าย ส่วน จนถึงระดับพนักงาน ในลักษณะของ Catch Ball เพื่อกำหนด KPI ในแต่ละระดับ ผ่านการสื่อสารโดย GSP-SPT ซึ่งมีหัวหน้าทุกหน่วยงานเข้าร่วม การใช้วิธีการ Bottom Up และ Two-Way Communication ทำให้มั่นใจว่ามีการกระจายตัวชี้วัดไปอย่างทั่วถึงและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งการทำให้พนักงานมุ่งสู่

เป้าหมายเดียวกัน นับว่าเป็นสิ่งที่สำคัญในการกระจายแผนลงสู่การปฏิบัติของ GSP และใช้หลัก QCDSMEE ในการติดตามผลตามวาระ นอกจากนี้ยังมีการสรุปผลประจำครึ่งปี เพื่อประมาณการ (Forecast) และปรับ Action Plan ในกรณีที่คาดว่าผลการดำเนินงานจะไม่บรรลุวัตถุประสงค์

การถ่ายทอด Productivity Index ขององค์กรด้วย COACH Application ที่มีพื้นฐานมาจาก QCDSMEE ซึ่งเดิมมุ่งแต่ระดับผู้จัดการส่วน ในเบื้องต้น KPI ยังไม่ได้นำไปใช้กับการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน แต่ใช้การถ่ายทอดผลักดัน (Drive) ผ่านผู้จัดการส่วนโดยมีการตกลง KPI กับผู้จัดการฝ่ายก่อน หลังจากนั้น ผู้จัดการส่วนจึงถ่ายทอดไปยังพนักงาน แต่ปัจจุบันมีการกระจายทั่วทั้งองค์กร ใช้ COACH Application เป็น Software เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงได้ทั้งระบบจึงทำให้มี KPI ในทุกส่วนงานขึ้น สิ่งสำคัญในการกำหนด KPI ให้บรรลุผลนั้นประกอบด้วย 3 คำถามหลัก คือ

- เป้าหมายส่วนงานมีอะไร?
- วัตถุประสงค์คืออะไร?
- ผู้รับผิดชอบคือใคร?

โดยแต่ละส่วนงานรับผิดชอบการทำ Productivity Index ของตนเอง เพื่อนำมาแลกเปลี่ยนในที่ประชุมในการวางแผนครั้งต่อไป และมีกระบวนการวางแผนปฏิบัติการโดยรวม ดังนี้



รูปที่ 4.1 กระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการ

การประเมินผลจากการนำ BSC มาใช้ในองค์กร ตั้งแต่การกำหนดกลยุทธ์ทำให้ GSP สามารถมั่นใจได้ว่า การวัดผลการดำเนินงานขององค์กรจะครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด จากแผนที่ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่เชื่อมโยงถึงกัน อีกทั้งการที่แต่ละส่วนงานมีการส่งตัวแทนเข้ามาเป็นทีมงาน GSP-SPT ในการร่วมกำหนดกลยุทธ์ ทำให้ตัวชี้วัดถูกถ่ายทอดไปยังทุกหน่วยงานตามวัตถุประสงค์แต่ละด้าน และลงถึงพนักงานในทุกระดับ ยังทำให้การทำงานเป็นระบบ และเชื่อมโยงกันมากขึ้น ครบทุกมุมมองด้านต่างๆ ตาม Balance Scorecard

## วิเคราะห์สรุประบบการจัดการ

Approach	Deployment	Learning	Integration
<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งเป้าหมาย คือ ต้องมีแผนกลยุทธ์ที่สอดคล้องตามที่ได้รับมอบหมายจาก ปตท.</li> <li>วางขั้นตอนและตารางเวลา และผู้รับผิดชอบ เป็นมาตรฐาน</li> <li>มีระบบจัดเก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลทั้งในและนอกประเทศ ด้วย SWOT Five Forces Model</li> <li>มีแผนการวิเคราะห์ความเสี่ยง จากปัจจัยหลักและแผนรองรับซึ่งป้องกัน</li> <li>มีระบบกลยุทธ์โดยใช้เครื่องมือ BSC Catch Ball</li> <li>วางระบบติดตามประเมินที่ชัดเจนเป็นระยะ ด้วยการชี้ทั้ง Lead &amp; Lag Indicator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งคณะกรรมการดูแลเรื่องกลยุทธ์ GSP-SPT</li> <li>ทำตามขั้นตอนการวางแผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการอย่างเคร่งครัด</li> <li>ใช้การดำเนินการอย่างค่อยเป็นค่อยไป เน้นการรับรู้ และมีส่วนร่วมของบุคลากรเป็นสำคัญ</li> <li>ผู้เกี่ยวข้องในแต่ละส่วนงานทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลทั้งจากกระบวนการหลัก และกระบวนการสนับสนุน</li> <li>มีการนำแผนองค์กรลงสู่ระดับหน่วยงานอย่างเป็นขั้นตอน</li> <li>ข้อมูลหลัก แผนขายธุรกิจ ปีโรเคมี และแผนขายกำลังการส่งมอบก๊าซ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมินติดตามรายเดือน ดูความก้าวหน้าตามตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย</li> <li>มีการนำ Quality Index : QCDSMEE มาใช้ อย่างเป็นระบบ</li> <li>ผลจากการติดตามจะมีการนำสู่ระบบพิจารณาสู่การปรับปรุง ให้สอดคล้องกับสถานการณ์อย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แผน ปฏิบัติ วัด ปรับ ของระบบ BSC มีความสอดคล้องทิศทางเป้าหมายองค์กร และมุ่งสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน</li> </ul>

## ปัจจัยความสำเร็จ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของ GSP จากการนำเอา BSC มาใช้ คือ ผู้บริหารทุกระดับจะมีทัศนคติที่ดีต่อการนำ BSC มาใช้ การสร้างความรู้ความเข้าใจในพื้นฐานและหลักการของ BSC ตลอดจนวัตถุประสงค์ของการนำมาใช้และประโยชน์ที่ได้รับให้แก่พนักงาน รวมทั้งสนับสนุนการพัฒนาเครื่องมือที่นำมาใช้ในองค์กรอย่างเต็มที่ และติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

การที่ผู้บริหารนำเครื่องมือมาใช้แบบค่อยเป็นค่อยไป ไม่ได้ทำที่เดียวทั้งองค์กร ทั้งระบบยกตัวอย่างเช่น การกำหนด KPI เดิมเริ่มจากระดับฝ่าย เมื่อประสบความสำเร็จก็พัฒนาให้กระจายสู่พนักงานทุกระดับ โดยค่อยๆ ทำเพื่อให้เกิดการยอมรับ เข้าใจ และเต็มใจทำ ซึ่งการกระจายยึดหลัก QCDSMEE เป็นตัววัดของแต่ละคน พร้อมทั้งสื่อสารให้พนักงานทราบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องไปพร้อมๆ กัน

# บทที่ 5

## การบริหารระบบการมุ่งเน้นลูกค้าและตลาด

### กระบวนการที่มีแนวปฏิบัติที่ดี

การมุ่งเน้นลูกค้าและตลาดขององค์กรที่เป็นเลิศโดยทั่วไปแล้ว จะมีกระบวนการจัดการที่ดี ได้แก่ การกำหนดกลุ่มลูกค้าและตลาดเป้าหมายอย่างชัดเจน การศึกษาทำความเข้าใจในความต้องการของลูกค้าและตลาดได้เป็นอย่างดี การวิเคราะห์และเข้าใจความสอดคล้องเชื่อมโยงระหว่างความต้องการของลูกค้ากับการออกแบบสินค้าและบริการ กับการผลิตสินค้าและการให้บริการ ตลอดจนการส่งมอบ การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าด้วยการสร้างความมุ่งมั่นของบุคลากร สร้างช่องทางการเข้าถึงข้อมูล สร้างมาตรฐานการให้บริการและการติดตามการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐาน การจัดการซื้อโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ และการวัดความพึงพอใจของลูกค้าเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง

GSP มีระบบการจัดการที่นับว่าเป็นแนวปฏิบัติที่ดีเด่นประการหนึ่ง คือ กระบวนการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า รวมถึงการจัดการซื้อโรงเรียน ได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ (3.2 ก)

วิธีการจัดการกระบวนการที่ดีนี้ องค์กรมีการใช้เครื่องมือการจัดการที่น่าสนใจและควรนำมาศึกษาเพื่อเป็นบทเรียนในกระบวนการนี้ คือ การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าตามหลักการ **Customer Relationship Management (CRM)**

### หมวด 3 การมุ่งเน้นลูกค้าและตลาด

<b>3.1 ความรู้เกี่ยวกับลูกค้าและตลาด</b>	<b>3.2 ความสัมพันธ์กับลูกค้าและความพึงพอใจของลูกค้า</b>	
<b>ก. ความรู้เกี่ยวกับลูกค้าและตลาด</b>	<b>ก. การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า</b>	<b>ข. การประเมินความพึงพอใจของลูกค้า</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) การจำแนกกลุ่มลูกค้า</li> <li>(2) การรับฟังเสียงของลูกค้า</li> <li>(3) การปรับปรุงการรับฟังและเรียนรู้เกี่ยวกับลูกค้าและตลาด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) การสร้างความสัมพันธ์</li> <li>(2) กลไกการเข้าถึงของลูกค้า</li> <li>(3) การจัดการซื้อโรงเรียน</li> <li>(4) การปรับปรุงการสร้างความสัมพันธ์และช่องทางการเข้าถึง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) การประเมินความพึงพอใจและไม่พึงพอใจ ความภักดีของลูกค้า</li> <li>(2) การติดตามเรื่องคุณภาพอย่างทั่วถึง</li> <li>(3) การเปรียบเทียบข้อมูลความพึงพอใจ</li> <li>(4) การปรับปรุงการวัดความพึงพอใจ</li> </ul>

ประเด็นหลักตามเกณฑ์ TQA หมวด 3

## เครื่องมือการบริหารที่สำคัญขององค์กร หมวด 3 การมุ่งเน้นลูกค้าและตลาด

### Customer Relationship Management (CRM)

การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าตามหลักการ CRM

#### หลักการและวิธีการ

CRM เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้องค์กรเข้าใจความต้องการและสามารถดำเนินการตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ด้วยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากลูกค้าแล้วนำมากำหนดกลยุทธ์และใช้ในการแก้ปัญหาที่สำคัญ รวมทั้งการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีขึ้นด้วย ทำให้การกำหนดสินค้าและบริการสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าในแต่ละกลุ่มแต่ละประเภท สารสนเทศที่ได้จากระบบนี้ยังช่วยให้เกิดกระบวนการปรับปรุงการจัดการผู้ส่งมอบปัจจัยและการพัฒนาสินค้าใหม่ด้วย

#### หลักการพื้นฐานในการจัดการ คือ

- ควรเริ่มต้นที่การกำหนดประเด็นกลยุทธ์จากวงจรการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความภักดี และหาทางแก้ไขที่เพิ่มผลประกอบการและศักยภาพในการแข่งขัน
- ควรกำหนดประเภทข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับลูกค้าให้สอดคล้องกับประเด็นกลยุทธ์ และประเมินความคุ้มค่าในการดำเนินการ
- ควรจัดสรรระบบสารสนเทศที่เหมาะสมและอบรมบุคลากรให้มีทักษะเพียงพอในการดำเนินงาน
- ควรออกแบบระบบงานให้บุคลากรเข้ามีส่วนร่วมในกระบวนการ
- ควรวางระบบวัดและประเมินความก้าวหน้าและผลกระทบหรือผลตอบแทนที่เกิดขึ้น พร้อมนำผลที่เกิดขึ้นสื่อสารให้คนในองค์กรรับทราบและเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการต่อไป

#### คุณประโยชน์

- เป็นการวิจัยตลาดที่ทันต่อเหตุการณ์
- เพื่อช่วยในการประมาณการยอดขายได้อย่างมั่นใจมากขึ้น
- เพื่อเป็นข้อมูลที่ช่วยในการประสานงานระหว่างพนักงานขายกับธุรการให้ทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- เพื่อช่วยในการประเมินผลของกิจกรรมส่งเสริมการขายและการตลาด นำไปสู่การปรับปรุงต่อไป
- เพื่อรวบรวมข้อมูลจากลูกค้าไปใช้ในการออกแบบสินค้าและบริการ

- เพื่อช่วยในการเพิ่มยอดขายได้ด้วยการจัดการที่เป็นระบบและเป็นการรักษาลูกค้าปัจจุบันให้อยู่กับองค์กรต่อไป
- เพื่อช่วยให้สามารถออกแบบการบริการลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### แนวปฏิบัติที่ดีขององค์กร

**การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าตามหลักการ CRM** การนำเครื่องมือ CRM (Customer Relationship Management) มาใช้ใน GSP กำหนดโดยผู้บริหารระดับสูง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าอย่างใกล้ชิดให้เกิดประโยชน์ร่วมกันทุกฝ่ายได้อย่างต่อเนื่องเพื่อความประทับใจและความพึงพอใจสูงสุดให้แก่ลูกค้า

ด้วยการใช้หลักการตลาดเชิงรุกโดยการจำแนกประเภทลูกค้า การนำข้อมูลความต้องการของลูกค้าผ่านกระบวนการวิเคราะห์หาความพึงพอใจและการวิเคราะห์ลูกค้าและนำเสนอสารสนเทศที่ได้จากระบบ CKD (Customer Knowledge Database) มาวางแผน CRM ตามแนวทางบูรณาการนำระบบ CSC (Customer Service Center) เป็นช่องทางหลักในการติดต่อสองทาง สร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าได้ตลอดเวลา ทั้งยังใช้บันทึกข้อมูลสถิติที่สำคัญเพื่อใช้ในการปรับปรุงกระบวนการสร้างความสัมพันธ์และพึงพอใจให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา

**การจำแนกประเภทลูกค้า** อันเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญของกระบวนการสร้างความสัมพันธ์องค์กรได้มีการวิเคราะห์และจำแนกประเภทลูกค้าออกเป็น 2 กลุ่มหลักตามประเภทสินค้า คือ ลูกค้าส่วนตลาดวัตถุดิบ และลูกค้าส่วนตลาดเชื้อเพลิง ซึ่งในแต่ละกลุ่มยังแบ่งอีก 3 กลุ่มย่อยที่สำคัญมีกลุ่มลูกค้าของกลุ่มคู่แข่งอยู่ด้วย

**การหาความต้องการความคาดหวัง** ด้วยการศึกษาริเริ่มรับฟังความต้องการด้วยช่องทางการรับฟังและเรียนรู้ มีการกำหนดไว้ถึง 7 ช่องทาง คือ การพบปะและติดต่อลูกค้า การประชุมร่วม การอบรมสัมมนา การสำรวจความพึงพอใจ การนำข้อมูลผ่านระบบ CSC การเยี่ยมลูกค้าที่ใช้สินค้าคู่แข่ง และการนำข้อมูลจากการปฏิบัติงานประจำวัน โดยมีการกำหนดความถี่ในการติดตามความต้องการในแต่ละกลุ่มและการกำหนดประเภทข้อมูลที่ต้องการรู้ในแต่ละช่องทาง ขณะเดียวกันมีการกำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านั้นด้วย ซึ่งมีวิธีวิเคราะห์ 5 วิธี ได้แก่ Customer Analysis, Customer Satisfaction Analysis, Marketing & Industrial Analysis, Problem Solving Analysis, Competitor Analysis และที่สำคัญมีการระบุสารสนเทศจากผลวิเคราะห์ว่าควรนำไปใช้ประโยชน์ในด้านใด เช่น เพื่อปรับปรุงสินค้าบริการ ขยายตลาด ปรับแผนการผลิต รวมทั้งการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีด้วยดังรายละเอียดตามตารางต่อไปนี้

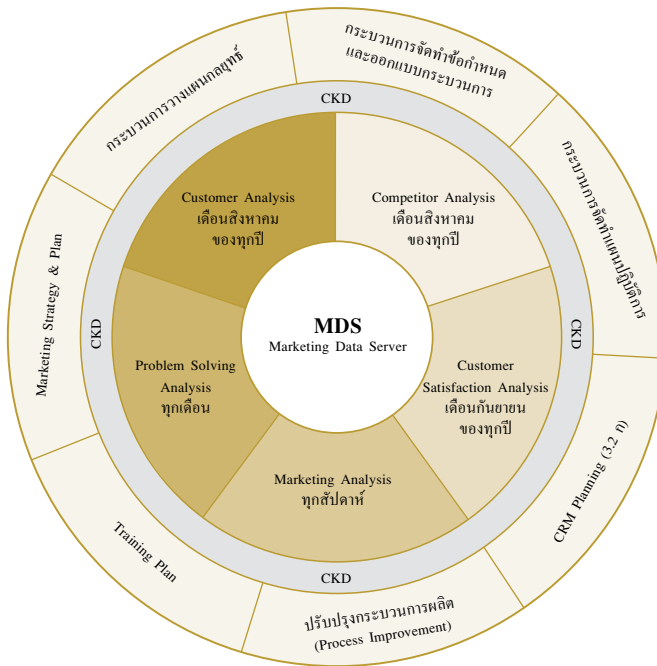


ช่องทางวิธีรับฟัง/ การเรียนรู้	ส่วนตลาดวัดคุณภาพ			ส่วนตลาดเชิงเพิ่ม			ข้อมูลที่ต้องการรับฟัง/ เรียนรู้	กระบวนการ วิเคราะห์	การนำข้อมูลสารสนเทศ ไปใช้ประโยชน์			
	ลูกค้า หลัก	ลูกค้า ทั่วไป	ลูกค้า คู่แข่ง	ใน ประเทศ	ส่งออก	ลูกค้า คู่แข่ง						
1. การพบปะ/การติดต่อลูกค้า - ทีมผู้บริหารระดับสูง พบผู้บริหารของลูกค้า - ทีมขาย/ผก. พบลูกค้า - ทีมผู้บริหารระดับสูง ธกน. พบลูกค้า - ทีมขาย/ธกน. พบลูกค้า	▲  😊	☀️  ★	☀️	▲  ★	▲  ★	☀️	- ความต้องการและความคาดหวัง ของลูกค้าที่มีนอกเหนือข้อกำหนด ในสัญญา - ปัจจัยเชิงเปรียบเทียบสำหรับการ ตัดสินใจของลูกค้า - ปัญหาการส่งมอบ คุณภาพของ ผลิตภัณฑ์และบริการ - แนวโน้ม ทิศทางของตลาด/ ความต้องการของลูกค้า ของผู้แข่งขันทั้งในปัจจุบัน และอนาคต - แผนการขายโรงงาน แผนการใช้ ผลิตภัณฑ์ในระยะยาว	■  ●	- ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ การให้บริการ รวมถึงกระบวนการในปัจจุบัน เพื่อตอบสนองความต้องการ ของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง - โอกาสการขยายตลาด - เพื่อวิเคราะห์ความกักตุนและ การรักษาของลูกค้า และปัจจัยที่มีผลต่อ การได้หรือการเสียลูกค้า			
2. การประชุมกับลูกค้า (1) - ทีมขาย/ทีมบริการลูกค้า (ผก.) - ทีมวางแผนจัดส่งผลิตภัณฑ์ GSP - ทีมขาย ธกน. - ทีมวางแผนจัดส่งผลิตภัณฑ์ ธกน.	😊  😊	▲  ▲	☀️				- ปริมาณการใช้ผลิตภัณฑ์ของลูกค้า ล่วงหน้า 12 เดือน - ประสานงาน ติดตาม แก้ไขปัญหา การรับ-ส่ง คุณภาพของผลิตภัณฑ์ - การแก้ไขปัญหาหรือ-ส่งผลิตภัณฑ์ ที่ไม่เป็นไปตามแผน - แผนการขายโรงงาน แผนการใช้ ผลิตภัณฑ์ในระยะยาว	●  ●	- Optimize แผนการผลิตและจัดส่ง สอดคล้องกับความต้องการที่ เปลี่ยนแปลงของลูกค้า และ ทิศทางของธุรกิจ - เพื่อวิเคราะห์ความกักตุน และ การรักษาของลูกค้า - สร้างโอกาสจากการส่งออก			
3. การอบรม/สัมมนาลูกค้า (ลูกค้าหลักและลูกค้าทั่วไป)	☀️	☀️		☀️	☀️		- ความต้องการ/ความคาดหวังของ ลูกค้า/การนำผลิตภัณฑ์ไปใช้ใน ตลาดใหม่ (ลูกค้าใหม่) - ข้อเสนอแนะด้านการให้บริการ - การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่าง GSP กับลูกค้า - ทักษะของลูกค้านำต่อ GSP	■	- ศึกษาความเป็นไปในตลาด ปัจจุบันและตลาดใหม่ - วางแผนและปรับปรุงการให้บริการ สร้างพันธมิตรทางการค้า			
4. การสำรวจความพึงพอใจ (2)	▲	▲		☀️	☀️		- ข้อมูลสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจ เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ของลูกค้าเทียบกับ คู่แข่ง - ความต้องการและความคาดหวัง ของลูกค้าที่แท้จริง - ความไม่พึงพอใจของลูกค้า - ภาพลักษณ์ของ ปตท. ในมุมมองของลูกค้า	●  ●	- ประเมินผลระบบการขาย/ การให้บริการ - จัดทำแผนการสร้างความพึงพอใจ ลูกค้าประจำปี - เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการได้ หรือเสียลูกค้าเปรียบเทียบกับคู่แข่ง			
5. ระบบ CSC/CRM ทาง Intranet/Internet (ธกน. ใช้ CRM แทน CSC)	♥️	♥️		♥️	♥️		- ข้อร้องเรียนจากลูกค้า - ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข	●  ●	- วางแผนการพัฒนาและปรับปรุง ผลิตภัณฑ์ และยกระดับ การให้บริการ - ปรับปรุงกระบวนการที่มุ่งเน้น ลูกค้าอย่างต่อเนื่อง			
6. การเยี่ยมลูกค้าที่สูญเสีย (ลูกค้าหลักและลูกค้าทั่วไป)	🚫	🚫		🚫	🚫		- สาเหตุที่ลูกค้าเปลี่ยนไปใช้ ผลิตภัณฑ์ของคู่แข่ง หรือยกเลิก การเป็นลูกค้า - ความสามารถในการผลิตของคู่แข่ง	■  ●	- ปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดจาก การสูญเสียลูกค้าและแนวทาง การทำให้ลูกค้ากลับมาเป็น ลูกค้าเหมือนเดิม			
7. Daily Operation	♥️	♥️		♥️	♥️		- ปัญหาที่เกิดจากการ ปฏิบัติงานประจำวัน	●	- ปรับปรุงแก้ไขปัญหาทางด้าน Operation อย่างรวดเร็ว - ปรับปรุงกระบวนการที่มุ่งเน้น ลูกค้าอย่างต่อเนื่อง			
ความถี่	♥️	ตลอดเวลา	😊	1 เดือน / ครั้ง	★	3 เดือน / ครั้ง	☀️	1 ครั้ง / ปี	▲	2 ครั้ง / ปี	🚫	ทุกครั้งที่สูญเสีย
เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์	Customer Analysis			Customer Satisfaction Analysis			Marketing & Industrial Analysis		Problem Solving Analysis		Competitor Analysis	

หมายเหตุ (1) จกท. และ ธกน. มีการประชุมเป็นประจำทุกเดือน เพื่อรับรู้ข้อมูลความต้องการใช้ LPG ในกลุ่มลูกค้าซื้อเพลิงในรถบัส 12 เดือนล่วงหน้า  
(2) การสำรวจความพึงพอใจมีการสำรวจเป็นประจำทุกปี โดยหน่วยงานกลางจากภายนอก ในส่วนตลาดวัดคุณภาพ จกท.

### รูปที่ 5.1 วิธีการรับฟังและการเรียนรู้ลูกค้าจากแหล่งข้อมูลภายใน

การวางระบบสารสนเทศด้วย CKD (Customer Knowledge Database) เป็นระบบที่ช่วยในการบูรณาการสารสนเทศสู่การตัดสินใจในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับลูกค้าได้อย่างรอบคอบเหมาะสมซึ่งมีฐานข้อมูลที่มาจากการตลาด ปัจจัยสภาพแวดล้อม ผลการวิเคราะห์ความต้องการลูกค้าทั้ง 5 วิธีนำไปสู่การใช้ประโยชน์การปรับปรุงการดำเนินงานในด้านต่างๆ ทั้ง 7 ด้าน เพื่อสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้าได้อย่างยั่งยืน ตามตารางนี้



รูปที่ 5.2 แนวทางบูรณาการเพื่อการมุ่งเน้นลูกค้า

การวางแผน CRM แบบบูรณาการ ที่มีการนำผลวิเคราะห์อันเป็นสารสนเทศที่สำคัญมาออกแบบกิจกรรม เพื่อปรับปรุงการสร้างความพึงพอใจของลูกค้า โดยแบ่งประเภทกิจกรรมหลักเป็น 3 ประเภท คือ การสื่อสารติดตามทั้งด้านข้อมูลและความรู้ การสร้างความสัมพันธ์และการสร้างความประทับใจ มีการกำหนดให้เหมาะสมกับกลุ่มลูกค้าและผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน

การสื่อสารและติดตามทั้งด้านข้อมูลและความรู้ ใ้กับลูกค้าเกือบทุกกลุ่ม จะมีกิจกรรมที่ใช้ คือ การปรับกระบวนการทำงานร่วมกับลูกค้า การเข้าพบลูกค้าเป็นประจำ การอบรมตัวแทนจำหน่าย และการจัดการซื้อโรงเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามข้อมูลสถานการณ์ปรับตัวให้สอดคล้องกับความต้องการตามข้อคิดเห็นเสนอแนะ และเพื่อสนองความพอใจ โดยใช้ตัวชี้วัดด้านความพึงพอใจเป็นตัวแสดงผลความสำเร็จ

การสร้างความสัมพันธ์ กับลูกค้าเกือบทุกกลุ่ม ได้แก่ การทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้บริหารของทั้งสองฝ่าย รวมทั้งระหว่างผู้ปฏิบัติงานและบุคลากร การสัมมนากลุ่มให้ความรู้และสร้างความเข้าใจที่ดีต่อกัน ตัวชี้วัดที่ใช้ คือ จำนวนกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ที่มีต่อกันในรอบปี

การสร้างความประทับใจ กับลูกค้าหลักในกลุ่มตลาดวัตถุดิบ เป็นกิจกรรมแสดงความยินดีในโอกาสพิเศษ การนำเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าและราคาเพื่อเป็นประโยชน์ช่วยในการตัดสินใจของลูกค้าโดยมีตัวชี้วัดผลสำเร็จ คือ จำนวนเรื่องที่ลูกค้าประทับใจ

กิจกรรม CRM เพื่อปรับปรุงความพึงพอใจ	ส่วนตลาดวัตถุดิบ		ส่วนตลาดเชื้อเพลิง		วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด (ผลลัพธ์หมวด 7)	ผู้รับผิดชอบ
	ลูกค้าหลัก	ลูกค้าทั่วไป	ในประเทศ	ส่งออก			
<b>การสื่อสาร/ติดตามการปรับปรุงความพึงพอใจ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>การปรับปรุงการทำงานร่วมกับลูกค้า</li> <li>การเข้าพบลูกค้าเพื่อติดตาม/ประเมิน/Update สถานะของการปรับปรุงความพึงพอใจ</li> <li>การอบรมตัวแทนจำหน่ายเรื่องความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม</li> <li>การจัดการข้อร้องเรียน</li> </ul>	★	★	★	★	<ul style="list-style-type: none"> <li>เข้าพบลูกค้าแบบ Proactive เพื่อพูดคุยและปรับการทำงานตั้งแต่ต้นปี</li> <li>พบลูกค้าอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันต่อความต้องการของลูกค้า</li> <li>ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ขอให้มีกรอบรม</li> <li>สร้างความพึงพอใจ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คะแนนความพึงพอใจด้านบริการ การขาย</li> <li>ความพึงพอใจต่อพนักงาน ปตท.</li> <li>ความพึงพอใจด้านการรับข้อร้องเรียนและแก้ไขปัญหา</li> </ul>	จผก. ธกน.
<b>การสร้างความสัมพันธ์</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>กิจกรรมระหว่างผู้บริหาร</li> <li>กิจกรรมระหว่าง Operator และผู้ประสานงาน</li> <li>งานสัมมนาลูกค้ากลุ่มย่อย</li> <li>งานสัมมนาประจำปี</li> </ul>	★ (หยก.)	★ (ผจ.ฝ่าย) (Monthly) (Quarterly)	★	★	สร้างความสัมพันธ์ในทุก Contact Point ระหว่าง GSP กับลูกค้า	จำนวนกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์	จผก. ธกน.
<b>การสร้างความประทับใจ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>การส่งการ์ดอวยพรและกิจกรรมวันเกิดผู้บริหาร (เริ่มปี 2546)</li> <li>การให้ข้อมูลสถานการณ์ราคาวัตถุดิบในตลาดโลก (เริ่มปี 2547)</li> <li>การวิเคราะห์หาคูณสมบัติของผลิตภัณฑ์ในรายการพิเศษที่ลูกค้าต้องการ (เริ่มปี 2548)</li> </ul>	★	★			บริการพิเศษที่เหนือความคาดหวังของลูกค้า	จำนวนเรื่องที่ลูกค้าประทับใจ	จผก.

รูปที่ 5.3 กิจกรรม CRM เพื่อปรับปรุงความพึงพอใจของลูกค้า

## วิเคราะห์สื่ระบบการจัดการ

Approach	Deployment	Learning	Integration
<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งเป้าหมายเพื่อการสนองความพึงพอใจสำหรับลูกค้าหลักทุกกลุ่ม</li> <li>วางแผนขั้นตอนผู้รับผิดชอบเป็นระบบตั้งแต่จำแนกลูกค้าหาความต้องการ วิเคราะห์ข้อมูล กำหนดกิจกรรมและผู้รับผิดชอบ</li> <li>กำหนดระบบจัดเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลอย่างชัดเจน</li> <li>วางระบบติดตามประเมินที่ชัดเจนด้วย Indicator ที่สอดคล้องกับเป้าหมาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้บริหารร่วมคิดและร่วมกิจกรรมตามที่กำหนดไว้</li> <li>ปฏิบัติตามขั้นตอนดำเนินงานและแผนปฏิบัติการ</li> <li>ผู้เกี่ยวข้องในแต่ละส่วนงานทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลทั้งจากภายนอกและภายใน</li> <li>มีการวิเคราะห์สารสนเทศสู่การออกแบบกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมินติดตามด้วยระบบ CKD วิเคราะห์ดูความก้าวหน้าตามตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย</li> <li>มีการนำผล และความคิดเห็นลูกค้าสู่การปรับปรุง</li> <li>สร้างนวัตกรรมเพื่อสนองความต้องการเพื่อสร้างความสัมพันธ์ทั้งด้านรูปแบบและเทคโนโลยี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แผน ปฏิบัติ วัตถุประสงค์ มีความสอดคล้องมุ่งสนองความสัมพันธ์และความก้าวหน้าทางธุรกิจและสนองต่อความต้องการลูกค้าหลักทั้งสองประเภท</li> </ul>

## ปัจจัยความสำเร็จ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของ GSP จากการนำ CRM มาใช้ คือ การให้ความสำคัญกับข้อมูลสารสนเทศ ทั้งจากลูกค้าภายในและลูกค้าภายนอก โดยมีการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมืออันหลากหลาย ซึ่งต้องมีการลงทุนทั้งด้านเทคโนโลยี การออกแบบระบบที่จะช่วยในการตัดสินใจ รวมถึงการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานของผู้บริหารและภาคส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า ในกระบวนการวางแผนและกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ด้วยความตระหนักในความสำคัญของระดับความสัมพันธ์ที่มีต่อลูกค้าปัจจุบันและลูกค้าของคู่แข่ง

## บทที่ 6

# การบริหารระบบการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้

### กระบวนการที่มีแนวปฏิบัติที่ดี

ระบบการวัด การวิเคราะห์ และจัดการความรู้ขององค์กรที่เป็นเลิศโดยทั่วไปแล้ว จะมีกระบวนการจัดการระบบที่ดี ได้แก่ การพัฒนาระบบของตัววัดผลการดำเนินงานที่แสดงผลต่อการสนองความต้องการของลูกค้าและสะท้อนต่อผลตามเป้าหมาย ความท้าทาย ปัจจัยความสำเร็จขององค์กร การนำข้อมูลเชิงเปรียบเทียบมาใช้ในการปรับปรุงผลการดำเนินงานและสร้างศักยภาพในการแข่งขันอย่างได้ผล การมีส่วนร่วมของทุกคนในองค์กรในกระบวนการติดตามประเมินผลและทำให้มีความเข้าใจในสารสนเทศที่ปรากฏเป็นอย่างดี การทำให้ระบบสารสนเทศนั้นน่าเชื่อถือและสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกสำหรับผู้เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบและนำผลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนกลยุทธ์และการตัดสินใจประจำวัน การปรับปรุงระบบข้อมูลสารสนเทศและการนำไปใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง

GSP มีระบบการจัดการที่นับว่าเป็นแนวปฏิบัติที่ดีเด่นประการหนึ่ง คือ กระบวนการวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินการที่ดี (4.1) และการจัดการแหล่งสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ (4.2 ก)

วิธีการจัดการกระบวนการที่ดีนี้ องค์กรมีการใช้เครื่องมือการจัดการที่น่าสนใจและควรนำมาศึกษาเพื่อเป็นบทเรียนในกระบวนการนี้ คือ การจัดการระบบสารสนเทศ (**Management Information System : MIS**)

## หมวด 4 การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้

4.1 การวัด การวิเคราะห์ และการปรับปรุงผลการดำเนินการขององค์กร		4.2 การจัดการสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศและความรู้		
ก. การวัดผลการดำเนินการ	ข. การวิเคราะห์การทบทวน และการปรับปรุงผลการดำเนินการขององค์กร	ก. การจัดการแหล่งสารสนเทศ	ข. การจัดการความรู้ขององค์กร	ค. คุณภาพของข้อมูลสารสนเทศ และความรู้
(1) การเลือกรวบรวมและการใช้ข้อมูล (2) การใช้ข้อมูลและสารสนเทศเชิงเปรียบเทียบ (3) การปรับปรุงระบบการวัดผลและให้ระบบการวัดผลไว้ต่อการเปลี่ยนแปลง	(1) การทบทวนผลการดำเนินการและขีดความสามารถขององค์กร (2) การแปลงผลการทบทวนไปจัดลำดับความสำคัญ และการนำผลการทบทวนไปปรับปรุงกระบวนการที่สำคัญ	(1) การจัดการข้อมูลและสารสนเทศให้พร้อมใช้งาน (2) การจัดการระบบอุปกรณ์ ให้เชื่อถือได้ ปลอดภัย ใช้งานง่าย (3) การจัดการข้อมูลและระบบต่อกรณีภาวะฉุกเฉิน (4) การปรับปรุงระบบสารสนเทศและอุปกรณ์	(1) การจัดการความรู้	(1) การจัดการข้อมูลสารสนเทศ และความรู้ให้มีความสมบัติที่ดี

ประเด็นหลักตามเกณฑ์ TQA หมวด 4

เครื่องมือการบริหารที่สำคัญขององค์กร หมวด 4 การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้

Management Information System (MIS)

การจัดการระบบสารสนเทศ MIS

### หลักการและวิธีการ

เป็นการจัดการที่ช่วยให้องค์กรสามารถติดตามสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในองค์กรได้อย่างเป็นระบบทั้งในการประเมินระหว่างการดำเนินการตามแผนงานโครงการ การติดตามประเมินผลสำเร็จ และผลลัพธ์ในด้านต่างๆ ขององค์กร ทั้งยังใช้ในเชิงเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน และผลขององค์กรอื่นได้ เครื่องมือนี้เป็นการนำองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กันของระบบมาใช้ในการรวบรวม บันทึก ประมวลผล และแจกจ่ายสารสนเทศเพื่อใช้ในการวางแผน ควบคุม จัดการ และสนับสนุนการตัดสินใจ องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ เทคโนโลยีระบบสารสนเทศ แนวคิดพื้นฐานการจัดการ คน และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแผนการพัฒนาระบบ

### หลักการพื้นฐานในการจัดการ คือ

- ควรเน้นการมีส่วนร่วมของบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งพนักงานและผู้บริหาร
- ควรให้ผู้บริหารระดับสูงสนับสนุนทั้งด้านเป้าหมาย นโยบาย และทรัพยากรที่จำเป็น
- ควรให้ความสำคัญกับการกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขตที่ชัดเจนจากความต้องการของผู้เกี่ยวข้องเพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจ
- ควรเริ่มต้นที่การวางแผนให้รอบคอบ ครอบคลุม และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ได้แก่ การนำข้อมูลความต้องการผู้ใช้ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียด การคัดเลือกเทคโนโลยี ในงบประมาณที่เหมาะสม

### คุณประโยชน์

- สนับสนุนการทำงานของผู้บริหารระดับกลางในการนำเสนอรายงาน ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเฉพาะด้าน ข้อมูลในอดีต
- ช่วยสนับสนุนงานด้านวางแผน ควบคุม ตัดสินใจ
- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มผลผลิต และเพิ่มคุณภาพในการบริการลูกค้า
- เพื่อสนับสนุนในการผลิตสินค้าใหม่ ขยายผลิตภัณฑ์ และการสร้างโอกาสทางธุรกิจ
- เพื่อสนับสนุนการรักษาลูกค้าและป้องกันคู่แข่ง

### แนวปฏิบัติที่ดีขององค์กร

**การจัดการระบบสารสนเทศ MIS** การจัดการระบบสารสนเทศขององค์กรนับเป็นระบบที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งระบบข้อมูล การวิเคราะห์ และเทคโนโลยี เพื่อเป้าหมายสำคัญคือการสนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารธุรกิจและการดำเนินงานให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ทำให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้หรือแม้มีการเปลี่ยนแปลง สารสนเทศก็จะมีส่วนเข้ามาช่วยในการปรับแผนการทำงานได้อย่างสอดคล้องกับสถานการณ์

**การกำหนดทิศทางของระบบสารสนเทศ** ที่มาของระบบสารสนเทศ เริ่มต้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำเป็นแผนกลยุทธ์ โดยทีมงาน GSP-SPT ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง/ต้น และตัวแทนจากทุกหน่วยงานใน ผยก. ร่วมกันทบทวนผลการดำเนินงานที่ผ่านมา วิเคราะห์ และเลือกข้อมูลป้อนเข้าตาม BSC กำหนดเป้าหมายทิศทาง และกำหนดแผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติทั่วทั้งองค์กร

**การกำหนดกรอบระบบข้อมูล** พิจารณาจากวิสัยทัศน์ แผนทีกลยุทธ์ ตามมิติของ BSC และ KPI ตามแผนปฏิบัติการ เป็นเงื่อนไขหลักของการออกแบบระบบข้อมูลที่จะสามารถใช้ติดตามประเมินสถานการณ์และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นตลอดการดำเนินงาน องค์กรมีการกำหนดประเภทของข้อมูลไว้จำนวน 13 ประเภท ในแต่ละประเภทมีรูปแบบการเก็บทั้งแบบอิเล็กทรอนิกส์หรือกระดาษ และมีระบบงานสนับสนุนรองรับการทำงานที่แตกต่างกันในแต่ละประเภทข้อมูลเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการจัดการสารสนเทศ มีการกำหนดระยะเวลาการปรับปรุงข้อมูล ผู้รับผิดชอบและผู้ใช้งาน

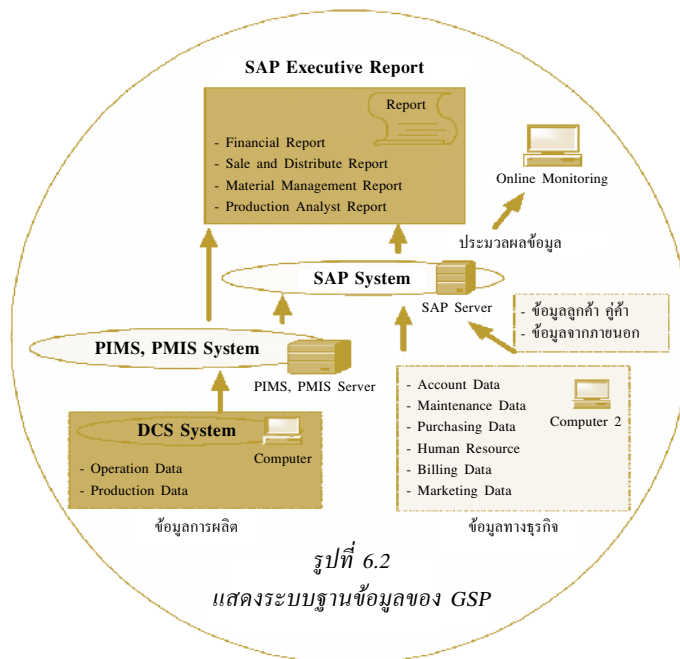
ที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน ระบบที่นำมาใช้สนับสนุนการเก็บข้อมูลมีดังนี้ ข้อมูลการผลิตและส่งมอบ ใช้ระบบ PIMS (Production Information Management System) ข้อมูลการผลิตใช้ระบบ DCS (Digital Control System) ข้อมูลบำรุงรักษาเครื่องใช้ระบบ ENIS (Engineering Information System) ข้อมูลบุคคลใช้ระบบ Employee Self Service ข้อมูลผู้ส่งมอบใช้ระบบ SAP (Systems Applications and Production in Data Processing) ข้อมูลลูกค้าใช้ระบบ CSC (Customer Service Centre) ข้อมูลคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ใช้ระบบ CSC (Customer Service Centre) ข้อมูลแผนการผลิตใช้ระบบ PPS (Plant Problem Solving) ข้อมูลกระบวนการทำงานใช้ระบบ ISO (International Organization for Standardization) ข้อมูลการบำรุงรักษาใช้ระบบ SAP ข้อมูลบัญชี/การเงินใช้ระบบ SAP ข้อมูลอาชีวอนามัยความปลอดภัยใช้ระบบ QSHE (Quality Safety Health and Environmental) ข้อมูลระบบท่อส่งใช้ระบบ SCADA ตามตารางดังต่อไปนี้

ข้อมูล	ชนิดข้อมูล		ระบบงาน	ระยะเวลาปรับปรุง	เจ้าของข้อมูล	ผู้ใช้ข้อมูล			
	Electronic	Paper				พนักงาน	ลูกค้า	ผู้ส่งมอบ	ลูกค้า
1. ข้อมูลการผลิตและส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า	✓		PIMS	Daily	ชรก.	✓			✓
2. ข้อมูลการผลิต	✓		DCS	Real Time	ชรก.	✓			✓
3. ข้อมูลบำรุงรักษาเครื่องจักร Drawing Standard	✓		ENIS	เมื่อมีงานเกิดขึ้น	วบก.	✓		✓	
4. ข้อมูลบุคคล	✓		Employee Self Service	Real Time	ฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล	✓			
5. ข้อมูลผู้ส่งมอบ	✓		SAP	เมื่อมีผู้ส่งมอบรายใหม่	ชรก.	✓		✓	
6. ข้อมูลลูกค้า	✓		CSC	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	จผก.	✓			✓
7. ข้อมูลคุณสมบัติผลิตภัณฑ์	✓		CSC	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	จผก.	✓	✓	✓	✓
8. Monthly & Yearly Plan	✓		PPS	Monthly & Yearly	ทผก.	✓	✓	✓	✓
9. Procedure & Work Instruction		✓	ISO	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	ทุกหน่วยงาน	✓		✓	
10. ข้อมูลการบำรุงรักษา		✓	คณะทำงาน SAP	Monthly	วบก. ชรก.	✓		✓	
11. ข้อมูลบัญชี/การเงิน	✓		SAP	Real Time	รงง.	✓			
12. ข้อมูลคุณภาพความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม	✓	✓	QSHE	Real Time	ส่วนความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม	✓		✓	✓
13. ข้อมูลระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์	✓		SCADA	Real Time	ชรก.	✓			✓

รูปที่ 6.1 ข้อมูล ชนิดของข้อมูล และความถี่การปรับปรุงข้อมูล GSP



การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในข้อมูลแต่ละประเภท มีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยทั้งในการจัดเก็บและวิเคราะห์ประมวลผล รูปแบบของการรวบรวมข้อมูลที่สำคัญ คือ ระบบบริหารงานประจำวัน โดยทุกเช้าจะมีการประชุมร่วมระหว่างหน่วยงาน Cross Functional Team เรียกว่า Daily Meeting มีผู้จัดการส่วนปฏิบัติการผลิตเป็นประธาน (OK) (ประกอบด้วยหน่วยงานผลิต ส่งมอบ บำรุงรักษา วางแผนการผลิตและจัดจ่าย วิศวกรรม และ วิศวกรรมกระบวนการผลิต ความปลอดภัย ควบคุมคุณภาพ บริการลูกค้า) เพื่อติดตามผลการผลิตประจำวันเทียบกับแผนการผลิต ขอร้องเรียนจากลูกค้า/ความต้องการของลูกค้า ปัญหาอุปสรรคที่ผ่านมา แก้ไขปรับปรุงโดยทันทีหรือตามลำดับ จะมีการรายงานผลการดำเนินการขององค์กรที่จัดทำโดยการสรุปข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลของ GSP



การวิเคราะห์ข้อมูลตัวชี้วัดต่างๆ เพื่อช่วยให้สามารถวินิจฉัยเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างเป็นระบบ เชื่อถือได้ และสามารถนำไปสนับสนุนการตัดสินใจในทุกๆระดับ มีการนำเครื่องมือต่างๆ มาใช้ในการวิเคราะห์ เช่น

- Trend & Projection Analysis สำหรับการวิเคราะห์คาดการณ์แนวโน้มของข้อมูล
- Root Cause Analysis สำหรับการวิเคราะห์ปัญหาและหาสาเหตุ
- QCC Analysis สำหรับการวิเคราะห์ปัญหา หาสาเหตุ และแนวทางแก้ไข
- Financial Analysis สำหรับการวิเคราะห์ทางการเงิน
- Benchmarking สำหรับการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานหรือเทียบค่ากับองค์กรอื่น

TOOL	วิเคราะห์ผลการดำเนินงาน	ประเมินผลการวางแผนกลยุทธ์	หัวข้อ	หน่วยงานที่ใช้
Trend & Projection Analysis	✓	✓	- ประสิทธิภาพการเดินเครื่อง - ควบคุมกระบวนการผลิต - บำรุงรักษาอุปกรณ์ตามแผน - จำนวนชั่วโมงฝึกอบรม	ยรค. วบก. ทผก. จผก.
SWOT Analysis		✓	- การวางแผนกลยุทธ์	ยรค. วบก. ทผก. จผก.
Root Cause / QCC Analysis	✓		- ปัญหากระบวนการผลิตและการส่งมอบ - คุณภาพของผลิตภัณฑ์ - อุบัติเหตุจากการทำงาน	ยรค. วบก. ทผก. จผก.
Financial Analysis	✓	✓	- EBITDA on Sales - ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	ยรค. วบก. ทผก. จผก.
Benchmarking	✓	✓	- ปริมาณการรับก๊าซต่อวัน - ค่าใช้จ่ายในการผลิต	ยรค. วบก. ทผก.

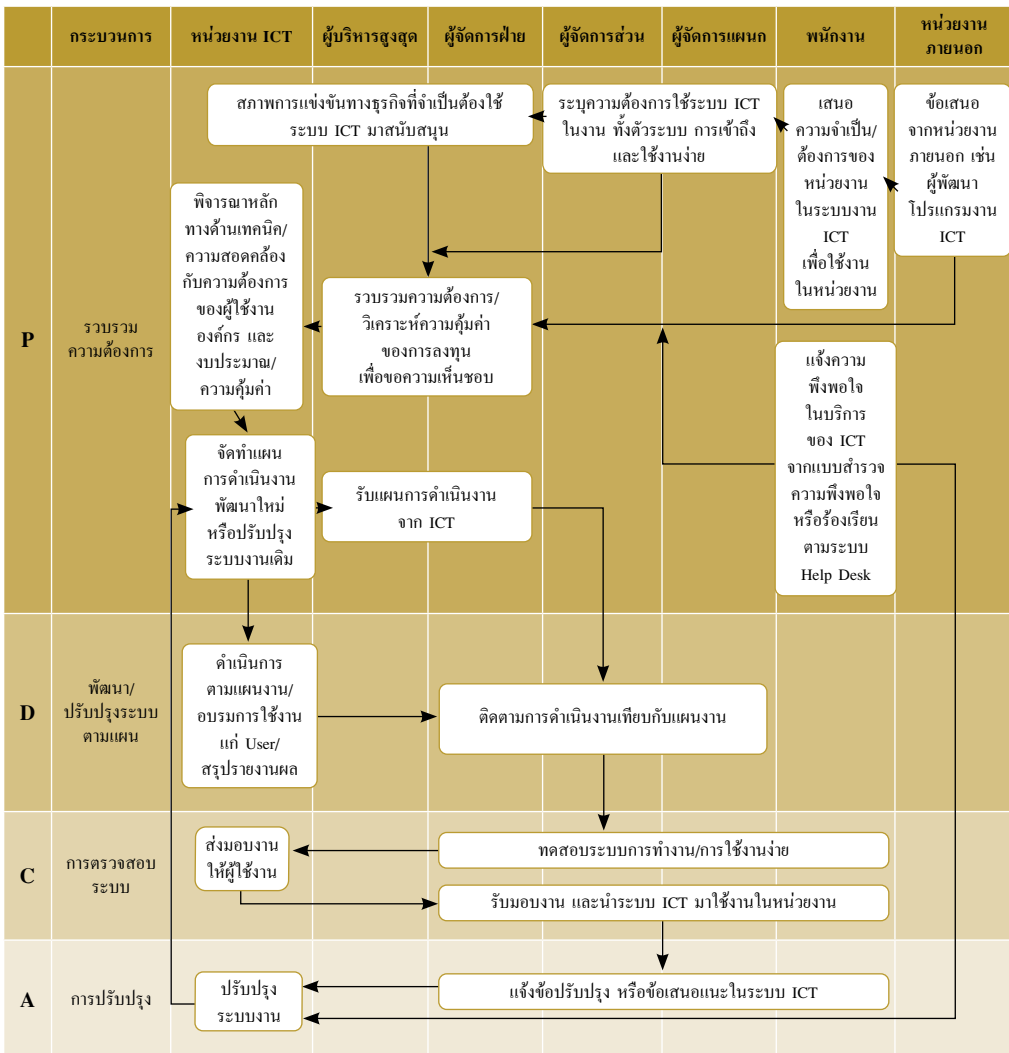
รูปที่ 6.3 แสดงการใช้ Tool ในการวิเคราะห์ข้อมูล

**การจัดการระบบ Hardware, Software** เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย รวมทั้งการทำให้ระบบข้อมูลมีความถูกต้อง ทันเวลา เชื่อถือได้ ปลอดภัย แม่นยำและมีระบบการรักษาความลับที่ดี ด้วยหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง คือ หน่วยงานศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) รับผิดชอบในการจัดหาพัฒนาระบบงานและบริหาร Hardware, Software และเครือข่ายข้อมูล (Network) ให้ข้อมูลและสารสนเทศที่อยู่ในรูปของ Electronics มีความพร้อมในการใช้งานตลอดเวลา และมีขั้นตอนในการปรับระบบให้เป็นไปตามความต้องการของหน่วยงานอีกด้วย

ปัญหาในระบบสารสนเทศ	การดำเนินการให้มีความเชื่อถือได้	ความถี่
ข้อมูลเสียหาย	- ICT ทำการ Backup ข้อมูลเพื่อนำมาใช้งาน เมื่อข้อมูลเสียหาย	- Backup ข้อมูลเป็น Daily, Monthly และ Yearly
Hardware และ Network เสีย	- ICT ทำการ Monitor ข้อมูล Uptime หากน้อยกว่าเป้าหมายต้องหาสาเหตุ ปัญหา และแก้ไข	- Monthly
Hardware เสียเป็นเวลานาน	- ผู้ใช้สามารถใช้งานที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองได้	- Backup ข้อมูลไปที่ศูนย์สำรองทุกๆ 15 นาที
Network หลักเสียเป็นเวลานาน	- ข้อมูลส่งผ่าน Network สำรองโดยอัตโนมัติ	- Real Time Backup

ปัญหาในระบบสารสนเทศ	การดำเนินการให้มีความเชื่อถือได้	ความถี่
Internet Service Provider (ISP) 1 ราย ไม่สามารถให้บริการได้	- ใช้บริการจาก ISP 2 ราย สำรองซึ่งกันและกัน	- Real Time Backup
Software ไม่ Reliable	- QA Software ก่อนนำไปใช้งาน - ICT Monitor จากปัญหาที่ Helpdesk รับแจ้ง	- เมื่อพัฒนาเสร็จก่อนใช้งานจริง - Monthly

รูปที่ 6.4 การดำเนินการให้ระบบสารสนเทศมีความเชื่อถือได้



รูปที่ 6.5 การดำเนินการให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ

## วิเคราะห์สรุประบบการจัดการ

Approach	Deployment	Learning	Integration
<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งเป้าหมายให้ข้อมูลพร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>จำแนกประเภทข้อมูล และสารสนเทศอย่างเป็นระบบเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในทุกระดับ</li> <li>ตั้งศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) บริหาร HW SW Network</li> <li>กำหนดสิทธิ์การเข้าถึงของฐานข้อมูล</li> <li>วางระบบติดตามประเมินและรายงานผู้บริหาร</li> <li>วางระบบฐานข้อมูลการผลิตตามหน่วยงานพื้นที่</li> <li>วางระบบสำรองและระบบไฟฟ้าฉุกเฉินระบบ Back up</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีคณะกรรมการความปลอดภัยข้อมูลสารสนเทศและหน่วยให้คำปรึกษา</li> <li>สื่อสารทำความเข้าใจกับบุคลากรให้เห็นคุณค่าความจำเป็นของระบบสารสนเทศ</li> <li>ดำเนินการสื่อสาร อบรม ทักษะ ความรู้ และสร้างจิตสำนึกความปลอดภัยและการจัดการด้วยข้อมูลจริง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมินติดตามประสิทธิภาพการใช้งานและประเมินความพอใจผู้ใช้บริการ</li> <li>ปรับปรุงมาตรฐานระบบทุกปีให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงโดยผู้ใช้งานมีส่วนร่วม</li> <li>ประเมินความเหมาะสมของระบบสารสนเทศร่วมกับผู้บริหารทุกปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แผน ปฏิบัติ วัตถุประสงค์ มุ่งเน้นการช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติ และตอบสนองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจ</li> </ul>

### ปัจจัยความสำเร็จ

ปัจจัยที่ช่วยให้ระบบสารสนเทศดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจด้านคุณภาพอย่างจริงจังจนมีความเชื่อถือว่าการบริหารจัดการด้วยข้อเท็จจริงเป็นค่านิยมหลักในทุกกระบวนการ การนำเครื่องมือคุณภาพต่างๆ แนวคิดด้านผลิตภาพมาใช้อย่างต่อเนื่องจริงจัง การตัดสินใจของผู้บริหารทุกระดับที่อาศัยระบบสารสนเทศ จนกลายเป็นวัฒนธรรมองค์กรที่สำคัญสนับสนุนการบริหารจัดการให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างสอดคล้องกับเหตุปัจจัย

# บทที่ 7

## การบริหารระบบการมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล

### กระบวนการที่มีแนวปฏิบัติที่ดี

การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคลขององค์กรที่เป็นเลิศโดยทั่วไปแล้ว จะมีกระบวนการจัดการระบบที่ดี ได้แก่ การบูรณาการแผนบุคลากรให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์และเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการ การออกแบบโครงสร้างองค์กรและระบบงานบุคคลที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ การสร้างนวัตกรรมและการสร้างความคล่องตัว การพัฒนาระบบการจัดการผลการดำเนินงาน การให้ค่าตอบแทน การยกย่องชมเชยอย่างมีประสิทธิภาพ การสนับสนุนให้เกิดการประสานงานและสร้างความร่วมมือในระบบทีมเป็นหลัก การสร้างระบบการกระจายอำนาจการตัดสินใจให้ส่งผลต่อการสร้างคุณภาพและสนองความพอใจของลูกค้า การพัฒนาการศึกษาอบรมเชิงรุก การรักษาสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อสนองด้านอาชีวอนามัยได้อย่างต่อเนื่อง การติดตามประเมินผลการบริหารทรัพยากรบุคคลและการวัดความพึงพอใจของพนักงาน

สำหรับ GSP มีระบบการจัดการที่นับว่าเป็นแนวปฏิบัติที่ดีเด่นประการหนึ่งคือ การจัดการและบริหารงานทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพ (5.1 ก)

วิธีการจัดการกระบวนการที่ดีนี้ องค์กรมีการใช้เครื่องมือการจัดการที่น่าสนใจและควรนำมาศึกษาเพื่อเป็นบทเรียนในกระบวนการนี้ คือ การสื่อสารภายในอย่างมีประสิทธิภาพด้วยระบบทีมข้ามสายงาน (**Effective Internal Communication with Cross Functional Team**)

## หมวด 5 การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล

5.1 ระบบงาน		5.2 การเรียนรู้ของพนักงานและการสร้างแรงจูงใจ		
ก. การจัดและบริหารงาน	ข. ระบบการจัดการผลการปฏิบัติงาน	ค. การจ้างงานและความก้าวหน้าในงาน	ง. การศึกษาฝึกอบรมและการพัฒนาพนักงาน	จ. การสร้างแรงจูงใจและการพัฒนาความก้าวหน้าในงาน
<p>(1) การจัดบริหารงานภาระงาน</p> <p>(2) การนำความคิดหลากหลายวัฒนธรรม</p> <p>(3) การสื่อสารภายใน</p>	<p>(1) การจัดการผลการปฏิบัติงาน</p>	<p>(1) การกำหนดคุณลักษณะ ทักษะ</p> <p>(2) การสรรหาว่าจ้าง รักษาพนักงานใหม่</p> <p>(3) การวางแผนสืบทอดตำแหน่ง ความก้าวหน้าในงาน</p> <p>(4) การพัฒนาบุคลากรท้องถิ่น</p>	<p>(1) การให้การศึกษารอบรม</p> <p>(2) การศึกษารอบรมที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(3) การเสาะหาข้อมูลการอบรมจากพนักงานหัวหน้างาน</p> <p>(4) การนำข้อมูลที่เหมาะสมมาใช้ในการอบรม</p> <p>(5) การนำใช้ความรู้ทักษะใหม่ๆ รักษาความรู้ในองค์กร</p> <p>(6) การประเมินประสิทธิภาพการศึกษารอบรม</p>	<p>(1) การจูงใจให้พัฒนาตนเองใช้ศักยภาพ</p>

### 5.3 ความผาสุกและความพึงพอใจของพนักงาน

ก. สภาพแวดล้อมในการทำงาน	ข. การสนับสนุนและการสร้างความพึงพอใจให้แก่พนักงาน
<p>(1) การทำให้ที่ทำงานมีสุขอนามัย ปลอดภัย ป้องกันภัย การยศาสตร์</p> <p>(2) การเตรียมพร้อมต่อกฎพิบัติหรือภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>(1) การกำหนดปัจจัยความผาสุก พอใจ แรงจูงใจ</p> <p>(2) การกำหนดให้มีบริการผลประโยชน์ นโยบาย</p> <p>(3) การประเมินความพอใจ</p> <p>(4) การเชื่อมโยงการประเมินกับผลลัพธ์ทางธุรกิจ</p>

ประเด็นหลักตามเกณฑ์ TQA หมวด 5

## เครื่องมือการบริหารที่สำคัญขององค์กร หมวด 5 การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล

### Effective Internal Communication with Cross Functional Team

การสื่อสารภายในอย่างมีประสิทธิภาพด้วยระบบทีมข้ามสายงาน

#### หลักการและวิธีการ

การสื่อสารภายในเป็นประเด็นสำคัญของการจัดการที่ดี ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารแบบล่างขึ้นบน ที่เป็นการนำเสนอรายงาน ข้อมูล ข้อเสนอแนะให้ผู้บริหารรับทราบ หรือสื่อสารแบบบนลงล่าง เพื่อส่งนโยบาย เป้าหมาย แนวปฏิบัติ ความต้องการความเห็นให้แก่ผู้ปฏิบัติ และสื่อสารแบบแนวราบ ซึ่งเป็นการสื่อสารเพื่อมุ่งแก้ปัญหา ประสานเชื่อมโยงข้อมูล ข่าวสาร ความคิดเห็น ความรู้ ทักษะระหว่างหน่วยงาน การสื่อสารแนวราบระหว่างหน่วยงานนี้นับเป็นการสื่อสารที่จำเป็นมากต่อการบริหารจัดการให้องค์กรสามารถบรรลุตามเป้าหมายได้ตามต้องการ

การจัดโครงสร้างองค์กรที่นำตัวแทนหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมารวมกันเป็นรูปแบบคณะทำงานทั้งแบบที่เป็นการทำงานระยะยาวต่อเนื่อง และการทำงานในระยะสั้นเท่าที่จำเป็นตามสถานการณ์ที่เรียกว่า คณะทำงานข้ามสายงาน จึงเป็นวิธีการที่ดีที่ช่วยให้ทั้งการสื่อสารและการประสานงาน การทำงานร่วมกัน ทั้งยังช่วยสร้างความเป็นทีมและลดช่องว่างระหว่างหน่วยงานได้อีกด้วย

#### หลักพื้นฐานในการจัดการ คือ

- ควรสร้างความเข้าใจในวัตถุประสงค์และเป้าหมายอย่างชัดเจน
- ควรมีความยืดหยุ่นในการเลือกวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมกับงาน เพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมาย
- ควรจัดให้มีระบบการติดต่อสื่อสารที่ดี เพื่อที่จะทำให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างคณะทำงาน
- ควรเน้นความสามารถในการระดมความคิดริเริ่มอันหลากหลาย การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ความรับผิดชอบในการวินิจฉัยงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- ควรมีการมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะทำงานให้ชัดเจนและทั่วถึง
- ควรสร้างสิ่งยึดเหนี่ยว ผูกพัน สามัคคีระหว่างคณะทำงานอย่างมั่นคง
- ควรให้ความสำคัญกับความสามารถที่แตกต่างกันของคณะทำงาน เพื่อเลือกสรรใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- ควรเสริมสร้างความเข้าใจในหลักการสื่อสารที่ดี ทั้งทักษะการสื่อสาร การรับสาร การตีความ การป้อนกลับ และการเลือกสื่อที่เหมาะสมกับการสื่อสาร
- ควรป้องกันอุปสรรคการสื่อสาร อันอาจเกิดจากสภาพกายภาพ สถานะ ตำแหน่ง เพศ อายุ วัฒนธรรม การศึกษา ทักษะสื่อสาร เทคโนโลยี และถ้อยคำภาษา
- ควรมีการติดตามประเมินผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

## คุณประโยชน์

- เพื่อสร้างประสิทธิภาพการสื่อสารภายในองค์กร
- เพื่อสนับสนุนการทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย สามารถสนองความต้องการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ตามต้องการ
- เพื่อสร้างความเข้าใจ ลดข้อร้องเรียน ประสานเชื่อมโยง สร้างความเป็นทีมให้แก่บุคลากรในองค์กร
- เพื่อกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ การสร้างนวัตกรรม และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากร
- เพื่อช่วยในการแก้และป้องกันปัญหาการทำงานระหว่างหน่วยงาน
- เพื่อช่วยให้ระบบการติดตาม ประเมินผลงานได้ข้อมูลที่ถูกต้องและรวดเร็ว นำไปสู่การสนับสนุนการตัดสินใจที่เหมาะสมกับสถานการณ์ได้อย่างต่อเนื่อง

## แนวปฏิบัติที่ดีขององค์กร

**การสื่อสารภายในอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยระบบทีมข้ามสายงาน (Cross Functional Team)**

การตั้งเป้าหมายในการสร้างวัฒนธรรมการทำงานขององค์กรที่ส่งเสริมให้พนักงานร่วมมือกัน และมีความเข้าใจในข้อมูลข่าวสารประเภททิศทางองค์กร ข้อมูลสารสนเทศในกระบวนการทำงาน ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและข้อมูลสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบรรลุเป้าหมายองค์กร ด้วยการวางระบบการทำงานในลักษณะข้ามสายงาน (Cross Functional Team) โดยใช้รูปแบบคณะทำงานที่ประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานต่างๆ โดยให้อำนาจการตัดสินใจแก่พนักงาน ตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะทำงานโดยตรง ทำให้สามารถลดเวลาและขั้นตอนการตัดสินใจ และการแก้ไขปัญหา ทำให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารงาน และยังทำให้ระบบการสื่อสารภายในขององค์กรมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้นด้วย

**การออกแบบประเภทของคณะทำงาน** ในระบบการทำงานลักษณะข้ามสายงานให้ครอบคลุมตามประเภทของกระบวนการดำเนินงานในองค์กรที่มีทั้งกระบวนการสร้างคุณค่าและกระบวนการสนับสนุน เพราะปัญหาสำคัญของการทำงาน คือ การที่บุคลากรสนใจเฉพาะงานที่หน่วยงานตนรับผิดชอบเป็นหลัก ทำให้ระบบดำเนินไปอย่างไม่เต็มประสิทธิภาพ จึงต้องแก้ไขโดยให้ทุกหน่วยงานหรือหลายหน่วยงานมีโอกาสสื่อสาร ตัดสินใจ และทำงานร่วมกันตามหลักสายโซ่คุณค่าที่สอดรับกัน องค์กรจึงกำหนดให้มีประเภทของคณะทำงาน 8 ด้าน และในแต่ละด้านจะมีการตั้งคณะทำงานภายใน ซึ่งมีคณะทำงานรวมทั้งสิ้น 27 คณะ คือ



1. ด้านการบริหารจัดการ มีคณะทำงาน 4 คณะ
2. ด้านทรัพยากรบุคคล มีคณะทำงาน 4 คณะ
3. ด้านคุณภาพ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSHE) มีคณะทำงาน 7 คณะ
4. ด้านการผลิต มีคณะทำงาน 4 คณะ
5. ด้านการขายและส่งเสริม มีคณะทำงาน 2 คณะ
6. ด้านการบำรุงรักษา มีคณะทำงาน 4 คณะ
7. ด้านการจัดซื้อและจัดหา มีคณะทำงาน 1 คณะ
8. ด้านระบบสารสนเทศ (ICT) มีคณะทำงาน 1 คณะ

**การกำหนดให้มีคณะบุคคลและหน้าที่ความรับผิดชอบ**ตามความเหมาะสมของการบริหารจัดการในแต่ละคณะโดยมีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบแต่ละคณะที่ชัดเจนไม่เกิดความสับสนในการบริหารงานและเชื่อมโยงบูรณาการกันกับงานตามสายบังคับบัญชา การกำหนดคณะบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการนั้นๆ เข้ามาร่วมเป็นกรรมการ การกำหนดความถี่ในการประสานงานกัน (รายปี รายเดือน รายไตรมาส รายวัน และต่อเนื่องหรือทุกครั้งที่มีปัญหา) การกำหนดผู้ประสานงานโดยตำแหน่ง (มีพนักงานระดับหัวหน้างาน แผนก ส่วน ฝ่าย เป็นสมาชิกคณะทำงานอย่างน้อยหนึ่งคณะเพื่อสนับสนุนงานที่เกี่ยวข้อง) การกำหนดหน้าที่หลักทั้งด้านการวางแผนการป้องกันและ/หรือด้านการแก้ไขปัญหา การกำหนดสมาชิกคณะกรรมการที่มีทั้งผู้เกี่ยวข้องและผู้ปฏิบัติ การกำหนดประเภทของกระบวนการที่สังกัดว่าเป็นกระบวนการสร้างคุณค่าหรือกระบวนการสนับสนุน การกำหนดช่องทางหรือรูปแบบการสื่อสารระหว่างกัน (ทั้งการสัมมนา การประชุม หรือการประชุมสัมพันธ์หรือทำผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์) และยังมีกำหนดผู้รับผิดชอบในการติดตามประเมินผลการดำเนินงานของคณะทำงานอีกด้วย

ตัวอย่างเช่น คณะกรรมการร่วมปรึกษาหารือระหว่างผู้บริหารกับตัวแทนพนักงาน (Joint Consultation Committee : JCC) ประชุมเป็นประจำทุกเดือน เพื่อเป็นช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นของฝ่ายบริหาร และฝ่ายพนักงานในเรื่องต่างๆ เช่น สวัสดิการ ค่าตอบแทน ระเบียบ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน คณะกรรมการ JCC มีอำนาจตัดสินใจ ให้ความเห็น ข้อเสนอแนะในประเด็นต่างๆ ที่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ภายใน GSP หากมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่นๆ จะแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขต่อไป และมีการติดตามผลการดำเนินการในการประชุมทุกครั้ง ตัวแทนพนักงานมีหน้าที่สื่อความให้พนักงานในหน่วยงานรับทราบผลการประชุมฯ ด้วย

กลุ่มงาน	คณะทำงาน/ ทีมงาน	หน้าที่/ ความรับผิดชอบ	ความ ถี่ *	ผู้ประสาน งาน	ป้องกัน วางแผน	Responsition/ แก้ไขปัญหา	ผู้เกี่ยวข้อง/ ผู้ปฏิบัติ	กระบวนการ	ช่องทาง การสื่อสาร (ทางสาร)	ผู้ประเมิน/ ติดตามผล
Management Committee	ทีมงาน GSP-SPT	วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อธุรกิจ เพื่อทบทวนกำหนดกลยุทธ์ การกิจ ค่านิยม วัฒนธรรม กลยุทธ์ แผนปฏิบัติการ	Y/C	ทศก.	✓	✓		วางแผนกลยุทธ์	สัมมนา GSP-SPT	
	คณะทำงาน Plant Meeting	คณะกรรมการบริหารตามโครงสร้างประกอบด้วย ผู้บริหารสูงสุด ผู้บริหารระดับสูง (ผจ.ฝ่าย) และผู้จัดการส่วนชั้นตรง	M	ผศก.	✓	✓				
	คณะกรรมการ QSHEMSC	คณะกรรมการระบบคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงการบริหารจัดการ GSP ให้เป็นไปตามกลยุทธ์ และ KPI ประกอบด้วยผู้บริหารสูงสุด ผู้บริหารระดับสูง (ผจ.ฝ่าย) และผู้จัดการส่วนชั้นตรง ผู้จัดการประกันคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	Q	ป.อ.	✓		ทุกหน่วยงาน	การบริหารจัดการภายใน	ประชุม	ผู้บริหาร
	คณะทำงาน QSHEWG	คณะทำงานระบบคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงการบริหารจัดการ GSP ให้เป็นไปตามกลยุทธ์ และ KPI ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานใน GSP และผู้จัดการส่วนทุกหน่วยงาน	M	ป.อ.	✓	✓				
ทรัพยากรบุคคล	คณะกรรมการ JCC	รับซื้อหรือเรียนและข้อเสนอแนะจากพนักงาน ประชุมหาแนวทางแก้ไข มอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ	M	บร.		✓	ทุกหน่วยงาน		ประชุม	ผู้บริหาร/ บร.
	คณะกรรมการ บ้านพักพนักงาน	รับซื้อหรือเรียนและข้อเสนอแนะด้านที่อยู่อาศัยจากพนักงาน มอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไข และจัดกิจกรรมสัมพันธ์	M	บร.	✓		บร.		ประชุม/ ประชาสัมพันธ์	
	TPM-Office Improvement (OI)	จัดการระบบงานสนับสนุนในทุกหน่วยงานเพื่อสนับสนุนกระบวนการสร้างคุณค่า	M	พย.		✓		สนับสนุน	ประชุม QSHEWG	ผู้บริหาร/ พย.
	TPM-Education & KM (Ed & KM)	จัดการองค์ความรู้ของ GSP โดยรวบรวม จัดเก็บ และเผยแพร่	M	คร.	✓	✓	ทุกหน่วยงาน		ประชุม QSHEWG/ Intranet	ผู้บริหาร/ คร.

หมายเลข	คณะทำงาน/ ทีมงาน	หน้าที่/ ความรับผิดชอบ	ความ ถี่ *	ผู้ประสาน งาน	ป้องกัน วางแผน	Responsition/ แก้ไขปัญหา	ผู้เกี่ยวข้อง/ ผู้ปฏิบัติ	กระบวนการ	ช่องทาง การสื่อสาร (ทางการ)	ผู้ประเมิน/ ติดตามผล
OSHE	TPM-Quality Management (QM)	วิเคราะห์ปัญหา/ตรวจสอบกำหนดมาตรฐาน/ ควบคุมคุณภาพตามข้อกำหนดและข้อตกลงด้านคุณภาพ	M	ทพ.		✓	AM/ทพ./ ปศ./ปต./ปบ.	สร้างคุณค่า	ประชุม QSHEWG	ผู้บริหาร/ ทพ.
	ทีมงาน กลุ่มกิจกรรม เห็นผลผลิต	นำเครื่องมือการจัดการคุณภาพและเพิ่มผลผลิตมาใช้ ในทุกหน่วยงาน ติดตาม สรุปผล ประเมินผล นำเข้าบทวน โดยฝ่ายบริหารเพื่อปรับปรุง ติดตามกฎหมายใหม่และนำมาปฏิบัติ	M	ปค.		✓	ทุกหน่วยงาน		ประชุม QSHEWG/ Intranet	ผู้บริหาร/ ปค.
	TPM-Safety & Environment (S & E)	ประเมิน ควบคุมความเสี่ยงและปัญหาสิ่งแวดล้อม กำหนด มาตรฐานแก้ไข ป้องกัน โดยทำการอบรมและจัดโครงการรณรงค์ แล้วประเมินผลและนำมาปรับปรุง ติดตามกฎหมายใหม่ และนำมาปฏิบัติ	M	ปค.	✓	✓			ประชุม QSHEWG	ผู้บริหาร/ ปค.
	ทีมงาน ประสานงาน กับชุมชน	รับทราบปัญหาภาคชุมชน และจัดกิจกรรมสนับสนุนชุมชน	Y/C	บร.		✓	บร.		ประชุม	ผู้บริหาร/ บร.
	คณะกรรมการ ความปลอดภัย ตามกฎหมาย (สปอ.)	รับทราบปัญหาทั่วทั้งหน่วยงาน ด้านสภาพการจ้าง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และนำมาแก้ไขร่วมกับฝ่ายบริหาร	M	ปค.	✓	✓		สนับสนุน	ประชุม QSHEWG Internet	ผู้บริหาร/ ปค.
	คณะทำงาน ปรับปรุงแผน ฉุกเฉิน	ปรับปรุง/เปลี่ยนแปลงแผนฉุกเฉินภายใน GSP เพื่อรองรับ ภาวะวิกฤต และสื่อความให้พนักงานทุกคนทราบ/ถือปฏิบัติ	Y	ปค.	✓	✓	ทุกหน่วยงาน		ประชุม/ ประชาสัมพันธ์	ผู้บริหาร/ ปค.
	คณะกรรมการ วิเคราะห์สอบสวน อุบัติเหตุ/ อุบัติการณ์	สอบสวนอุบัติเหตุ-อุบัติการณ์/วิเคราะห์สาเหตุ/ แก้ไข/หาแนวทางการป้องกัน	M	ปค.		✓			ประชุม/ Intranet	ผู้บริหาร/ ปค.

หมายเลข	คณะทำงาน/ทีมงาน	หน้าที่/ความรับผิดชอบ	ความถี่*	ผู้ประสานงาน	ป้องกันความเสี่ยง	Responsibility/แก้ไข้ปัญหา	ผู้เกี่ยวข้อง/ผู้ปฏิบัติ	กระบวนการ	ช่องทางสื่อสาร (ทางการ)	ผู้ประเมิน/ติดตามผล
๒๕	คณะทำงาน PPS	แก้ไข้ปัญหาอุปสรรค/ปรับปรุงกำหนดแนวทางในงานปฏิบัติการผลิตให้เป็นไปในทางเดียวกัน	M	ชรก.	✓	✓	TPS/Daily Meeting/ชรก.	สร้างคุณค่า	ประชุม/Intranet	ผู้บริหาร/ชรก.
	คณะทำงาน Daily Meeting	เป็นการประชุมร่วมของทุกหน่วยงาน เพื่อติดตามผลการดำเนินงานประจำวัน/ประจำวัน/การผลิต/บำรุงรักษา/ความต้องการของลูกค้า-ผู้ส่งมอบ/วิเคราะห์ปัญหา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปปรับปรุงแก้ไข้	D	ชรก.	✓	✓	ทุกหน่วยงาน	สร้างคุณค่า & สนับสนุน		ผู้บริหาร
	TPM-Autonomous Maintenance (AM)	เน้นการบำรุงรักษาเครื่องจักรด้วยตนเอง เพื่อการผลิตที่ต่อเนื่องและไม่เกิดอุบัติเหตุ	M	ปต.	✓	✓	PM/QM/S&E/วบค./ชรก./ทคค.	สร้างคุณค่า & สนับสนุน	ประชุม	ผู้บริหาร/ปต.
	TPM-Quality Management (QM)	วิเคราะห์ปัญหา/ตรวจสอบกำหนดมาตรฐาน/ควบคุมคุณภาพตามข้อกำหนดและข้อตกลงด้านคุณภาพ	M	กฟ.	✓	✓	กฟ./ปค./ปต./ปบ.	สร้างคุณค่า	ประชุม QSHWEG	ผู้บริหาร/กฟ.
๒๖	ทีมงานประจำสายการผลิต	ประสานงานกับผู้ส่งมอบกับเรื่องคุณภาพปริมาณ และปรับปรุงแนวทางการทำงานร่วมกัน	Q	จจ.		✓	AM/PM/ปบ./วค./จจ.ลค/จจ.	สร้างคุณค่า	ประชุม	ผู้บริหาร/จจ.
	คณะทำงาน Demand & Supply	ประสานงานกับลูกค้าเรื่องความต้องการคุณภาพ ปริมาณ ผลิตภัณฑ์/แก้ไข้ปัญหาข้อร้องเรียน/ปรับปรุงแนวทางการทำงานร่วมกัน	M	จจ.		✓				
๒๗	คณะทำงาน TPS	รับปัญหาจากหน่วยงานปฏิบัติการผลิต (SAP, Daily Meeting, PPS) นำมาวิเคราะห์/แก้ไข้ปัญหา/ปรับปรุง โดยทุกหน่วยงานดำเนินการบำรุงรักษาและวิศวกรรม	M	วบค.		✓			ประชุม	ผู้บริหาร
	TPM-Planned Maintenance (PM)	รับปัญหาจากหน่วยงานปฏิบัติการผลิต (SAP, Daily Meeting, PPS) นำมาวิเคราะห์และกำหนดแผนแก้ไขปัญหาของเครื่องจักรและประเภทเพื่อกำหนดวิธีการดูแลติดตามบำรุงรักษาเครื่องจักรเพื่อป้องกันการหยุดผลิตกะทันหัน	M	บย.	✓		Daily Meeting/PPS/วบค.	สนับสนุน	ประชุม QSHWEG	ผู้บริหาร/บย.

หมายเลข	คณะทำงาน/ทีมงาน	หน้าที่/ความรับผิดชอบ	ความถี่ *	ผู้ประสานงาน	ป้องกันวางแผน	Responsition/แก้ไขปัญหา	ผู้เกี่ยวข้อง/ผู้ปฏิบัติ	กระบวนการ	ช่องทางการสื่อสาร (ทางสาร)	ผู้ประเมิน/ติดตามผล
61	TPM-Focused Improvement (FI) คณะทำงาน ปบ.	รับผิดชอบต่อความต้องการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต ค้นหา Loss ในหน่วยงานผลิตและสนับสนุน นำมาตรการ/ปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพ/แก้ไขเพื่อลด Loss/ประเมิน/ออกแบบเป็นไปตามมาตรฐาน (ด้านวิศวกรรมและความปลอดภัย) และประยุกต์ใช้ NEW Technology เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ	M	วท.	✓	✓	AM/TFS/FI/EM/วท./ยรท./ททท.	สร้างคุณค่า & สนับสนุน	ประชุม QSHWEG	ผู้บริหาร/วท.
	TPM-Early Management (EM)	ปรับปรุงกระบวนการผลิตโดยเน้นการดูแลเครื่องจักร/ปรับปรุงให้การดำเนินงานที่ดีขึ้นโดยใช้นวัตกรรมใหม่ๆ และป้องกันปัญหาตั้งแต่ขั้นตอนการออกเบบเครื่องจักรใหม่	M	วท.		✓	FI/AM/PM/วท./วท./ปค./ปค./ปค./บย.		ประชุม	ผู้บริหาร/วท.
ICT	คณะกรรมการจัดหาพัสดุ	รับผิดชอบต่อความต้องการ นำมาบริหารการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ให้เพียงพอ และเป็นไปตามความต้องการของหน่วยงานบำรุงรักษาเพื่อสนับสนุนการผลิตให้ขึ้นไปอย่างต่อเนื่อง	C	พย.			ทุกหน่วยงาน	สนับสนุน	ประชุม	ผู้บริหาร/พย.
	ศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	สนับสนุนสารสนเทศ (Hardware Software Network) ให้เชื่อมต่อได้แม่นยำ และปลอดภัย ตามข้อตกลงกับ GSP	Y	รกญ.	✓	✓	ทุกหน่วยงาน	สนับสนุน	ประชุม	ผู้บริหาร

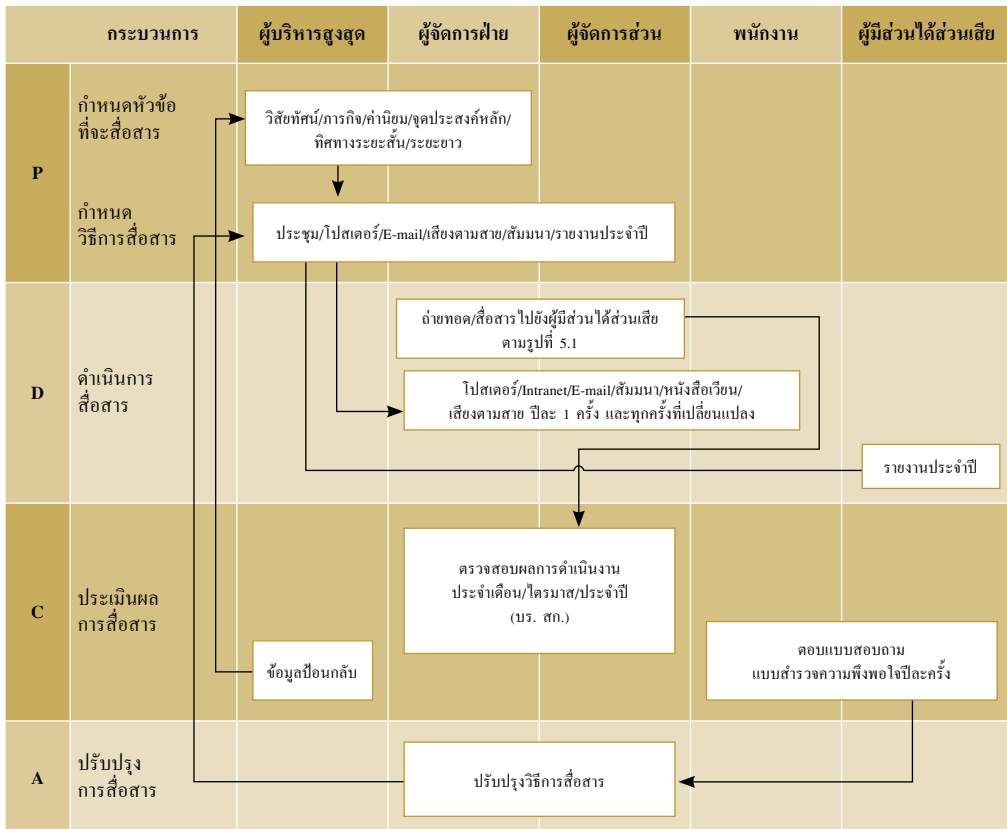
Flow การทำงานร่วมกันเป็นดังนี้ : เมื่อคณะทำงานประเมินความถี่ที่กำหนดแล้ว จะสื่อสารผ่านช่องทางสื่อสารต่างๆ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะดำเนินการปฏิบัติตามมติที่ประชุม ซึ่งผู้บริหารและหน่วยงานที่รับผิดชอบจะตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานหรือแก้ไขปัญหามาในทีประชุมครั้งต่อไป หรือความเหมาะสม

หมายเหตุ : \* ความถี่การประชุม D : ทุกวัน M : ทุก 1 เดือน Q : ทุก 3 เดือน Y : ทุก 1 ปี C : ต่อเนื่องหรือต่อเนื่องเป็น

**รูปที่ 7.1 รูปแบบรายชื่อ และหน้าที่คณะทำงาน Cross Functional Team และความสัมพันธ์กับหน่วยงานตามโครงสร้างบังคับบัญชา**

การติดตามประเมินผล เพื่อปรับปรุงวิธีการสื่อสารกำหนดไว้ปีละครั้ง ด้วยกระบวนการที่มีขั้นตอนตามหลักการ PDCA ทั้งจากข้อเสนอแนะในระหว่างกระบวนการสื่อสารของคณะทำงานต่างๆ และจากการทำแบบสอบถามประเมินผลอย่างเป็นระบบจากบุคลากรภายใน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างผู้บริหารและพนักงาน อย่างตรงไปตรงมาส่งผลให้เข้าใจในข่าวสารต่างๆ เป็นอย่างดี และเป็นการร่วมกันปรับปรุงงานต่างๆ ด้วย โดยผู้บริหารสูงสุดกำหนดให้ประเมินผลการสื่อสารเพื่อปรับปรุงวิธีการสื่อสารปีละครั้ง ผู้นำระดับสูงยังมีการสื่อสารแบบไม่เป็นทางการกับพนักงานและผู้เกี่ยวข้อง ทำให้พนักงานเกิดความกระตือรือร้นที่จะแสดงความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง จากการสื่อสารระหว่างผู้บริหารและพนักงานแบบสองทางดังกล่าว ทำให้ GSP ได้รับข้อมูลจากพนักงานและชุมชน ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างกัน และทำให้องค์กรสามารถตอบสนองได้ตรงกับความต้องการของแต่ละกลุ่มพนักงาน/ชุมชน ส่งผลให้ไม่มีประเด็นปัญหาระหว่าง GSP กับพนักงานและ GSP ต่อชุมชน ทำให้ดำเนินธุรกิจบรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 ถึงปัจจุบันและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน



รูปที่ 7.2 กระบวนการสื่อสาร

## วิเคราะห์สู่ระบบการจัดการ

Approach	Deployment	Learning	Integration
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตั้งเป้าหมายของการสื่อสารที่มุ่งสนองวัฒนธรรมองค์กร</li> <li>• กำหนดประเภทของการทำงานตามประเภทของกระบวนการอย่างครอบคลุม</li> <li>• ระบุผู้รับผิดชอบ ผู้เกี่ยวข้อง และอำนาจหน้าที่ ความดี การสื่อสาร</li> <li>• วางระบบติดตามประเมินและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งระบุผู้รับผิดชอบโดยตำแหน่งด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีคณะกรรมการทั้งโดยตำแหน่งตามลำดับชั้นและตามความเกี่ยวข้อง</li> <li>• สื่อสารทำความเข้าใจกับบุคลากรแบบสองทางเป็นหลัก</li> <li>• ดำเนินการอย่างสอดคล้องทั้งตามหน้าที่และสายบังคับบัญชา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ประเมินติดตามประสิทธิภาพและประสิทธิผลจากตัวชี้วัดและความพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร</li> <li>• ปรับปรุงระบบการทำงานทุกปีให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยเน้นที่การมีส่วนร่วมของบุคลากร</li> <li>• ผลการสื่อสารสองทางที่ดีของคณะทำงานข้ามสายงานนำไปสู่นวัตกรรมของการปรับปรุงงานให้ดีกว่าเดิมอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• โครงสร้างของทีมข้ามสายงานมุ่งเสริมกระบวนการสื่อสารของทั้งกระบวนการหลักและสนับสนุน เพื่อให้การส่งต่อคุณค่าบรรลุเป้าหมายและวิสัยทัศน์องค์กร</li> </ul>

### ปัจจัยความสำเร็จ

การสื่อสารภายในเป็นประเด็นสำคัญของการจัดการที่ดี ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารแบบล่างขึ้นบนที่เป็นการนำเสนอรายงาน ข้อมูล ข้อเสนอแนะให้ผู้บริหารหรือการมอบหมาย ทิศทาง เป้าหมาย นโยบายโดยผู้บริหารให้แก่พนักงาน ระบบคณะทำงานข้ามสายงาน นับเป็นวิธีการสื่อสารสองทางที่ดีซึ่งมีปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญ คือ การกำหนดวิธีดำเนินงานที่ชัดเจนเป็นระบบและการมีส่วนร่วมของผู้บริหารทุกระดับ การให้ความสำคัญกับประโยชน์ที่ได้รับ การยกย่องชมเชยกับคณะทำงานและผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสร้างค่านิยมของการทำงานเป็นทีมเพื่อสนองประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอันเป็นหนทางสู่วิสัยทัศน์องค์กรได้ต่อไป

## บทที่ 8

# การบริหารระบบการจัดการกระบวนการ

### กระบวนการที่มีแนวปฏิบัติที่ดี

การจัดการกระบวนการขององค์กรที่เป็นเลิศโดยทั่วไปแล้ว จะมีกระบวนการจัดการที่ดี ได้แก่ การนำความต้องการของลูกค้าและความสามารถขององค์กรไปเป็นข้อกำหนดในการออกแบบสินค้าและบริการ การวางระบบคุณภาพลงในตัวสินค้าและบริการ รวมถึงการนำเครื่องมือคุณภาพที่ดีมาใช้ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การจัดการกระบวนการพัฒนาสินค้าและบริการ เพื่อส่งเสริมการสื่อสารที่ดี เพื่อการลดรอบเวลาและทำให้เกิดคุณภาพ การกำหนดและจัดการกระบวนการผลิต กระบวนการส่งมอบและกระบวนการสนับสนุนอย่างเป็นระบบ การจัดทำข้อกำหนดสำหรับผู้ส่งมอบ และทำให้มั่นใจว่าผู้ส่งมอบจะดำเนินการตามที่ต้องการ การควบคุมคุณภาพการดำเนินงานในกระบวนการหลักและมีการวางระบบและเครื่องมือจัดการที่ดีในการตรวจสอบความคลาดเคลื่อน การวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางแก้ไข การปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่องเพื่อคุณภาพ การลดรอบเวลา และเพื่อผลการดำเนินการที่ดีกว่าเดิม การนำนวัตกรรมที่ได้จากกระบวนการเปรียบเทียบกับองค์กรอื่น มาใช้ในการปรับปรุงแบบก้าวกระโดด

GSP มีระบบการจัดการที่นับว่าเป็นแนวปฏิบัติที่ดีเด่นประการหนึ่ง คือ การจัดการกระบวนการสร้างคุณค่าได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล (6.1 ก)

วิธีการจัดการกระบวนการที่ดีนี้ องค์กรมีการใช้เครื่องมือการจัดการที่น่าสนใจและควรนำมาศึกษาเพื่อเป็นบทเรียนในกระบวนการนี้ คือ การบำรุงรักษาทีละคนทุกคนมีส่วนร่วม (Total Productive Maintenance : TPM)



## หมวด 6 การจัดการกระบวนการ

6.1 กระบวนการที่สร้างคุณค่า	6.2 กระบวนการสนับสนุนและการวางแผนการดำเนินงาน	
ก. กระบวนการที่สร้างคุณค่า	ก. กระบวนการสนับสนุน	ข. การวางแผนการดำเนินงาน
(1) การกำหนดกระบวนการที่สร้างคุณค่า (2) การจัดทำข้อกำหนดที่สำคัญของกระบวนการ (3) การออกแบบกระบวนการสร้างคุณค่า (4) การนำกระบวนการไปปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลตามข้อกำหนด (5) การลดค่าใช้จ่ายและป้องกันข้อผิดพลาด (6) การปรับปรุงกระบวนการ	(1) การกำหนดกระบวนการสนับสนุน (2) การจัดทำข้อกำหนดที่สำคัญของกระบวนการ (3) การออกแบบกระบวนการสนับสนุน (4) การนำกระบวนการไปปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลตามข้อกำหนด (5) การลดค่าใช้จ่ายและป้องกันข้อผิดพลาด (6) การปรับปรุงกระบวนการ	(1) การจัดการการเงินที่เพียงพอ (2) การดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องในภาวะฉุกเฉิน

ประเด็นหลักตามเกณฑ์ TQA หมวด 6

### เครื่องมือการบริหารที่สำคัญขององค์กร หมวด 6 การจัดการกระบวนการ

Total Productive Maintenance (TPM)

การบำรุงรักษาทีผลแบบทุกคนมีส่วนร่วม

#### หลักการและวิธีการ

การบำรุงรักษาทีผลแบบทุกคนมีส่วนร่วม หรือการบำรุงรักษาทีผลเบ็ดเสร็จ หมายถึง การบำรุงรักษาทั้ง 3 แบบ คือ การบำรุงรักษาแบบแก้ไข การบำรุงรักษาแบบป้องกัน และการบำรุงรักษาแบบทีผล ซึ่งกระทำโดยพนักงานทุกคนผ่านทางกิจกรรมกลุ่มย่อย ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาเครื่องจักรทั่วทั้งองค์กร โดยเป็นการจัดการทรัพย์สินขององค์กรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด TPM เป็นเครื่องมือสำคัญของโรงงานที่มีเครื่องจักรอุปกรณ์เป็นหลักในการผลิตสินค้า ซึ่งต้องอาศัยการบริหารงานประจำวันเป็นเครื่องช่วยในการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติและการรายงานสถานะของงานที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา รวมถึงการสื่อสารระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อการแก้ไขป้องกันการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง

## หลักพื้นฐานในการจัดการ คือ

- ควรมีการประกาศเจตนารมณ์ในการทำ TPM โดยผู้บริหารระดับสูงนำเสนอแนวคิด เป้าหมาย และผลตอบแทนของ TPM รวมถึงเหตุผลของการตัดสินใจ หัวหน้าหน่วยงาน ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดนโยบาย
- ควรมีการรณรงค์เปลี่ยนแปลงทัศนคติและจัดการฝึกอบรมและการส่งเสริม TPM และสร้างแรงจูงใจและลดการต่อต้าน รวมถึงเพิ่มขวัญและกำลังใจในการจัดการฝึกอบรม
- ควรจัดตั้งหน่วยงานส่งเสริมและสร้างระบบส่งเสริม TPM
- ควรมีการส่งเสริมกิจกรรมปรับปรุงขั้นพื้นฐาน 5 ประการ คือ การปรับปรุงประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักร โดยการขจัดการสูญเสีย การจัดโครงการบำรุงรักษาด้วยตนเอง การประกันคุณภาพ การจัดสร้างแผนกำหนดการบำรุงรักษาโดยฝ่ายบำรุงรักษา และการจัดการศึกษาอบรมเพื่อเพิ่มความชำนาญ
- ควรกำหนดระบบการปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องจักร ประกอบด้วยขั้นตอนหลักๆ คือ การกำหนดลักษณะปัญหา การวิเคราะห์ปัญหาทางด้านกายภาพ การแยกแยะเงื่อนไขต่างๆ ที่ทำให้เกิดปัญหา การประเมินผลเครื่องจักร วัสดุ และวิธีการ การวางแผนสืบค้น การสืบค้นการผิดปกติ และการกำหนดแผนการปรับปรุง
- ควรมีการออกแบบกระบวนการและการผลิตที่ดี การออกแบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อให้การบำรุงรักษากระทำได้ง่าย การวางแผนผังอาคารหรือโรงงานและเลือกตำแหน่งที่ตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เหมาะสมและมีความยืดหยุ่น
- ควรมีการบริหารงานประจำวัน โดยการกำหนดมาตรฐานการทำงาน มาตรฐานสินค้า บริการ ลูกค้ำของกระบวนการ ระบบการติดตามประเมินผล การรายงานผลและระบบการสื่อสาร ชี้แจง ระบบการประชุมความเห็นในการแก้ไขป้องกันและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

## คุณประโยชน์

- เพื่อสร้างความพอใจในสินค้าและบริการแก่ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- เพื่อการเสริมสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงาน
- เพื่อการยืดอายุการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ ลดเวลาที่หยุดชะงัก และลดอุบัติเหตุหรืออันตราย ป้องกันการชำรุดเสียหายในระหว่างใช้งาน
- เพื่อให้องค์กรสามารถวางแผนได้ง่าย และสามารถใช้นักงานซ่อมอุปกรณ์ และเครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- เพื่อยกระดับความรู้และทักษะ ขวัญกำลังใจของบุคลากร ให้เข้าใจกระบวนการทำงานที่ดี

## แนวปฏิบัติที่ดีขององค์กร

**การบำรุงรักษาที่ผลแบบทุกคนมีส่วนร่วม (TPM)** กระบวนการบำรุงรักษาเป็นกระบวนการสนับสนุนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อกระบวนการสร้างคุณค่า GSP ได้นำระบบการบริหารจัดการงานบำรุงรักษาบนระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งาน (Computerize Maintenance Management System : CMMS) โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่งานบำรุงรักษา และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันระบบ CMMS ทำงานอยู่บน Plant Maintenance Module : PM ซึ่งเป็นหนึ่งใน Module ระบบบริหารจัดการทรัพยากรต่างๆ ภายในองค์กรของ ปตท. (Enterprise Resource Planning : ERP) ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การมีระบบงานที่มีประสิทธิภาพประกอบกับพนักงานได้นำความรู้และประสบการณ์ที่สะสมมาใช้ประโยชน์ และการบริหารจัดการงานบำรุงรักษาตามระบบ TPM-JIPM (หมายถึง ระบบการบริหาร Total Plant Maintenance ตามแนวทาง Japan Institute of Plant Maintenance) ทำให้การดำเนินงานบำรุงรักษาตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาเกิดประสิทธิผลดีกว่าเดิม จะเห็นได้จากการชำรุดของเครื่องจักรซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญของประสิทธิผลของการบำรุงรักษาในช่วงปกติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 จนถึงปัจจุบัน อัตราการชำรุดของเครื่องจักรมีแนวโน้มที่ลดลงและสามารถควบคุมได้ ใช้ระยะเวลาในการหยุดซ่อมโรงงานสั้นที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เป็นต้น

การดำเนินงาน TPM-JIPM ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 4 ขั้นตอน ได้แก่

**A : ขั้นเตรียมการ** เริ่มที่ผู้นำ ต้องตัดสินใจกำหนดนโยบาย TPM ที่ชัดเจนให้ทุกคนตระหนักในความสำคัญของกระบวนการ จากนั้นกำหนดคัลด์ทีมที่ปรึกษาจากต่างประเทศและทีมผู้รับผิดชอบที่มาจากคณะทำงานเดิมและเพิ่มตามขอบเขตที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์สถานะของการดำเนินงานบำรุงรักษาในปัจจุบัน ขณะเดียวกันจำเป็นต้องเผยแพร่ความรู้และสร้างความเข้าใจใน TPM ให้ทุกภาคส่วนขององค์กรมีทัศนคติ ความเข้าใจที่ถูกต้อง เป็นการสร้างความรู้พื้นฐานที่ดี เพราะกระบวนการบำรุงรักษานั้นเกี่ยวข้องโดยตรงกับหน่วยงานเกือบทั้งหมดในองค์กร และจำเป็นต้องมีการณรงค์สู่การเป็นองค์กรที่เน้น TPM เป็นหลักทั่วทั้งองค์กรเพื่อสร้างความตระหนักสร้างการมีส่วนร่วมด้านจิตสำนึกไปพร้อมกัน และที่ขาดไม่ได้ คือ การกำหนดแผนแม่บท การพัฒนา TPM อย่างเป็นระบบทั้งระยะสั้นและระยะยาว รวมทั้งแผนปฏิบัติการที่เหมาะสมด้วย ภายใต้คำแนะนำจากที่ปรึกษาที่ชำนาญการ มีการกำหนดตัววัดด้านการบำรุงรักษาเป็นกลุ่ม ได้แก่ ด้านโรงงานการผลิต ด้านคุณภาพ ด้านต้นทุน ด้านการส่งมอบ ด้านความปลอดภัย และด้านขวัญกำลังใจ

**B : ขั้นแนะนำโครงการ** เป็นการเปิดตัวโครงการ TPM อย่างเป็นทางการด้วยขบวนแห่ช่วยสร้างบรรยากาศของความตื่นตัวตื่นตัวให้เกิดกับคนในองค์กร และเป็นวันเริ่มต้นโครงการอย่างเป็นทางการ โดยมีผู้บริหารทุกระดับเข้ามามีส่วนร่วมโดยพร้อมเพรียงกัน

## C : **ชั้นปฏิบัติการ** (ปฏิบัติตาม 8 กิจกรรมหลักการบำรุงรักษา : P1- P8)

**(P1) การปรับปรุงเพื่อลดการสูญเสีย** เพื่อก่อให้เกิดผลกำไร เป็นการวางแผนเลือกหัวข้อของการสูญเสียที่สำคัญ หัววิธีการปรับปรุงแก้ไขและติดตามประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น โดยหัวข้อคัดเลือกจากประเภทความสูญเสียในหลายอาการ ได้แก่ การสูญเสีย 8 ประเภทที่ทำให้ประสิทธิภาพเครื่องจักรลดลง ได้แก่ การสูญเสียจากการ Shut down การสูญเสียจากการปรับการผลิต การขัดข้องของเครื่องจักร การขัดข้องในกระบวนการผลิต การสูญเสียขณะเริ่มเดินเครื่อง/หยุดเครื่อง การสูญเสียจากการผลิตที่ไม่ปกติ การเกิดของเสีย และการนำกลับมาผลิตซ้ำ อีกด้านหนึ่งเป็นการจัดการเพื่อลดการสูญเสีย 5 ประเภทที่ทำให้ประสิทธิภาพของคนลดลง ได้แก่ การสูญเสียจากการจัดการ การสูญเสียจากการเคลื่อนไหว การสูญเสียจากการจัดวางสายการผลิต การสูญเสียจากการไม่นำระบบอัตโนมัติมาใช้ การสูญเสียจากการวัดและปรับค่าบ่อย นอกจากนั้นยังครอบคลุมถึงการสูญเสียจากการใช้ทรัพยากรในการผลิต 3 ประเภท คือ การสูญเสียจากการผลิต การสูญเสียพลังงาน การสูญเสียจากเครื่องมือจึกและแม่พิมพ์ อีกด้วย

**(P2) การบำรุงรักษาด้วยตนเอง** เป็นการวางระบบการจัดการด้วยตนเองของหน่วยงานใน 7 วิธีการ คือ การทำความสะอาดขั้นพื้นฐาน การกำจัดแหล่งกำเนิดความสกปรกและบริเวณเข้าถึงได้ยาก การสร้างมาตรฐานการทำความสะอาดและตรวจเช็ค การตรวจสอบเครื่องจักร การตรวจสอบกระบวนการผลิต การบำรุงรักษาด้วยตนเองอย่างมีระบบและการพัฒนาการจัดการด้วยตนเอง สามารถเลือกดำเนินการไปที่ละวิธีการและทีละพื้นที่หรือหน่วยงานได้

**(P3) การบำรุงรักษาตามแบบแผน 6 ขั้นตอน** ได้แก่ การดำเนินงาน การประเมินสภาพเครื่องจักรและสำรวจสภาพปัจจุบัน การฟื้นฟูสภาพเสื่อมและปรับปรุงจุดอ่อนของเครื่องจักร การสร้างระบบบริหารข้อมูลการซ่อมบำรุง การสร้างระบบการบำรุงรักษาตามคาบเวลา การสร้างระบบบำรุงรักษาเชิงพยากรณ์ การประเมินการบำรุงรักษาตามแผนงาน

**(P4) การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะการเดินเครื่องและการบำรุงรักษา** ประกอบด้วยขั้นตอนดำเนินงาน 6 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์หลักสูตรการฝึกอบรมที่มีอยู่และกำหนดคนโยบายและกลยุทธ์การออกแบบโปรแกรมเพื่อปรับปรุงทักษะการเดินเครื่องและบำรุงรักษา การดำเนินการฝึกอบรมการเดินเครื่องและบำรุงรักษา การออกแบบและพัฒนาระบบพัฒนาทักษะการทำงาน การสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Development) และการประเมินผลกิจกรรมเตรียมแผนงานสำหรับอนาคต

**(P5) การจัดการเครื่องจักรใหม่** เป็นการศึกษาวิเคราะห์ความคุ้มค่าของเครื่องจักรก่อนตัดสินใจ รวมทั้งประเมินผลได้ทางเศรษฐศาสตร์ (ค่าต้นทุนตลอดการใช้งานต่ำสุด) และการออกแบบศึกษาการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์เชิงป้องกัน

**(P6) การบำรุงรักษาเชิงคุณภาพ** เป็นการจัดการสู่ระบบที่มีของเสียเป็นศูนย์ (Zero Defects) ประกอบด้วยเงื่อนไขในการจัดการ 4 ด้านอันเป็นปัจจัยนำเข้าที่สำคัญ คือ ด้านวัตถุดิบ ต้องทำให้สภาพวัตถุดิบที่ก่อให้เกิดของเสียเป็นศูนย์ ด้านเครื่องจักร ต้องจัดการให้สภาพเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดของเสียเป็นศูนย์ ด้านวิธีการ ควรมีวิธีการทำงานที่ก่อให้เกิดของเสียเป็นศูนย์ ด้านคน ควรจัดการให้คนมีทักษะการเดินเครื่องที่ก่อให้เกิดของเสียเป็นศูนย์

(P7) การปรับปรุงสำนักงาน ประกอบด้วยการจัดการ 5 ขั้นตอน คือ การทบทวนวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน การรวบรวมคัดเลือกปัญหา การกำหนดมาตรฐานการปรับปรุงเพื่อลดการสูญเสียในงานธุรการ การตรวจสอบประเมินระบบธุรการ และการบำรุงรักษาด้วยตนเองในงานธุรการ

(P8) การจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย การกำหนดมาตรการป้องกันอันตรายเนื่องจากคนและเครื่องจักร คือ

มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากคน ได้แก่ กิจกรรมในการสร้างทัศนคติที่ดีของคนรวบรวมข้อมูลประสบการณ์ใจหาย มาตรการป้องกันการปฏิบัติงานผิดพลาด มาตรการป้องกันแหล่งผิดพลาดจากคน เสริมสร้างความปลอดภัยในงานโครงสร้าง

มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากเครื่องจักร ได้แก่ แนวคิดโรงงานปลอดอุบัติเหตุ จากสภาพเสื่อมโทรมไปสู่อุบัติเหตุในโรงงาน การเฝ้าระวังเพื่อตรวจจับสิ่งผิดปกติได้ล่วงหน้า

D : **ขั้นพัฒนาต่อเนื่อง** ได้แก่ การปฏิบัติ TPM อย่างเต็มรูปแบบทั้งในขอบเขตพื้นที่และหน่วยงาน และต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเพื่อยกระดับการพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีอย่างต่อเนื่อง ด้วยการทำงานตามระบบ PDCA การนำระบบตรวจประเมิน ISO 9001 / ISO 14001 / TPM / มอก. 18000 มาใช้ติดตามผลงาน การตรวจสอบโดยกรรมการตรวจสอบทั้งจากภายในและภายนอก การทำ Benchmarking ผลการบำรุงรักษาร่วมกับบริษัท ABB การนำสารสนเทศจากลูกค้าภายนอก และคู่ค้ามาพิจารณาความสำเร็จผลงานบำรุงรักษา และมีการเผยแพร่ประสบการณ์บทเรียนระหว่างหน่วยงานทางระบบอิเล็กทรอนิกส์และเวทียแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นประจำทุกไตรมาส ให้พนักงานเข้าร่วมรับฟังและเสนอแนะ รวมถึงมีการแลกเปลี่ยนความรู้ทางเทคโนโลยีกับหน่วยงานภายนอก ทั้งกับในกลุ่มบริษัท ปตท. และกับองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชนอื่นอีกด้วย

#### กิจกรรม TPM-JIPM 4 ขั้นตอนหลัก (15 ขั้นตอนย่อย)

##### A : **ขั้นเตรียมการ**

1. ผู้นำชี้แจงนโยบาย TPM
2. กำหนดทีมผู้รับผิดชอบ และศึกษาข้อมูลสถานะปัจจุบัน
3. เผยแพร่ความรู้ และสร้างความเข้าใจใน TPM
4. ผนวกรงศ์ผู้การเป็นองค์กรที่เน้น TPM เป็นหลัก
5. กำหนดแผนแม่บทการพัฒนา TPM

##### B : **ขั้นแนะนำโครงการ**

6. การเปิดตัวโครงการ TPM อย่างเป็นทางการ

**C : ชั้นปฏิบัติการ (ปฏิบัติตาม 8 กิจกรรมหลักการบำรุงรักษา : P1-P8)**

7. การปรับปรุงเพื่อลดการสูญเสีย (P1)
8. การบำรุงรักษาด้วยตนเอง (P2)
9. การบำรุงรักษาตามแบบแผน (P3)
10. การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะ (P4)
11. การจัดการเครื่องจักรใหม่ (P5)
12. การบำรุงรักษาเชิงคุณภาพ (P6)
13. การปรับปรุงสำนักงาน (P7)
14. การจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อม (P8)

**D : ชั้นพัฒนาต่อเนื่อง**

15. การปฏิบัติ TPM อย่างเต็มรูปแบบและยกระดับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง



## TPM 8 Pillars

P1. Focused Improvement  
การปรับปรุงเพื่อลดการสูญเสีย

ผู้รับผิดชอบ : ทุกฝ่าย

P5. Early Management  
การจัดการเครื่องจักรใหม่

ผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายวิจัยและพัฒนา

P2. Autonomous Maintenance  
การบำรุงรักษาด้วยตนเอง

ผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายผลิต

P6. Quality Maintenance  
การบำรุงรักษาเชิงคุณภาพ

ผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายผลิต ประกันคุณภาพ

P3. Planned Maintenance  
การบำรุงรักษาตามแบบแผน

ผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายซ่อมบำรุง

P7. Office Improvement  
การปรับปรุงสำนักงาน

ผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายธุรการ

P4. Education/Training  
การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะ  
การเดินเครื่องและการบำรุงรักษา

ผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายผลิต ซ่อมบำรุง

P8. Safety/Environment  
การจัดการด้านอาชีวอนามัย  
ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อม

ผู้รับผิดชอบ : ทุกฝ่าย

### Example of TPM Effectiveness (KPI)

#### Plant Efficiency

1. OPE & OEE 80-90%
2. No. of Breakdown
  - A Rank 0
  - B Rank 1/10
  - C Rank 1/5
3. No. of Process Failure min.
4. OPE
  - Availability Rate  $\geq 90\%$
  - Performance Rate  $\geq 95\%$
  - Quality Rate  $\geq 99\%$

### **Q (Quality)**

1. In-Process Failure < 1/10
2. Customer Complaint 0
3. Yield Max.
4. Re-Processing Cost < 1/10

### **C (Cost)**

1. Maintenance Labor Hours < 1/10
2. Maintenance Costs < 1/5
3. Energy Consumption
  - Electrical Power
  - Steam
  - Water
  - Lubrication / Hydraulic Oil / Grease
  - Sub-Material

### **D (Delivery)**

1. Reduced Product Inventories
2. Increased Inventory Turnover Rate
3. Spare-Parts Inventories

### **S (Safety)**

1. Number of Shutdown Accidents
  - Major Accident
  - Minor Accident
2. Number of Other Accidents
  - Fire Accident
  - Explosion Accident
3. Pollution Incidents 0
4. Man – Hour

### **M (Morale)**

1. Increased Number of Improvement Suggestion
2. Increased Frequency of Small-Group Activities (Hrs.)
3. Increased Number of One-point Lesson Sheets
4. Increased Number of Irregularities Defected (Focus Improvement)
5. Certificate of Professional License



## วิเคราะห์สื่รระบบการจัดการ

Approach	Deployment	Learning	Integration
<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งเป้าหมายการจัดการกระบวนการที่มุ่งต่อเป้าหมายหลักขององค์กร</li> <li>กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน 4 ขั้นตอนหลักตาม JIPM</li> <li>ตั้งคณะทำงานและที่ปรึกษารับผิดชอบกระบวนการ</li> <li>มีแผนแม่บทและปฏิบัติการครอบคลุมทั้ง 8 กิจกรรมหลักของ TPM</li> <li>นำระบบเทคโนโลยีมาใช้ควบคุม เช่น APC, ERP, SAP, Six sigma, FMEA, Online analyzer</li> <li>วางระบบการติดตามประเมินผลที่ชัดเจน ทั้งจากการประเมินภายนอกและภายในองค์กร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทำการศึกษาวิเคราะห์สถานะก่อนการดำเนินงาน</li> <li>ตั้งทีม TPM รวบรวมกลิ่นกรองข้อมูล ความรู้ สันทุน</li> <li>มีการรณรงค์ถ่ายทอดนโยบายของผู้นำลงสู่พนักงาน</li> <li>เป็นการทำงานแบบข้ามสายงาน</li> <li>มีหน่วยงานที่ดำเนินงานตามความรับผิดชอบในทุกขั้นตอนและครอบคลุมทุกงานที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการติดตามประเมินผลดำเนินงานด้วยตัวชี้วัดในด้านต่างๆ เช่น QCDSM</li> <li>ติดตามประเมินกระบวนการผ่านระบบ Daily Meeting / Cross Functional Team</li> <li>ผลการปรับปรุงนำเสนอผ่านที่ประชุม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และผ่านระบบ KM ขององค์กร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินการมุ่งสนองวิสัยทัศน์ การเป็นผู้นำในธุรกิจและเน้นการร่วมปรับปรุงกระบวนการบำรุงรักษาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง</li> <li>เน้นการทำงานแบบข้ามสายงานและใช้ระบบตัววัดที่สอดคล้องกันทั้งองค์กร</li> </ul>

### ปัจจัยความสำเร็จ

กระบวนการบำรุงรักษา เป็นกระบวนการที่มีความสำคัญมากต่อผลลัพธ์องค์กร ปัจจัยที่ทำให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ การให้ความสำคัญของผู้บริหารทั้งการตั้งเป้าหมาย กำหนดนโยบาย การผลักดันและเข้ามามีส่วนร่วมให้การสนับสนุนและติดตามผลการดำเนินงานอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา อีกปัจจัยคือ ความสามารถในการเลือกเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ TPM ที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในองค์กร รวมทั้งการวางระบบสนับสนุนทั้งการกำกับ ติดตาม ยกย่องชมเชย อบรมความรู้ทักษะ ใ้บุคลากรเกิดความสนใจและมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงานตามระบบสู่เป้าหมายที่วางไว้

# บทสรุป

องค์กรได้มีการประยุกต์ใช้เครื่องมือการบริหารในการจัดการกระบวนการที่สำคัญทั้ง 6 เครื่องมือ คือ

1. การกำหนดและสื่อสารทิศทางขององค์กร ด้วย GSP House
2. การจัดการเชิงกลยุทธ์และการนำแผนสู่การปฏิบัติ ด้วยหลัก BSC
3. การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า ด้วยหลักการ CRM
4. การจัดการระบบสารสนเทศ ด้วยระบบ MIS
5. การสื่อสารภายในอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยระบบ Cross Functional Team
6. การบำรุงรักษา ด้วยระบบ TPM

รายงานนี้ได้แสดงถึงบางส่วนของแนวปฏิบัติที่ดีที่องค์กรได้เพียรพยายามประยุกต์เครื่องมือการบริหารจัดการอันหลากหลายให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับองค์กร ซึ่งมีทั้งบทเรียนของความสำเร็จและล้มเหลว ลองจินตนาการเป็นเรื่องปกติ เพราะไม่มีเครื่องมือใดจะสามารถใช้ได้ทันทีกับบริบทขององค์กรที่เผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องทั้งจากปัจจัยภายนอก จากความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและแม้จากปัจจัยภายในขององค์กรเองก็ตาม ล้วนส่งผลกระทบต่อความสำเร็จขององค์กรทั้งสิ้น

จากบทเรียนเหล่านี้องค์กรได้แสดงให้เห็นถึงความสามารถของผู้บริหารและบุคลากรในทุกระดับชั้น และในแต่ละช่วงเวลาที่เข้ามารับผิดชอบงาน ที่ตระหนักในความสำคัญขององค์ประกอบการจัดการที่ดีในทุกระบบ ได้แก่ ระบบการนำองค์กรที่ต้องกำหนดให้ชัดเจน ระบบแผนยุทธศาสตร์และการนำสู่การปฏิบัติ ระบบการศึกษาเรียนรู้รับฟังความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ระบบสารสนเทศและการติดตามประเมินผล ระบบการจัดการทรัพยากรบุคคล การให้ความสำคัญกับทัศนคติ ความรู้สึก ความคิด ความเชื่อของบุคลากร และระบบคุณภาพของการจัดการกระบวนการให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

โดยสามารถนำเครื่องมือหลักคิด หลักการมาประยุกต์ใช้อย่างได้ผลและปรับปรุงให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง จนเป็นองค์กรที่ได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA) นับว่าเป็นผลของความมานะพยายามอย่างยิ่งของบุคลากรทุกคนในองค์กร

## กิตติกรรมประกาศ

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ขอบพระคุณในความร่วมมืออย่างดียิ่ง จากผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดังมีรายนามต่อไปนี้

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. นายสุวัฒน์ ชาติอุดมพันธ์ | ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ   |
| 2. นายจรูญฤทธิ์ จำปัญญา     | ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สังกัดรองกรรมการผู้จัดการใหญ่หน่วยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ ปฏิบัติงาน Secondment ในตำแหน่ง President & CEO บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด |
| 3. นายชาครีย์ บุรณกานนท์    | ผู้จัดการฝ่ายโรงแยกก๊าซระยอง  |
| 4. นายปรีชา แก้วพันธุ์      | ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมระบบบำรุงรักษา โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง   |
| 5. นายโชคชัย ธนเมธี         | ผู้จัดการฝ่ายบริหารเทคนิคและแผนการผลิต  |
| 6. นายอดุลย์ ประกอบสุข      | ผู้จัดการส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม  |
| 7. นายอนันต์ ทองเจือ        | ผู้จัดการส่วนพัสดุโรงแยกก๊าซ  |
| 8. นายไพศาล เทียนเงินเจริญ  | ผู้จัดการส่วนการจัดหาและจำหน่ายผลิตภัณฑ์  |
| 9. นายวิบูลย์ พิธอังกฤษ     | ผู้จัดการส่วนบริหารทั่วไป   |
| 10. นายประทีป จิตรประทีป    | ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการคลังผลิตภัณฑ์  |
| 11. นายวุฒิพงษ์ เคชนุช      | ผู้จัดการส่วนควบคุมคุณภาพ   |
| 12. นายสรไนย เลิศอักษร      | ผู้จัดการส่วนบริหาร โรงซ่อมบำรุงกลาง  |
| 13. นายปิติ ศรีสุขสมบัติ    | ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม  |
| 14. นางธิดารัตน์ ทุมมาภรณ์  | พนักงานวิเคราะห์และวางแผน ส่วนวางแผนการผลิตและจัดจ่าย   |

และขอขอบพระคุณอย่างยิ่ง สำหรับผู้ประสานงานโครงการ

นางสาวชนันพร อยู่ยั้งยืน

วิศวกร ส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

แบบประเมินหนังสือ ....(ชื่อหนังสือ).....

ท่านได้มาจาก .....

ข้อมูลเบื้องต้นของผู้กรอกแบบสอบถาม

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. การศึกษา  ต่ำกว่าปริญญาตรี  ปริญญาตรี  ปริญญาโท  ปริญญาเอก
3. อายุ  ต่ำกว่า 20 ปี  21 - 30 ปี  31 - 40 ปี  41 - 50 ปี  
 มากกว่า 60 ปี
4. รายได้  น้อยกว่า 20,000 บาท  20,000 - 50,000 บาท  50,000 - 100,000 บาท  
 100,000 - 150,000 บาท  มากกว่า 150,000

หัวข้อ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่มีความเห็น
1. รูปเล่ม						
2. การออกแบบภายในเล่ม						
• การแบ่งบท						
• ตัวอักษรที่ใช้						
• รูปภาพประกอบ						
3. เนื้อหา						
• ความเหมาะสมของเนื้อหา						
• ความน่าสนใจของเนื้อหา						
• ความถูกต้องของการเรียบเรียง						
• การใช้ภาษาให้น่าติดตาม						
• ความรู้ที่ได้รับ						
• การนำไปใช้ประโยชน์						

ท่านคิดว่าหนังสือเล่มนี้น่าจะเป็นประโยชน์กับ  ผู้บริหาร  พนักงาน  บุคคลทั่วไป

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม .....

รูปแบบ/เนื้อหาหนังสือ TQA ที่ท่านต้องการในอนาคต .....

รายละเอียดเกี่ยวกับ ชื่อ-สกุล และที่อยู่ของท่าน เพื่อที่โครงการรางวัลคุณภาพแห่งชาติ จะสามารถติดต่อท่านได้ (โปรดกรอกข้อมูลเป็นภาษาไทย)

ชื่อ-สกุล ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... ที่อยู่ .....

โทรศัพท์ ..... โทรสาร ..... E-mail .....

การประเมิน และความคิดเห็นของท่าน จะมีประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบ และเนื้อหาหนังสือในอนาคต โดยส่งแฟกซ์กลับมาที่ 0-2619-8085 หรือส่งกลับมาที่ สำนักงานรางวัลคุณภาพแห่งชาติ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ชั้น 12 - 15 อาคารयाกุลที่ เลขที่ 1025 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

“สำนักงานรางวัลคุณภาพแห่งชาติ จะพิจารณาขอของที่ระลึกของโครงการรางวัลคุณภาพแห่งชาติ ให้แก่ท่านที่ส่งแบบประเมินนี้ 20 ท่านแรก ฟรี”



THAILAND  
QUALITY  
AWARD

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน  
ใบอนุญาตเลขที่ 43/2549  
ปณศ. สามเสนใน

**สำนักงานรางวัลคุณภาพแห่งชาติ**

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ

ชั้น 15 อาคารयाकुสท์ เลขที่ 1025 ถนนพหลโยธิน

แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400



THAILAND  
QUALITY  
AWARD



THAILAND  
QUALITY  
AWARD

สำนักงานรางวัลคุณภาพแห่งชาติ  
สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ

ชั้น 12-15 อาคารयाकुสท์ 1025 ถนนพหลโยธิน  
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0-2619-5500 ต่อ 633, 632, 631, 630 โทรสาร 0-2619-8085

e-mail : [tqa@ftpi.or.th](mailto:tqa@ftpi.or.th) website : [www.tqa.or.th](http://www.tqa.or.th)