

แนวทางการพัฒนากิจกรรม 5ส ของบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชลบุรี

ว่าที่ร้อยตรีสุพิศ แพงสี

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร

วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

กรกฎาคม 2560

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่างานนิพนธ์ ได้พิจารณา
งานนิพนธ์ของ สุพิศ แพงสี ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สำหรับผู้บริหาร ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์



..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(ดร.ชำนาญ งามมณีอุดม)

ทักษณา สว่างโฮง

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ดร.ทักษณา สว่างโฮง)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า



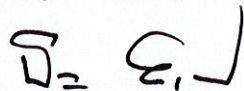
..... ประธาน

(ดร.ชำนาญ งามมณีอุดม)

ทักษณา สว่างโฮง

..... กรรมการ

(ดร.ทักษณา สว่างโฮง)



..... กรรมการ

(พลตรี ดร.ธนรัฐ ยิ่งเฟื่องมนต์)

วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สำหรับผู้บริหาร ของมหาวิทยาลัยบูรพา



..... คณบดีวิทยาลัยพาณิชยศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรพต วิรุณราช)

วันที่.....เดือน พ.ศ. 2560

กิตติกรรมประกาศ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วย ความกรุณา ช่วยเหลือ แนะนำ และให้คำปรึกษา อย่างดีเยี่ยมจาก ดร.ชานาญ งามมณีอุดม และดร.ทักษญา สง่าโยธิน อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์ และ คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ ที่ได้กรุณาถ่ายทอดความรู้ แนวคิด วิธีการ คำแนะนำและตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ยิ่งเสมอมา ผู้ทำการวิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอ กราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ยังได้รับความกรุณาจากท่านประธานและคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ ทุกท่านผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ ดร.ชานาญ งามมณีอุดม พลตรี ดร.ธนัญฐ์ ยังเฟื่องมนต์ และ ดร.ทักษญา สง่าโยธิน ที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพงานนิพนธ์ และได้กรุณาปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่อง พร้อมให้คำแนะนำให้งานวิจัยถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งบุคคลที่ผู้ทำการวิจัยได้อ้างอิง ทางวิชาการตามที่ปรากฏในบรรณานุกรม

ขอขอบพระคุณ ประธานและพนักงานบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชลบุรี เป็นอย่างสูง ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ งานวิจัยชิ้นนี้สามารถ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีทุกท่าน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในงานนิพนธ์ฉบับนี้ทุกท่าน

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัว ที่ทำให้ผู้วิจัยสามารถ มีวันนี้ได้ รวมถึงให้กำลังใจในการทำงานนิพนธ์ฉบับนี้

คุณค่าและประโยชน์ของงานนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูคุณเวทิตาแต่บิดา มารดา และบูรพาจารย์ ที่เคยอบรมสั่งสอนทั้งในอดีตและปัจจุบัน ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษาและประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

สุพิศ แพงสี

58750042: สาขาวิชา: บริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร; บธ.ม. (บริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร)

คำสำคัญ: กิจกรรม 5ส

สุพิศ แพงสี: แนวทางการพัฒนากิจกรรม 5ส ของบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชลบุรี (GUIDELINES FOR 5 S-ACTIVITIES DEVELOPMENT OF NEIS TRADING (THAILAND) COMPANY LIMITED, CHON BURI PROVINCE) อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์: ชำนาญ งามมณีอุดม, Ph.D. 88 หน้า. ปี พ.ศ. 2560.

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ปัญหาและอุปสรรคและแนวทาง ในการพัฒนาการดำเนินกิจกรรม 5ส ของบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชลบุรี เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นเครื่องมือในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ได้เป็นพนักงาน บริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด โดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจงโดยเลือกบุคคล ที่มีบทบาทสำคัญต่อกิจกรรม 5ส จำนวน 19 คน หรือจนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัว

ผลการวิจัย ด้านปัญหาและอุปสรรคของพนักงานบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชลบุรี ที่ทำให้ไม่เกิดความสำเร็จพบว่า ผลการทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส สูงกว่า ผลการทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะอาด สะอาด สะดวก สุขลักษณะ สร้างนิสัย ทั้งหมด ด้านแนวทางการพัฒนากิจกรรม 5ส ตามกรอบวงจรคุณภาพ PDCA ในด้านการวางแผน (P) กำหนดนโยบาย กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ กำหนดแผนงานประจำปี แบ่งเขตพื้นที่ รับผิดชอบ กำหนดการประชุมติดตามความคืบหน้า ด้านการลงมือปฏิบัติ (D) กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และนโยบายจัดตั้งคณะกรรมการ 5ส แบ่งพื้นที่ตามประเภทงาน ประชุมคณะกรรมการ เดือนละ 2 ครั้ง ประกาศนโยบายประจำปี และปฏิบัติตามแผนงานประจำปี ด้านการตรวจสอบ (C) ติดตามผลการตรวจสอบพื้นที่เดือนละ 1 ครั้ง ผู้บริหารเยี่ยมชม ปีละ 2 ครั้ง สรุปผลคะแนนพร้อม ประกาศผลมอบรางวัลและแสดงความชื่นชม กรณีพบข้อบกพร่องให้คำแนะนำ สรุปผลการดำเนิน กิจกรรม นำเสนอผู้บริหารอย่างต่อเนื่อง ด้านการปรับปรุง (A) นำปัญหามาทบทวน ทำการปรับปรุง และแก้ไขแบบประเมิน เพื่อนำไปวางแผนใหม่

58750042: MAJOR: BUSINESS ADMINISTRATION FOR EXECUTIVE; MBA
(BUSINESS ADMINISTRATION FOR EXECUTIVE)

KEYWORDS: 5 S-ACTIVITIES

SUPIT PANGSRI: GUIDELINES FOR 5 S-ACTIVITIES DEVELOPMENT OF NEIS TRADING (THAILAND) COMPANY LIMITED, CHON BURI PROVINCE. ADVISOR: CHAMNARN NGAMMANEE-UDOM, Ph.D., 88 P. 2016.

The present study aims to examine problems, obstacles, and development plan for 5 S-activities of Neis Trading (Thailand) Company Limited, Chon Buri Province. The in-depth interview was conducted to collect data from the sample group, i.e. 19 employees of Neis Trading (Thailand) Company Limited. Specified sampling was conducted to select only the key informants who were in charge of the 5 S-activities. Data collection was conducted until the data were saturated.

The findings on the 5 S-activities project of Neis Trading (Thailand) Company Limited, Chon Buri Province showed that the post-test results were better than the pre-test results in all aspect, i.e. clearness, convenience, cleanliness, health, and well-being. The guideline was developed based on PDCA. The first step is P or plan. The responsibilities and year plan were decided. Each team was assigned to be responsible for particular area. The follow-up meeting schedule was also created. The next step is D or do. Vision, mission, and policy of the company were decided. A committee for 5S-activities was appointed. The team members were responsible for different types of jobs. There were 2 committee meetings for a month. The annual policy and action plan were announced. After that, the C or check step was done. In this stage, a team conducted a follow up for all the 5 S-activities once a month and the administrators visited the site twice a year. The score summary was done after that. The best practice gained an award and received a letter of appreciation. There were suggestions for the action needed to be improved. The report on the improvement were submitted to the administrators occasionally. The last step was A or adjust. The problems were considered and solved. The evaluation criteria were adjusted for future plan.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ฅ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
สมมติฐานของการวิจัย	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	6
ขอบเขตการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
แนวคิดเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส	8
ทฤษฎีและแนวคิดไคเซ็น	19
ทฤษฎีและแนวคิดวงจรคุณภาพเดมมิง PDCA	27
ข้อมูลบริษัท NEIS	33
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	33
3 วิธีดำเนินการวิจัย	41
ขั้นตอนการดำเนินงาน	41
ประชากรกลุ่มตัวอย่าง	41
รูปแบบการวิจัย	42
การสร้างเครื่องมือในการวิจัย.....	42
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	43
การจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ผล.....	44

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย	45
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา	45
การทดสอบสมมติฐาน	65
5 สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	67
สรุปผลการวิจัย	67
อภิปรายผลการวิจัย	71
ข้อเสนอแนะ	73
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	74
บรรณานุกรม	75
ภาคผนวก	79
ภาคผนวก ก	80
ภาคผนวก ข	82
ประวัติย่อของผู้วิจัย	88

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3-1 จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด.....	42
4-1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ในบริษัทที่มีปัญหาและอุปสรรค.....	55
4-2 ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนากิจกรรม 5สตามกรอบวงจรคุณภาพ PDCA	63
4-3 ผลการเปรียบเทียบการดำเนินกิจกรรม 5ส ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส โดยยึดหลัก 5 สะสาง	65
4-4 ผลการเปรียบเทียบการดำเนินกิจกรรม 5ส ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส โดยยึดหลัก 5 สะอาด.....	66
4-5 ผลการเปรียบเทียบการดำเนินกิจกรรม 5ส ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส โดยยึดหลัก 5 สะดวก	66
4-6 ผลการเปรียบเทียบการดำเนินกิจกรรม 5ส ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส โดยยึดหลัก 5 สุขลักษณะ	67
4-7 ผลการเปรียบเทียบการดำเนินกิจกรรม 5ส ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส โดยยึดหลัก 5 สร้างนิสัย	67

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1-1 NEIS's World Network	2
1-2 NEIS-Thailand	3
1-3 กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
2-1 สรุปหัวใจของ 5ส	10
2-2 วงจรเดมมิ่ง PDCA	13
2-3 ไคเซ็นหลักคิดพัฒนาบริษัท	21
2-4 กระบวนการพื้นฐานในองค์กรทั่วไป	24
2-5 วงจร PDCA กับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	29
2-6 ขั้นตอนการดำเนินงานของ QCC Six Sigma และ KM เทียบกับ PDCA	29
2-7 ขั้นตอนการบริหารกิจกรรมการเพิ่มผลผลิตภายในองค์กรตามแนวทางของ PDCA	30

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบริหารงานขององค์กรในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นองค์กรของทางราชการหรือองค์กรธุรกิจเอกชนต่างก็ต้องการความเจริญก้าวหน้าให้มีการขยายตัวและเพิ่มเป้าหมายในการทำงานให้มากขึ้น ดังนั้นองค์กรต่าง ๆ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงลักษณะวิถีปฏิบัติงานกระบวนการตัดสินใจ การพัฒนาบุคลากรทั้งในแง่ทักษะในงานและทัศนคติของผู้ปฏิบัติภายใต้สภาวะการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ตลอดจนความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ซึ่งแต่ละองค์กรนั้นย่อมจะประกอบไปด้วยทรัพยากรที่เป็นปัจจัยด้านการผลิต ได้แก่ คน (Man) เครื่องจักร (Machine) วัสดุ อุปกรณ์ (Material) วิธีการ (Method) อื่น ๆ ในจำนวนทรัพยากรทั้งหมดที่กล่าวไปนั้น คนนับได้ว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดเพราะคนที่มีอยู่ในองค์กรเป็นผู้ใช้ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ควบคุมและจัดการให้เกิดผลผลิตหรือการบริการที่มีประสิทธิภาพจึงมีผู้คิดค้นเทคนิคต่าง ๆ ขึ้นมามากมายทั้งชาวตะวันตกและตะวันออก เพื่อนำมาใช้ในการบริหารคนในองค์กรเพื่อสร้างความเป็นเลิศในด้านการผลิตหรือการบริการต่าง ๆ ประเทศญี่ปุ่นถือได้ว่าเป็นประเทศที่ประสบความสำเร็จอย่างสูง จะให้ความสำคัญทางด้านการบริหารคนอย่างมากโดยถือว่าการบริหารงานจะดีได้ก็ต้องบริหารคนให้ประสบความสำเร็จก่อน เช่น กิจกรรมกลุ่มย่อยหรือ QCC (Quality Control Cycle) กิจกรรมข้อเสนอแนะ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จัดเป็นเทคนิคการบริหารของญี่ปุ่นที่มุ่งทางด้านการพัฒนาศักยภาพอันไม่มีขีดจำกัดของคน โดยมุ่งผลประโยชน์ทางด้านนามธรรมก่อนที่จะได้ผลประโยชน์ที่เป็นรูปธรรม (ชัชวาล อรวงศ์ศุภทัต, 2558)

เนื่องจากคนญี่ปุ่นมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับทั่วไปในเรื่องการทำงานเป็นทีมความรักในหมู่คณะ ซึ่งเป็นเคล็ดลับสำคัญที่จะนำความสำเร็จมาสู่องค์กรจากอัตราการเจริญเติบโตของธุรกิจเชื้อสายญี่ปุ่นในประเทศไทยส่งผลให้เกิดการขยายตัวอย่างต่อเนื่องแม้จะประสบกับความผันผวนทางเศรษฐกิจไม่น้อยในช่วงปีที่ผ่านมาถึงเหล่านี้ถือเป็นความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ที่สามารถรักษาคนและธุรกิจได้อย่างดีเยี่ยมโดยเริ่มจากการวางเป้าหมายขององค์กรโดยเน้นผลการเติบโตและผลประกอบการระยะยาวไม่ใช่แค่กำไรระยะสั้นหรือมูลค่าหุ้นแบบองค์กรของสหรัฐอเมริกาจึงทำให้สามารถลงทุนและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อช่วยลดต้นทุนและเสริมแกร่งองค์กรในระยะยาวสิ่งสำคัญที่สุดคือการบริหารนโยบายโดยต้องบริหารนโยบายของแต่ละสาขาให้มีความ

สอดคล้องกับนโยบายของบริษัท ขณะเดียวกันนโยบายต่าง ๆ ต้องถูกซึมซับไปสู่ทุกคนในองค์กร โดยอาศัยการผลักดันระดับบุคคลผ่านผู้จัดการฝ่ายงานทำหน้าที่เป็นผู้นำคอยติดตามความก้าวหน้า ทบทวนผลลัพธ์ของงานอย่างเป็นระบบ (ประชาชาติธุรกิจออนไลน์, 2558)



ภาพที่ 1-1 NEIS's World network (ประชาชาติธุรกิจออนไลน์, 2558)

บริษัท NEIS ก่อตั้งเมื่อ 13 มกราคม พ.ศ. 2491 ทุนจดทะเบียน 150,000,000 เยน สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ 20-1 Kitadaimotsu-cho Amagasaki-city Hyogo Pref. ได้รับการรับรอง: ISO 9001& ISO14001 นโยบายบริษัท NEIS ทำทนายความสามารถใหม่ๆของการเข้าร่วมเทคโนโลยีด้วยความเข้มข้น การวิจัยและพัฒนาวิธีการใหม่ๆ

ธุรกิจหลัก

1. วัสดุเชื่อมแบบพิเศษ/ วัสดุประสาน ผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์และทางเทคนิคข้อมูล
2. การเชื่อม/ บัดกรี อุปกรณ์อุตสาหกรรมและสารเคมีเครื่องทำจากวัสดุอัลลอยด์พิเศษ
3. วิศวกรรมสุญญากาศ ซัพพลายเออร์ของอุปกรณ์สุญญากาศเฉพาะที่กำหนดเองและอุปกรณ์ประกอบในเตาสุญญากาศ

นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ประหยัดทรัพยากรและประหยัดพลังงานและการจัดซื้อสีเขียว การปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมการลดของเสียและการรีไซเคิล บริษัทมีความมุ่งมั่นเพื่อป้องกันมลพิษตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมและกฎระเบียบของ โดยบริษัทจะตรวจสอบและกำหนดวัตถุประสงค์เป้าหมายที่สอดคล้องกับสามรายการของนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและรวมไปถึงพนักงานทุกคนมีความมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้การดำเนินการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินธุรกิจ การปล่อยก๊าซในโตรเจนออกไซด์ที่มีอยู่ในเอเชียจากยานพาหนะไม่ให้มีมากขึ้นเกิดมลพิษของบรรยากาศ มลพิษทางน้ำได้รับการส่งมอบให้กับบริษัทกำจัดของเสียและเสียรบกวนมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่สร้างการสันตะเพื่อนเป็นผู้ดูแล

บริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด ได้จดทะเบียนเมื่อวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2544 โดยมีทุนจดทะเบียน เป็นจำนวนเงิน 14,000,000 บาท ภายใต้บริษัทในเครือของ NEIS ร่วมกันในญี่ปุ่น เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2544 ก่อตั้งโรงงานแห่งใหม่ในอมตะนคร นิคมอุตสาหกรรม เพื่อประกอบกิจการผลิตวงแหวน โลหะผสม Brazing filler metal และก้าน โลหะ (Rods) ชนิดต่าง ๆ สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องจักร เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ เพื่อขาย จำหน่าย และส่งออก ทางบริษัทฯ ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน โดยมีส่วนร่วมในสังคมผ่านการให้บริการทางเทคนิคของการเชื่อมและวัสดุเชื่อมพิเศษรวมเทคโนโลยีการเชื่อมซึ่งได้รับการสะสมอย่างต่อเนื่องโดยส่งไอเดีย ความคิดสร้างสรรค์และการบริการทางเทคนิคที่รวดเร็วในการติดต่อใกล้ชิดกับผู้ใช้ การวิจัยและพัฒนาเป็นแรงผลักดันของกิจกรรมทางธุรกิจของเรา ในขณะที่กิจกรรมการวิจัยพื้นฐานในกิจกรรมของหน่วยงานอื่น ๆ ที่วางอยู่ในใจกลางของการจัดการซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญของการวิจัยและเทคโนโลยีของเราที่จะเติบโต "วิทยาศาสตร์ร่วมกัน" และแสดงให้เห็นผลไปยังศตวรรษที่ 21 เป็นบริการด้านวิศวกรรม ในปีที่ผ่านมาการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของโลกที่เป็นความท้าทายที่สำคัญได้รับการรับรอง ISO9001 ในปีค.ศ. 2000 มากยิ่งขึ้นในปีค.ศ. 2005 การป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นหนึ่งในจัดการกับปัญหาในทุกด้านของการดำเนินธุรกิจของเรามุ่งมั่นที่จะรักษาสภาพแวดล้อมให้ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง



ภาพที่ 1-2 NEIS-Thailand (ประชาชาติธุรกิจออนไลน์, 2558)

นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

1. มีความปลอดภัย มีสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน
2. มุ่งมั่นปรับปรุง พัฒนาระบบบริหารและกระบวนการผลิต เพื่อให้สอดคล้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

3. ป้องกันมลพิษ ลดปริมาณของเสีย ส่งเสริมการนำกลับมาใช้ใหม่
4. ใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และพลังงานต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

จากนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท NEIS (สำนักงานใหญ่-ญี่ปุ่น) มีเป้าหมายต่อการลดภาระด้านสิ่งแวดล้อมโดยกำหนดให้มีจำนวนลดลงปีละ 10 เปอร์เซ็นต์ ของเสีย ส่งเสริมการรีไซเคิลเช่น โลหะ กระดาษ ไม้และกระดาษแข็ง รวมไปถึงลดการใช้พลังงานและอื่น ๆ บริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จึงได้กำหนดให้มีการจัดทำกิจกรรม 5ส ขึ้นมา แต่ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรเนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวของบริษัทไม่สามารถวัดและประเมินผลการทำกิจกรรม 5ส ได้เพราะขาดฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์และถูกต้อง กระบวนการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ จึงกระทำโดยไร้ทิศทางและแบบแผน สิ่งเหล่านี้เองเป็นบ่อเกิดของความล่าช้าในการดำเนินการ ขาดการติดตามและประเมินผล ซึ่งสามารถเป็นฐานข้อมูลที่ต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมดังกล่าวได้

จากความสำคัญและปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาแนวทางการพัฒนากิจกรรม 5ส ของบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชลบุรี การศึกษาข้อมูลวิจัยหัวข้อนี้เป็นประโยชน์กับบริษัทฯ หากบุคลากรปฏิบัติตามกฎระเบียบและคู่มือการปฏิบัติงานทำให้ความผิดพลาดและความเสี่ยงต่าง ๆ ลดลงเป็นการยืดอายุของเครื่องจักรอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ เมื่อใช้อย่างระมัดระวังและดูแลรักษาที่ดี และการจัดเก็บอย่างถูกวิธีในที่ที่เหมาะสมรวมถึงการตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์จากการทำกิจกรรม 5ส ที่มีต่อพนักงานและองค์กรการนำกิจกรรม 5ส มาใช้ในหน่วยงาน นอกจากต้องอาศัยทรัพยากรที่จำเป็นไม่ว่าจะเป็นเงินและกำลังคนแล้ว ก็จะต้องประกอบด้วยเจือใจและปัจจัยต่าง ๆ ที่ช่วยเอื้ออำนวยเพื่อให้ประสบความสำเร็จซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อบริษัทที่ได้รับทราบถึงปัจจัยเหล่านี้และเป็นแนวทางในการทำกิจกรรม 5ส สำหรับหน่วยงานอื่นให้บรรลุผลต่อไป

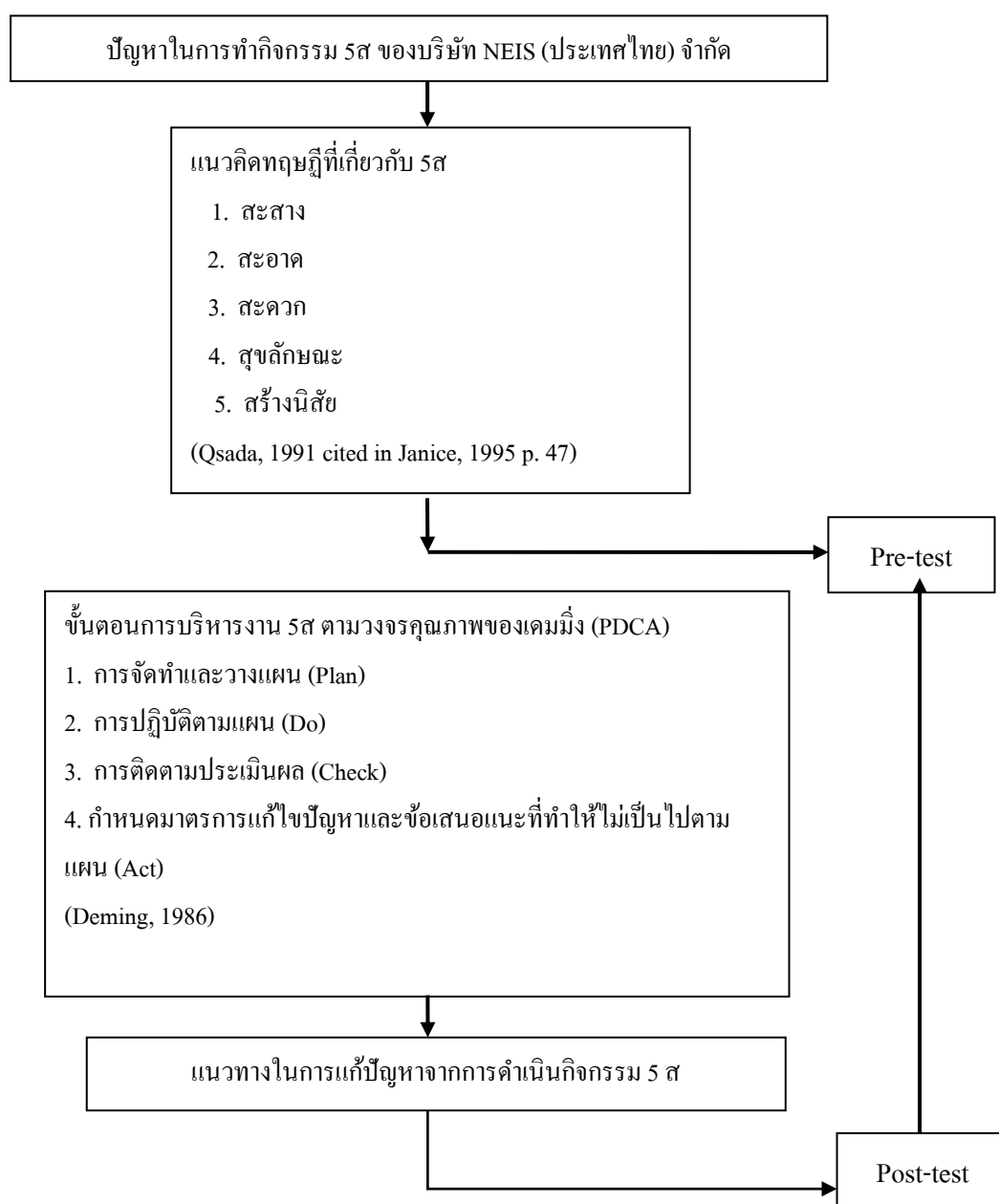
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำกิจกรรม 5ส ของบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชลบุรี
2. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาการดำเนินกิจกรรม 5ส ของบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชลบุรี ให้ประสบความสำเร็จ

สมมติฐานของการวิจัย

1. การทดสอบก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรม 5ส ไม่แตกต่างกัน
2. การทดสอบก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรม 5ส แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1-3 กรอบแนวคิดการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. นำไปปรับใช้ได้กับชีวิตจริงและเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมวินัย สร้างพนักงานให้มีคุณภาพมีพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม 5ส ร่วมกัน
2. นำผลที่ได้จากการศึกษาเสนอต่อผู้บริหารมาเป็นแนวทางสำหรับพัฒนา และจูงใจพนักงานเพื่อการมีส่วนร่วมตลอดจนตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในการดำเนินกิจกรรม 5ส. ให้ประสบความสำเร็จและเพิ่มประสิทธิผลของงานในอนาคตให้ดียิ่งขึ้น

ขอบเขตการวิจัย

1. ด้านเนื้อหา ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ ในการดำเนินกิจกรรม 5ส
2. ประชากรที่ศึกษา คือพนักงาน บริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก
3. ขอบเขตด้านพื้นที่ บริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร 700/436 หมู่ 7 ตำบลอนหัวฬ่อ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
4. ระยะเวลาในการดำเนินการศึกษาในช่วงเวลาที่ศึกษาปีการศึกษา 2559

นิยามศัพท์เฉพาะ

กิจกรรม 5ส หมายถึงแนวทางการจัดระเบียบเรียบร้อยในสถานที่ทำงานหรือ สถานประกอบการเพื่อก่อให้เกิดสภาพการทำงานที่ดีปลอดภัยมีระเบียบเรียบร้อย นำไปสู่การเพิ่มผลผลิต

สะสาง หมายถึงการแยกของที่ต้องการออกจากของที่ไม่ต้องการและจัดของที่ไม่ต้องการทิ้งไป

สะดวก หมายถึงการจัดวางสิ่งของต่าง ๆ ในที่ทำงานให้เป็นระเบียบเพื่อความสะดวกและปลอดภัย

สะอาด หมายถึงการทำมาสะอาด (เก็บ กวาด เช็ด ถู) เครื่องจักร อุปกรณ์และสถานที่ทำงาน

สุขลักษณะ หมายถึง สภาพหมดจด สะอาดตา ถูกสุขลักษณะและรักษาให้ดีตลอดไป
สร้างนิสัย หมายถึงการอบรม การสร้างนิสัยในการปฏิบัติตามระเบียบวินัยข้อบังคับอย่างเคร่งครัด

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการทำกิจกรรม 5ส หมายถึง ด้านการฝึกอบรมกิจกรรม 5ส ด้านการมีส่วนร่วมของพนักงาน ด้านการทำกิจกรรม 5ส อย่าง ต่อเนื่อง ด้านการประเมินผลการทำงาน กิจกรรม 5ส

การมีส่วนร่วมของพนักงาน หมายถึง บทบาทของพนักงานในการทำกิจกรรม 5ส ได้แก่ ความร่วมมือและสนับสนุนจากทุกฝ่ายการให้ความสำคัญ การแสดงความคิดเห็น

การทำกิจกรรม 5ส อย่างต่อเนื่อง หมายถึง การดำเนินการเพื่อส่งเสริมให้มีการทำกิจกรรม 5ส อย่างต่อเนื่อง ได้แก่การจัดกิจกรรมกระตุ้นส่งเสริมกิจกรรม 5ส การตรวจพื้นที่โดยผู้บริหาร ระดับสูง การทำกิจกรรมโดยพร้อมเพรียงและจริงจังต่อเนื่อง การทำกิจกรรม 5ส ควบกิจกรรมอื่น

พนักงาน หมายถึง บุคคลที่ทำงานในบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ได้แก่ พนักงานปฏิบัติการ ผู้ช่วยหัวหน้างาน หัวหน้างาน หัวหน้าแผนก และผู้บริหาร

การฝึกอบรม/ การให้ความรู้เกี่ยวกับ 5ส หมายถึง การดำเนินการฝึกอบรมแก่พนักงาน ก่อนการนำกิจกรรม 5ส ไปใช้โดยมีการเตรียมการอย่างเพียงพอ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดกิจกรรม 5ส ของพนักงาน บริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด โดยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส
2. ทฤษฎีและแนวคิดไคเซ็น KAIZEN
3. ทฤษฎีและแนวคิดวงจรคุณภาพเดมมิง PCDA
4. ข้อมูลบริษัท NEIS
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส

จุดกำเนิดของ 5 ส

จุดเริ่มต้นของ 5ส น่าจะมาจากทางตะวันตกก่อนแต่ที่เรื่อนำมาใช้อย่างชัดเจน คือ ในประเทศญี่ปุ่น โดยชาวญี่ปุ่นได้ปรับเปลี่ยนและประยุกต์แนวคิดของตะวันตกในเรื่องการสร้างระเบียบวินัยและการเพิ่มผลผลิตให้มีความเหมาะสมกับวัฒนธรรมที่มีลักษณะเฉพาะมากยิ่งขึ้น การเกิดขึ้นของ 5ส ในญี่ปุ่นไม่ได้เกิดเป็น 5ส ในรูปแบบที่ชัดเจนแต่พัฒนามาจากแนวคิดในเรื่อง การควบคุมคุณภาพ (Quality Control: QC) กล่าวคือญี่ปุ่นแพ้สงครามโลกครั้งที่ 2 กองกำลังฝ่าย สัมพันธมิตรโดยการนำของสหรัฐอเมริกาที่เข้ายึดครองญี่ปุ่นได้เรียกร้องให้มีการรักษาคุณภาพของ ชิ้นส่วนอุปกรณ์โทรคมนาคมที่ผลิตในประเทศญี่ปุ่นเพราะขณะนั้นสินค้าของญี่ปุ่นคือคุณภาพ มากจะนำมาประกอบใช้กับอะไหล่ที่มักใช้ไม่ค่อยได้ จากปัญหาดังกล่าวนี้เอง ทางอเมริกาจึงส่ง ผู้เชี่ยวชาญมาดูแลและให้ความรู้ในเรื่องการควบคุมคุณภาพสินค้าหรือคิวซี ซึ่งต่อมาหลักการที่ทาง อเมริกานำมาเผยแพร่นี้เองที่กลายมาเป็นพื้นฐานที่ส่งให้ญี่ปุ่นกลับมาเป็นคู่แข่งที่น่ากลัวของตัวเอง ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและด้านบุคคลากรในที่สุด ความหมายโดยรวมคือการจัดระเบียบและปรับปรุง ที่ทำงานสถานประกอบการและงานของตนด้วยตนเองเพื่อก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมการทำงาน ที่ดี ปลอดภัย มีระเบียบเรียบร้อย มีคุณภาพและประสิทธิภาพหรืออีกนัยหนึ่งกระบวนการในการจัด สถานะที่ทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยโดยมุ่งเน้นที่จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพของการทำงานและ จิตสำนึกในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่ดีของผู้ปฏิบัติงาน

การเข้ามาของแนวคิดในเรื่องการควบคุมคุณภาพหรือ QC ในระบายนั้นเป็นของใหม่สำหรับชาวญี่ปุ่นแต่บรรดาบริษัทต่าง ๆ กลับให้ความสนใจและเรียนรู้อย่างจริงจังซึ่งอาจเป็นเพราะแนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับอุปนิสัยของคนญี่ปุ่นอยู่แล้วการใช้ความรู้ดังกล่าวเข้ามาควบคุมคุณภาพสินค้าได้ไปตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบ การวิจัย การผลิต การจำหน่าย และการบริหารได้สร้างประสิทธิภาพให้กับการทำงานและสร้างผลกำไรแก่องค์กรได้อย่างเด่นชัดจนในที่สุดญี่ปุ่นได้พัฒนาสิ่งที่รับมาจากคนอื่นให้กลายเป็น QC ในแบบญี่ปุ่นและกลายเป็นกิจกรรมพัฒนาคุณภาพที่มีความซับซ้อนไป อาทิ กิจกรรมเพื่อคุณภาพแบบต่อเนื่อง (TQM) ที่มองการพัฒนาคุณภาพโดยรวมของการทำงานการทำ 5ส ปรากฏให้เห็นในช่วงที่ QC มีการพัฒนารูปแบบกล่าวคือหน่วยงานต่าง ๆ ต้องการแนวทางพื้นฐานที่เป็นเหมือนแรงผลักดันให้ผู้ปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานเอื้อประโยชน์ต่อกระบวนการผลิตมากที่สุด โดย QC เป็นหลักการที่มุ่งควบคุมที่ตัววัตถุมากกว่า ดังนั้นจึงมีผู้คิดค้นหลักการง่าย ๆ ที่จะสนับสนุนกิจกรรมรากฐานที่มุ่งไปที่ตัวคนและสภาพแวดล้อมซึ่งหลักการนั้นก็คือนัก 5ส ที่ทางญี่ปุ่นเรียกว่า 5S นั่นเอง

5ส กบการเข้ามาสู่ประเทศไทย

สำหรับประเทศไทยนั้น บริษัท เอ็นเอชเค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทแห่งแรกที่น่ากิจกรรม 5ส มาใช้ในช่วงปี พ.ศ. 2522 โดยตอนนั้นเรียกกันว่า 5ส ในครั้งแรกนั้น Mr.Shigemi Mmorita ประธานกรรมการบริษัทได้นำมาใช้เฉพาะ 3ส แรกเพื่อเป็นพื้นฐานในการบริหารบริษัทจากนั้นในปี พ.ศ. 2524 จึงประกาศใช้ 5ส เป็นนโยบายในการบริหารงาน โดยให้ระดับผู้จัดการเป็นแกนนำและสร้างความเข้าใจในกิจกรรม 5ส ให้บรรดาพนักงานทั่ว ๆ ไปจากนั้นในช่วงปี พ.ศ. 2526 บริษัทสยามคูโบต้าอุตสาหกรรม จำกัด (กลุ่มบริษัทในเครือซีเมนต์ไทย) ได้นำ 5ส มาดำเนินการในโรงแรมและเผยแพร่ความรู้นี้ให้กับบริษัทที่สนใจทั้งบริษัทในเครือซีเมนต์ไทยและจากภายนอกต่อมาวิศวกรและเจ้าหน้าที่ของบริษัทในเครือซีเมนต์ไทยได้ประชุมปรึกษาและบัญญัติศัพท์โดยแปลงความหมายของคำ 5s เดิมในภาษาญี่ปุ่นมาเป็นภาษาไทยให้คล้องเสียงกันกับ 5 s. ประกอบด้วยสะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ และสร้างนิสัย เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำและได้เผยแพร่กิจกรรม 5ส. ไปยังบริษัทอื่น ๆ การปีโตรเลียมแห่งประเทศไทยหรือ ปตท. เป็นอีกหน่วยงานหนึ่งที่น่าหลักกิจกรรม 5ส มาใช้อย่างจริงจังและสามารถประยุกต์ให้เข้ากับลักษณะขององค์กรจนประสบความสำเร็จอย่างเห็นได้ชัดทั้ง ๆ ที่เป็นองค์กรขนาดใหญ่มีโครงสร้างซับซ้อนและมีบุคลากรอยู่เป็นจำนวนมากจึงน่าสนใจเป็นอย่างยิ่งที่จะนำ ปตท.มาเป็นตัวอย่างในการศึกษาหาความสำเร็จของการทำ 5ส โดยเฉพาะศึกษาถึงหลักหรือแนวทางที่ ปตท. สามารถนำกิจกรรม 5ส มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อภิชา ประกอบแสง, 2555)

องค์ประกอบในกิจกรรม 5 ส

ในช่วงของการปฏิวัติอุตสาหกรรมที่มีการนำเครื่องจักรกลมาใช้ในการผลิตแทนแรงงานคนอย่างมากจุดมุ่งหมายจึงอยู่ที่การควบคุมความปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉพาะการดำเนินกิจการประเภทอุตสาหกรรมหนักต่อมาได้ขยายเป้าหมายไปสู่การดูแลแก้ไขเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการการจัดระเบียบสถานที่ทำงานให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด สะดวก เพื่อยกระดับคุณภาพประสิทธิภาพและการเพิ่มการผลิต ต่อมาในปีพ.ศ. 2528 การจัดระเบียบเรียบร้อยในสถานที่ทำงานแบบญี่ปุ่นถูกพัฒนามาสู่การจัดระบบที่เรียกว่า 5S มาจากการคำนำหน้าภาษาญี่ปุ่น 5 คำประกอบด้วย Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu และ Shitsuke มีการจัดพิมพ์เป็นหนังสือเล่มแรกเมื่อ พ.ศ. 2529 เป็นหนังสือที่ได้รับความนิยมและขายดีที่สุดเล่มหนึ่งในขณะนั้น ต่อมาเมื่อผู้เขียนหนังสือ 5S กับการปรับปรุงงานการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพในโรงงาน โดยสำนักพิมพ์ในประเทศตะวันตกออกมาเผยแพร่อีกหลายเล่ม กิจกรรม 5ส มีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาคนในองค์กร คือการมุ่งให้ผู้ปฏิบัติงานหันมาพัฒนาตนเองก่อนเป็นอันดับแรก คือฝึกให้รู้จักความเป็นระเบียบวินัยมีความรับผิดชอบในตนเองแทนที่จะให้คนอื่นมาควบคุมบังคับ คนที่มีอุปนิสัยแบบ 5ส จะสามารถควบคุมตัวเองได้และเมื่อควบคุมบังคับตัวเองหรือจัดระบบระเบียบให้กับตนเองได้แล้วการจัดระบบระเบียบให้กับการทำงานก็จะเกิดขึ้นตามมาซึ่งแน่นอนว่าย่อมส่งผลต่อเป้าหมายในการทำงานหรือผลผลิตที่เพิ่มขึ้น 5ส ถือเป็นเทคนิคการจัดระบบหรือวิธีการจัดการปรับปรุงสถานที่ทำงานหรือสภาพการทำงานให้เกิดความสะอาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความสะอาดที่เอื้อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงานความปลอดภัยและคุณภาพของงานอันเป็นปัจจัยพื้นฐานในการเพิ่มผลผลิต องค์ประกอบในกิจกรรม 5 ส. ในประเทศญี่ปุ่นกันเรียกว่า 5 ส คือมีหลักในการปฏิบัติอยู่ 5 ประการ คือ (เรวัตร์ ชาตรีวิศิษฐ์, 2557)



ภาพที่ 2-1 สรุปหัวใจของ 5 ส (อภิชา ประกอบแสง, 2555)

1. สะสาง (Seiri: เซริ) คือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจแยกแยะสิ่งของและจัดให้เป็นหมวดหมู่ เช่น ของที่จำเป็นต้องใช้และที่ไม่จำเป็นต้องใช้แยกออกจากกันของที่จำเป็นประจำกับที่ไม่ค่อยได้ใช้ ของที่มีค่ากับของที่ไม่มีค่าราคาถูกรวบรวมพิจารณาแยกออกมาให้ชัดเจนจัดแบ่งแยกเป็นหมวดหมู่ตามชนิดหรือประเภทของสิ่งของ เช่น เอกสาร วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือในการทำงาน เครื่องจักร ฯลฯ สิ่งใดที่ไม่ต้องการใช้ประจำให้จัดแยกไปเก็บในอีกพื้นที่หนึ่งเพื่อให้เหลือเฉพาะสิ่งของที่จำเป็นต้องใช้เท่านั้นในที่ทำงานและสิ่งของใดที่แน่ใจว่าใช้ไม่ได้แล้วต้องกำจัดออกไป วิธีการสะสางในสำนักงานควรเริ่มต้นด้วยการกำหนดวันทำความสะอาดครั้งใหญ่ (Big cleaning day) เป็นวันเริ่มต้นหลังจากนั้นควรมีการกำหนดวันสะสางประจำเดือน และประจำปีไว้เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง กำหนดบริเวณพื้นที่หรือจุดที่ต้องทำการสะสางเพื่อจะได้ทราบพื้นที่ จำนวน ปริมาณพื้นที่ และสิ่งของที่ต้องการสะสางโดยหลักการแล้วควรสำรวจทุกจุดในพื้นที่ที่กำหนดไม่ว่าในตู้ โต๊ะ ชั้นวางของ ฯลฯ โดยไม่มีการยกเว้นกำหนดผู้รับผิดชอบหรือหัวหน้างานที่ทำหน้าที่ในการร่วมพิจารณาตรวจสอบและกำหนดกฎเกณฑ์ให้ชัดเจนว่าสิ่งใดที่จำเป็นและเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานสิ่งของอะไรที่ไม่จำเป็นต้องใช้เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการสะสางสิ่งของที่มีค่าหรือที่จำเป็นต้องใช้ออกไป อย่างไรก็ตามผู้บริหารต้องเป็นผู้ตัดสินใจครั้งสุดท้ายในกรณีที่ผู้ปฏิบัติกิจกรรมไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าควรเก็บไว้ใช้งานต่อหรือควรสะสางออกไป

2. สะดวก (Seiton: เซตง) การจัดการเก็บสิ่งของวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ให้เหมาะสมเพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงการปะปน โดยคำนึงถึงคุณภาพประสิทธิภาพ ความปลอดภัยในการใช้งานหลังจากที่สะสางสิ่งของที่ไม่จำเป็นในการใช้งานออกไปแล้วเหลือเฉพาะสิ่งของที่จำเป็นต้องใช้ขั้นตอนต่อไปของการทำกิจกรรม 5ส คือการจัดสิ่งของที่ต้องใช้ไม่ว่าจะเป็นเอกสาร เครื่องใช้สำนักงาน อุปกรณ์เครื่องมือ ให้เป็นหมวดหมู่และสะดวกต่อการใช้งาน โดยมีหลักการสำคัญ คือสิ่งของใดควรวางตรงไหน อย่างไร จึงเหมาะสม สะดวก ลดความเสียหายลดเวลาในการทำงานและมีความปลอดภัยต่อทุกคนเช่น เครื่องใช้สำนักงานที่ใช้งานร่วมกัน เครื่องถ่ายเอกสาร ตู้เอกสารแฟ้มเอกสารควรแบ่งเป็นหมวดหมู่ชัดเจน เครื่องมือ กระดาษ ต้องให้ทุกคนสามารถใช้ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว รู้ว่าอะไรอยู่ตรงไหน เมื่อต้องการใช้ต้องลงบันทึกไว้ และเมื่อใช้เสร็จแล้วสามารถนำไปเก็บที่เดิมทันที

จุดสำคัญของขั้นตอนสะดวก คือการจัดระบบเริ่มตั้งแต่การที่กำหนดที่วางให้แน่ชัด ของแบบใดควรอยู่ตรงไหน ซึ่งต้องกำหนดอย่างสมเหตุสมผล อีกสิ่งที่ไม่ควรมองข้ามในการทำขั้นตอนสะดวกคือการวางแผนผังรวมสำหรับกำหนดแนวทางในการจัดวางซึ่งจะแสดงสถานที่วางสิ่งของหรือเครื่องมือเพื่อจะสามารถรวบรวมสิ่งของที่ต้องการมาไว้ในที่เดียวกันได้และแผนผังนี้ควรแสดง

ลำดับการรวบรวมสิ่งของด้วยวิธีง่าย ๆ และใช้เวลาให้น้อยที่สุดและต้องตรวจสอบเพื่อให้เห็นจริงว่าทุกคนปฏิบัติได้ตามเป้าหมายและแนวทางที่วางไว้การทำงานขั้นตอนสะดวกก็จะส่งผลในแง่คุณภาพ ประสิทธิภาพและความปลอดภัยได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

3. สะอาด (Seiso: เซโซ) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดขยะฝุ่นละอองสิ่งสกปรก เศษกระดาษ กลิ้นที่ไม่พึงประสงค์ตลอดจนการทำความสะอาดตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้และสิ่งของตลอดจนสถานที่ทำงานให้สะอาดอยู่เสมอเพื่อให้ง่ายต่อการรักษาความปลอดภัยลดอุบัติเหตุเพิ่มพูนสุขภาพหลักการสำคัญทำความสะอาดพื้นที่ทำงานเป็นประจำตามตารางที่แต่ละหน่วยงานกำหนด โดยกำหนดวันเวลาการทำงานสะอาดเป็นประจำทุกวันทุกสัปดาห์ เช่น การทำความสะอาดประจำวันทั้งก่อนและหลังใช้งานอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ควรมีการทำ ความสะอาดก่อนเริ่มใช้งานและหลังใช้งานทุกวันทำความสะอาดอย่างลึกซึ้งเป็นครั้งคราวโดย มอบหมายให้ “ความเป็นเจ้าของ” เครื่องจักรและอุปกรณ์สำนักงานแต่ละตัวให้พนักงานแต่ละคน รับผิดชอบกำหนดวันทำความสะอาดครั้งใหญ่ (Big cleaning day) โดยทุกคนทุกพื้นที่ทำพร้อมกัน อย่างน้อยปีละครั้งปรับปรุงแก้ไขสาเหตุที่ทำให้สกปรกเพื่อทำให้การทำกิจกรรมความสะอาดง่ายขึ้นและทำให้เกิดความสะอาดได้อย่างแท้จริง

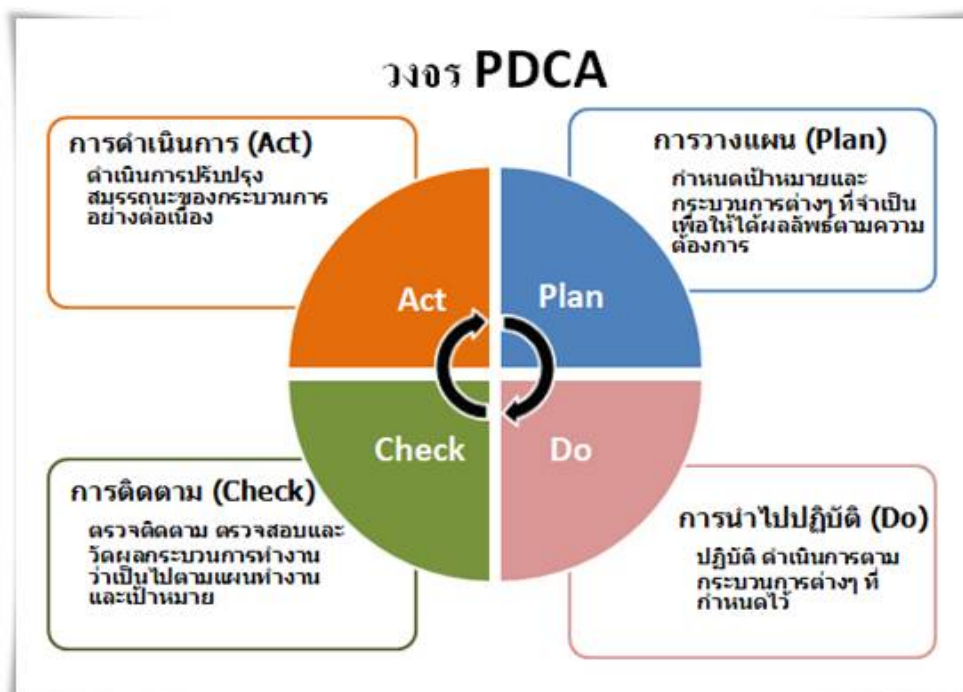
4. สุขลักษณะ (Seiketsu: เซเคทซึ) การรักษามาตรฐานที่ดีของความเป็นระเบียบ เรียบร้อยความสะอาดความสะอาดในสถานที่ทำงาน สำนักงานให้อยู่ในสภาพที่มีบรรยากาศที่ดี ตลอดเวลารวมทั้งการพยายามหาทางปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นกว่าที่เป็นอยู่

5. สร้างนิสัย (Shitsuke: ชิชิซึเคะ) คือการทำ 2 สิ่งให้เกิดความเคยชินจนติดเป็นนิสัย และต่อเนื่อง คือทำให้ทำงานให้เกิดบรรยากาศที่มีสุขลักษณะที่ดีโดยการทำการสะอาด สะดวก และ สะอาดอย่างต่อเนื่องรักษา กติกา มารยาท ระเบียบ และข้อกำหนดต่าง ๆ ในการทำงานอย่างเคร่งครัด หลักสำคัญของการสร้างลักษณะนิสัยต้องมีการกำหนดกฎระเบียบให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานตามอย่างเคร่งครัดเพื่อเป็นเครื่องมือควบคุมไม่ให้ใครสามารถทำอะไรได้ตามอำเภอใจในการทำงานทุกขั้นตอนจะต้องทำตามมาตรฐานในการทำงาน โดยมีการตรวจสอบคู่มือการปฏิบัติงานที่ชัดเจนมาตรฐานการทำกิจกรรม 3ส คือ สะอาด สะดวก สะอาด ต้องชัดเจน และเข้าใจง่าย เสริมสร้างนิสัย หรือ “ส” ตัวที่ 5 นี้มุ่งให้ผู้ปฏิบัติงานมีนิสัยรักกฎระเบียบทำงานตามมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอเช่น การฝึกอบรมมรดกด้วยการใช้สื่อต่าง ๆ การประกวดพื้นที่ และให้รางวัล เป็นต้น การสร้างนิสัยหรือ “ส” ตัวที่ 5 นี้มุ่งไปที่การสร้างระเบียบวินัยสร้างนิสัยที่ดีที่เกิดขึ้นเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการทำ 5ส อย่างเต็มที่เพราะการทำกิจกรรม 5ส ไม่ใช่การทำครั้งเดียวแล้วเลิกหรือคิดว่าเพียงพอแล้วเพราะถ้าเป็นเช่นนั้นทุกอย่างก็จะย้อนกลับไปสู่สภาพเดิมได้หรือเหมือนไม่ได้ทำอะไรเลย ดังนั้นการสร้างนิสัยให้รักที่จะทำ 5ส จึงเป็นสิ่งจำเป็นหรืออาจกล่าวได้ว่าถือว่า

เป็นสิ่งจำเป็นที่สุดในการทำ 5ส ก็ว่าได้แต่เรื่องการสร้างนิสัยเป็นศิลปะเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล บางคนก็สร้างง่ายบางคนก็สร้างยากแต่เมื่อนิสัยความเป็นระเบียบที่เกิดจากการปฏิบัติ 5ส ติดตัวไปใช้ เช่น แยกขยะที่บ้านจัดของใช้ให้อยู่ในหมวดหมู่ของมันเองหรือเวลาขับรถต้องคาดเข็มขัดนิรภัย ทุกครั้งที่ขับรถเคลื่อนออกไป เป็นต้น

แนวทางการดำเนินกิจกรรม 5ส

การดำเนินกิจกรรม 5ส จะประสบความสำเร็จอย่างสมบูรณ์ถ้ามีการนำหลักการบริหารจัดการแบบต่อเนื่องตามวงจรเดมมิ่ง (Deming cycle) มาประยุกต์เพื่อทำให้การดำเนินกิจกรรมทุกขั้นตอนเป็นไปอย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ มีการตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงอย่างต่อเนื่องไม่สิ้นสุด แนวความคิดการบริหารแบบต่อเนื่องตามวงจรคุณภาพที่เดมมิ่งนำของ ดร.ชิวฮาร์ตมาใช้หรือนำมาเผยแพร่ไปในประเทศญี่ปุ่นโดย ดร.เดมมิ่ง เมื่อปี พ.ศ. 2493 แนวคิดการบริหารนี้ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) ลงมือทำ (Do) ตรวจสอบ/ ศึกษา (Check/ study) กำหนดมาตรฐานปรับปรุงแก้ไข (Act) โดยเน้นให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเป็นวงจรคุณภาพ การควบคุมคุณภาพโดยการหมุนวงล้อ PDCA เป็นตัวจักรหลักที่จะทำหน้าที่ขับเคลื่อนให้มีการปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่องในทุกส่วนเป็นวงจรไม่หยุด โดยเริ่มจาก (เรวัตร์ ชาตรีวิศิษฐ์, 2557)



ภาพที่ 2-2 วงจรเดมมิ่ง PDCA (นิธิตา หนูหลง, 2557)

1. การวางแผน (Plan) คือ การศึกษาทำความเข้าใจในเป้าหมาย วัตถุประสงค์ กำหนดกิจกรรม หรือกระบวนการต่าง ๆ ที่ต้องการทำหรือปรับปรุงแก้ไขและวางแผนสำหรับการใช้ในการแก้ไขปัญหา โดยตั้งเป้าหมายที่ต้องการบรรลุเพื่อวัดผลการปรับปรุงทางคุณภาพพร้อมกำหนดวิธีการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

2. การลงมือปฏิบัติตามแผน (Do) คือ การประกาศชี้แจงแผนให้ทุกคนทราบและให้มีการปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมติดตามความก้าวหน้า เก็บรวบรวมบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องตลอดจนผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานไว้

3. การศึกษา/ ติดตามประเมินผล (Check/ Study) แต่เดิมเรียกว่าการตรวจสอบต่อมาในปี พ.ศ. 2553 เปลี่ยนเป็นการศึกษา เพื่อสะท้อนถึงการวิเคราะห์แผนการดำเนินงานอย่างละเอียดว่ามีการทำงานเป็นไปตามมาตรฐานการทำงานที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยมีการตรวจสอบค่าตัวชี้วัดต่าง ๆ ว่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานและอยู่ในเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ มีส่วนใดที่ต้องมีการแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น

4. การกำหนดมาตรการปรับปรุงแก้ไข (Act) คือการระบุปัญหาใหม่ที่เกิดขึ้นเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ทำให้ไม่สามารถบรรลุผลตามแผนที่กำหนดไว้ได้ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการปรับมาตรฐานการทำงานใหม่ที่จะถูกหมุนกลับไปยังขั้นตอนแรกอีกครั้งหนึ่งเป็นการริเริ่มวงจรใหม่โดยการพัฒนาแผนเพื่อใช้เป็นแนวทางการแก้ไขปัญห่อีกครั้งหนึ่ง

การบริหารคุณภาพตามวงล้อ PDCA เป็นวงจรที่ทำให้เกิดการตรวจสอบหาข้อบกพร่องทำการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องถ้ายังมีข้อบกพร่องอยู่ก็ทำการแก้ไขอีกถ้าดีแล้วก็หาทางรักษากำกับควบคุมคุณภาพที่ดีไว้และพยายามหาทางปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้นเพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลาจากวงจรการบริหารคุณภาพตามวงล้อ PDCA สามารถนำมาปรับใช้เป็นขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรม 5ส ได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 คือ การวางแผน (Plan) เป็นขั้นตอนของการเตรียมการดำเนินงาน โดยการจัดทำแผนการดำเนินการจัดกิจกรรม 5ส ขององค์กรนับตั้งแต่การวางแผนพัฒนาบุคลากรเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้บุคลากรนับตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงไปจนถึงผู้ปฏิบัติงานในระดับล่างสุดขององค์กร โดยกำหนดแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

1. ฝึกอบรมผู้บริหารระดับสูงเพื่อสร้าง ความรู้ ความเข้าใจ วัตถุประสงค์ ความสำคัญตลอดจนผลที่ต้องการได้รับจากการดำเนินกิจกรรม 5ส โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญเรื่อง 5ส จากภายนอกมาเป็นวิทยากร

2. กำหนดนโยบายการดำเนินกิจกรรม 5ส เป็นสายลักษณะอักษรและแต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานดำเนินกิจกรรม 5ส ในระยะแรกอาจมีการแต่งตั้งที่ปรึกษาเพื่อช่วยให้การดำเนินกิจกรรม 5ส ดำเนินไปได้อย่างถูกต้อง
 3. ฝึกอบรมความรู้ผู้บริหารและพนักงานทุกคนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรม 5ส
 4. ฝึกอบรมคณะทำงานและคณะกรรมการดำเนินกิจกรรม 5ส ที่ได้รับการแต่งตั้งเพื่อให้ความรู้และสามารถทำหน้าที่ในการส่งเสริม สนับสนุน ผลักดันให้การดำเนินกิจกรรม 5ส เป็นไปได้อย่างถูกต้องต่อเนื่องจริงจัง
 5. ประกาศนโยบายรายนามคณะกรรมการหรือคณะทำงานดำเนินกิจกรรม 5ส อย่างเป็นทางการเพื่อให้ทราบโดยทั่วกัน
 6. จัดกิจกรรมรณรงค์และประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรม 5ส อย่างกว้างขวางเพื่อกระตุ้น จูงใจให้ทุกคนให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมตามแผนงานที่กำหนดอย่างจริงจัง
 7. ประกาศวันเริ่มต้นทำกิจกรรม 5ส คือ วันทำความสะอาดใหญ่ (Big cleaning day) ให้ทุกคนรับทราบ
 8. จัดทำแผนการดำเนินงานผังการแบ่งพื้นที่สำรวจพื้นที่กำหนดมาตรฐานการดำเนินกิจกรรมอย่างชัดเจน
- ขั้นตอนที่ 2 คือลงมือทำ (Do) เป็นการลงมือปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้สำหรับการทำกิจกรรม 5ส จะเริ่มต้นด้วยการทำความสะอาดครั้งใหญ่การเริ่มนิยมทำกิจกรรม 3ส แรกไปพร้อม ๆ กันคือ สะสาง สะดวก สะอาด ในวันทำความสะอาดครั้งใหญ่ซึ่งเป็นวันเริ่มต้นของการดำเนินกิจกรรม 5ส โดยทุกคนในองค์กรตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงไปจนถึงผู้ปฏิบัติงานในระดับล่างรวมทั้งนักการภารโรงต่างต้องมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม การทำ 3ส แรกต้องเริ่มจากการสะสางโดยทุกคนควรเริ่มจัดการสิ่งของในตู้ โต๊ะทำงานส่วนตัวของตนก่อนหลังจากนั้นจึงเข้าไปสะสางในพื้นที่ที่ทำงานของตนหรือพื้นที่อื่นที่ได้รับมอบหมายโดยต้องมีการแบ่งภารกิจกันให้ชัดเจนหลังจากทำการสะสางโดยแยกสิ่งของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ออกไปได้แล้วก็เหลือเฉพาะสิ่งของที่ต้องใช้เท่านั้นต่อไปจึงจัดเก็บสิ่งของต่าง ๆ เช่น เอกสาร อุปกรณ์ วัสดุ กระดาษ ให้เข้าที่โดยกำหนดตำแหน่งวางให้เหมาะสมเป็นระเบียบ สะดวกต่อการใช้งานหรือการหยิบไปใช้ในขณะเดียวกันสามารถเก็บคืนที่ได้ง่ายมีการติดป้ายบอกอย่างชัดเจนเพื่อให้ทราบว่าอะไรอยู่ที่ไหนมีจำนวนเท่าใดของที่มีแนวโน้มว่ามีโอกาสใช้น้อยควรรวบรวมแยกไปเก็บไว้ต่างหากของที่ใช้ส่วนตัวจัดวางให้เป็นระเบียบแบ่งเขตให้ชัดเจนเพื่อให้ทุกคนมีพื้นที่การทำงานเฉพาะสำหรับสิ่งอื่น ๆ อุปกรณ์ เครื่องใช้ ตู้เอกสาร

ที่ต้องใช้ร่วมกันควรแบ่งแยกจัดเก็บ เป็นของกลางเพื่อให้ทุกคนสามารถใช้ได้อย่างสะดวก เป็นต้น ต่อจากการสะสางและจัดเก็บสิ่งของอย่างเป็นระเบียบเพื่อความสะดวกในการทำงานและ สภาพแวดล้อมการทำงานที่น่าอยู่ สะดวก สบายในการทำงานหรือการให้บริการแล้วต้องมีการจัด บัดกวาดทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ โต๊ะเก้าอี้เป็นประจำเพื่อให้ ปราศจากสิ่งสกปรกไม่มีของเสียหรือขยะ โดยทุกคนต้องมีส่วนร่วมเป็นการสร้างจิตสำนึกที่ดีต้องม การตรวจสอบผลการดำเนินการอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้เกิดการสร้างนิสัยการทำงานที่ดีให้กับทุกคน ดังนี้

1. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมสะสางและสะดวกมีความรู้ความ เข้าใจอย่างดีว่าในการทำงานควรทำอะไร อย่างไร

2. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบที่ต้องทำงานอย่างมีมาตรฐานต้อง ทำให้ได้ตามที่กำหนดไว้และต้องเคารพกฎระเบียบที่กำหนดไว้เสมอ

ขั้นตอนการตรวจสอบกิจกรรม 5ส หลังจากมีการทำกิจกรรม 5ส เสร็จสิ้นแล้วนอกจากมี การตรวจสอบประเมินผลภายในหน่วยงาน โดยหัวหน้างานและผู้ปฏิบัติงานแล้วยังต้องมีการ ตรวจสอบประเมินผลจากภายนอกหน่วยงาน คือคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งมาทำการ ตรวจสอบให้คะแนนการดำเนินกิจกรรม 5ส ของหน่วยงานแต่ละแห่งโดยมีการวางแผนการ ตรวจสอบนำผลการดำเนินกิจกรรมมาพิจารณาในที่ประชุมคณะกรรมการเพื่อสรุปผลการดำเนิน กิจกรรมประจำปีและนำผลสรุปการตรวจสอบเสนอต่อที่ประชุมผู้บริหารมีการมอบรางวัลให้ หน่วยงานที่มีผลการดำเนินกิจกรรมดีสำหรับหน่วยงานหรือพื้นที่ที่ยังมีผลการดำเนินกิจกรรมไม่ดี พยายามที่จะปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นหลังจากนั้นก็มีการกำหนดกิจกรรมวันตรวจสอบครั้งต่อไปไว้ ให้ทราบด้วย

ขั้นต่อไปที่ต้องทำตามวงจรเดมมิ่ง คือการดำเนินการปรับปรุงแก้ไข (Action) เพราะ หลังจากการตรวจสอบของคณะกรรมการกิจกรรม 5ส แล้วทำให้หน่วยงานทราบถึงปัญหา ข้อบกพร่องที่พบจากการดำเนินกิจกรรมที่ผ่านมาหลังจากนั้นผู้รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่จะได้รับ คำแนะนำจากคณะกรรมการหรือผู้เชี่ยวชาญหรืออาจมีการจัดให้มีการออกไปศึกษาดูงานในพื้นที่ หรือหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรม 5ส มาแล้วเพื่อให้เกิดความคิดใหม่ ๆ ที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางการปรับปรุงการดำเนินกิจกรรม 5ส ในแต่ละพื้นที่ให้ดียิ่งขึ้น

การเชื่อมโยง 5ส กับ TQM ก็ต้องทราบว่า TQM เป็นระบบการบริหารที่สามารถ ก่อให้เกิดคุณภาพในการดำเนินงานทั้งองค์กร โดยมีหลักการสำคัญ คือมุ่งสร้างคุณภาพก่อนนั่นคือ การพยายามทุกวิถีทางที่จะส่งมอบสินค้าหรือบริการที่สามารถสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าให้มากที่สุด

ที่สุดเน้นการมีส่วนร่วมของพนักงานทุกคนทุกระดับในรูปแบบที่แสดงถึงความสามารถทางทักษะและเทคโนโลยีในการทำงานให้มีความสำคัญกับกระบวนการและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

T: Total หมายถึง ทุกคน ทุกระดับ ทุกหน่วยงาน ทุกปัจจัยใน การทำงานทุกขั้นตอน และทุกเวลาต้องมีส่วนร่วมในการสร้างคุณภาพ

Q: Quality หมายถึง การทำให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าอย่างแท้จริงหรือการสร้าง ความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าได้อย่างแท้จริงไม่ว่าจะเป็นสินค้าหรือบริการ

M: Management หมายถึง การบริหารจัดการอย่างเป็นระบบโดยผู้บริหารระดับสูงมีความมุ่งมั่นอย่างแท้จริงที่จะสร้างคุณภาพด้วยการสร้างมาตรฐานการทำงานขึ้นมาใช้เน้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมสร้างทีมงานเพื่อให้เกิดการทำงานเป็นทีมและเน้นให้มีการตรวจสอบปรับปรุงแก้ไข ตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง

TQM คือ ระบบการบริหารจัดการคุณภาพขององค์กรเพื่อให้บรรลุซึ่งคุณภาพโดยรวมของสินค้าหรือบริการที่สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้อย่างต่อเนื่องโดยทุกคนในองค์กรมีความยึดมั่นผูกพันและร่วมมือกันอย่างจริงจังแนวทางการบริหารองค์กรที่มุ่งเน้นที่การสร้างคุณภาพ โดยเน้นให้สมาชิกทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วมและมุ่งให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในระยะยาวด้วยการสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้ารวมทั้งการสร้างผลประโยชน์ตอบแทนให้กับองค์กรสมาชิกและสังคมโดยรวม (วิฑูรย์ สิมะ โชคดี, 2559)

คุณภาพ (Quality) เป็นสิ่งที่ผู้ผลิตจะนำเสนอต่อลูกค้าเพื่อให้ลูกค้ารับรู้ในคุณค่าของผลิตภัณฑ์หรือบริการของตนโดยธุรกิจจะมีชื่อเสียงและภาคภูมิใจจากผลงานที่มีคุณภาพการทำงานอย่างมีคุณภาพช่วยให้ธุรกิจสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้ดีขึ้น โดยมุ่งเน้นที่การปรับปรุงคุณภาพสินค้าและบริการให้สอดคล้องกับตลาดเป้าหมายโดยที่สินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพในสายตาของลูกค้าจะสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าซึ่งจะสร้างความผูกพันและจงรักภักดีในตราสินค้าของธุรกิจ โดยองค์กรที่สามารถผลิตสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพสูงจะได้รับชื่อเสียงในการดำเนินงานสูงขึ้นสามารถขยายงานไปในตลาดหรืออุตสาหกรรมอื่นโดยอาศัยภาพลักษณ์ที่ดีของตนเองในการเข้าสู่การแข่งขันที่รุนแรงในอุตสาหกรรมเนื่องจากสินค้าคุณภาพสูงจะมีเอกลักษณ์ที่ยากต่อการเลียนแบบและยากต่อการถูกทดแทนนอกจากนี้การเพิ่มคุณภาพของสินค้าและการดำเนินธุรกิจยังทำให้ผลิตภาพขององค์กรสูงขึ้นเนื่องจากการทำงานที่มีชื่อเสียงและความผิดพลาดลดลงและผลงานที่ออกมามีมาตรฐานสูงขึ้นซึ่งจะเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างก้าวกระโดดและใช้ต้นทุนที่ต่ำกว่าแนวทางอื่น ดังนั้นคุณภาพจึงไม่ใช่เครื่องมือในการดำเนินงานหรือการผลิตของแต่ละองค์กรเท่านั้นแต่แนวคิดของคุณภาพจะต้องขยายตัวและครอบคลุมทั่วทั้งองค์กรคุณภาพจึงเป็นทางเลือกและเครื่องมือเชิงกลยุทธ์สำหรับธุรกิจในปัจจุบัน

และอนาคตความหมายของคุณภาพจากนักวิชาการที่มีชื่อเสียงและได้รับการยอมรับจากสังคมจากการศึกษาความหมายของคุณภาพตามที่ผู้เชี่ยวชาญกล่าวมาเราจะเห็นว่าคุณภาพเป็นคำที่มีความหมายเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอยู่เสมออย่างไรก็ดี เราสามารถสรุปความสอดคล้องของความหมายไว้ 3 ด้านดังนี้ (ฉันทะพันธ์ เขจรนันท์, 2555)

1. การเป็นไปตามมาตรฐานหรือข้อกำหนด
2. การสร้างความพอใจให้กับลูกค้า
3. มีต้นทุนการดำเนินงานที่เหมาะสม

ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า คุณภาพ หมายถึงการดำเนินงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ต้องการ โดยสร้างความพอใจให้กับลูกค้าและมีต้นทุนการดำเนินงานที่เหมาะสมโดยการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงแต่สามารถทำงานให้บรรลุเป้าหมายเท่านั้นแต่จะต้องสร้างความพอใจให้กับลูกค้าและช่วยให้ธุรกิจมีต้นทุนในการดำเนินงานที่ได้เปรียบคู่แข่งขั้นแต่มีได้หมายความว่าธุรกิจมุ่งสร้างของถูกและดีออกมาขายในตลาดและยอมจ่ายเงินเพื่อซื้อความพอใจนั้น ซึ่งมีใช้เรื่องที่น่าประหลาดใจของสิ่งของที่จับต้องได้หรือเป็นรูปธรรมเพียงด้านเดียวแต่จะต้องพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ที่เป็นนามธรรมประกอบด้วยปัจจุบันแนวคิดที่เป็นที่รู้จักและแพร่หลายทั่วโลกเริ่มจากชาวอเมริกันเป็นผู้มีส่วนช่วยผลักดันจนทำให้อุตสาหกรรมในประเทศญี่ปุ่นเป็นผู้นำในด้านระบบคุณภาพโดยเริ่มจากการแนะนำการใช้สถิติในการควบคุมคุณภาพโดยทหารสหรัฐอเมริกาในระหว่างปี พ.ศ. 2489-2493 ได้มีผู้รู้ 3 ท่าน ไปเยี่ยมประเทศญี่ปุ่นในช่วง ต้นปี พ.ศ. 2493 ซึ่งได้แก่ Edward W. Deming, Joseph M. Juran, Feigenbaum V. Armand ซึ่งทั้ง 3 ท่าน ได้ให้แนวคิดในการบริหารงานและการควบคุมคุณภาพของแต่ละท่านไว้อย่างน่าสนใจและในการพัฒนาระบบการบริหารงานคุณภาพที่แพร่หลายในปัจจุบันส่วนใหญ่ได้มาจากแนวคิดของ 5 ท่าน ซึ่งได้แก่ แนวคิดของเอ็ดเวิร์ด ดับเบิลยู เดมมิ่ง (Deming, n.d. อ้างถึงใน ฉันทะพันธ์ เขจรนันท์, 2555, หน้า 37) เป็นทั้งนักวิชาการและที่ปรึกษาที่นำ TQM มาใช้อย่างเป็นทางการในระดับและได้รับการยอมรับในหลายประเทศถึงแม้ว่าเขาจะไม่เคยเรียกวิธีการของเขาว่า TQM อย่างนักวิชาการท่านอื่น ๆ ปรัชญา 14 ข้อ เพื่อการปฏิรูปการบริหารของ ดร.เดมมิ่ง

1. การใช้ความคิดสร้างสรรค์ปรับปรุงอยู่เสมอ (Create constancy of purpose toward improvement)
2. ต้องสร้างปรัชญาใหม่ (Adopt the new philosophy)
3. ให้เลิกการควบคุมโดยใช้วิธีการตรวจสอบเพื่อให้ได้คุณภาพ (Cease dependence on inspection to achieve quality)

4. การสร้างความสัมพันธ์อันดีหรือการประสานงานระหว่างส่วนต่าง ๆ เพื่อความเป็นเลิศเป็นสิ่งจำเป็น (Create a long-term relationship of loyalty and trust)
5. การปรับปรุงต้องทำในทุกขั้นตอนของระบบการทำงานการผลิตสินค้าหรือบริการ และต้องทำอย่างเสมอต้นเสมอปลาย (Improve constantly and forever the system of production and service)
6. ต้องมีสถาบันฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับงาน (Institute training on the job)
7. ต้องมีสถาบันอบรมเพื่อสร้างภาวะผู้นำ (Institute leadership)
8. ขจัดความกลัวเพื่อให้ทุกคนทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Drive out of fear, so that everyone may work effectively)
9. ขจัดอุปสรรคเครื่องกีดกัน (Eliminate barriers)
10. กำจัดคำขวัญ (Eliminate barriers)
11. เลิกใช้โควตา (No quotas)
12. สร้างความสุขในการทำงาน (Increase joy)
13. ให้มีสถาบันการศึกษา (Institute of education)
14. ลงมือปฏิบัติ (Do it) ทุกอย่างเป็นผลสำเร็จและสัมฤทธิ์ผลนั้นมาจาก “คน”

ทฤษฎีและแนวคิดไคเซ็น

ประชาชาติธุรกิจ (2558) กลยุทธ์การบริหารแบบไคเซ็นคือแนวทางของผู้บริหารที่มอบความมั่นใจในการทำงานไว้ที่พนักงานทุกคนในองค์กรให้ดูแลและพัฒนาขีดความสามารถทั้งของตนเองและระบบการผลิตให้ดีขึ้นอย่างสม่ำเสมอด้วย “แบบแผนในการปฏิบัติ” โดยไม่ปักใจมั่นใน “ระเบียบปฏิบัติ” หากจะต้องมุ่งเน้นไปที่การเปลี่ยนแปลงปรับปรุงและพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง

ไคเซ็น (Kaizen 改善) เป็นคำศัพท์ภาษาญี่ปุ่นแปลว่า “การปรับปรุง (Improvement)” ซึ่งมาจากคำว่า Kai (改) แปลว่า การเปลี่ยนแปลง และคำว่า Zen (善) แปลว่า ดี เป็นแนวคิดในทฤษฎีพื้นฐานการบริหารองค์กร ซึ่งไคเซ็นถูกใช้เป็นเสมือนกลยุทธ์ทางธุรกิจในกิจกรรมการบริหารงานเชิงคุณภาพมีรากฐานกำเนิดมาจากประเทศญี่ปุ่นตั้งแต่ช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมา ไคเซ็นเป็นการปรับปรุงองค์กรแบบครบวงจรที่ครอบคลุมตั้งแต่การปรับปรุงกระบวนการผลิตกระบวนการควบคุมคุณภาพทั้งหมดระบบคิวซีและแรงงานสัมพันธ์ทั้งหมดของกลยุทธ์และวิธีการในการบริหารส่วนใหญ่ของญี่ปุ่นซึ่งมีชื่อเสียงและได้รับการยอมรับไปทั่วโลกนั้นรวมอยู่ในไคเซ็นนี้เอง การดำเนินกิจกรรมของไคเซ็นจะต้องดำเนินการทุกระดับขององค์กร ตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงจนถึงผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้ทุกคนเกิดความรู้สึกมีส่วนร่วมปรับปรุงการทำงาน

ซึ่งสอดคล้องกับหลักการบริหารคุณภาพ โดยรวมที่ต้องเกิดจากความร่วมมือทุกฝ่ายงานรวมทั้งส่งเสริมให้เกิดความรับผิดชอบกับสิ่งที่รับมอบหมายและพัฒนาทักษะที่หลากหลายให้มีความยืดหยุ่นในความเปลี่ยนแปลง

จุดกำเนิดไคเซ็น

นับตั้งแต่ช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 สิ้นสุดลง บริษัทญี่ปุ่นส่วนมากต้องเริ่มต้นจากพื้นฐานใหม่ หลายอุตสาหกรรมได้ถูกรอบงำโดยผู้นำทางธุรกิจระดับโลกที่เรียกว่า “Leading world power” และได้มีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในช่วงปลายทศวรรษ 1970 ที่มีการเปลี่ยนฐานะผู้นำสำคัญอย่างอเมริกามาเป็นประเทศฝั่งเอเชียตะวันออกเช่น ญี่ปุ่น โดยเริ่มจากอุตสาหกรรมรถยนต์และตามด้วยอุตสาหกรรมหลักที่สำคัญ เช่น อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเหล็กกล้า เป็นต้น ผู้ผลิตทางเอเชียได้มีการพัฒนาความสามารถทางการแข่งขันในด้านต้นทุนและคุณภาพจึงทำให้บริษัทญี่ปุ่นก้าวขึ้นมาเป็นผู้นำโลกและครอบครองตลาดอุตสาหกรรมได้สำเร็จจากจุดนี้ได้ว่า สิ่งที่ทำให้ชนชาตินี้ต้องกระตือรือร้นพัฒนาตนเองโดยไม่หยุดยั้งคือการท้าทายสิ่งใหม่และการก้าวไปข้างหน้านอกจากนั้นการดำเนินธุรกิจย่อมต้องการความก้าวหน้าอย่างไม่มีที่สิ้นสุดไคเซ็นจึงกลายเป็นวิถีชีวิตอันหนึ่งของชาวญี่ปุ่นไปแล้ว

หลักการคิด วิเคราะห์ แบบไคเซ็น

ไคเซ็นมีจุดเริ่มต้นจากความ “อยากทำให้ดีขึ้น” โดยศึกษาสถานการณ์ว่าปัญหานั้นเกี่ยวข้องกับใครบ้างจากนั้นจึงสรุปและประเมินรายการปัญหาหาทางแก้ไข ประเมินผล และนำไปประยุกต์ใช้ตามหลัก PDCA ซึ่งได้แก่ Plan-do-check-Act โดยจะมีเทคนิคต่าง ๆ มาช่วยในการคิดวิเคราะห์ที่สำคัญอย่างง่าย ๆ เช่น

เคนจิ เคนบุทสึ หมายถึง การพาตัวเองไปมองปัญหาจริง ๆ จากจุดเกิดเหตุจริงที่พบปัญหา เพื่อสังเกตและเก็บข้อมูลอย่างละเอียดด้วยตนเอง

มูตะ หมายถึง การสิ้นเปลืองโดยเปล่าประโยชน์การค้นหา มูตะจะช่วยให้เราพบปัญหาและความผิดปกตินั้นเพื่อแก้ไขและปรับปรุงสิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้นแบ่งออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

ความสูญเสียจากการรอมากเกินไป

ความสูญเสียจากการมีของเสียมากเกินไป

ความสูญเสียจากการผลิตมากเกินไปความต้องการ

ความสูญเสียจากการกักตุนมากเกินไป

ความสูญเสียจากการขนย้ายมากเกินไป

ความสูญเสียจากการเคลื่อนที่มากเกินไป

ความสูญเสียจากการมีขั้นตอนการทำงานมากเกินไป

ความสูญเสียจากการไม่รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของคนในองค์กร
เทคนิค 5 Why คือ เทคนิคการแก้ปัญหาโดยเราจะต้องเริ่มจากการตั้งคำถาม 5 คำถาม
ขึ้นมา เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริง

ฝังก้างปลา เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกับการบันทึกข้อมูลที่ได้จากการถาม 5Why
เพื่อแยกแยะสาเหตุที่ซับซ้อนด้วยฝังก้างปลา โดยจะเขียนชื่อปัญหาไว้ที่ปลายด้านหนึ่งและเขียน
สาเหตุของปัญหาแตกแขนงออกไป ทำให้เข้าใจได้ง่าย

ฝงลำดับการทำงานเมื่อศึกษาถึงสาเหตุการทำงานแล้วก็สร้างฝงลำดับขั้นตอนการทำงาน
ขึ้นช่วยให้สังเกตเห็นถึงปัญหาในการทำงานว่าเกิดขึ้นที่จุดใดบ้าง

แกนต์ชาร์ต (Gantt chart) เป็นแผนผังรายการที่ช่วยติดตามความก้าวหน้าในการทำงาน
ได้อย่างเป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง โดยเราจะใส่เป้าหมายงานสำคัญและทำสัญลักษณ์ไว้เป็นการเตือน
ไม่ให้พลาดการติดตามงานชิ้นนั้น ๆ ได้ง่ายขึ้น

改善
KAIZEN
=
Change good
to better
Kaizen for excellence



ภาพที่ 2-3 ไคเซ็นหลักคิดพัฒนาบริษัท (ประชาชาติธุรกิจออนไลน์, 2558)

ไคเซ็นกับวิถีทางความเป็นเลิศของโตโยต้า

โตโยต้า (Toyota) ผู้นำด้านอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์รายใหญ่ของโลก ได้นำหลักคิด
“ไคเซ็น” มาใช้เป็นกลยุทธ์ทางธุรกิจที่มุ่งรักษาความสามารถทางการแข่งขันอย่างยั่งยืนด้วย การ
ขจัดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน โดยไม่จำเป็นต้องเน้นการลงทุนทางสินทรัพย์หรือ
เครื่องจักรใหม่และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยมองจาก “วิธีการทำงาน” และ “คนทำงาน”

และต้องใส่ใจกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับผู้เกี่ยวข้องด้วย โตโยต้ามีแนวความคิดที่แตกต่างจากบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ตะวันตกอื่น ๆ คือในขณะที่บริษัทเหล่านี้นิยมการผลิตรถยนต์แบบที่คล้ายคลึงกันเป็นจำนวนมาก ๆ โตโยต้ากลับเน้นการผลิตรถยนต์แบบต่างชนิดกันในปริมาณที่ไม่มากนัก และพยายามคิดหาวิธีขจัดความสูญเปล่าทุกรูปแบบฝ่ายจัดการของโตโยต้าได้ระบุนความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตว่าเกิดจากการทำการผลิตมากเกินไปเสียเวลากับเครื่องจักรมากเกินไป มีความสูญเสียดังกล่าวเกิดขึ้นในการขนส่งชิ้นส่วนต่าง ๆ ของกระบวนการและมีชิ้นส่วนที่เสียหายซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่าการผลิตมากเกินไปเป็นปัญหาหลักที่ทำให้เกิดความสูญเสียดังกล่าว คิดตามมาเพื่อขจัดปัญหาดังกล่าวฝ่ายบริหารได้คิดค้นระบบการผลิตที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักการ 2 ประการ คือ แนวความคิด “Just-in-time” และแนวความคิด “JIDOHKA”

Just-in-time หมายถึง การนำชิ้นส่วนที่ต้องการจำนวนหนึ่งเข้าสู่ขั้นตอนการผลิตแต่ละชิ้นในเวลาที่เหมาะสมแนวทางใหม่นี้มาแทนที่แนวคิดแบบเดิมซึ่งใช้กันทั่วไป โดยปกติแล้วชิ้นส่วนจะถูกส่งไปยังขั้นตอนการผลิตถัดไปทันทีที่พร้อม แนวคิด Just-in-time มีข้อได้เปรียบอยู่ที่การประหยัดเวลาสร้างความสมดุลให้มากขึ้นในกระบวนการและทำให้เห็นปัญหาได้ชัดเจนขึ้น

JIDOHKA คือระบบเครื่องจักรที่ออกแบบมาให้หยุดการทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นในกระบวนการผลิตของโตโยต้าคนงานไม่จำเป็นต้องอยู่กับเครื่องจักรตลอดเวลาจะเข้าไปตรวจสอบเฉพาะเมื่อเครื่องจักรหยุดทำงานเท่านั้น ด้วยวิธีการนี้เองทำให้คนงานหนึ่งคนสามารถควบคุมเครื่องจักรได้หลายเครื่องในขณะเดียวกันอันเป็นผลต่อเนื่องให้ความสามารถในการผลิตเพิ่มมากขึ้นนอกจากนี้การที่คนงานควบคุมเครื่องจักรหลายชนิดในเวลาเดียวกันก็เอื้ออำนวยให้คนงานได้มีโอกาสพัฒนาขยายขอบข่ายความรับผิดชอบและความชำนาญของตนและยังสร้างความยืดหยุ่นในกระบวนการผลิตด้วย ทั้งนี้หลักการของไคเซ็นนั้นไม่ใช่เพียงการปรับปรุงเท่านั้นแต่หมายรวมไปถึงการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ไม่มีที่สิ้นสุดด้วยและที่สำคัญอย่างยิ่งคือเป็นการปรับปรุงงานและกระบวนการทำงานซึ่งตนเองเป็นผู้ปฏิบัติและรับผิดชอบโดยตรงแม้ว่าการปฏิบัติงานและผลงานจะอยู่ในเกณฑ์ดีอยู่แล้วก็ตามเนื่องจากทุก ๆ งานสามารถทำให้ดียิ่งขึ้นไปได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุดและควรปรับปรุงพัฒนาดียิ่งขึ้นกว่าเดิมทุก ๆ วัน กลยุทธ์ไคเซ็นนี้จึงไม่ใช่เป็นเพียงแต่หลักการทางทฤษฎีเท่านั้นหากจะต้องโดยการปลูกฝังแนวคิดไคเซ็นให้แก่พนักงานและผู้บริหารทุกคนจนถึงระดับเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของตนให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติองค์กรจึงจะประสบผลสำเร็จอย่างแท้จริง

การปรับปรุงในแบบ Kaizen

การปรับปรุงสมัยเก่ามักจะเน้นแต่การปรับปรุงใหญ่ ๆ ที่ต้องลงทุนเป็นหลักหรือต้องผ่านงานวิจัยและพัฒนา (R&D: Research & Development) เช่น ใช้เทคโนโลยีใหม่ เครื่องมือ เครื่องมือใหม่ กระบวนการแบบใหม่ซึ่งการปรับปรุงลักษณะนี้ก็คือ “Innovation” หรือ “นวัตกรรม” และมักเป็นภารกิจของระดับบริหารหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านส่วนพนักงานทั่วไปก็เป็นเพียงผู้ที่ “คอยรักษาสภาพ” ให้เป็นไปตามที่หัวหน้ากำหนดไว้ไม่ค่อยมีส่วนร่วมในการปรับปรุงมากนัก แต่ในความเป็นจริงการรักษาสภาพก็ไม่ใช่เรื่องง่ายเพราะสภาพที่ดีมักจะค่อย ๆ ลดลงและจะกลับมาดีขึ้นเมื่อเกิด Innovation ในครั้งถัดไป แนวคิดของ Kaizen จึงเข้ามาเสริมจุดอ่อนที่เกิดขึ้นตรงนี้ คือเป็นการปรับปรุงเพื่อการรักษาสภาพและปรับปรุงเพื่อให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องทีละเล็กทีละน้อย ผสมผสานไปกับการปรับปรุงแบบก้าวกระโดดหรือ Innovation จุดเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอีกอย่างหนึ่งคือการมองว่า “การรักษาสภาพเดิม (Maintenance)” และ “การปรับปรุง” นั้นเป็นบทบาทของพนักงานทุกระดับตั้งแต่ล่างสุดจนถึงบนสุดในสัดส่วนที่ต่างกันไป เช่น ผู้บริหารมีบทบาทในการรักษาสภาพน้อยแต่เป็น Innovation มากกว่าในขณะที่พนักงานก็มีทั้งบทบาทในการรักษาสภาพและ Kaizen ผสมกันแต่บทบาทของ Innovation ก็น้อยลงมา ดังนั้นในที่สุดแล้วการปรับปรุง Productivity ไม่ว่าจะพนักงานระดับไหนก็ต้องประกอบครบกันทั้ง 3 ส่วนโดยเขียนเป็นสมการได้ดังนี้ (กฤษชัย อนุธรรมณี, 2557)

$$\text{Productivity Improvement} = \text{Maintenance} + \text{Kaizen} + \text{Innovation}$$

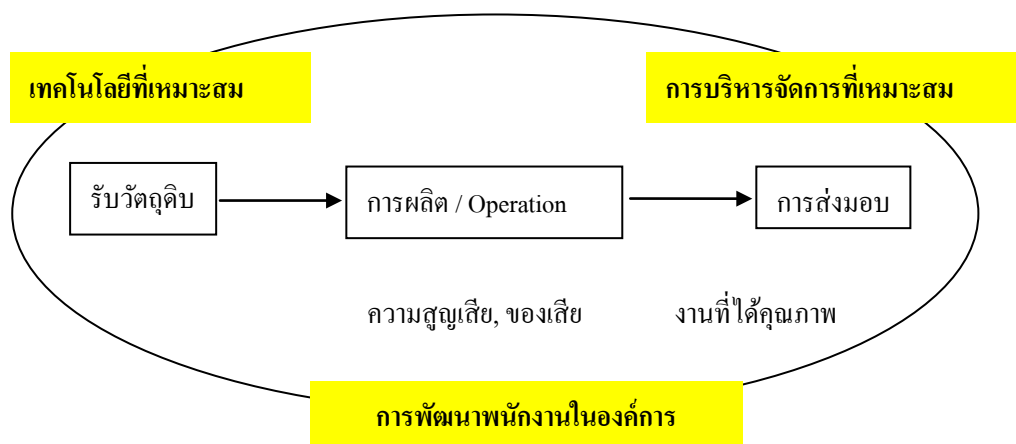
จากสมการข้างต้นถ้านำ Kaizen มาขยายความต่อจะสามารถแบ่งได้เป็นอีก 3 ลักษณะเพิ่ม

$$\text{Kaizen} = \text{Idea Kaizen} + \text{System Kaizen} + \text{Engineering Kaizen}$$

ตัวแรก Idea Kaizen คือการปรับปรุงที่มาจากความคิดสร้างสรรค์ของผู้ปฏิบัติงาน เวลาพูดถึง Kaizen ทั่วไปก็มักจะนึกถึงตัวนี้เป็นหลัก

ตัวถัดมาคือ System Kaizen เป็นเรื่องของจัดการอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขได้ถูกต้อง ซึ่งในการสัมมนาครั้งนี้ได้เน้นเรื่อง System Kaizen ตัวนี้เป็นหลัก

ตัวสุดท้าย Engineering Kaizen เป็นเรื่องทางเทคนิคที่อาจแตกต่างกันไปตามอุตสาหกรรมหรือธุรกิจที่องค์กรทำอยู่ ในกรณีที่เป็นเรื่องใหญ่ก็อาจจะคาบเกี่ยวกับสิ่งที่ป็นนวัตกรรมด้วย



ภาพที่ 2-4 กระบวนการพื้นฐานในองค์กรทั่วไป (กฤษชัย อนุธรรมณี, 2557)

ภาพด้านบนนี้แสดงถึงกระบวนการพื้นฐานในองค์กรทั่วไปที่มีตั้งแต่กระบวนการรับวัตถุดิบจนกระทั่งถึงการส่งมอบสินค้าหรือบริการให้แก่ลูกค้า โดยมีแนวทางที่ช่วยให้เกิดการปรับปรุง 3 ด้าน คือ เทคโนโลยีที่เหมาะสม การบริหารจัดการที่เหมาะสม และการพัฒนาพนักงานในองค์กรซึ่งในบทความนี้จะเน้นแนวคิดของ Kaizen ในด้าน “การบริหารจัดการ” เป็นหลัก เพราะสามารถนำไปปรับใช้ได้กับทุกองค์กร แนวทางบริหารจัดการ Kaizen ที่เหมาะสมไม่ยุ่งยาก ซับซ้อนและสามารถนำไปใช้ได้จริง โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลัก คือ

1. แนวทางเชิงปฏิบัติ (Practical approach)
2. การค้นหาปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective problem finding)
 - 2.1 การวิเคราะห์กระบวนการ (Process analysis)
 - 2.2 การจัดเก็บและแยกแยะข้อมูล (Stratified data collection)
 - 2.3 Gen: Genba Genbutsu Genjitsu (3 จริง-สถานที่จริง ของจริง ความจริง)
3. Mu: Muri (ไม่เป็นธรรมชาติ หนักเกินไป) Mura (ความไม่สม่ำเสมอ) Muda (ความสูญเสีย)
4. การแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective problem solving)
 - 4.1 สภาพการทำงานที่ดี (Best C = conditions)
 - 4.2 การปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง (Flow production/ Operation)
 - 4.3 การควบคุมด้วยการมองเห็น (Visual control)

4.4 วงจร PDCA-Plan do Check Act

แนวทางเชิงปฏิบัติ

Critical issue oriented และ Pilot area คือการทำ Kaizen นั้นต้องเริ่มต้นด้วย เป้าหมายในการปรับปรุง หรือเริ่มต้นว่าจะไรคือปัญหาไม่ใช่เริ่มต้นด้วยเครื่องมือหรือใช้เครื่องมือเป็นหลัก (Tool oriented) เพราะไม่เช่นนั้นจะกลายเป็นว่า องค์กรบอกว่าจะทำ TPM, JIT หรือ Six sigma ทั้ง ๆ ที่ยังไม่เห็นปัญหาที่จะเข้าไปแก้ไขอย่างชัดเจน การกำหนด Critical Issue หรือเป้าหมายในการปรับปรุงนั้นอาจมาได้จากหลายทางเช่น นโยบายผู้บริหาร ความต้องการของลูกค้า หรือปัญหาหลัก ๆ ที่องค์กรประสบอยู่ เช่น เรื่องของกำลังการผลิต (Capacity) คุณภาพ (Quality) ต้นทุน (Cost) การส่งมอบ (Delivery) เป็นต้น อันดับต่อมา คือการปรับปรุงโดยเริ่มต้นที่ Pilot Area คือพื้นที่นำร่อง เครื่องจักรนำร่อง ผลิตภัณฑ์นำร่องแล้วจึงขยายผลไปยังส่วนอื่น ๆ จนครอบคลุมทั้งองค์กร

ประสิทธิภาพการทำงานด้วยแนวคิด Kaizen

การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้วยแนวคิด Kaizen ภายใต้โลกของการแข่งขันยุคใหม่ สภาพแวดล้อมภายนอกมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาธุรกิจจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อให้อยู่รอดการบริหารเชิงกลยุทธ์จึงเป็นสิ่งสำคัญเพราะไม่ว่าธุรกิจจะมีขนาดใหญ่หรือขนาดเล็กแล้วแต่ต้องเผชิญกับสถานการณ์การแข่งขันที่เพิ่มมากขึ้นหากผู้ประกอบการไม่มีทักษะและกลยุทธ์ในการบริหารจัดการก็จะอุปสรรคต่อการเติบโตของธุรกิจการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานจึงเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมการบริหารงานให้ธุรกิจสามารถขับเคลื่อนไปได้บนสถานการณ์การแข่งขันที่รุนแรง โคเซ็นเป็นความท้าทายสู่ความก้าวหน้า ความก้าวหน้าคือการเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของงานการเพิ่มความปลอดภัย และความสะอาดสบายของสถานที่ทำงาน และการเพิ่มบริการที่ดีขึ้น รวมถึงการปรับปรุงตัวเองใหม่ในแง่ของความก้าวหน้าส่วนบุคคล โคเซ็นต้องการผลลัพธ์ เราจะไม่เรียกสิ่งที่ไม่ทำให้เกิดผลลัพธ์ว่าโคเซ็น

การปรับปรุงในแบบโคเซ็น (Kaizen)

การปรับปรุงสมัยเก่ามักจะเน้นแต่การปรับปรุงใหญ่ ๆ ที่ต้องลงทุนเป็นหลักหรือต้องผ่านงานวิจัยและพัฒนา (R&D: Research & Development) เช่น ใช้เทคโนโลยีใหม่ เครื่องมือใหม่ กระบวนการแบบใหม่ ซึ่งการปรับปรุงลักษณะนี้ก็คือ Innovation หรือนวัตกรรม และมักเป็นภารกิจของระดับบริหารหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านส่วนพนักงานทั่วไปก็เป็นเพียงผู้ที่คอยรักษาสภาพให้เป็นที่ไปตามที่หัวหน้ากำหนดไว้ไม่ค่อยมีส่วนร่วมในการปรับปรุงมากนัก แต่ในความเป็นจริงการรักษาสภาพก็ไม่ใช่ง่าย เพราะสภาพที่ดีมักจะค่อย ๆ ลดลงและจะกลับมาดีขึ้นเมื่อเกิด Innovation ในครั้งถัดไป แนวคิดของ Kaizen จึงเข้ามาเสริมจุดอ่อนที่เกิดขึ้นตรงนี้ คือเป็น

การปรับปรุงเพื่อการรักษาสภาพและปรับปรุงเพื่อให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องที่ละเล็กทีละน้อยผสมผสานไปกับการปรับปรุงแบบก้าวกระโดดหรือ Innovation

หลักในการเริ่มต้นแนวคิดไคเซน (Kaizen)

1. ความคิดสร้างสรรค์ ความคิดสร้างสรรค์เป็นประโยชน์มากสำหรับการแก้ไขปัญหา บางครั้งหากว่าเราแก้ไขปัญหาโดยใช้หลักเหตุผลธรรมดาซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาแบบตรง ๆ แล้วหนทางแก้ไขอาจจะมีความแพงไม่คุ้มค่าและอาจจะไม่ได้ผลก็เป็นได้

2. ใช้หลัก เลิก-ลด-เปลี่ยน การทำไคเซนเพื่อปรับปรุงงานวิธีหนึ่งคือใช้หลักการ เลิก-ลด-เปลี่ยน ดังต่อไปนี้

ก) การเลิก

การเลิก หมายถึง การวิเคราะห์ว่าขั้นตอนการทำงานหรือสิ่งที่เป็นอยู่บางอย่างนั้นสามารถที่จะตัดออกไปได้หรือไม่โดยพิจารณาจากความจำเป็น ตัวอย่างเช่น หัวหน้างานของบริษัทแห่งหนึ่ง พบว่า วันหนึ่ง ๆ มีผู้ได้บังคับบัญชาวางรายงานบน โต๊ะทำงานของตนเป็นจำนวนมาก และทุกครั้งตนเองก็ต้องเสียเวลาเปิดอ่านเนื้อหาภายในเพียงเพื่อต้องการทราบเรื่องรายงานเพียงคร่าว ๆ เท่านั้น และพบว่าปกรายงานนั้นช่วยในเรื่องของความสวยงามแต่กลับไม่สะดวกในการทำงาน ดังนั้นหากนำปกรายงานออกก็จะช่วยให้สามารถประหยัดเวลาในการทำงานโดยไม่ต้องเปิดดูภายในปกรายงานและสามารถประหยัดเงินได้อีกด้วย

ข) การลด

การลด หมายถึง การพิจารณาว่าในการทำงานนั้นมีกิจกรรมใดบ้างที่ต้องกระทำซ้ำ ๆ กันไปมา หากว่าเราไม่สามารถยกเลิกกิจกรรมนั้นออกได้ ก็ต้องพยายามลดจำนวนครั้งในการกระทำเพื่อจะได้ไม่ต้องทำงานแบบซ้ำ ๆ กัน โดยที่ไม่เกิดประโยชน์อันใด ตัวอย่างเช่น พนักงานที่ทำงานด้านภาษีของรัฐแห่งหนึ่งเมื่อใกล้ถึงช่วงเสียภาษีผู้ที่ต้องการเสียภาษีจะเดินเข้ามาถามข้อสงสัยจำนวนมาก พนักงานผู้นี้ต้องการลดการที่จะต้องคอยตอบคำถามแบบซ้ำ ๆ โดยการรวบรวมคำถามที่ถูกต้องบ่อย ๆ แล้วเขียนติดเป็นประกาศพร้อมตัวอย่างเพื่อให้ผู้ที่มาสอบถามสามารถอ่านข้อสงสัยก่อนได้

ค) การเปลี่ยน

หากว่าเราพิจารณาแล้วว่าไม่สามารถเลิก และลดกิจกรรมใดได้แล้วเราก็อาจจะเปลี่ยนแปลงได้โดยการเปลี่ยนวิธีการทำงานเปลี่ยนวัสดุเปลี่ยนทิศทาง หรือเปลี่ยนองค์ประกอบ เป็นต้น ตัวอย่างเช่น ช่างของโรงงานแห่งหนึ่งพบว่า มีการยืมใช้งานเครื่องมือของช่างแต่ละแผนกงานบ่อยครั้งทำให้สุดท้ายเกิดความสับสนว่าเครื่องมือชิ้นนั้นเป็นของแผนกใด อีกทั้งเครื่องมือมักจะหายอยู่บ่อยครั้ง ดังนั้นจึงแก้ไขปัญหาโดยใช้วิธีการเปลี่ยนคือ เปลี่ยนสีของเครื่องมือ โดยแต่

ละแผนจะมีสีของเครื่องมือต่างกันเพื่อแก้ปัญหาความสับสนในการยืมใช้เครื่องมืออีกทั้งเครื่องมือยังคงอยู่ประจำแผนอีกด้วยทำให้ไม่เสียเวลาค้นหาเครื่องมืออีกต่อไป

สิ่งที่ต้องคำนึงในการทำไคเซน (Kaizen)

1. Kaizen ถือเป็นวัฒนธรรมองค์กรอย่างหนึ่งจะต้องใช้เวลาในการเปลี่ยนแปลง
2. Kaizen เป็นสิ่งที่เราทุกคนทำอยู่ในชีวิตประจำวันอยู่แล้วจึงสามารถนำสิ่งที่เคยปฏิบัติมาดำเนินการให้จริงจังและมีหลักการมากขึ้น
3. Kaizen จะต้องทำให้การทำงานง่ายขึ้นและลดต้นทุนแต่ถ้าทำแล้วยังก่อความยุ่งยากจะไม่ถือว่าเป็น Kaizen

บทสรุปไคเซน (Kaizen)

พัชรินทร์ สีนอำนวยผล (2557) การแข่งขันทางธุรกิจเป็นปัจจัยสำคัญในการผลักดันให้ผู้บริหารต้องสร้างสรรค์กลยุทธ์ในการบริหารงานอยู่เสมอ การบริหารเชิงกลยุทธ์ในรูปแบบของไคเซนจึงถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในธุรกิจเนื่องจากสามารถทำได้ง่ายช่วยลดต้นทุนในการบริหารจัดการงาน แต่อย่างไรก็ตามการนำหลักการ Kaizen มาใช้ในองค์กรให้ประสบผลสำเร็จนั้นผู้บริหารจะต้องมีบทบาท ดังนี้

1. เป็นผู้นำและริเริ่มการเปลี่ยนแปลงด้วย Kaizen โดยการประกาศและแถลงเป็นนโยบาย การดำเนินการอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง เพื่อให้องค์กรเข้าใจวัตถุประสงค์ของการเปลี่ยนแปลงนี้
2. เป็นประธานในการนำเสนอผลงานความคิดของพนักงานในองค์กร โดยต้องมีเวทีให้นำเสนอผลงานสร้างการมีส่วนร่วมให้พนักงานคิดกันเอง เช่น การจัดประกวดความคิด (Idea contest)
3. นำเสนอรางวัลและให้คำรับรองเพื่อให้เกิดการยอมรับ (Recognition)
4. มีการติดตามการดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้หลัก Visualization เช่น Visual board ต่าง ๆ

ทฤษฎีและแนวคิดวงจรคุณภาพเดมมิง PCDA

ที่มาของวงจร PDCA

จากประสบการณ์ในการให้คำปรึกษาด้านคุณภาพในอุตสาหกรรมของญี่ปุ่น Dr. William Edwards Deming ได้พัฒนาวงจร PDCA ขึ้นมาจากแนวคิดของ Dr. W.A. Shewhart นักควบคุมกระบวนการเชิงสถิติที่ Bell laboratories ในสหรัฐอเมริกาที่ได้นำเสนอในหนังสือ Statistical method from the viewpoint of quality control ในระยะแรกรู้จักวงจร PDCA ในนาม Shewhart cycle

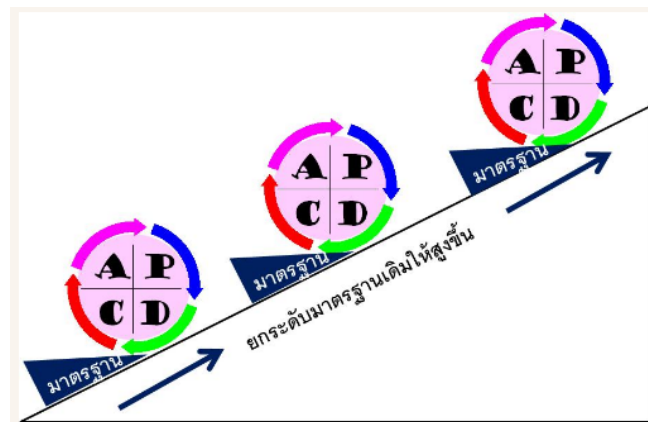
จากนั้น Dr. William Edwards Deming ได้นำพัฒนาปรับใช้ในการควบคุมคุณภาพในวงการอุตสาหกรรมของญี่ปุ่นจึงมีชื่อเรียกว่า Deming cycle (สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น, 2552) โดย Dr. William Edwards Deming มีความเชื่อว่าคุณภาพสามารถปรับปรุงได้จึงเป็นแนวคิดของการพัฒนาคุณภาพงานขั้นพื้นฐานเป็นการกำหนดขั้นตอนการทำงานเพื่อสร้างระบบการผลิตให้สินค้ามีคุณภาพดี การให้บริการที่ดี หรือทำให้กระบวนการทำงานเป็นไปอย่างมีระบบโดยใช้ได้กับทุก ๆ สาขาวิชาชีพแม้กระทั่งการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์ เริ่มแรกวงจร PDCA เน้นถึงความสัมพันธ์ของ 4 ฝ่าย ในการดำเนินธุรกิจเพื่อให้ได้มาซึ่งคุณภาพและความพึงพอใจของลูกค้า ได้แก่ ฝ่ายออกแบบ ฝ่ายผลิต ฝ่ายขาย และฝ่ายวิจัย ความสัมพันธ์ทั้ง 4 ฝ่าย จะต้องดำเนินต่อไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าตามความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลง อยู่ตลอดเวลา โดยให้ถือว่าคุณภาพต้องมาก่อนสิ่งใด ต่อมาแนวคิดเกี่ยวกับ Deming cycle ได้ถูกดัดแปลงให้เข้ากับวงจรการบริหารงาน คือขั้นตอนการวางแผน (Plan) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Do) ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check) และขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไข (Act) ซึ่ง โนริอะกิ คะโน ได้กล่าวถึง วัฏจักรคุณภาพของ Dr. William Edwards Deming ว่า “PDCA ก็คือ วัฏจักรการบริหาร” (พิชญ์ณัฐฐา นางมีศรี, 2552)

PDCA หัวใจสำคัญของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

PDCA เป็นแนวคิดหนึ่ง ที่ไม่ได้ให้ความสำคัญเพียงแค่การวางแผนแต่แนวคิดนี้เน้นให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบโดยมีเป้าหมายให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แนวคิด PDCA ได้รับการพัฒนาขึ้นเป็นครั้งแรกโดย Walter Shewhart ซึ่งถือเป็นผู้บุกเบิกการใช้สถิติสำหรับวงการอุตสาหกรรมและต่อมาวงจร PDCA ได้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายมากขึ้น เมื่อปรมาจารย์ด้านการบริหารคุณภาพอย่าง Edwards Deming ได้นำมาเผยแพร่ให้เป็นเครื่องมือสำหรับการปรับปรุงกระบวนการวงจรมีอีกชื่อหนึ่งว่า “Deming cycle” ซึ่งโครงสร้างของ PDCA ประกอบด้วย

1. Plan คือ การวางแผน
2. DO คือ การปฏิบัติตามแผน
3. Check คือ การตรวจสอบ
4. Act คือ การปรับปรุงการดำเนินการอย่างเหมาะสม หรือ การจัดทำมาตรฐานใหม่

ซึ่งถือเป็นพื้นฐานของการยกระดับคุณภาพ ทุกครั้งที่การดำเนินงานตามวงจร PDCA หมุนครบรอบก็จะเป็นแรงส่งสำหรับการดำเนินงานในรอบต่อไป และก่อให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง



ภาพที่ 2-5 วงจร PDCA กับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2558)

จากหลักการของวงจร PDCA หากพิจารณาเทียบกับหลาย ๆ เครื่องมือ หรือเทคนิคการปรับปรุงงานต่าง ๆ ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็น เครื่องมือด้านคุณภาพอย่าง QCC เครื่องมือที่ต้องใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติขั้นสูง อย่าง Six sigma หรือแม้แต่เครื่องมือที่เน้นเรื่องของการจัดการความรู้อย่าง KM พบว่า ล้วนมีพื้นฐานของแนวคิด PDCA ทั้งสิ้น ดังแสดงในภาพที่ 2-6

QCC		Six Sigma		KM	
QC Story		DMAIC		KM Process	
P	- กำหนดหัวข้อปัญหา - ตรวจสอบสภาพปัจจุบัน และตั้งเป้าหมาย - วางแผนดำเนินงาน - วิเคราะห์สาเหตุ และกำหนดแนวทางแก้ไข	P Define	- ระบุหัวข้อในการดำเนินงาน	P	- ปั่งชี้ความรู้
D	- ลงมือปฏิบัติการแก้ไข	Measure	- วัดสภาพปัจจุบันของกระบวนการ	D	- สร้างและแสวงหาความรู้ - จัดความรู้ให้เป็นระบบ
C	- ติดตามผลการแก้ไข	Analyze	- วิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยหลักการทางสถิติ เพื่อหาตัวแปรที่เป็นสาเหตุของปัญหา	C	- ประมวลและกลั่นกรองความรู้ - เข้าถึงความรู้
A	- ทำให้เป็นมาตรฐาน	Improve	- ปรับปรุง หรือออกแบบกระบวนการใหม่ เพื่อควบคุมตัวแปร ที่เป็นสาเหตุของปัญหา	A	- แบ่งปันแลกเปลี่ยน และเรียนรู้ - เกิดซ้ำได้
		Control	- ออกแบบระบบควบคุมกระบวนการ เพื่อให้มั่นใจว่า ตัวแปรที่เป็นสาเหตุหลักของปัญหาได้ถูกควบคุม หรือกำจัดออก ทำให้ปัญหาที่ได้รับการแก้ไขแล้วไม่กลับมาเกิดซ้ำได้		

ภาพที่ 2-6 ขั้นตอนการดำเนินงานของ QCC Six sigma และ KM เทียบกับ PDCA (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2558)

จะเห็นได้ว่าไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือพื้นฐานหรือเครื่องมือระดับสูงที่มีเป้าหมายมุ่งเน้นให้เกิดการยกระดับคุณภาพ รับปรุงและพัฒนาต่อยอดส่วนจำเป็นที่จะต้องมีการดำเนินงานอย่างครบถ้วน ตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติการตรวจสอบ และการทำให้เป็นมาตรฐานทั้งสิ้นเหตุผลก็เพราะจะทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบถูกทิศทางและหากพบปัญหาหรืออุปสรรคระหว่างทางก็จะรู้ตัวได้ก่อนสามารถปรับแก้และหาทางรับมือได้ทันเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายได้ตามต้องการและเป็นพื้นฐานที่ดีของการต่อยอดการปรับปรุง

อย่างไรก็ตามการทำกิจกรรมการเพิ่มผลิตภาพหรือกิจกรรมปรับปรุงงานเพื่อยกระดับคุณภาพงานภายในองค์กรนั้นไม่ว่าจะใช้เครื่องมือระดับพื้นฐาน หรือระดับสูงก็ตามปัญหาส่วนใหญ่คือการขาดการมีส่วนร่วมของคนในองค์กรมักพบว่าการดำเนินงานขาดความต่อเนื่องซึ่งแนวทางหนึ่งที่จะขจัดปัญหาที่กล่าวมานี้ให้หมดไปได้คือการวางระบบบริหารกิจกรรมอย่างเหมาะสมซึ่งแน่นอนที่สุดว่าควรที่จะมีการดำเนินงานตามแนวทางของ PDCA ให้ครบวงจรเพราะจะทำให้การดำเนินงาน ตอบ โจทย์ขององค์กรได้ตรงจุดส่งผลให้การดำเนินงานสอดคล้องกับธรรมชาติของคนในองค์กรจากการวางแผนอย่างเหมาะสมด้วยการใช้ข้อมูลของสถานการณ์จริง และที่สำคัญการดำเนินการได้รับการเฝ้าติดตามอย่างเป็นระยะซึ่งก็จะทำให้สามารถปรับแผนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้ซึ่งจะทำให้กิจกรรมการเพิ่มผลิตภาพได้รับการพัฒนาและยกระดับได้อย่างต่อเนื่อง (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2558)

การบริหารกิจกรรมการเพิ่มผลิตภาพในองค์กร	
Plan	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดวัตถุประสงค์ และขอบเขตการดำเนินงาน - กำหนดโครงสร้างทีมงาน และมอบหมายความรับผิดชอบ - กำหนดตัวชี้วัด และตั้งเป้าหมาย - สืบเสาะสถานการณ์ปัจจุบันขององค์กร <ol style="list-style-type: none"> 1) ด้านการผลิต อาทิ ประสิทธิภาพการผลิต อัตราของเสีย เป็นต้น 2) ด้านบุคลากร อาทิ ทักษะจิตของพนักงาน ความรู้ความเข้าใจ ช่องทางการสื่อสาร เป็นต้น - วางแผนดำเนินการ ทั้งในส่วนของการปรับปรุงและการจัดกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริม
Do	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินกิจกรรมการเพิ่มผลิตภาพตามแผนงาน <ol style="list-style-type: none"> 1) ปรับปรุงงานผ่านเครื่องมือ และเทคนิคที่เลือกใช้ 2) รณรงค์ส่งเสริม ให้ความรู้ และประชาสัมพันธ์ ผ่านช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม
Check	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตามผลการดำเนินงานรายกิจกรรม และเทียบกับเป้าหมาย - สรุปผลการดำเนินงาน
Act	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ผลสำเร็จของกิจกรรม - นำเสนอผลงานต่อผู้บริหาร - จัดทำแผนขยายผล เพื่อต่อยอดการปรับปรุง

ภาพที่ 2-7 ขั้นตอนการบริหารกิจกรรมการเพิ่มผลิตภาพภายในองค์กรตามแนวทางของ PDCA (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2558)

ขั้นตอนการบริหารกิจกรรมการเพิ่มผลิตภาพที่ดำเนินการสอดคล้องกับแนวทางของ PDCA นั้นจะเป็นไปอย่างมีระบบ และครบถ้วน ซึ่งก็จะทำให้กิจกรรมการเพิ่มผลิตภาพมีความเหมาะสมกับองค์กรจากการที่มีการสำรวจสถานการณ์ขององค์กรในประเด็นต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการผลิตหรือด้านบุคลากรเพื่อมาใช้เป็นข้อมูลป้อนเข้าสำหรับการวางแผนและกำหนดแนวทางการดำเนินงาน มีการตรวจสอบประเมินผลเป็นระยะทำให้สามารถปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้อีกทั้งยังมีการวิเคราะห์ผลสำเร็จของโครงการทำให้รู้ถึงจุดอ่อน จุดแข็งของการดำเนินงาน และถือเป็นบทเรียนสำหรับการดำเนินงานต่อไป และตรงจุดนี้เองที่จะทำให้สามารถยกระดับการปรับปรุงและพัฒนาได้จริงจึงมีโอกาที่การพัฒนาต่อๆไปจะเป็นไปอย่างเหมาะสม และถูกต้อง

จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานไม่จำเป็นจะเป็นการปรับปรุงผ่านเครื่องมือการเพิ่มผลิตภาพหรือการปรับปรุงคุณภาพหรือแม้แต่การบริหารกิจกรรมภายในองค์กร การวางแผนงานอย่างเหมาะสมจากการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องรอบด้านถือเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีและการดำเนินการที่สอดคล้องกับแผนจะเป็นเส้นทางที่นำไปสู่ความสำเร็จและบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้แต่ก็จะต้องมีการตรวจสอบความคืบหน้าหรือปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นระยะเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ในการปรับแผนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้และที่สำคัญเมื่อการดำเนินงานเสร็จสิ้นแต่ละครั้งบทเรียนต่าง ๆ ที่ได้รับก็ถือเป็นสิ่งสำคัญหากได้มีการนำมาทบทวนและสรุปข้อดี ข้อด้อย หรือหาจุดปรับปรุง เพื่อให้การดำเนินงานในรอบต่อไปทำได้ง่ายขึ้น ได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นและที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ก็คือการดำเนินงานอย่างครบถ้วนตามแนวคิดของวงจร PDCA ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (วีรวิชัย เลิศไทยตระกูล, 2558)

ขั้นตอนการพัฒนาปฏิบัติงานตามวงจรคุณภาพ PDCA (วิทยาลัยนาโนเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง, 2556)

1. P คือ การวางแผน (Plan) การทำงาน ซึ่งเราต้องรู้ว่า เราจะให้ใครทำ (Who) ทำอะไร (What) ทำที่ไหน (Where) ทำเมื่อไหร่ & มีเวลาเท่าไร (When) ทำอย่างไร (How) ภายใต้งบประมาณเท่าไร (How much) ให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Purpose) ปัญหา มันเริ่มต้นจาก คน 1 คน ไม่ได้มีงานเดียว ทุก ๆ คน มีทั้งงานด่วน งานแทรก งานของหัวหน้า งานของเพื่อน สารพัดงานที่มารุมมะตุ้มกันเข้ามา และที่วุ่นวายมากขึ้นไปอีก ก็คือ หากองค์กรนั้นมีหลายนาย ซึ่งแต่ละนายก็สุดที่จะเอาแต่ใจตัวเอง เอาใจไม่ถูก ดังนั้นคนทำงานจึงเริ่มรวน ไม่รู้จะทำงานไหนก่อน พอจะเริ่มทำงานนั้น เอ้า ผู้ร่วมงานถูกดึงไปทำอย่างอื่น งาน รันต่อไม่ได้ พอทำงานหนึ่งเสร็จ เอ้า เวลาไม่พอที่จะทำงานถัดไป ต้องปรับ How (ปรับวิธีการ) อีกแล้ว แต่การปรับ How แบบเหลือเวลาทำงานน้อย ๆ มักจะทำได้ยาก สุดท้ายทีมงานก็ต้องวกกลับมาปรึกษาหัวหน้าทีมอีกครั้ง สำหรับปัญหา

เหล่านี้ หากจะแก้ ต้องทำให้ความผันผวนของการดำเนินตามแผนงานมีให้น้อยลง ซึ่งคนที่เป็
 หัวหน้าทีม จำเป็นต้อง Priority งานทุก ๆ งาน ต้องกำหนดเป้าหมาย (Purpose) ของแต่ละงานไว้
 ชัดเจน แล้วจึงทำการวางแผนงาน (Plan) และหากต้องการให้ทีมงานปรับตัวได้เร็ว หัวหน้าทีม
 จะต้องสอน (Coaching) วิธีคิดให้กับทีมงานด้วย ในขณะเดียวกัน หัวหน้าทีมต้องปรับแผนงานเร็ว
 เพื่อที่จะได้นำพาทีมงาน ทำงานให้สามารถบรรลุเป้าหมายขององค์กรได้

2. D คือ การลงมือทำ (Do) ปัญหาเริ่มต้นจากความไม่ชัดเจนของหลายสิ่งหลายอย่าง
 เช่น แม้ว่าตอนวางแผน จะบอกว่า ให้ใครทำอะไรฝ่ายไหนทำบ้าง แต่ไม่ได้ระบุไปว่าใครเป็นเจ้าภาพ
 หลัก ทำให้ทีมงานเกี่ยงงานกันได้ง่าย ยิ่งหากไม่ชอบจี้หน้ากันด้วยแล้ว งานยังไม่เดินเลย หรือ
 ในตอนวางแผนบอกว่า จะต้องใช้อุปกรณ์แบบนี้ เท่านั้น แต่พอทำจริง ปริมาณไม่พอใช้ เพราะตอน
 วางแผน มองว่างบประมาณไม่พอเลยตัดโน้น ตัดนี่จนความเป็นจริง เกิดความไม่เพียงพอต่อการ
 ทำงาน ดังนั้น การแก้ปัญหาเหล่านี้ สิ่งที่ต้องทำในฐานะหัวหน้าทีมงาน ก็คือ การระมัดระวังในการ
 นำทีม (Directing) ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับ เรื่อง วิธีการสื่อสาร (Communication) การจูงใจให้ทีมงาน
 อยากรทำงาน (Motivation) และหัวหน้าทีมยังต้องทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา (Consulting) ให้กับทีมงาน
 ด้วย รวมถึง ต้องมีการจัดกำลังคน และจัดเตรียมทรัพยากรให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน
 (Organizing) ให้ดี ก่อนที่จะดำเนินการลงมือทำ (Do)

3. C คือ การตรวจสอบ งาน (Check) ปัญหาเริ่มต้นจากการตรวจสอบนั้นทำได้ง่าย
 แต่การนำข้อมูลที่ตรวจสอบ ไปใช้ควบคุมการทำงานของส่วนงานนั้น ๆ มักเป็นไปอย่างเชื่องช้า
 หรือ ไม่ได้นำไปใช้เลย และเมื่อเวลาผ่านไป พนักงานจะมองว่า การตรวจสอบของเขานั้น ไม่เห็นมี
 ความจำเป็นต้องทำเลย ไม่นานพวกเขา ก็จะเลิกทำการตรวจสอบงาน ดังนั้นแนวทางแก้ไข คือ
 หัวหน้าทีมงาน จะต้องเป็นผู้รับรู้ผลของการตรวจสอบงาน (Check) ของส่วนงานในสังกัดทั้งหมด
 เพื่อจะได้ทำการ เป็นผู้ประสานงาน (Coordinator) นำข้อมูล ไปใช้ในการควบคุม (Control)
 ให้ผลงานเป็นตามแผน และหัวหน้างานยังจำเป็นต้องดำเนินการ ติดตาม การตรวจสอบงาน และ
 ควบคุมผลงาน อย่าง ต่อเนื่อง (Continue) สม่ำเสมอ เพื่อให้ทีมงาน เห็นถึงความสำคัญของงาน

4. A คือ การปรับปรุง แก้ไข งานให้ดีขึ้น (Act) ปัญหาคือในกรณีที่ผลงานออกมาไม่ได้
 ตามเป้าหมาย ก็ไม่มีใครทำอะไรต่อ และยิ่งงานได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ พนักงานก็จะทำเหมือนเดิม
 ซึ่งทำให้องค์กรไม่พัฒนา ดังนั้นแนวทางแก้ไข คือ กรณีที่ทำงาน ไม่ได้เป้าหมาย หัวหน้าทีมงาน
 จะต้องทำการปรับแผนงาน (Adjust plan) โดยเน้นในประเด็นวิธีการ (How) และในกรณีที่ทำได้
 ตามแผนที่กำหนดไว้ หัวหน้าทีมงาน จำเป็นที่จะต้องทำการ สั่งการ (Command) ให้ทุกฝ่าย
 ตั้งเป้าหมายให้สูงขึ้น เพื่อที่องค์กรจะได้พัฒนาต่อไปไม่สิ้นสุด (Action to improvement)

ข้อมูลบริษัท NEIS

บริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จดทะเบียนเมื่อวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2544 ภายใต้บริษัท ในเครือของ Neis ร่วมกันในญี่ปุ่น เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2544 ก่อตั้งโรงงานแห่งใหม่ใน อมตะนคร นิคมอุตสาหกรรม เป็นบริษัทผลิต Brazing filler metal หรือ ลวดเชื่อมโลหะผสม สำหรับอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ทางบริษัทฯ ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

การป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นหนึ่งในจัดการกับปัญหาที่บริษัทมีความกระตือรือร้น ในการพัฒนาความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมในทุกด้านของการดำเนินธุรกิจของบริษัท

1. มีความปลอดภัย มีสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน
2. มุ่งมั่นปรับปรุง พัฒนาระบบบริหารและกระบวนการผลิต เพื่อให้สอดคล้องกับระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง
3. ป้องกันมลพิษ ลดปริมาณของเสีย ส่งเสริมการนำกลับมาใช้ใหม่
4. ใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และพลังงานต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพชรารินทร์ แซ่หลู่ และวรรณัย สายประเสริฐ (2558) ศึกษาความคิดเห็นของพนักงาน ที่มีต่อกิจกรรม 5ส ของบริษัท เค เพาเคอร์เมทัล จำกัด พบว่าพนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 21-30 ปี มีการศึกษาต่ำกว่า ระดับปริญญาตรี มีระยะเวลาในการทำงานต่ำกว่า 3 ปี มีตำแหน่งงาน เป็นระดับพนักงาน สังกัดฝ่ายผลิต และพบว่า พนักงานมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนิน กิจกรรม 5ส. โดยรวมในระดับเห็นด้วย อันประกอบด้วย ปัจจัยด้านความมุ่งมั่นของผู้บริหาร ปัจจัย ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส ปัจจัยด้านการ รับรู้ข่าว ประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5ส ปัจจัยด้านการฝึกอบรมกิจกรรม 5ส. และปัจจัยด้านการ ประเมินผลการทำกิจกรรม 5ส ซึ่งปัจจัยที่มีลำดับความคิดเห็นสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัจจัยด้าน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส และปัจจัยด้านการ ประเมินผลการทำกิจกรรม 5ส ซึ่งบริษัท เค เพาเคอร์เมทัล จำกัด ควรพัฒนาหลักสูตรกิจกรรม 5ส. ให้เหมาะสม มีประโยชน์ เพิ่มพูนความรู้ให้แก่พนักงาน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและ รักษาการดำเนินกิจกรรม 5ส ที่ทำอยู่ให้ได้อย่างต่อเนื่องและจากการศึกษาพบว่าพนักงานให้ระดับ ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านการฝึกอบรมกิจกรรม 5ส และปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารประชาสัมพันธ์ กิจกรรม 5ส เป็นอันดับสุดท้าย นอกจากนี้ในการศึกษาพบว่าปัจจัยต่าง ๆ ต้องได้รับการสนับสนุน

จากผู้บริหารโดยนำนโยบายการทำกิจกรรม 5ส ไปดำเนินการตลอดจนส่งเสริมให้คำแนะนำและรับฟังปัญหาข้อเสนอแนะจากพนักงานตลอดจนสร้างขวัญและกำลังใจ เพื่อกระตุ้นให้การดำเนินกิจกรรม 5ส. ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

นิปัทม์ เอมสรรค์ และกัมปนาท โคนพิมาย (2558) ศึกษาการประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5ส ด้วยภาษาพม่า มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อให้พนักงานชาวพม่ามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส และมีวินัยในการปฏิบัติงาน 2) เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย สะดวก สะอาด 3) เพื่อนำกิจกรรม 5ส มาเป็นแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ปัญหาที่พบคือการประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5ส เป็นภาษาไทย ทำให้พนักงานชาวพม่าไม่เข้าใจ และไม่ปฏิบัติตามกิจกรรม 5ส จากการศึกษาพบว่าหลังจากทำป้ายกิจกรรม 5ส ด้วยภาษาพม่า พบว่า พนักงานพม่าให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรม 5ส มากขึ้นสิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือ ถูกจัดเก็บอย่างเป็นระเบียบสถานที่ปฏิบัติงานมีความสะอาดส่งผลให้การทำงานมีความถูกต้อง รวดเร็ว พนักงานมีความพึงพอใจในการทำงาน

ญาณวรุฒม์ โตสันเทียะ (2557) ได้ศึกษาโครงการกิจกรรม 5ส คลังสินค้ากรณีศึกษา บริษัท สุกมิตร แอล.วี. จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างมาตรฐานในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานองค์กรจำนวนมากสรรหากลยุทธ์ทางธุรกิจที่หลากหลายนำมาพัฒนาองค์กรเพื่อความอยู่รอดเพื่อให้สามารถครองตลาดเดิมและขยายเข้าสู่ตลาดใหม่ได้ไม่ว่าจะเป็นการสร้างวัฒนธรรมองค์กรปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การเปลี่ยนวิธีการทำงานการสรรหาวิธีการลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตซึ่งมาตรฐานกิจกรรม 5ส เป็นส่วนหนึ่งของวิธีการเหล่านี้ไม่ว่าจะเป็นในส่วนของปัจจัยต่อความสำเร็จหรือผลสัมฤทธิ์ต่าง ๆ ก็เป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้องค์กรบรรลุผลและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าเป็นสำคัญจึงเกิดโครงการการสร้างมาตรฐานระบบ 5ส กรณีศึกษา บริษัท สุกมิตร แอล.วี. จำกัด โดยนำมาตรฐานระบบ 5ส มาเป็นแนวคิดในการดูแลรักษาความสะอาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสถานที่ทำงานซึ่งความเป็นระเบียบเรียบร้อยสะท้อนถึงทัศนคติของผู้บริหารในการทำงานและระดับประสิทธิภาพและคุณภาพของหน่วยงานผลที่ได้จากการศึกษาการทำมาตรฐานระบบ 5ส คือ บุคลากรทุกระดับมีการพัฒนาร่วมกันทำงานเป็นทีมช่วยเหลือเกื้อกูลกันทำงานสะดวก วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องใช้มีประสิทธิภาพเนื่องจากการได้รับการดูแลรักษาลดการสูญเสียดูแลคุณภาพเป็นผลให้ลูกค้ามีความพึงพอใจเมื่อทุกฝ่ายมีทัศนคติที่ดีในการทำงานผลการปฏิบัติงานจึงมีประสิทธิภาพอันสูงสุดแก่องค์กรผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ภาพรวมของกิจกรรม 5ส ของบริษัท สุกมิตร แอล.วี. จำกัด มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (4.08) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า

ส3 สะอาด มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (4.14) ส 2 สะดวก มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (4.09) ส 1 สะอาด มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (4.08) ส 5 สร้างนิสัย มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (4.06) ส 4 สุขลักษณะ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (4.05)

สุภาพพัทธ์ อุ่นใจศรี (2557) ได้ศึกษากิจกรรม 5ส ในสำนักงาน กรณีศึกษาบริษัททาคาฮาตะ พริชชั่น (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์ประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยด้วยหลักการ 5ส 2) เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในการทำงานเป็นทีมด้วยหลักการ 5ส อาจดูเป็นเรื่องยุ่งยากละเอียดเป็นภาระหนักหนาของบุคลากรในทุกหน่วยงานแต่หากสามารถให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้แล้วกิจกรรม 5ส จะถือเป็นกลไกในการขับเคลื่อนและสร้างจิตสำนึกในการทำงานของบุคลากรเพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนวิธีคิดและวิธีทำงานไปในทางที่ดีขึ้น จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้ศึกษาจัด โครงการกิจกรรม 5ส ในสำนักงานกรณีศึกษาบริษัททาคาฮาตะ พริชชั่น (ประเทศไทย) จำกัด โดยนำเอาแนวคิดจากการศึกษาหาข้อมูลกิจกรรม 5ส ในสำนักงานมาเป็นแนวคิดในการดูแลรักษาความสะอาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสถานที่ทำงานซึ่งสถานที่ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อยย่อมสะท้อนให้เห็นถึงทัศนคติของผู้บริหารในการทำและระดับประสิทธิภาพและคุณภาพของสำนักงานนั้น

อำภาวรณ ฤทธิเดช (2557) ได้ศึกษาความพึงพอใจจากการดำเนินกิจกรรม 5ส ในโรงอาหาร กรณีศึกษา บริษัท ไคเอ็นอีอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจจากการดำเนินกิจกรรม 5 ส. ในโรงอาหาร 2. เพื่อนำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการทำกิจกรรมอื่น ๆ ในองค์กร กลุ่มประชากรที่ใช้คือ พนักงาน บริษัท ไคเอ็น อีอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด จากพนักงานทั้งหมดจำนวน 300 คน ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 169 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจจากการดำเนินงาน 5 ส ในโรงอาหาร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS ค่าสถิติคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่าระดับความพึงพอใจจากการดำเนินกิจกรรม 5 ส. ในโรงอาหาร มีค่าเฉลี่ยดังนี้ 1) บริเวณสถานที่รับประทานอาหาร ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 อยู่ในระดับมากที่สุด 2) บริเวณที่เตรียมเครื่องปรุง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 อยู่ในระดับมากที่สุด 3) การรวบรวมขยะและน้ำโสโครก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 อยู่ในระดับมาก 4) ภาชนะและอุปกรณ์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 อยู่ในระดับมากที่สุด 5) ผู้ปรุงอาหาร ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 อยู่ในระดับมากที่สุด ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข 1) ด้านบุคคลและผู้ดูแล ควรให้ความสำคัญและสนับสนุนอย่างจริงจังโดยถือว่าการทำกิจกรรม 5 ส เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรม และติดตามผลอยู่เสมอ 2) ด้านผู้ปฏิบัติ เข้าใจหลักการ ขั้นตอน วิธีการทำกิจกรรม 5 ส และมีส่วนร่วมเป็นผู้จัดทำกิจกรรม 5 ส 3) ด้านการดำเนินงาน ควรติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีระบบรายงานผลความคืบหน้าให้ทราบทั่วกัน จัดให้มีกิจกรรมเพื่อกระตุ้นส่งเสริมการทำกิจกรรม 5 ส

รัตน์ ไบกระเบา (2552) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการทำกิจกรรม 5ส ของพนักงาน บริษัท นิคอน (ประเทศไทย) จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานบริษัท นิคอน (ประเทศไทย) จำกัด 2) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการทำกิจกรรม 5ส ของพนักงานบริษัท นิคอน (ประเทศไทย) จำกัด และ 3) เปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการทำกิจกรรม 5ส ของพนักงานบริษัท นิคอน (ประเทศไทย) จำกัด จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน กลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานบริษัท นิคอน (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 405 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test F-test และ LSD ผลการวิจัยพบว่า 1) พนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 20-30 ปี สถานภาพโสด ระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย ระยะเวลาในการทำงาน 3-5 ปี ตำแหน่งงานพนักงานระดับปฏิบัติการและรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 10,000 บาท 2) พนักงานมีความคิดเห็นต่อความสำเร็จในการทำกิจกรรม 5ส โดยภาพรวมเห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านความมุ่งมั่นของผู้บริหาร ด้านการมีส่วนร่วมของพนักงาน ด้านการทำกิจกรรม 5ส อย่างต่อเนื่องและด้านการประเมินผลการทำกิจกรรม 5ส ส่วนด้านการฝึกอบรมกิจกรรม 5ส พนักงานเห็นด้วยว่ามีผลต่อความสำเร็จในการทำกิจกรรม 5ส อยู่ในระดับมาก 3. พนักงานที่มีอายุสถานภาพสมรส ตำแหน่งงาน และรายได้ต่อเดือนที่ต่างกันมีปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการทำกิจกรรม 5ส ไม่แตกต่างกัน ส่วนพนักงานที่มีเพศระดับการศึกษาและระยะเวลาในการทำงานต่างกันมีปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการทำกิจกรรม 5ส แตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

บุญเลข น้อยนารถ และนพกร อุปถัมภ์ (2555) ได้ศึกษาการศึกษาแนวทางการส่งเสริมดำเนินกิจกรรม 5ส กรณีศึกษา อู่สุริยาการาจ ได้มีการดำเนินการใช้วิธีการปรับปรุงตามกิจกรรม 5ส และได้มีการใช้เครื่องมือวิจัยโดยการใช้แบบสอบถามในการวัดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการหลังการปรับปรุงซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ ส. สะอาด มีบอร์ดจัดเก็บเครื่องมือ เครื่องมือเก็บอยู่ตามจุดที่กำหนดหยิบใช้งานสะดวก สะอาดสามารถตรวจเช็คได้รวดเร็ว ชิ้นส่วนรถยนต์ กระป๋องสี จัดเก็บไว้บนชั้นวางของ มีป้ายชื่อบอกชั้นวางของและป้ายชื่อผู้รับผิดชอบ อุปกรณ์ข้างวางอุปกรณ์รถยนต์วางไว้ที่จุดกำหนดโดยสีและเส้น ทำให้มีพื้นที่การใช้งานเพิ่มมากขึ้นและของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ มีการคัดแยกออก ผลจากการวัดความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง (3.92) ส. สะอาด มีเส้นสีกำหนดจุดซ่อมและกำหนดจุดวางของ ผู้ใช้บริการหรือผู้มาติดต่องานพนักงานเกิดความประทับใจในการบริการที่รวดเร็ว มีชั้นวางของ มีบอร์ดเก็บเครื่องมือ กำหนดจุดติดตั้งเพื่อสะดวกในการหยิบใช้งาน ลดเวลาในการหาเครื่องมือและอุปกรณ์สามารถตรวจสอบและควบคุมปริมาณพัสดุต่าง ๆ ได้ง่าย ลดอุบัติเหตุและการทำงานมีความปลอดภัยมากขึ้น ผลจากการวัดความพึงพอใจ

อยู่ในระดับสูง (4.01) ศ. สะอาด สถานที่ที่มีการตกแต่งทาสีด้วยสีทำให้ดูสะอาดตา มีการกำหนด ผู้รับผิดชอบพื้นที่ที่ต้องทำความสะอาด สร้างความประทับใจให้เกิดแก่ผู้ใช้บริการหรือผู้มาติดต่อ งาน ผลจากการวัดความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง (3.94) ศ. สุขลักษณะ มีการปรับปรุงสถานที่ทำงาน ให้ดูสะอาดตา เป็นระบบระเบียบมีถังใส่ขยะอุปกรณ์ไฟฟ้าเปลี่ยนใหม่ให้มีความปลอดภัย โคม ไฟฟ้าหลอดฟลูออเรสเซนต์มีฝาครอบ ผลจากการวัดความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง (4.06)

ศ. สร้างนิสัย พนักงานมีความเข้าใจในกิจกรรม 5ส และได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม 5ส ด้วยตนเอง ทำให้ผู้ใช้บริการหรือผู้มาติดต่องานเกิดความประทับใจในการต้อนรับของพนักงาน ผลจากการวัด ความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง (4.04) สรุปผลความพึงพอใจจากการทำกิจกรรม 5ส โดยรวมพึงพอใจ สูง (3.99)

สายฝน สุขสม (2554) ได้ศึกษาทัศนคติของพนักงานต่อกิจกรรม 5 ส.กรณีศึกษา บริษัท ศรีตรังแอโกลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) สาขากาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาทัศนคติของพนักงาน ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านองค์การกับทัศนคติของ พนักงานต่อ กิจกรรม 5ส. รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการทำกิจกรรม 5ส. โดยเก็บข้อมูลด้วย แบบสอบถามจาก พนักงานของบริษัทศรีตรังแอโกลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) สาขากาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 125 คน ผลการศึกษาพบว่าทัศนคติของพนักงานต่อกิจกรรม 5ส. โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยเมื่อศึกษาระดับทัศนคติของพนักงานต่อกิจกรรม 5ส. จำแนกตามปัจจัย ส่วนบุคคลโดยรวมพบว่าพนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันในด้าน เพศ อายุ ระดับ การศึกษา อายุการทำงาน ตำแหน่งงาน สังกัด หน้าที่ดูแลสนับสนุนการปฏิบัติกิจกรรม 5ส. และการ เป็นคณะกรรมการกิจกรรม 5ส. มีระดับทัศนคติโดยรวมต่อกิจกรรม 5ส. แตกต่างกัน นอกจากนี้ การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยทางด้านองค์การกับทัศนคติของพนักงานต่อกิจกรรม 5ส. พบว่า ปัจจัยทางด้านองค์การมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อกิจกรรม 5ส. ในทิศทางเดียวกัน

วิไลศิลป์ ชาลีเครือ (2554) ได้ศึกษาประสิทธิผลการปฏิบัติกิจกรรม 5ส ในโรงเรียน เครื่องข่ายสัมป่อย-บัวบานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิเขต 3 การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความคิดเห็นของข้าราชการครูต่อประสิทธิผล การปฏิบัติตามกิจกรรม 5ส ใน โรงเรียนเครือข่ายสัมป่อย-บัวบานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิเขต 3 จังหวัดชัยภูมิ และ ศึกษาข้อเสนอแนะในการปรับปรุงประสิทธิผลการปฏิบัติตามกิจกรรม 5ส ในโรงเรียนเครือข่าย สัมป่อย-บัวบาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ประชากรที่ศึกษาคือข้าราชการครู ในโรงเรียนเครือข่ายสัมป่อย-บัวบาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิเขต 3 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 120 คน พบว่า ระดับความคิดเห็นของข้าราชการครูต่อประสิทธิผลการปฏิบัติตาม กิจกรรม 5ส ใน โรงเรียนเครือข่ายสัมป่อย-บัวบาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 3

โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือด้านการดำเนินการกิจกรรมสุขลักษณะ รองลงมาได้แก่ ด้านการดำเนินการกิจกรรมสะดวกและด้านการดำเนินการกิจกรรมสะอาด ตามลำดับ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติตามกิจกรรม 5ส ในโรงเรียนเครือข่ายสัมปอຍ-บัวบาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ได้แก่ ทุกคนในหน่วยงาน ควรให้ความร่วมมือในการดำเนินการกิจกรรมสะอาด ต้องจัดระบบกำหนดขอบเขตให้ชัดเจน ควรมี การจัดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่ของ โรงเรียนอย่างสม่ำเสมอทุกวัน ข้าราชการครู ควรเป็นตัวอย่างที่ดีในการสร้างสุขลักษณะและการปฏิบัติตามกิจกรรม 5ส ต้องปฏิบัติให้เป็นนิสัยโดยไม่ต้องบอกและตักเตือน

ผดุง เผ่าภูรี (2553) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดกิจกรรม 5ส. ของเทศบาลเมืองพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี พบว่าส่วนใหญ่มีการประกาศนโยบายในการทำกิจกรรม 5ส ให้บุคลากรทราบอย่างทั่วถึงและชัดเจน มีการสร้างความเข้าใจและให้การศึกษาเรื่อง 5ส การอบรมให้ความรู้ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ 5ส การแบ่งพื้นที่รับผิดชอบ ปัญหาการจัดกิจกรรม 5ส ส่วนใหญ่เป็นปัญหาเกี่ยวกับบุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจในกิจกรรม 5ส ไม่สามารถปรับกระบวนการทัศนในการทำงานร่วมกับผู้บริหาร เนื่องจากขาดการร่วมคิดร่วมวางแผนในการปฏิบัติงาน แนวทางในการพัฒนาการจัดกิจกรรม 5ส ส่วนใหญ่เห็นว่าควรมีการฟื้นฟูการจัดกิจกรรม 5ส การจัดนิทรรศการการจัดกิจกรรม 5ส การทัศนศึกษาดูงาน และการประกวดกิจกรรม 5ส

Michalska and Szewieczek (2007) ได้ศึกษาวิธีการดำเนินการกิจกรรม 5ส.ช ในพื้นที่ส่วนผลิต จากบริษัทกรณีศึกษา ซึ่งผลิตเครื่องจักรอุตสาหกรรมจากการศึกษาพบว่า การดำเนินการกิจกรรม 5ส ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างมากทำให้บริษัทสามารถลดต้นทุนและเกิดประโยชน์ต่อการทำงาน เช่น วัสดุคงคลังลดลง ป้องกันเครื่องมืออุปกรณ์สูญหาย เพิ่มความปลอดภัยเกิดการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เพิ่มความรู้และขวัญกำลังใจ ลดความผิดพลาดทางคุณภาพที่เกิดจากความไม่ใส่ใจของพนักงาน เพิ่มกระบวนการสื่อสารภายใน และเพิ่มความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าสิ่งสำคัญในการดำเนินการกิจกรรม คือการฝึกอบรมให้พนักงานเข้าใจถึงความจำเป็นของนำกฎเกณฑ์ทั้ง 5ส ไปใช้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน และยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในการอบรมพนักงานจำเป็นต้องแสดงตัวอย่างที่ชัดเจนเกี่ยวกับการใช้กฎเกณฑ์ทั้งหมดของกิจกรรม 5ส. และสิ่งที่สำคัญอย่างมากของกิจกรรม 5ส. คือต้องขยายการทำงานให้ครอบคลุมทุกพื้นที่

Marquez (2011) ได้วิเคราะห์และศึกษาสื่อสังคมออนไลน์จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ Facebook, Twitter และ Linke in ผลการศึกษาพบว่า Facebook เป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยมสูงสุดมีการเติบโตอย่างรวดเร็วโดยถูกใช้งานในการสื่อสารพูดคุยเผยแพร่ข้อความ รูปภาพ

วิดีโอและถูกใช้ในเชิงธุรกิจมากที่สุดเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการ โฆษณาประชาสัมพันธ์ได้เป็นอย่างดี Twitter ถูกสร้างขึ้นในปีค.ศ. 2006 มีการใช้งานในลักษณะของ Blog แต่เป็น Blog ขนาดเล็กพิมพ์ข้อความได้ครั้งละไม่เกิน 140 ตัวอักษรและถูกใช้งานในด้านของการ โฆษณาประชาสัมพันธ์ในเชิงธุรกิจเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือ ใช้ส่งข้อความสื่อสารระหว่างกัน และ Linke in เป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่ถูกใช้ในเชิงธุรกิจเป็นหลัก ใช้ในการสื่อสารพบปะพูดคุยกันในด้านธุรกิจ จากการศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอนด้วยสื่อสังคมออนไลน์และการใช้กระบวนการ 5S ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนทำให้ผลการเรียนดีขึ้น หลังจากจัดการเรียนการสอนที่เป็นกระบวนการ อีกทั้งยังส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะด้านความสามารถในการสื่อสาร และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี รวมทั้งนักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้วยการใช้สื่อออนไลน์ และสังคมออนไลน์เป็นสื่อประกอบ ซึ่งเป็นการจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่ทันสมัยและเข้าใจง่าย สามารถพัฒนา การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองเป็นอย่างดี ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้สื่อสังคมออนไลน์ร่วมกับกระบวนการ 5S ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

Chi (2011) ได้ศึกษาการดำเนินงาน 5S ใน Wan Cheng อุตสาหกรรม โรงงานการผลิตในไต้หวัน Wan Cheng เป็นบริษัทผู้ผลิตก่อตั้งขึ้นในปี 1981 และจะผลิตชิ้นส่วนฮาร์ดแวร์สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีความแตกต่างกันมาก การศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่เน้น 5S ซึ่งเกี่ยวข้องกับเรียนรู้และจะช่วยให้ Wan Cheng ไปถึงเป้าหมายได้ตามความคาดหวัง ปัญหาของบริษัท Wan Cheng คือการติดตั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ ไม่เป็นระเบียบ สภาพแวดล้อมการทำงานที่ไม่ดีและความไม่ต่อเนื่องของกระบวนการที่ไม่มีประสิทธิภาพไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและทำงานได้ผลตามที่ต้องการเพราะทุกคนในบริษัทไม่ได้ทำความสะอาดสภาพแวดล้อมสถานที่ทำงาน สภาพแวดล้อมและสินค้าคงคลังทั้งหมดเป็นอุปสรรคต่อกระบวนการนี้ ดังนั้นวัตถุประสงค์หลักของการศึกษาในหัวข้อนี้เพื่อช่วยให้บริษัท Wan Cheng มีการจัดเตรียมใหม่และจัดตั้งการทำงานในด้านสิ่งแวดล้อมใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการนี้โดยใช้เครื่องมือ 5S

Kannan (2010) ได้ศึกษาการดำเนินงานของ 5S ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงทุกอย่างและการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องเทคโนโลยีคู่แข่งลูกค้าซัพพลายเออร์พนักงานเศรษฐกิจโดยรวมของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจทุกอย่าง การแข่งขันซึ่งเป็น บริษัทที่มีการตอบสนอง และเนื่องจากเป็นองค์กรที่เป็นที่อยู่อาศัยที่เชื่อมต่อกันและระบบบูรณาการ การดำเนินการในสถานที่หนึ่งที่มีอิทธิพลต่อสิ่งอื่น ๆ ดีโปรแกรมการฝึกอบรม 5S กระตุ้นให้ผู้คนทุกคนคิดของวิธีที่พวกเขาจะกลายเป็นมีประสิทธิภาพมากขึ้น หัว S เป็น Seiri (วางสิ่งที่อยู่ในการตั้งชื่อ) Seiton (การจัดตั้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ) Seiso (การป้องกันปัญหาโดยการเก็บรักษา

สิ่งที่สะอาด) Seiketsu (ทำหลังเลิกงานบำรุงรักษาและการทำความสะอาด) และ Shitsuke (แสดงวินัยตามกฎ) เมื่อใดก็ตามที่มันต้องใช้คนมากขึ้นกว่าไม่กี่วินาทีที่จะหาสิ่งที่พวกเขาจะถามตัวเองว่าทำไมโปรแกรมห้ามก็จะเป็นส่วนหนึ่งของและส่วนประกอบที่สำคัญของการสร้างสถานที่ทำงานภาพและมีทั้งส่วนของไคเซ็น-ระบบของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง บทความนี้กล่าวถึงการดำเนินการตามแนวคิด 5S ในการจัดการทรัพยากรมนุษย์

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยในแบบเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ร่วมกับการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัย One group pretest-posttest design เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนากิจกรรม 5ส ของบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชลบุรี การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการศึกษาตามปรากฏการณ์ มีเป้าหมายคือความเข้าใจจากมุมมองของผู้กระทำ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ให้สัมภาษณ์สามารถแสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อมูลอย่างเต็มที่ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำความเข้าใจทัศนคติของผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับประเด็นที่ผู้ทำการวิจัยต้องศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรกลุ่มตัวอย่าง
2. รูปแบบการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. ความเชื่อถือได้ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. การจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ผล

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนที่ 1 ดำเนินการสร้างเครื่องมือการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 สัมภาษณ์พนักงาน บริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก

ขั้นตอนที่ 3 นำผลสัมภาษณ์ที่ได้มารวบรวมและวิเคราะห์ผล

ขั้นตอนที่ 4 ทำการสรุปผล อภิปราย และเสนอข้อเสนอแนะ

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

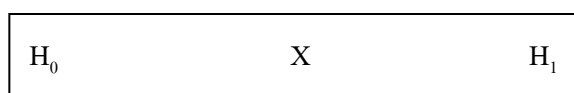
ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด มีจำนวนทั้งสิ้น 63 คน โดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจงโดยเลือกบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อกิจกรรม 5ส จำนวน 19 คนหรือจกว่าข้อมูลจะอิมตัว ดังนี้

ตารางที่ 3-1 จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่ง	ประชากร	ตัวอย่าง
ผู้บริหาร	3	3
หัวหน้างาน	9	6
พนักงานปฏิบัติการ	51	10
รวม	63	19

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส (One group pretest-posttest design)



สัญลักษณ์ที่ใช้ในรูปแบบการวิจัย

H_0 หมายถึงการทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส

X หมายถึงการดำเนินกิจกรรม 5ส โดยยึดหลัก สะอาด สะอาด สะดวก

สัญลักษณ์ สร้างนิสัย

H_1 หมายถึงการทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยเตรียมการด้านความรู้เกี่ยวกับทฤษฎี 5ส และทฤษฎีการมีส่วนร่วม ศึกษาตำรา แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัย และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการและสร้างเครื่องมือวิจัย
2. ผู้วิจัยเตรียมความรู้ในเรื่องระเบียบวิธีวิจัย จรรยาบรรณของนักวิจัย วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงการขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัย

แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ โดยการศึกษาประเด็นคำถามจาก แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยสร้างคำถามให้ครอบคลุมขอบเขตของการวิจัย เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมีการเรียงคำถามเป็นลักษณะของคำถามแบบเปิด

คำถามในการสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แนวคำถามด้านข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ประเด็นคำถาม

3. อุปกรณ์ที่ใช้ในการสัมภาษณ์คือ แบบสัมภาษณ์ กล้องถ่ายภาพ เครื่องบันทึกเสียง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ทำการวิจัยได้แบ่งวิธีการเข้าถึงข้อมูลการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านเอกสาร (Review data) และการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม (Field data)

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านเอกสาร (Review data)

ผู้ทำการวิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้านวิชาการจากแหล่งข้อมูล และสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เช่น เอกสารทางวิชาการ นิตยสาร วารสาร บทความต่าง ๆ เอกสารวาระการประชุม ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม (Field data)

2.1 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยก่อนเริ่มสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้แสดงถึงวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ โดยขออนุญาตในการบันทึกเสียงระหว่างการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยมีปฏิสัมพันธ์แบบต่อหน้ากับผู้ให้สัมภาษณ์เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ให้สัมภาษณ์

2.2 ขึ้นดำเนินการทดลอง ดำเนินการทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส แล้วเก็บรวบรวมผลการทดสอบเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลและเปรียบเทียบต่อไป

2.3 ผู้วิจัยดำเนินการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5ส กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้หลักการ 5ส

2.4 ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส (Posttest) กับกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง

การจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ผล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส โดยการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป
2. นำข้อมูลที่ได้จากการถอดความจากเครื่องบันทึกเสียงและการบันทึกภาคสนาม มาพิจารณาหลาย ๆ ครั้ง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในภาพรวมของข้อมูลที่ได้และพิจารณาหลาย ๆ ครั้ง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในภาพรวมของข้อมูลที่ได้และพิจารณาประเด็นที่สำคัญ
3. นำข้อมูลกลับมาอ่านพิจารณาอีกครั้ง โดยละเอียดแล้วจึงตีความพร้อมทำการดึงข้อความหรือประโยคที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง
4. นำข้อความหรือประโยคที่มีความหมายเหมือนกันใกล้เคียงมาไว้กลุ่มเดียวกัน มีการสร้างหัวข้อสรุป และกลุ่มหัวข้อสรุปแนวคิดในตัวข้อมูล โดยมีรหัสข้อมูลกำกับทุกข้อความหรือทุกประโยคแล้วจึงตั้งคำสำคัญ ซึ่งจะจัดเป็นกลุ่มใหญ่ (Themes) และกลุ่มย่อยที่อยู่ภายใต้ความหมายของกลุ่มใหญ่ (Sub-theme)
5. อธิบายปรากฏการณ์คู่แฉอย่างละเอียดครบถ้วน โดยเขียนให้มีความต่อเนื่องและกลมกลืนกันระหว่างข้อความหรือประโยค ความหมายและหัวข้อต่าง ๆ ซึ่งในขั้นตอนนี้ต้องพยายามตัดข้อมูลหรือหัวข้อที่ไม่จำเป็นออก
6. ใช้การเขียนบรรยายสิ่งที่ค้นพบอย่างละเอียดและชัดเจน โดยจะไม่มีการนำทฤษฎีไปควบคุมปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งยกตัวอย่างคำพูดประกอบคำหลักสำคัญที่ได้ เพื่อแสดงความชัดเจนของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น
7. ตรวจสอบความตรงของข้อมูล โดยนำข้อสรุปไปให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบว่าเป็นความจริงตามที่บรรยายและอธิบายมาหรือไม่ เพื่อให้ได้ข้อสรุปสุดท้ายที่สมบูรณ์และเป็นข้อค้นพบจากการให้ข้อมูลจริงของผู้ให้ข้อมูล จากนั้นจึงนำข้อมูลมาตรวจสอบกับอาจารย์ที่ปรึกษา

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยในแบบเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ร่วมกับการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัย One group pretest-posttest design เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนากิจกรรม 5ส ของบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชลบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำกิจกรรม 5ส เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาการดำเนินกิจกรรม 5ส ของบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชลบุรี โดยได้มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ตอนที่ 2 การทดสอบสมมติฐาน (Paired-sample t-test)

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

จากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดรหัสข้อความที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

- I1 ย่อมาจาก Interviewee 1 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 1
- I2 ย่อมาจาก Interviewee 2 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 2
- I3 ย่อมาจาก Interviewee 1 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 3
- I4 ย่อมาจาก Interviewee 4 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 4
- I5 ย่อมาจาก Interviewee 5 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 5
- I6 ย่อมาจาก Interviewee 6 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 6
- I7 ย่อมาจาก Interviewee 7 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 7
- I8 ย่อมาจาก Interviewee 8 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 8
- I9 ย่อมาจาก Interviewee 9 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 9
- I10 ย่อมาจาก Interviewee 10 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 10
- I11 ย่อมาจาก Interviewee 11 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 11

- I12 ย่อมาจาก Interviewee 12 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 12
 I13 ย่อมาจาก Interviewee 13 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 13
 I14 ย่อมาจาก Interviewee 14 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 14
 I15 ย่อมาจาก Interviewee 15 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 15
 I16 ย่อมาจาก Interviewee 16 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 16
 I17 ย่อมาจาก Interviewee 17 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 17
 I18 ย่อมาจาก Interviewee 18 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 18
 I19 ย่อมาจาก Interviewee 19 หมายถึง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 19

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลได้ เป็นพนักงาน บริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด โดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจงโดยเลือกบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อกิจกรรม 5ส จำนวน 19 คน ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

ประเด็นคำถาม

คำถามที่ 1 ปัจจุบันท่านคิดว่ากิจกรรม 5ส ในบริษัทมีปัญหาและอุปสรรคอย่างไร ที่ทำให้ไม่เกิดความสำเร็จ

จากข้อมูลการให้สัมภาษณ์

I1 กล่าวว่า ตอนนี้อยู่ทางบริษัทเองแต่ก่อนทำกิจกรรม 5ส ไม่ได้เป็นระบบอย่างจริงจัง เมื่อประมาณต้นปีทำกัน แต่ไม่มีการสานต่อ ตอนนี้อยู่ผู้บริหารท่านใหม่ การสั่งงานไม่ได้สั่งทางพี่ สั่งผ่าน QRMR ทางพวกพี่เองได้รับอีเมลว่าจะมีการอบรม ทางพี่ยังไม่ทราบโดยตรง แค่เท่าที่ทราบจากผู้อบรม เหมือนพนักงานยังไม่เข้าใจกิจกรรม 5ส เหมือนมองว่าไปพยายามดูหรือจับผิด เปลี่ยนแปลง จัดโซนใหม่ แต่ถ้าให้พี่แนะนำ คืออยากให้ผู้บริหาร เรียกหัวหน้างานหรือผู้จัดการ เรียกประชุมและคุยกันอย่างจริงจัง และให้ความทำความเข้าใจกับพนักงาน ทำการริเริ่มสิ่งใหม่ ผู้บริหารยังจับจุดไม่ได้ว่าใครทำอะไร รับผิดชอบอะไร จึงไม่ได้สั่งงานมาโดยตรงกับผู้ที่ควรมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง มีการอบรมกันแล้ว แต่ยังไม่มีการตรวจสอบอะไรไป เพราะการสื่อสารที่นายสั่งงานลงไป จากคนที่เทรนนิ่ง ระดับ Leader บอกจะไม่ทำ ไม่เปลี่ยนแปลงเลยทำให้ชะลอไป ต้องการให้ผู้บริหารสั่งใหม่ แต่ในเมื่อ MD ไม่ได้สั่งมาโดยตรง พี่จึงเข้าไปทำไม่ได้ ทั้ง ๆ ที่มีหน้าที่โดยตรง จริง ๆ แล้วการเปลี่ยนแปลงต้องค่อย ๆ เปลี่ยน มันอยู่ที่วิสัยทัศน์ ผู้อบรมและผู้รับการอบรม ถ้ามีปัญหาขัดแย้งกันส่วนตัว แต่ในฐานะที่เป็นฝ่ายบุคคลที่นี้มางาน ควรละเรื่องส่วนตัว ส่วนเรื่องอุปกรณ์ไม่มีปัญหา พี่ยินดีให้ข้อมูลเพราะคือการพัฒนาบริษัทให้เป็นระเบียบเรียบร้อย คิด

คุณสะอาด ไม่ว่าจะเป็นลูกค้า ซัพพลายเออร์ มาดูเป็นส่วนหนึ่งในองค์กรประกอบของบริษัทให้มีคุณภาพ ยินดีให้การช่วยเหลือและสนับสนุน ทางผู้บริหารสั่งให้มีการสั่งซื้อ CD เพื่อใช้ในการอบรม สร้างตารางการเทรนนิ่งแต่ละแผนกเมื่อไร เริ่มให้คะแนนเมื่อไร ให้รางวัลเมื่อไร ปัญหาเป็นแค่เรื่องของการสื่อสารพนักงานจะไม่เข้าใจแค่ช่วงเริ่มต้น กิจกรรม 5ส จะทำให้องค์กรดูมีประสิทธิภาพ มองไปถึงเรื่องความปลอดภัยด้วย (I1, สัมภาษณ์, 2 เมษายน 2560)

I2 กล่าวว่า นโยบายคืออยู่แล้วแต่ที่ขาดคือการติดตามจากผู้บริหาร และแรงจูงใจจากผู้บริหาร โดยปกติแล้วอย่างน้อยหนึ่งสัปดาห์ต้องการประชุมกิจกรรม 5ส เพื่อเป็นการติดตามหัวหน้างานที่เรามอบหมายให้เขาไปดูแลให้หัวหน้าแผนกแต่ละแผนก ถ้าไม่ติดตามเขาจะไม่กระตือรือร้น ขาดการติดต่อสื่อสารกับลูกน้อง อุปสรรคเนื่องจากองค์กรของเราหัวหน้างานได้เข้ามาจากพนักงาน Supervisor ก็จะจ้างระดับปริญญาตรีมาเลย ซึ่งพวกนี้แรงจูงใจความน่าเชื่อถือในการสั่งงานลูกน้องจะมีเยอะกว่า ทางผู้รับผิดชอบฝ่ายบุคคลต้องให้ความสำคัญกับการเทรนนิ่งให้ลูกน้องนับหน้าถือตาได้ ส่งไปเรียนไปอบรม ปัจจุบันหัวหน้างานถ้าความรู้จริง ๆ แล้วเท่ากันตั้งใครไม่ได้ นี่เลย ปัญหาหลัก มีเพียงไม่กี่คนที่สั่งได้สำหรับที่นี่ ลูกน้องไม่ให้ความเคารพนับถือกันเพราะโตมาด้วยกัน เป็นงานเหมือนกันก็เลยเป็นปัญหาหลัก ๆ ที่พนักงานไม่ค่อยทำตามเพราะขาดการสานต่อ ง่าย ๆ คือเหมือนไปกดดันพนักงานว่าเราไปคอยตรวจเช็ค อีกอย่างหนึ่งคือโรงงานเราขนาดเล็กยังงี้คืองานต้องมาก่อน ถ้าเป็นที่อื่น ไม่มีสั่งงานมาวันนี้เอาพรุ่งนี้ ยังงงานก็ต้องมาก่อน เลยเป็นส่วนหนึ่งให้กิจกรรม 5ส หยุดไป ทำให้ต้องหยุดงานบางอย่างเพื่อรองรับ 5ส การวางแผนทำได้หมด ไม่ยากเลย สมมติวางแผนวันศุกร์ลงมือทำได้หรือไม่ ตามแผนที่วางไว้ ถ้าทำไม่ได้ต้องทำอะไรต่อถ้าทำไม่ได้ในวันศุกร์เวลางาน ต้องแจ้งไปที่พนักงาน วันเสาร์ที่มาทำงานแทน หรือเริ่มงานวันแรกของสัปดาห์ เพื่อให้ทุกอย่างแก้ไขได้ ทำงานได้ ยากที่สุดคือลงมือทำคือการสั่งงานจากหัวหน้างานลงไปพนักงานตรงนี้ยากมาก คือสั่งแล้วไม่ทำ เพราะอะไรถึงไม่ทำก็ต้องลงไปถามเหตุผลเพราะไร คือหัวหน้างานต้องทำก่อน เป็นแบบอย่างให้ดูจะดีที่สุด สมมติผู้จัดการก็ต้องทำเหมือนกันหมด ให้พนักงานเห็นว่าคนอื่นยังทำ ที่เราทำตอนนี้คือทำอยู่แล้วแต่ทำ ความสะอาดแต่ไม่ใช่ 5ส คนดูแล้วยังไม่มี เป็นที่การปลูกฝังกันมากกว่า ปลูกฝังดีการลงมือทำก็ง่าย (I2, สัมภาษณ์, 2 เมษายน 2560)

I3 กล่าวว่า คือทั้งผู้บริหารระดับบน ระดับปานกลาง และพนักงานระดับล่าง ผู้บริหารระดับบนยังไม่มั่น นโยบายโครงการออกมาอย่างเด่นชัด ไม่มีการกำหนดว่าทำ 5ส ทำเพื่ออะไร มีคนมาประสานงานแล้วว่าอบรม เปิดเทปให้ดู ทำเสร็จเมื่อไรเท่านั้น ถ้าไม่รู้ว่าแผนงานจะดำเนินไปได้อย่างไร วิสัยทัศน์ไม่มีกำหนดเสร็จผู้บริหารมีนโยบายแล้วว่าอยากให้โรงงานสะอาด ถึงให้ทำ 5ส ผู้บริหารระดับบนให้ระดับปฏิบัติการมาทำ ทางผู้บริหารใหญ่ไม่ได้ประชุมหลักออกมาด้วย การ

สื่อสารไม่ชัดเจนจะทำ 5ส เมื่อไร พอบอกให้ทำในช่วงเวลาทำงาน ก็จะมีเสียงต่อว่านี่คือเวลางาน ต้องกำหนดบุคคล เวลา เพราะถ้ากำหนด มันก็จะเป็นความรับผิดชอบของตนเองอย่างหนึ่ง ก็ต้องบังคับทำทุกวัน ปัญหาคือพนักงานมองไม่เห็นว่าการกระทำทำให้เกิดประโยชน์อะไรกับตนเอง หัวไม่ส่ายหางไม่กระดิก หัวหน้างานไม่มีการติดตามผล ไม่มีการติดตามงาน ทางฝ่ายบริหาร MD ไม่มีเวลามาดูแลเฉพาะกิจกรรม 5ส และไม่ได้ประกาศเป็นนโยบายลงมา คนที่สื่อสารก็ไม่ได้ประกาศอย่างชัดเจน ไม่มีขอบเขตเวลา มีแต่เป้าหมาย แต่ไม่มีขอบเขต แรงกระตุ้น กฎกติกา มารยาท ไม่ได้บอกเพียงแต่ให้คำสั่งลงมาแต่ไม่ได้มาติดตามผล อาจจะมองเห็นกันด้วยว่าทำแล้วทำให้สิ้นเปลืองเวลา แต่ละวันก็ทำงานหลักกันอยู่กิจกรรมนี้ก็เป็นกิจกรรมรองกลายมาเป็นอุปสรรคในการทำกิจกรรมนี้ ปัญหาที่เกิดขึ้นคือการวางแผน ผู้บริหารมีการวางแผนหรือไม่ มีทีมงานในการติดตามหรือไม่ ติดตามวันไหน มีแต่กิจกรรม Safety welfare ส่วนกิจกรรม 5ส มีพูดแค่ครั้งเดียว เรียกใครไปประชุม คนที่ถูกเรียกประชุมก็ไม่ได้มีหน้าที่โดยตรง เรียกใครไปทำ 5ส การมอบหมายงานไม่ตรงตัวบุคคลที่ต้องทำ 5ส สมมติถ้ามอบหมายทางฝ่ายบุคคล ก็จะมีการประสานงานต่อถึงเป็นหน้าที่หลัก (I3, สัมภาษณ์, 2 เมษายน 2560)

14 กล่าวว่า ในทางปฏิบัติ 5ส คือการบริหารจัดการ หลักคือผู้บริหารมีการวางแผนนโยบายลงมา ในทางปฏิบัติก็ต้องมีคณะกรรมการในการตรวจสอบในแต่ละแผนก อย่างน้อย 5 คน เพื่อตรวจสอบ แต่โรงงานเรายังไม่มี ในส่วนของพนักงานประจำเครื่องแรก ๆ ก็ทำ ทำไปได้สักระยะก็ขาดการตรวจสอบ เราเคยมีการอบรม พอครั้งที่ 2 สัมหลว คือขาดการบริหารจัดการ 5ส ต้องทำต่อเนื่องคือต้องทำการตรวจสอบ ในแต่ละเดือน เช่นเดือนแรกมา ความสะอาด เดือนที่ 2 ป้ายบ่งชี้ทำต่อไปเรื่อย ๆ ก็ตรวจสอบ แต่นี่คือฝ่ายบริหารแจ้งมาว่าต้องทำ แต่ฝ่ายบริหารยังขาดการติดตาม พอพนักงานทำไปได้สักระยะ พนักงานก็ไม่ทำ พอแผนกไม่ทำ อีกแผนกก็ไม่ทำตามกันไปเรื่อย ๆ แรก ๆ พนักงานก็ทำกันสะอาด แต่พอทำไป ๆ ไม่มีใครมาคุมตรวจสอบว่าทำถูกวิธีหรือไม่ และผู้บริหารก็ไม่ติดตาม แรก ๆ ทำ หลัง ๆ ไม่ทำก็เลย โรงงานอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จ เขามีคณะกรรมการตรวจสอบ มีแรงจูงใจ พนักงานก็มีแรงจูงใจอยากทำ ได้รับคำชื่นชมผู้บริหารมอบรางวัลตอนเข้ามาประชุม ใคร ๆ ก็ชื่นชอบพอเห็นแผนกหนึ่งได้ แผนกอื่น ๆ ก็อยากทำตาม 5ส ก็จะไม่หายไป คือขึ้นอยู่กับนโยบายการบริหารจัดการ อุปสรรคในการทำ 5ส พนักงานเคยแจ้งว่าขออุปกรณ์ไปก็ไม่ได้รับการสนับสนุน เช่น มีอุปกรณ์พนักงานแต่ละแผนกก็ต้องแบ่งปันกันใช้จริง ๆ แล้วต้องสะอาดก่อน แต่สะอาดตอนนี้ก็ยังไม่ได้เริ่ม ต้องมีกำหนดเวลาจะให้เสร็จสิ้นเมื่อไร คือเริ่มแต่นโยบาย แต่การจัดการจริง ๆ ยังไม่ได้เริ่ม สำคัญคือการการติดตาม การอบรมที่โรงงานเราเคยมีดีแล้ว ขาดแค่อุปสรรคคือการควบคุม ติดตาม พนักงานขาดเหลืออะไรต้องจัดหาให้ ต้องให้

ความสำคัญกับพนักงาน ถ้ามีคณะกรรมการตรวจสอบแล้วทุกอย่างมีพร้อมแต่พนักงานไม่ทำก็ต้องไปดูแล้วว่าเพราะอะไร (I4, สัมภาษณ์, 2 เมษายน 2560)

I5 กล่าวว่า บางคนไม่ให้ความร่วมมือ บอกแล้วก็ไม่ทำ เลยมีปัญหว่า คนหนึ่งทำ อีกคนไม่ทำ กิจกรรม 5ส เลยไม่เกิดขึ้น คำสั่งหัวหน้างานยังไม่เพียงพอ บอกแล้วก็เหมือนเดิม เลยทำให้หัวหน้างานเบื่อบ่นช่วย ถ้าพนักงานให้ความร่วมมือทุกอย่างก็เกิดขึ้นได้ พนักงานก็ไม่ให้เกียรติหัวหน้างาน เมื่อไม่ฟังก็ไม่มีการทำอะไรเกิดขึ้น จิตใต้สำนึกจะทำให้ดีขึ้นยังไม่มี อุปสรรคคือเวลาไม่ตรงกัน เช่นใครมาทำงานเช้า ก็ลงมือทำกิจกรรม 5ส ก่อน แต่ใครมาทีหลังก็ไม่ทำ พนักงานอยากจะทำงานให้ได้ตามเป้าหมายมากกว่า เลยไม่ให้ความสำคัญกับกิจกรรมนี้ เราเคยมีการอบรม 5ส แต่ไม่มีการกำหนดเวลาให้ชัดเจนว่า จะทำ 5ส เมื่อไร พอบอกให้ทำในช่วงเวลาทำงาน ก็จะมีเสียงต่อว่านี่คือเวลางาน ต้องกำหนดบุคคล เวลา เพราะถ้ากำหนด มันก็จะเป็นความรับผิดชอบของตนเองอย่างหนึ่ง ก็ต้องบังคับทำทุกวัน (I5, สัมภาษณ์, 2 เมษายน 2560)

I6 กล่าวว่า ประเด็นปัญหาในส่วนนี้เป็นคำถามเข้ามามาก ตั้งแต่แรกเริ่มที่เข้างานมาเป็นระยะเวลา สิบกว่าปี มีการพูดถึงกิจกรรม 5ส คำขวัญอะไรต่าง ๆ การรณรงค์ต่าง ๆ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง จนกระทั่งมาถึงทุกวันนี้กิจกรรม 5ส ก็ไม่ประสบความสำเร็จ เหตุผลที่ไม่ประสบความสำเร็จ มีด้วยกันหลายปัจจัยในความคิดของผม ประเด็นแรกเลยคือ ขาดแรงกระตุ้นจากผู้บริหารหรือคนที่เป็หัวหน้าทีมในการทำ หรือหัวหน้างานที่จะลงมากำกับดูน้อง ประการที่สองคือ ในส่วนของจิตสำนึกพนักงานเองที่จะทำ 5ส คือเหมือนไม่รู้ว่าจะทำไปทำไม คืองานประจำก็มีอยู่แล้ว ในส่วนตัวคิดว่า มันจะเหนื่อยแค่ครั้งแรก การเสาะแสวงให้สะดวกต่อการจัดทำเราแค่ทำทุกวัน เป็นนิสัย เช่นก่อนเลิกงานหรือหลังเลิกงาน แต่ว่าประเด็นหลัก จริง ๆ แล้วอยู่ที่ส่วนของหัวหน้างาน หรือว่าหัวหน้าทีมผู้บริหารต่าง ๆ ที่จะคอยกระตุ้นเร้า หลาย ๆ หน่วยงานอื่น ๆ ที่สัมพันธ์มาหรือที่ใกล้เคียง มีคนที่คอยดูแลเรื่องนี้โดยเฉพาะ คือเป็นหัวหน้าทีมดูแลเรื่องนี้มีกระตุ้น อบรม ปลุกฝังจิตสำนึกอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ประสบความสำเร็จ แต่ในส่วนของเราขาดแรงจูงใจ จึงทำให้เหมือนกับว่าคลื่นกระทบฝั่งพอซาแล้วก็หายไป เมื่อเป็นแบบนี้บ่อย ๆ พนักงานก็รู้สึกว่าจะทำได้ไม่ทำก็ได้ ปัญหาทุกอย่างขึ้นอยู่กับคน ถ้าคนไม่มีคุณภาพหรือปฏิบัติตาม คนในระดับ Operator หรือ Worker จะทำหรือไม่ทำ ก็อยู่ที่ระดับหัวหน้างาน หรือในระดับสูงเกินไปที่จะลงมากระตุ้นหรือดูแลใส่ใจ ถ้าระดับหัวหน้างานหรือผู้บริหาร ไม่ลงมากระตุ้น พนักงานก็จะทำงานเรื่อย ๆ ทำไปตามปกติ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องขยะ การรวบรวมไปทิ้งหลังโรงงานไม่มีคนที่ทำจริงจัง ส่วนมากจะคิดว่า เดี่ยวว่างค่อยไปทำ ไม่ได้ทำเป็นนิสัยเต็มแล้วไปทิ้งหรือจะคิดว่าเป็นหน้าที่ของตน พอเต็มแล้วเอาไปทิ้ง คือส่วนมากแล้วจิตสำนึกยังน้อย ในส่วนเครื่องจักรก็มีปัญหาในเรื่องความสะอาด การบำรุงดูแลรักษา ส่วนด้านสิ่งแวดล้อมจะส่งผลกระทบต่อการทำงาน ต่อผู้ปฏิบัติงาน

ขวัญและกำลังใจในการทำงาน ถ้าสถานที่ทำงานมีอุปกรณ์การทำงานที่ไม่เป็นระเบียบ จะทำให้การทำงานไม่สะดวก เกิดอุบัติเหตุในการทำงานง่าย หรือในการทำงานที่จะได้ผลผลิตที่รวดเร็ว ถ้าไม่เป็นระเบียบก็จะเป็นปัญหา หาไม่เจอบ้าง ถ้าทุกคนช่วยกันทำจะเหนื่อยแค่ช่วงแรกที่ทำ ของก็จะ เป็นระเบียบ ทำก่อน ทำหลังก็จะสะอาด เมื่อทำไปแล้วก็จะเป็นการสร้างนิสัย ทำอย่างต่อเนื่อง อยู่สำนึกของคน ถ้าถามพนักงาน โดยส่วนใหญ่ทุกคนก็เห็นด้วยที่จะทำ แต่บางคนก็จะมีคำถาม ทำไปทำไม ทำเพื่ออะไร ทำแล้วได้อะไร คือเราต้องเข้าไปอบรม ปลูกฝัง เอาเอกสารจากการอบรม มาทบทวน ตอนแรกในความเข้าใจไม่มีความรู้มากแต่หลังจากการอบรมเราก็ต้องมาศึกษาบริษัท เคยมีการอบรมเมื่อปีพ.ศ. 2559 แต่ว่าปัจจุบันไม่มีการกระตุ้นให้ทำกิจกรรมนี้ต่อ จึงเป็นปัญหาที่ไม่ประสบความสำเร็จ (16, สัมภาษณ์, 2 เมษายน 2560)

17 กล่าวว่า ตอนนี่คือไม่ค่อยให้ความร่วมมือ คือหัวหน้างานไม่นำลูกน้อง ลูกน้องเลยไม่ทำตาม เป็นปัญหาในการทำ 5ส เป็นอุปสรรค คือ หัวหน้างานรับคำสั่งก็ต้องมาชี้แจง ลูกน้องจะได้ทำตาม กิจกรรม 5ส นี้เคยประชุมมารอบหนึ่งแต่ก็เงียบหายไป คืออยากให้ผู้บริหารมาตรวจ ถ้าไม่มีมาดูแลพนักงานก็จะไม่ทำอย่างต่อเนื่อง แต่ก่อนที่เข้ามาใหม่ ๆ บริษัทจะมีขวัญกำลังใจให้เป็นแรงกระตุ้น เคยเข้าอบรม 5ส ก็จะมีสะอาด เวลาทำอะไรก็จะสะอาดจัดเก็บให้เรียบร้อย สะอาดเสร็จ เวลาเราจะหยิบใช้อะไรก็หยิบง่าย สะดวกสบาย สะอาด แล้วเวลามองดูไปก็จะถูกสุขลักษณะ คือบริษัทมีอบรมมาแล้ว แต่ไม่มีการติดตามผล คือต้องมีป้ายบอกบริเวณไหนห้ามทิ้ง บริเวณสถานที่ทำงาน ปัญหาหลัก ๆ มาจากคน คืออยากให้ผู้บริหาร ระบุเลยว่าจุดไหนห้ามทิ้ง ส่วนมากพนักงานจะมักง่าย ตัดนิสัย ในระดับหัวหน้างานควรบอกพนักงาน ไม่ควรนั่งเฉย ถ้าเป็นเครื่องจักรก็ไม่นำมีส่วนเกี่ยวข้องเท่าไร คือถ้าเราทำความสะอาดทุกวันก็ไม่สกปรก เริ่มแรกเข้ามา ก็ทำความสะอาด สถานที่ทำงานก่อน ตรวจเช็คกวาดทำความสะอาด ในด้านสิ่งแวดล้อมมีปัญหาอุปสรรคคือคน คนไม่ให้ความร่วมมือ บริเวณโรงงานจะได้สะอาด เพราะพนักงานบางคนก็มักง่ายคิดว่าเป็นแค่สถานที่ทำงานไม่ใช่บ้านตนเอง ปัญหาหลักเลยผู้นำระดับบริหาร ไม่มาตรวจงาน เช่นเรื่อง Safety ในระดับบริหารมอบหมายหัวหน้างาน แต่หัวหน้างานบางคนได้รับมอบหมายมาไม่ทำต่อ เสนอว่าอยากให้ติดป้ายว่าจุดใดห้ามทิ้งขยะ ร่วมมือร่วมใจกันทำความสะอาด (17, สัมภาษณ์, 2 เมษายน 2560)

18 กล่าวว่า อันดับแรกคือความร่วมมือ ระหว่างหัวหน้างานกับพนักงาน ถ้าทุกคนร่วมมือกันทุกอย่างก็จะผ่านไปได้ด้วยดี อาจจะเป็นด้วยงาน ด้วยเวลา Store จะดูพื้นวันอังคารกับวันศุกร์ ประมาณ 5 โมงเย็น ไม่ได้มีทำกันทุกคน เนื่องจากงานที่รับผิดชอบของแต่ละบุคคล อยู่ที่หัวหน้างานเป็นผู้นำ ลูกน้องจะได้ทำตาม หัวหน้างานต้องทำให้ลูกน้องดู เขาจะได้ทำตาม ในบริษัทเคยมีการอบรมกิจกรรม 5ส เกี่ยวกับ สะอาด คือ สะอาดหน้างาน บริเวณที่เราทำงานทุกวัน สะดวกต่อ

การหยิบจับอุปกรณ์ อะไรที่ไม่จำเป็นก็ไม่เอามาไว้หน้างาน จากนั้นมาจะสะดวกต่อการหยิบจับ เช่นต้องการใช้ปากกา เอาไปไว้ที่อื่นก็อาจจะหาไม่เจอ แต่ถ้าเอาปากกาไว้ด้วยกันก็จะหาเจอ ถ้าเก็บไว้เป็นสัดส่วน บุคคลภายนอกจะสามารถหาได้ง่าย สะดวกต่อการทำงาน บริเวณที่ทำงานก็จะดูดี ผู้บริหาร หรือลูกค้าเดินมาดูก็จะดูดี การทำ 5ส แรก ๆ ก็จะมีอุปสรรคบ้าง การแก้ไข ก็คือแจ้งหัวหน้างาน ว่าติดปัญหาจุดใดบ้าง ในภาพรวมของโรงงานปัญหาคือพนักงานหลาย ๆ คนไม่ค่อยให้ความร่วมมือ คืออาจจะคิดว่า 5ส ไม่สำคัญ ทำไปเพื่ออะไร การแก้ปัญหาคิดว่าควรมีสิ่งจูงใจ มีการประกวดแต่ละแผนกให้สะอาดขึ้น มีรางวัล แต่พอนาน ๆ ไปเรื่องนี้ก็เงียบไป คือถ้ากิจกรรมไม่เงียบไป มีสิ่งจูงใจ เราก็คิดว่าทำต่อไปในอนาคตอย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารมาดูแลเอาใจใส่คิดว่าจะดีกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (I8, สัมภาษณ์, 2 เมษายน 2560)

I9 กล่าวว่า ปัญหาคือขาดความร่วมมือ ไม่เอาจริงเอาจัง ขาดการติดตาม ที่อื่นมีกำหนดการณ์ มีการทำเป็นประจำ แต่ที่บริษัทแห่งนี้มีการคิดที่จะทำ แต่ไม่มีการลงมือทำอย่างจริงจัง ไม่มีคนที่คอยติดตาม ปล่อยให้ปล่อยปะละเลย จึงทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จ ถึงบริษัทจะมีการอบรมแล้ว แต่หัวหน้างานยังไม่มาติดตามจริงจัง ไม่คนมาคอยควบคุมดูแล เราต้องสร้างนิสัยให้พนักงานมีความรับผิดชอบ มีตรวจทุกวัน ว่าจุดใดควรปรับปรุง เป็นบางแผนกที่ไม่มีการลงมือปฏิบัติทุกคนควรเข้ามาร่วมกิจกรรม จะได้มีความสนุกสนาน อุปสรรคอยู่ที่ความร่วมมือกัน ไม่ทำงานกันเป็นทีม ไม่มีการนำทีม ไม่มีการวางแผน แต่ก่อนบริษัทแห่งนี้เคยมีการอบรม 5ส ต้องมีการจัดเก็บเป็นระเบียบ ต้องแยกเป็นหมวดหมู่ มีใบระบุว่าเป็นอะไร ในด้านเครื่องจักรไม่เป็นอุปสรรค เราจะทำตอนที่ว่าง ใครเป็นรับผิดชอบก็เป็นดูแลเครื่องจักรนั้น ๆ ผู้ที่รับผิดชอบเครื่องจักรก็จะรู้จักวิธีในการดูแลรักษา จะใช้เวลาว่างในการทำจัดเก็บเช็คเครื่อง ในด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อนร่วมงาน มีการวางแผนคุยกัน จัดแบ่งไลน์การผลิตดูแลรับผิดชอบ ในประเด็นหลัก ๆ ด้านปัญหา จริง ๆ เราสามารถทำได้แต่ต้องมาคุยกัน เพราะเรามีการอบรมกันมาแล้ว ไปวางแผนการทำงานร่วมกัน เราต้องมีหัวหน้างานทุกคนมาจัดประชุมร่วมกัน จะทำกันเมื่อไร จะทำกันอย่างไรไม่ใช่ปัญหายาก แต่เราต้องมาคุยกันก่อนเพื่อทำความเข้าใจร่วมกัน (I9, สัมภาษณ์, 4 เมษายน 2560)

I10 กล่าวว่า การร่วมมือไม่ช่วยกันทำกิจกรรม 5ส เป็นที่คนไม่ทำ ทั้งคนทำบ้างไม่ทำบ้าง ถ้าเราบอกเขาทำ แต่เขาไม่ทำจะทำยังไง เช่นติดคู่มือ เคยอบรมกิจกรรม 5ส ในบริษัทนี้ ทำไปแล้วค่อยๆหายไป ถ้าผู้นำไม่ทำ ลูกน้องจะทำยังไง ผู้นำไม่ชี้แจงที่ต้องทำหัวหน้างานแล้วแต่ไลน์ผลิต (I10, สัมภาษณ์, 4 เมษายน 2560)

I11 กล่าวว่า ในแผนก Inspection ทำงานกันทุกวัน แต่แบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แต่ยังไม่มีการวางแผนกันว่าจะให้ใครทำอะไร ไม่มีการจัดตารางความรับผิดชอบให้แต่ละบุคคล เช่น แยกเป็นกลุ่มเอ ทำ กลุ่มบีตรวจเช็ค สลับกันไป ไม่มีการกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร พนักงานจะได้ทำกัน ได้ถูกจุดที่วางแผนกันไว้ อุปสรรคในการทำกิจกรรม 5ส ไม่มี แต่ยังขาดตารางการทำงานที่ชัดเจน มีกรณีที่พนักงานมาไม่ทันทำกิจกรรม 5ส วันถัดไปก็ต้องมาทำกิจกรรมแทนเพื่อนร่วมงาน ควรมีป้ายบ่งชี้ถึงขยะให้ชัดเจนด้วย ถ้าเรามีการอบรมบ่อย ๆ พึ่งบ่อย ๆ จิตใต้สำนึกก็จะดีเอง ตอนอบรม 5ส ก็ระบุชัดเจน อะไรไม่จำเป็นเอาออกไป ก็จะสะดวกกับการทำงานของเรา เป็นการสร้างนิสัยของเราด้วย (I11, สัมภาษณ์, 4 เมษายน 2560)

I12 กล่าวว่า ปัญหาคือการกำหนดเวลา และการทำกิจกรรมไม่ชัดเจน ไม่มีการกำหนดที่ชัดเจน และบางคนก็ทำบางคนก็ไม่ทำ บางคนคิดว่าไม่ทำก็ได้ ขาดความร่วมมือการทำงานร่วมกัน อยากให้กำหนดเวลาให้ชัดเจน รวมไปถึงการวางแผน จุดการวางแผนยังไม่ชัดเจน ใครควรรับผิดชอบจุดใดบ้าง อยากให้มีการประชุมกันวางแผนการทำงาน ทุกเช้าก่อนทำงาน ปัญหาบางคนทำ บางคนไม่ทำเป็นเพราะมาช้า หรือคิดหน้างานอื่นไม่สนใจทำกิจกรรม 5ส ตอนเข้าร่วมกัน ที่วางแผนยังไม่ชัดเจน (I12, สัมภาษณ์, 4 เมษายน 2560)

I13 กล่าวว่า พนักงานมาสายเป็นบางคน จนทำให้ไม่มีเวลาทำกิจกรรม 5ส เพราะแต่ละคนก็ต้องทำหน้าที่ของตนเอง พอถึงเวลาเข้าทำงานก็ทำงานเลย ไม่ได้ทำกิจกรรม 5ส ก่อนมีการแบ่งกลุ่มกันทำงานในแผนก ใครมาก่อนก็จะเตรียม และอาจเป็นเพราะความเคยชิน บางคนไม่เคยทำ ก็ไม่ทำ ถ้าไม่ทำก็ไม่มีปัญหาอะไร คิดว่าเป็นเรื่องเล็กน้อย ไม่คิดถึงผลที่จะตามมา และอุปสรรคไม่เพียงพอ ไม่สมบูรณ์พื้นที่การทำงานไม่ได้แบ่งเขตชัดเจน หัวหน้าไม่จี้มาก ไม่เคร่ง และบางคนก็ไม่ใส่ใจ ไม่มีความรับผิดชอบ (I13, สัมภาษณ์, 4 เมษายน 2560)

I14 กล่าวว่า ไม่มีลายลักษณ์อักษร พนักงานไม่เอาใจใส่ในเรื่องความสะอาด ขาดช่วงทำไม่เป็นกิจวัตรประจำวัน ทำวันเว้นวัน หรือขาดความต่อเนื่อง พนักงานขาดจิตสำนึกในการทำกิจกรรม 5ส ขาดความรับผิดชอบทั้งหัวหน้างานและพนักงาน หัวหน้างานไม่มีจิตสำนึกในการนำพาลูกน้องทำความสะอาด ไม่มีความเป็นผู้นำ เคยทำอย่างไรก็ทำอย่างนั้น ถ้าเป็นพนักงานที่ไม่ทำ ตำแหน่งเล็กน้อยหัวหน้าไม่พาทำ ลูกน้องก็ไม่ทำตาม อุปสรรคในการทำ 5ส แต่พนักงานขาดแรงจูงใจในหัวหน้างานทำกิจกรรมมีแนวคิดใหม่ทำให้ไลน์ผลิตสะอาด ก็ทำให้กิจกรรมห่างหายไปทางหัวหน้าไม่มีการประชุมการทำทำความสะอาด ขาดระยะ ขาดช่วงเลยทำกิจกรรม 5ส หายไป ไม่ทำกันเลย (I14, สัมภาษณ์, 4 เมษายน 2560)

I15 กล่าวว่า ทำไม่สม่ำเสมอ ไม่ต่อเนื่อง ทำบ้างไม่ทำบ้าง หัวหน้าทำช่วงแรกหลัง ๆ ไม่ตั้งใจในการทำ หัวหน้าไม่ใส่ใจในการทำกิจกรรม 5ส ขึ้นอยู่ที่คน คนนี้ทำ คนนั้นไม่ทำ ทำบ้างไม่

ทำบ้าง การที่กิจกรรมไม่ดำเนินต่อ แต่ไม่มีการเรียกประชุมไลน์แต่ละไลน์ เช่นอาทิตย์ละ 3 ครั้ง หรือสลับกะทำหน้าที่ แต่ไม่มีการสื่อสาร มันเลยไม่ต่อเนื่อง ลูกค้ำมาก็ทำครั้งหนึ่งมันเลยไม่ต่อเนื่อง การอบรมก็ควรมีสัก 3 เดือนครั้ง อบรมบ่อยก็เรื่องเดิม ๆ ให้หัวหน้างานกระจางานให้ลูกน้อง ใคร ๆ ก็ทำได้ถ้าร่วมใจกันทำ จะดูเป็นระเบียบ แต่ถ้าคนหนึ่งทำคนหนึ่งไม่ทำ คนไม่ทำก็จะดูเสียเหมือนเอาเปรียบเพื่อน ปัญหาว่าจะเกิดจากคนซะส่วนใหญ่ เข้ามาทุกคนมีหน้าที่ความรับผิดชอบหน้าที่เรื่อง เข้ามาก็ต้องทำความสะอาด ดูแลเครื่องจักรกันอยู่แล้ว เข้ามาเรียกประชุมการทำงานกันแต่ละอาทิตย์แจกแจงงานให้ลูกน้อง มีการทำกิจกรรม 5ส ปฏิบัติเป็นกิจจะลักษณะในด้านอุปกรณ์ก็ไม่ทำอะไรพอทำได้ (I15, สัมภาษณ์, 4 เมษายน 2560)

I16 กล่าวว่า ที่ไม่ต่อเนื่องเพราะไม่มีคณะกรรมการตรวจสอบ ว่าทำตามกำหนดหรือไม่ ต่อมาคือไม่มีแรงจูงใจในการทำ 5ส เหมือนกับว่าอบรมเสร็จ แต่ไม่รู้จะเริ่มต้นอย่างไร ไม่มีคนนำไม่รู้ต้องทำอะไรก่อน ไม่มีแนวทาง ต้องแต่งตั้งใครที่จะเป็นผู้นำแต่ละแผนกในการทำกิจกรรม และต้องมีการติดตามและประเมินผล ติดตามคือตั้งคะแนน วันศุกร์มาก็มีทีมงาน 5ส มาตรวจ แจ้งพนักงานตรวจ มีการประเมิน พอตรวจเสร็จ อาจจะมีรางวัลให้ เช่น ขนมปังปิ้ง ได้กินทั้งไลน์ทุกคน ประหยัดด้วย ได้ทั่วถึงกันทุกคน ทำให้เราทำ 5ส กันสนุก แต่บางคนทำ บางคนไม่ทำ ลูกพี่ก็ไม่ทำ แล้วลูกน้องจะทำอย่างไร แต่ถ้าช่วงไหนงานเร่งทำไม่ได้ก็แจ้งหัวหน้างานไป แต่ถ้าเราตั้งเวลาไว้ เช่นก่อนเลิกงานสัก 10 นาที ก็จะทำให้ไม่มีปัญหา อุปสรรคอยู่ที่คนไม่ทำ เช่นคนที่ทำก็ทำอยู่คนเดียว คนไม่ทำก็ไม่ทำเลย ถ้ามีคณะกรรมการมาตรวจสอบ ก็จะได้อะไรที่ควรปรับปรุง เช่นกล่องกระดาษเปล่าไม่น่าจะวางตรงไหน ก็มีการแก้ไขปัญหา แต่ละจุด ๆ ถ่ายรูปก่อนทำเป็นอย่างไร หลังจากปรับปรุง คณะกรรมการไปตรวจสอบว่าเราทำจริงมั๊ย มีป้ายบ่งชี้จุดที่วางของ ทำเรื่อย ๆ เราก็จะคิดเป็นนิสัยทำกันอย่างสนุกสนาน (I16, สัมภาษณ์, 4 เมษายน 2560)

I17 กล่าวว่า แบ่งพื้นที่กันแล้วไม่มีการติดตามผลกัน จะทำได้แค่ช่วงแรก ๆ หลัง ๆ มาปล่อยเลยตามเลย การทำงานทุกวันนี้ก็แบ่งหน้าที่กันเฉพาะแผนกสโตร์ แต่ที่อื่นไม่รู้ ปัญหาคือแต่ละแผนกไม่ช่วยกันทำ นโยบายมีออกมาแต่ก่อนทำกัน แต่ทุกวันนี้บางคนทำ บางคนไม่ทำเลยไม่มีกำลังในการทำ เพราะไม่มีหัวหน้าคอยสั่ง ไม่มีการติดตามผล คือถ้ามีการสุ่มตรวจแต่ละแผนก ถ้าแผนกไหนไม่ทำ ก็มีประกาศในที่ประชุม เขาจะได้ทำกัน มีแรงจูงใจ เช่น ขนม เป็นกำลังใจให้พนักงานช่วยกันทำ อุปสรรคคือคนไม่ช่วยกันทำ ไม่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม เข้ามาไม่มีการประชุมแบ่งหน้าที่ แต่ทุกคนในแผนกจะรู้หน้าที่ว่าต้องทำความสะอาดก่อนกลับบ้าน แต่ถ้าช่วงงานเร่ง ๆ บางคนทำไม่ทันจริง ๆ คนอื่นก็มาช่วยทำ 5ส (I17, สัมภาษณ์, 4 เมษายน 2560)

I18 กล่าวว่า หลัก ๆ คือหัวหน้าแผนกไม่มีความเป็นผู้นำ หัวหน้าไม่ชี้แจงการทำงานให้กับพนักงาน หัวหน้าเองก็ไม่ทำ หลัก ๆ ถ้าหัวหน้าทำ บอกให้พนักงานทำ พนักงานก็ทำตามหมด

แต่ในเมื่อหัวหน้าไม่ทำ พนักงานก็ไม่ทำ พนักงานแต่ละคนทำได้ แต่เขาไม่ทำกัน ในส่วนนี้เคยได้รับการอบรมกิจกรรม 5ส ในระดับผู้บริหารก็ไม่มีภาวะกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม แต่ก็มีส่วนน้อยที่คิดว่าบางคนทำ บางคนก็ไม่ทำ ที่ไม่ทำเพราะความขี้เกียจ โรงงานมีการอบรมแต่ไม่ต่อเนื่อง อบรมครั้งหนึ่งก็เจียบหายไป รวมไปถึงคนส่วนน้อยก็ไม่ให้ความร่วมมือ การแก้ไขต้องเริ่มตั้งแต่หัวหน้างาน ยังไม่มีการประสานงาน สั่งงานลงมา ผลักดันให้พนักงานทำกิจกรรม ในด้านเครื่องจักรและสิ่งแวดล้อมไม่มีปัญหาอะไร ถ้าเป็น Leader ก็ทำให้พนักงานดู และระดับหัวหน้าที่สูงกว่าเราก็มองไปชี้แจงพนักงานให้ลงมือช่วยกันจัดทำกิจกรรมร่วมกัน และก็อยู่ที่ตัว พนักงานแต่ละคนคิดว่าเขาจะทำตามที่เรบอกหรือไม่ (I18, สัมภาษณ์, 4 เมษายน 2560)

I19 กล่าวว่า พนักงานขาดผู้นำทำ พนักงานเข้ามาก็เริ่มหน้างานกันเลย ไม่ได้มีการปิดกวดกันทุกวัน ไม่เคยทำกัน ทำต่อเมื่อแรก ๆ แต่ไม่รู้วิธีแก้คือยังไง ปัญหาเกิดจากระบบการทำงาน ระบบการทำงานมันหลวม ระบบดูแลมันหลวม ต้องเริ่มจากตัวพนักงานเอง เรบอกเขา เขาเชื่อฟังหรือไม่ เรบอกเขาหรือไม่ ต้องขึ้นอยู่กับหัวหน้า Supervisor ดำเนินการต้องประชุมกันกับลูกน้อง ต้องปรึกษาหารือกันจะทำอย่างไรถึงจะออกมาดี ไม่ใช่ว่าต้องทำกันทุกวัน เราเรียกพนักงานไปชี้แจงหรือไม่ สร้างความเข้าใจพนักงาน มีแผนแนวทาง หรือบังคับกันว่าต้องทำอะไร ต้องทำให้เป็นระบบ การทำ 5ส ไม่ใช่ว่าต้องทำทุกวัน เช่น วันจันทร์ วันพุธ เช็ดถู แต่เก็บกวาดก็ทำกันทุกวัน ทำให้เป็นระเบียบ จัดวางให้ถูกที่ อุปสรรคในการทำกิจกรรม 5ส คือเราต้องดูเครื่อง ถ้าทำจริงจะต้องไปแนะนำ ต้องไปวางแผนก่อน ถ้าเราปล่อยเครื่องเดินทาง งานอาจเสียหายได้ถ้าปล่อยไปเราก็มองไปประชุมกันก่อนว่าควรทำอะไร ขึ้นอยู่กับหัวหน้าเป็นคนพาพนักงานทำตาม ขึ้นอยู่กับคน ถ้าเราพาเขาทำเขาก็ทำ ต้องแบ่งกันทำ ต้องดูว่าระบบเป็นอย่างไร (I19, สัมภาษณ์, 4 เมษายน 2560)

ตารางที่ 4-1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ในบริษัทที่มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไร ที่ทำให้ไม่เกิดความสำเร็จ

ประเด็นคำถาม	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	รวม
ปัญหาและอุปสรรค																				
- การสื่อสารที่ไม่ชัดเจนในการ สั่งงานระหว่างหัวหน้างาน และพนักงาน			✓		✓	✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓		✓	✓	11
- นโยบายหรือคำสั่งจาก ผู้บริหารสูงสุดที่ยังไม่ชัดเจน เพียงพอ	✓	✓		✓																3
- การไม่ติดตามผลการ ดำเนินงาน ตั้งแต่ระดับฝ่าย บริหารสูงสุด จนถึงพนักงาน	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓			12
- พนักงานบางส่วนให้ความ ร่วมมือ แต่บางส่วนวางเฉย ไม่ดำเนินกิจกรรมอย่าง ต่อเนื่อง ไม่มีการทำงานเป็น ทีม	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		14
- ทักษะดีระหว่างหัวหน้างาน และพนักงานที่ไม่ตรงกัน ทำ ให้เกิดความไม่ราบรื่นในการ ดำเนินกิจกรรม	✓	✓					✓			✓				✓	✓					6

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	รวม
ขาดแรงกระตุ้นในการ ดำเนินกิจกรรม 51						✓				✓				✓		✓	✓			5

จากตารางที่ 4-1 ผลสรุปปัญหาและอุปสรรคมีปัญหาจากพนักงานบางส่วนให้ความร่วมมือ แต่บางส่วนวางเฉยไม่ดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องไม่มีการทำงานเป็นทีมมากที่สุด รองลงมาคือปัญหาด้านการไม่ติดตามผลการดำเนินงาน ตั้งแต่ระดับฝ่ายบริหารสูงสุด จนถึงพนักงานระดับล่างส่งผลต่อการดำเนินกิจกรรม 5ส ไม่ต่อเนื่อง ถัดมาคือการสื่อสารที่ไม่ชัดเจน ในการสั่งงานระหว่างหัวหน้างานและพนักงานไม่มีการระบุหน้าที่วันเวลาหรือแบ่งพื้นที่กัน รับผิดชอบอย่างชัดเจน และปัญหาด้านทัศนคติระหว่างหัวหน้างานและพนักงานที่ไม่ตรงกัน ทำให้เกิดความไม่ราบรื่นในการดำเนินกิจกรรม รวมไปถึงขาดแรงกระตุ้นในการดำเนินกิจกรรม 5ส และนโยบายหรือคำสั่งจากผู้บริหารสูงสุดที่ยังไม่ชัดเจนเพียงพอ

คำถามที่ 2 แนวทางการพัฒนากิจกรรม 5ส ควรเป็นอย่างไรตามกรอบวงจรคุณภาพ PDCA

จากข้อมูลการให้สัมภาษณ์

11 กล่าวว่า การวางแผน(P) ทางผู้ที่เกี่ยวข้องแจ้ง MD เพื่อทำ 5ส ประชุมเพื่อให้กิจกรรมดำเนินต่อ ขับเคลื่อนไปได้มีผู้จัดการฝ่ายผลิต ฝ่ายบุคคลเข้าร่วมด้วย พนักงานอาจจะมีการต่อต้านบ้างแค่ช่วงแรก ๆ แต่พอเขาเห็นเราทำจริงจัง ให้คะแนนให้รางวัล เขาจะรู้สึกดีว่าสนุกขึ้น มีแรงใจ คือผู้บริหารต้องสั่งงานให้ชัดเจน พนักงานพร้อมให้ความร่วมมือ เพราะนอกจากกิจกรรม 5ส แล้วยังมีกิจกรรม KAIZEN ด้วย ดังนั้นกิจกรรม 5ส ก็จะสำเร็จได้ การลงมือปฏิบัติ (D) ปกติจะมีการประชุมประจำปี ก็จะเอาเรื่องนี้เข้าประชุมอีก เพราะ MD ก็ต้องมีการติดตามผล แต่ผู้บริหารท่านนี้เป็นคนใหม่ เพิ่งยังไม่รู้แนวทางที่ชัดเจน แต่จะให้มีการทบทวนพูดคุยกันใหม่ เพราะที่นี้ถ้าผู้บริหารสั่งลงมาชัดเจน พนักงานทุกคนก็ต้องทำอยู่แล้ว ถ้าเราจะทำกิจกรรมอะไรก็ต้องใช้งบประมาณ ใช้เวลา ถ้าผ่านผู้บริหารทุกอย่างก็จะง่ายและเร็วขึ้น เราก็ต้องดำเนินการขอไปทางผู้บริหาร ซึ่งจริง ๆ มีคำสั่งออกมาแล้ว การตรวจสอบ (C) ถ้ามีทั้งคนทำและไม่ทำ ซึ่งปกติจะมี Check list อยู่แล้ว สลับแผนก หมุนเวียนกันตรวจ ไม่ได้ไปจับผิด แต่ไปช่วยเขาแนะนำ ช่วยเขาทำ ลงมือทำให้เขาเห็น ให้คำปรึกษาและช่วยกันแก้ไข การปรับปรุง (A) การที่แต่ละแผนกไม่ถูกกัน ก็ควรเข้าไปดูว่าเพราะงานหรือส่วนตัว ซึ่งไม่ได้เป็นทุกคน สุดท้ายแล้วคนที่ตรวจก็ต้องเป็นระดับผู้บริหารช่วยกัน ตรวจสอบอีกครั้ง เพราะเรามีการละลายพฤติกรรมกันอยู่แล้ว เช่นการไปเที่ยวด้วยกัน การให้คะแนนก็ต้องให้ผู้ที่ไม่ได้สนิทสนมกับพนักงานเป็นผู้ให้คะแนน แต่เราก็ต้องเข้าไปร่วมด้วยช่วยกัน ทำกับพนักงานให้เขาเห็น เราต้องมีการประชาสัมพันธ์ที่ชัดเจนสุดท้ายแล้วก็อยู่ที่การสื่อสารว่าจะทำอย่างไรถ้าคนที่ไม่ถูกกันให้เขามาทำกิจกรรมร่วมกัน

12 กล่าวว่า การวางแผน (P) วางแผนทำแผนภูมิเลขว้าใครไม่ทำตาม ให้หัวหน้างานกับวิศวกรช่วยกัน การลงมือปฏิบัติ (D) แก้ไข ดัดปัญหาตรงไหนก็ต้องแก้กันเอง ปัญหามีปลายอยู่แล้ว อันไหนเยอะสุดก็แก้ก่อน สำคัญคือทำให้ลูกน้องยอมรับหัวหน้างานก่อน คือหัวหน้างานทำก่อนสักระยะหนึ่ง แบ่งเป็นจุด ๆ ทำต่อเนื่อง ทำให้เขาเห็นก่อน ถ้าเราทำได้เขาก็ทำได้ สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้หัวหน้างานก่อน การตรวจสอบ (C) การตรวจสอบง่ายยังงี้ก็ทำได้แต่อยู่ที่การลงมือปฏิบัติมากกว่า การปรับปรุง (A) ถ้าพนักงานไม่ทำก็รีเทรนนิ่งซ้ำให้เขาเห็นว่าสำคัญอย่างไร

13 กล่าวว่า การวางแผน (P) ถ้ามีตารางวางแผน มีการประชุมก็มีทีมงานในการทำติดตามลงแผนการทำงานกันไป การลงมือปฏิบัติ (D) กิจกรรมก็จะสามารถดำเนินการต่อไปได้ คือเป็นหน้าที่ของทุกคน แต่อันใดเป็นหน้าที่หลักของใคร มอบหมายคนให้ตรงกับงานก่อน การตรวจสอบ (C) สร้างทีมให้มีผู้ตรวจสอบ การปรับปรุง(A) คือแรงจูงใจในการทำงาน ไม่ใช่มีแต่บทลงโทษ แต่ให้เป็นแรงจูงใจในการทำงาน เช่น ที่อื่นก็เงินรางวัลในการแข่งขันกัน ถ้าไม่ทำก็มีบทลงโทษ ถ้าทำแล้วก็จะได้ อาจมีการประกวดคำขวัญการทำ 5ส แต่ก็ขึ้นอยู่กับคณะกรรมการที่ตรวจแต่ละแผนกที่เป็นกรรมการไปตรวจ ต้องให้พนักงานเห็นว่าทำแล้วได้ประโยชน์อะไร คือถ้าไม่มีแรงจูงใจก็ต้องบังคับ

14 กล่าวว่า การวางแผน (P) ต้องอบรม หลักสูตรมาแล้ววัดผลเป็นชั่วโมง สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง ในระดับหัวหน้างานก่อนตาม VDO ที่มีมา การลงมือปฏิบัติ (D) จากนั้นให้โจทย์ไปแต่ละแผนกจะเริ่มจากอะไรก่อน เช่น สะสางอะไรก่อน ใน 1เดือน เอาแค่ 3ส แรกก่อน ให้การบ้านหัวหน้างานไปทำ จากนั้นพนักงานมาอบรม การตรวจสอบ (C) พอผ่านไป 1 เดือน ก็มีคณะกรรมการมาช่วยกันตรวจสอบ แต่ต้องให้แผนกอื่นมาตรวจสอบ การปรับปรุง (A) คือ มีการให้คะแนนมอบรางวัลให้แผนกที่มีผลงานดี ก็จะเกิดการแข่งขันกัน พนักงานก็อยากทำกิจกรรมร่วมกัน พอทำกันสะอาดทุกวัน ๆ ก็จะเกี่ยวเนื่องไปกับ ISO เป็นการสร้างนิสัยให้กับพนักงานไปด้วยว่าต้องทำทุกวัน ๆ เกิดความเคยชิน พอทำงานเสร็จต้องเช็ดถูทำความสะอาด นี่แหละความสำเร็จก็อยู่ที่ตรงนี้

15 กล่าวว่า การวางแผน (P) อยากให้มีการอบรมพนักงานและหัวหน้างานพร้อมกัน กำหนดเวลาให้ชัดเจนก่อนเข้างาน 10นาที กำหนดให้ชัดเจนว่าใครทำอะไรการลงมือปฏิบัติ (D) ก็ดำเนินกิจกรรมตามที่เราระบุไว้ การตรวจสอบ (C) ตรวจเช็คนงานที่กำหนดไว้จะทำงานนี้ก็ตรวจเช็คต่อว่าเรียบร้อยหรือไม่ ลงบันทึกว่าเสร็จแล้ว ให้ระยะเวลาแก้ไขจากนั้นก็ตรวจเช็คใหม่ ถ้าดีอยู่แล้วก็คงไว้ การปรับปรุง (A) คือ ก็ต้องไปดูว่าทำไมกิจกรรมนี้ถึงไม่ต่อเนื่อง ต้องไปคุยกัน

16 กล่าวว่า การวางแผน (P) คู่มือส่วนของวัตถุประสงค์สิ่งของเป็นระเบียบหรือไม่ สะอาดหรือเปล่า การลงมือปฏิบัติ (D) ต้องรักษา 5ส ให้คงอยู่เช่นในส่วนที่เรารับผิดชอบ สิ่งของต้องจัดวางเป็น

ระเบียบ แต่ปัจจุบันในด้านของงานประจำที่ทำอยู่ไม่เอื้ออำนวย เช่นงานที่ทำอยู่ล่าช้ากว่ากำหนด เลยทำให้ไม่มีเวลาในส่วนของ 5ส พุดตรง ๆ คือไม่สามารถทำ 5ส ได้ทุกวันอย่างต่อเนื่อง หรือการ ถูกละเลย เช่นในส่วน Production สามารถทำได้เลย แต่ในส่วน Part control ไม่สามารถทำได้ทุกวัน เราต้องคุณโยบายว่าผู้บริหารให้ความสำคัญระดับไหน จริงจังแค่ไหน ควรมีการพูดคุยกับพนักงาน ทุกสัปดาห์ แบ่งสัดส่วนกันดูแล้วควรจะทำอะไรบ้าง แรกเริ่มควรจะสะอาด Big cleaning เลยต่อไปควรทำให้สะอาด มีป้ายบ่งชี้ต่อไปในส่วนของการทำความสะอาด ต้องทำกัน เช่นก่อน เข้างาน 10 นาที กวาดขยะ เก็บกวาดกัน พื้นที่ทำงานจะได้ดีขึ้น แต่ว่าทุกคนไม่อยากจะเห็นอ ย่า ไม่อยากลำบากแค่นั้นเอง การตรวจสอบ (C) คิดว่าต้องมี Check sheet ทีมงานในการตรวจสอบ เพื่อให้รู้ว่าที่เราทำในสายตาของแผนกอื่น ๆ เราดีหรือยัง และทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน จะได้ว่า ความสำเร็จส่วนใดควรปรับปรุง การปรับปรุง (A) ถ้าระบบดี แต่ถ้าคนมีคุณภาพดี งานก็มีคุณภาพ นี่คื อส่วนสำคัญที่สุด อยากให้ผู้บริหารมาจับทบทวนกับหัวหน้างานทำงานมากกว่านี้ เพราะหัวหน้างาน ทำงานตามหน้างาน แต่ส่วนอื่นไม่สนใจ การจัดการไม่สนใจ เพื่อให้หัวหน้างานทำงานเต็ม ศักยภาพ

17 กล่าวว่า การวางแผน (P) แจ้งพนักงานทุกคนเข้าว่าต้องทำความสะอาดบริเวณใดบ้าง กวาดดู จุดใดห้ามทิ้งขยะ การลงมือปฏิบัติ (D) คือหัวหน้างานต้องทำให้ลูกน้องดู เข้ามาก็เก็บกวาด ดูกระจก เช็ดน้ำมันที่เครื่องเป็นประจำทุกวัน การตรวจสอบ (C) คือให้ผู้บริหารมาเดินดู จุดใดควร แก้ไข พัฒนาให้ดีขึ้น การปรับปรุง (A) ถ้าทำทุกวันก็จะดีขึ้น ร่วมมือร่วมใจพร้อมเพรียงกัน เข้าม่า ทุกคนช่วยกัน คิดว่าจะดีขึ้นปานกลาง

18 กล่าวว่า การวางแผน (P) คือวางแผนเป็น โชนเป็นจุด ว่าจุดใดใครควรรับผิดชอบ การลงมือปฏิบัติ (D) ลงมือทำทุกคนทั้งหัวหน้างานและพนักงาน การตรวจสอบ (C) มาตรวจสอบ ความสะอาด ความเป็นระเบียบ มีเอกสารเกณฑ์การให้คะแนน มีคณะกรรมการมีตรวจสอบ การปรับปรุง (A) ถ้ามีการปรับปรุงทุกอย่างก็ต้องดีขึ้น โดยเฉพาะคน ค่อย ๆ แนะนำ ว่าทำแล้วดีขึ้น อย่างไร ควรมีการอบรมเดือนละครั้ง แรกเริ่มอาจเป็นในระดับหัวหน้างาน แล้วหัวหน้างานจึงนำมา พัฒนาในระดับพนักงาน

19 กล่าวว่า อยากให้โรงงานเรามีจุดวางงานดี งานเสีย ทางเดินเป็นระเบียบมีการบ่งบอก ว่าอะไรอยู่ตรงไหน เพื่อที่เราจะได้หยิบใช้ง่ายขึ้น ในสิ่งแวดล้อมของโรงงานพื้นที่ก็คือมีงานที่ ทายออกออกไป เราจึงสามารถทำ 5ส ได้ การวางแผน (P) คือ วางแผนดูว่าทำกันอย่างไร มีการลงแผน ว่าใครทำกันเมื่อไร เช่นอาทิตย์หนึ่งเราจะทำกันสัก 2 ครั้ง อาจจะแบ่งเป็น วันละครึ่งชั่วโมง แบ่ง ขอบเขตพื้นที่กันรับผิดชอบ การลงมือปฏิบัติ (D) เมื่อเราวางแผนแล้วเช่นวันจันทร์เราก็เริ่มลงมือทำ ทำตามแผนที่เราวางไว้ การตรวจสอบ (C) หลังจากนั้นก็มีหัวหน้างานมาเดินตรวจสอบดูว่าการทำ 5

ส ดีแล้วหรือไม่ แต่ถ้าจุดใดที่สมควรปรับปรุงเราเราก็มาคุยกันนำมาปรับปรุงร่วมกัน การปรับปรุง (A) โดยรวมปรับปรุงเรื่องความสะดวก เมื่อเราปรับปรุงจุดที่บกพร่องแล้ว ในด้านกิจกรรม 5ส จะดีขึ้น มีการให้เกณฑ์วัดคุณภาพของกิจกรรม

I10 กล่าวว่า การวางแผน (P) ให้หัวหน้างานสั่งงานลูกน้อง ทุกคนต้องรับคำสั่ง การลงมือปฏิบัติ (D) ลงมือช่วยกันทำ ถ้าขาดอุปกรณ์ก็แจ้งหัวหน้า การตรวจสอบ (C) ต้องเช็คเครื่องจักร ทั่วไปแล้วจะดูดี คู่มือผู้จะมีอะไรก่อนเริ่มงาน ไปตรวจสอบก่อนทำ หลังจากทำกิจกรรม 5ส แล้ว พัฒนาหรือไม่ การปรับปรุง (A) คือรวมกันทำงาน ช่วยกันดูแลเก็บกวาด ร่วมมือกันทำความสะอาด

I11 กล่าวว่า ดิดป้าย ทำตารางและพนักงานจิตใต้สำนึก จะเกิดเป็นการสร้างนิสัยของเราเอง ถ้ามความสมัครใจแต่ละคน ใครอยากทำอะไร ทำวันไหน การวางแผน (P) คือ วางแผนกันจัดตั้ง เวิร์กช็อป การลงมือปฏิบัติ (D) หลังจากการวางแผน เราก็ทำตามแผนที่วางไว้ การตรวจสอบ (C) ถ้ามีคนมาตรวจสอบเขาก็ไม่ค่อยมีเวลา เพราะแต่ละแผนกต้องทำงานของตนเอง มีการตรวจสอบอาทิตย์ละครั้ง การปรับปรุง (A) จัดตารางทำเวรแบ่งกันทำงาน

I12 กล่าวว่า การวางแผน (P) คือ ควรกำหนดเวลาให้ชัดเจน จัดตารางให้ชัดเจน มีป้ายบ่งบอก ของดี ของเสีย อะไรไม่จำเป็นให้จัดเก็บเรียบร้อย มีการประชุมแนะแนวกันบ่อย ๆ การลงมือปฏิบัติ (D) หลังจากการวางแผนก็ลงมือ การตรวจสอบ (C) หลังจากการวางแผนก็ลงมือทำ ถ้ามีคนไม่ปฏิบัติตามแผน หัวหน้างานควรเข้าไปดูแล การปรับปรุง (A) คือเข้าไปปรับปรุงจุดที่ควรแก้ไข เก็บข้อมูลเรื่อยๆแล้วนำมาพัฒนา และถ้าหากมีการแข่งขันกันจะทำให้พนักงานมีผลงาน มีแรงจูงใจ ในการทำกิจกรรมร่วมกัน โรงงานอื่นก็มีทำกัน

I13 กล่าวว่า อยากเสนอให้จัดทำเป็นเอกสาร แบ่งงานกันให้ชัดเจนว่าจะให้ใครทำอะไร เช่น สัปดาห์หนึ่งปิดกวาดเช็ดดู ทำตรวจเช็ครายวันรายเดือน มีชื่อคนรับผิดชอบ การวางแผน (P) อาจจะช่วยกัน ประชุมให้ช่วยกัน ประชุมทุกอาทิตย์ช่วงเช้า จะได้คุยกันว่าตรงไหนมีปัญหา เช่น อุปกรณ์ไม่พอ การลงมือปฏิบัติ (D) หลังจากนั้นก็มีการทำกัน และให้มีการทำความสะอาดทุกวัน ปิดกวาดเช็ดดู การตรวจสอบ (C) ถ้าเป็นการตรวจสอบก็จะดี แต่ถ้ามีการแข่งขันไม่ค่อยดีเท่าไร เพราะแต่ละพื้นที่ไม่เหมือนกัน บางที่สะอาดอยู่แล้ว บางที่ก็มีคราบน้ำมันในส่วนเครื่องจักร เปรียบเทียบกันไม่ได้ แยกกันตรวจสอบแต่ละแผนก แต่อาจมีการใส่ป้ายป้ายสีกันได้ การปรับปรุง คือ พัฒนาให้ดีขึ้น

I14 กล่าวว่า การวางแผน (P) ควรประชุมอาทิตย์ละครั้ง เสนอว่าควรทำอะไรถึงจะดี สะอาดขึ้น ทำทุกอาทิตย์ พนักงานน่าจะเคยชินเอง การลงมือปฏิบัติ (D) ทำเป็นลายลักษณ์อักษร ดิดป้าย ใครทำอะไร ถ้าไม่มีดิดป้ายพนักงานอาจจะลืม การตรวจสอบ (C) ก็ตรวจสอบการทำงานกันหลังจากทำเสร็จแล้วว่าสะอาดหรือไม่ ตั้งกลุ่มตรวจสอบขึ้นมา แผนกเราไปตรวจสอบแผนกอื่น

แผนก่อนมาตรวจสอบแผนที่เรา แผนกันนั้น ๆ จะได้มีความกระตือรือร้นในการทำ การปรับปรุง (A) คือ อบรมบ่อย ๆ สร้างจิตสำนึกให้พนักงานเพราะสถานที่ทำงานสะอาด การทำงานก็จะสะดวกไปด้วย จัดของวางเป็นระเบียบ จะหาอะไรใช้สอยก็ง่าย

I15 กล่าวว่า การวางแผน (P) เข้ามาประชุมการทำงานสะอาด แบ่งเป็นเขตรับผิดชอบ แบ่งหน้าที่ ใครทำอะไร กระจายงานให้ลูกน้องทำ การลงมือปฏิบัติ (D) หลังจากแบ่งหน้าที่ก็ให้ลูกน้องลงมือปฏิบัติทำงานร่วมกัน การตรวจสอบ (C) ถ้าทำทุกวันเครื่องก็สะอาด ถ้าตรวจสอบก็เหมือนการจับผิดกัน การปรับปรุง (A) เป็นหน้าที่ของหัวหน้าในการอบรม พูดกันในแผนก็ขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบ โชนรับผิดชอบของแต่ละคน เช่น โชนนี้สะอาด อีกโชนไม่สะอาด ก็จะเห็นชัดเจน ก็ต้องมาถามรายบุคคลว่าเกิดจากอะไรถึงไม่สะอาด เขาอาจจะไม่วางหรือติดซ่อมเครื่องเลย คิดปัญหา มองเป็นกรณี ๆ ไป มีรางวัลให้แผนกที่ทำดี สร้างแรงบันดาลใจให้ขยัน สร้างความเคยชินในการทำกิจกรรม 5ส

I16 กล่าวว่า การวางแผน (P) ต้องมีเอกสารกฎระเบียบข้อบังคับที่ทำให้พนักงานทำกิจกรรม 5ส การลงมือปฏิบัติ (D) พอออกเป็นกฎระเบียบบังคับหรือคำสั่งมา พนักงานก็ต้องทำตามทุกคน การตรวจสอบ (C) ให้มีทีมตรวจสอบขึ้นมาหลังจากการทำงานสะอาดเสร็จสิ้น การปรับปรุง (A) เรื่องบางเรื่องเราคิดไม่ได้ แต่คนอื่นเขาคิดได้ ก็จะเป็นจุดที่พัฒนาในกิจกรรมได้หลัก ๆ ถ้าเป็น 5ส ของรางวัลจะไม่เน้นเป็นเงิน เพราะคนทำเยอะ ช่วยเป็นกลุ่มก็ต้องเป็นขนม เพื่อเป็นแรงจูงใจในการทำกิจกรรม

I17 กล่าวว่า การวางแผน (P) อยากให้มีการแบ่งหน้าที่กัน แต่คิดตรงที่ไม่มีมีการติดตามผล แต่บางจุดทำได้ไม่เต็มที่ เป็นชั้นวางของที่เออะ ทำให้ทำความสะอาดไม่สะดวกการลงมือปฏิบัติ (D) ถ้ามีพนักงานไม่ทำตาม ก็ต้องเรียกมาคุยว่าคิดปัญหาอะไร จี้เก็จ หรือไม่เข้าใจถึงไม่ทำ การตรวจสอบ (C) อยากให้เป็นระดับหัวหน้างานในออฟฟิศมาตรวจสอบ เพราะบางแผนกมีความขัดแย้งกันก็จะมีปัญหา การปรับปรุง (A) อยากให้มีคณะกรรมการคอยติดตามผล อาทิตย์ละครั้ง หรือ 2อาทิตย์ครั้งคอยติดตามผล

I18 กล่าวว่า การวางแผน (P) คือ วางแผนกันก่อนตอนเช้าประชุมกันสัก 5-10 นาที แบ่งหน้าที่กันทำ การลงมือปฏิบัติ (D) ลงมือทำหลังจากการวางแผนแล้ว การตรวจสอบ (C) มีการลงบันทึกว่าจุดใดไม่สะอาด เข้ามาก็แจ้งพนักงาน และในโรงงานเรามีหลายๆแผนก สลับกันตรวจสอบแต่ละแผนก การปรับปรุง (A) หลังจากการตรวจสอบก็นำข้อมูลที่ควรแก้ไขมาปรับปรุง สร้างแรงจูงใจให้พนักงาน มีของรางวัลให้เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจ ควรมีกฎระเบียบเพื่อให้พนักงานปฏิบัติตาม

I19 กล่าวว่า การวางแผน (P) คนที่แก้ไขคือคนที่ต้องดูแลส่วนที่รับผิดชอบ แต่ถ้าเขาไม่ทำก็จะเป็นแบบนี้ตลอด ต้องประชุมกันว่าใครรับผิดชอบ เรื่องการปิดกวาดดูพื้นไม่มีอะไร การลงมือปฏิบัติ (D) ช่วงนี้ก็สะอาดขึ้นมากดีกว่าแต่ก่อน แต่เดี๋ยวนี้ส่วนมากจะเป็นเศษเล็ก ๆ น้อย ๆ งาน ตอนเช้าเราแค่ปิดกวาดให้เรียบร้อย ขึ้นอยู่กับจิตสำนึกส่วนบุคคล แก้ไขที่ตัวบุคคล คือนำพนักงานให้ทำตาม แต่ก็ขึ้นอยู่กับหัวหน้างาน การตรวจสอบ (C) ก็จะบอกพนักงานว่าส่วนใดไม่เรียบร้อย การปรับปรุง (A) คือ เน้นย้ำให้พนักงานทำจริงจัง ไม่ใช่แค่พูด แต่ต้องทำได้

ตารางที่ 4-2 ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนากิจกรรม 5ส ควรเป็นอย่างไรตามกรอบวงจรคุณภาพ PDCA

ประเด็นคำถาม	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	รวม
แนวทางการพัฒนา																				
กิจกรรม 5ส																				
ด้านการวางแผน(P)																				
- มีเจ้าหน้าที่กันรับผิดชอบ อย่างชัดเจน	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	14
- มีระยะเวลาในการดำเนิน กิจกรรม และตรวจสอบ	✓		✓		✓		✓	✓			✓	✓		✓	✓					9
- จัดให้มีการอบรมพนักงาน ต่อเนื่อง				✓	✓	✓					✓		✓			✓				6
ด้านการลงมือปฏิบัติ (D)																				
- หัวหน้างานลงมือปฏิบัติเป็น แบบอย่างให้กับพนักงาน		✓	✓				✓	✓		✓					✓				✓	7
- การติดต่อสื่อสารเพื่อทำ ความเข้าใจในการดำเนินการ ลงมือปฏิบัติ		✓		✓		✓			✓			✓	✓	✓				✓	✓	9

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	รวม
- พนักงานทุกคนมีส่วนร่วม ในการดำเนินกิจกรรม 5 ส	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓				✓	✓	✓		✓	13
ด้านการตรวจสอบ (C)																				
- มีตัวแทนหมุนเวียนในการ ตรวจสอบอย่างเป็นกลาง	✓		✓	✓				✓			✓	✓		✓		✓	✓	✓		10
- ชี้แจงทำความเข้าใจและ แนะนำจุดที่ควรปรับปรุง หรือพัฒนาให้ดีขึ้น		✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓		✓				✓	11
ด้านการปรับปรุง (A)																				
- มีการสร้างแรงกระตุ้นหรือ แรงบันดาลใจให้กับ พนักงานในการดำเนิน กิจกรรม 5ส			✓	✓	✓	✓						✓	✓		✓	✓	✓	✓		10
- ปลุกจิตสำนึกทำความเข้าใจ เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญ ของกิจกรรม 5ส	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓				✓	12

จากตารางที่ 4-2 ผลสรุปความคิดเห็นแนวทางการพัฒนากิจกรรม 5ส ควรเป็นตามกรอบวงจรคุณภาพ PDCA ในด้านการวางแผน เสนอให้มีแบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบอย่างชัดเจนมากที่สุด ถัดมาคือมีระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม และการตรวจสอบ ทำยที่สุดคือ จัดให้มีการอบรมพนักงานอย่างต่อเนื่อง ด้านการลงมือปฏิบัติ เสนอให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม 5ส ร่วมกันมากที่สุด รองลงมาคือการติดต่อสื่อสารเพื่อทำความเข้าใจในการด้านการลงมือปฏิบัติ และทำยสุดให้หัวหน้างานลงมือปฏิบัติเป็นแบบอย่างให้กับพนักงาน ด้านการตรวจสอบ เสนอให้ชี้แจงทำความเข้าใจและแนะนำจุดที่ควรปรับปรุงหรือพัฒนาให้ดีขึ้นมากที่สุด และมีตัวแทนหมุนเวียนในการตรวจสอบอย่างเป็นกลาง ด้านการปรับปรุง เสนอให้ปลูกจิตสำนึกทำความเข้าใจเพื่อให้เห็นถึงความสำคัญของกิจกรรม 5ส มากที่สุด และมีการสร้างแรงกระตุ้นหรือแรงบันดาลใจให้กับพนักงานในการดำเนินกิจกรรม 5ส

การทดสอบสมมติฐาน (Paired-sample t-test)

สมมติฐานที่ 1 การทดสอบก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรม 5ส ไม่แตกต่างกัน

H_0 = การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ไม่แตกต่างจาก การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส

H_1 = การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส แตกต่างจาก การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส

ตารางที่ 4-3 ผลการเปรียบเทียบการดำเนินกิจกรรม 5ส ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส โดยยึดหลัก 8 ะสาข

การดำเนินกิจกรรม 5ส ใน 8 ะสาข	n	\bar{X}	SD	t	Sig. (2 tailed)
การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส	19	2.00	1.00	-2.22*	.039
การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส	19	2.79	0.86		

*p < .05

จากตารางที่ 4-3 ผลการวิเคราะห์พบว่าค่า Sig. (2-Tailed) เท่ากับ .039 ซึ่งน้อยกว่า α ที่ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 : การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะสาง แตกต่างจาก การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ซึ่งพบว่า การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะสาง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.79$) สูงกว่าการทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะสาง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.00$)

ตารางที่ 4-4 ผลการเปรียบเทียบการดำเนินกิจกรรม 5ส ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส โดย ยึดหลัก ส สะอาด

การดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะอาด	n	\bar{X}	SD	t	Sig. (2 tailed)
การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส	19	1.79	0.86	-2.85*	.011
การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส	19	2.68	0.82		

*p < .05

จากตารางที่ 4-4 ผลการวิเคราะห์พบว่าค่า Sig. (2-Tailed) เท่ากับ .011 ซึ่งน้อยกว่า α ที่ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 : การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะอาด แตกต่างจาก การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ซึ่งพบว่า การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะอาด มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.68$) สูงกว่าการทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะอาด มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 1.79$)

ตารางที่ 4-5 ผลการเปรียบเทียบการดำเนินกิจกรรม 5ส ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส โดย ยึดหลัก ส สะดวก

การดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะดวก	n	\bar{X}	S.D	t	Sig. (2 tailed)
การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส	19	1.68	1.00	-3.17*	.005
การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส	19	2.68	0.82		

*p < .05

จากตารางที่ 4-5 ผลการวิเคราะห์พบว่าค่า Sig (2-Tailed) เท่ากับ .005 ซึ่งน้อยกว่า α ที่ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 : การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะดวก แตกต่างจาก การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ซึ่งพบว่าการทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะดวก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.68$) สูงกว่าการทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะดวก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 1.68$)

ตารางที่ 4-6 ผลการเปรียบเทียบการดำเนินกิจกรรม 5ส ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส โดย ยึดหลัก ส สุขลักษณะ

การดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สุขลักษณะ	n	\bar{X}	SD	t	Sig. (2 tailed)
การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส	19	1.90	0.99	-2.40*	.028
การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส	19	2.68	0.82		

*p < .05

จากตารางที่ 4-6 ผลการวิเคราะห์พบว่าค่า Sig (2-Tailed) เท่ากับ .028 ซึ่งน้อยกว่า α ที่ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 : การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สุขลักษณะ แตกต่างจาก การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ซึ่งพบว่าการทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.68$) สูงกว่าการทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 1.90$)

ตารางที่ 4-7 ผลการเปรียบเทียบการดำเนินกิจกรรม 5ส ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส โดย ยึดหลัก ส สร้างนิสัย

การดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สร้างนิสัย	n	\bar{X}	SD	t	Sig. (2 tailed)
การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส	19	1.74	0.99	-2.96*	.008
การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส	19	2.68	0.82		

*p < .05

จากตารางที่ 4-6 ผลการวิเคราะห์พบว่าค่า Sig (2-Tailed) เท่ากับ .008 ซึ่งน้อยกว่า α ที่ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 : การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สร้างนิสัย แตกต่างจาก การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ซึ่งพบว่าการทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สร้างนิสัย มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.68$) สูงกว่าการทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สร้างนิสัย มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 1.74$)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนากิจกรรม 5ส ของบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชลบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำกิจกรรม 5ส เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาการดำเนินกิจกรรม 5ส ของบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชลบุรี ให้ประสบความสำเร็จ การศึกษาวิจัยครั้งนี้คือการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการศึกษาตามปรากฏการณ์ มีเป้าหมายคือความเข้าใจจากมุมมองของผู้กระทำ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ให้สัมภาษณ์สามารถแสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อมูลอย่างเต็มที่ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำความเข้าใจทัศนคติของผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับประเด็นที่ผู้ทำการวิจัยต้องศึกษา โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และสรุปผลการวิจัย ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 สรุปผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

กิจกรรม 5ส ในบริษัทมีปัญหาและอุปสรรคในด้านการสื่อสารประสานงานระหว่างหัวหน้างานและพนักงาน คำสั่งหรือนโยบายยังไม่ชัดเจนจากผู้บริหารสูงสุด ในการแบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบให้ตรงตามหน้าที่กับบุคคลที่ควรมีหน้าที่รับผิดชอบนั้น ๆ ทัศนคติของพนักงานและหัวหน้างานระดับล่างโดยส่วนใหญ่ที่ยังไม่ให้ความสำคัญกับกิจกรรม 5ส การดำเนินกิจกรรม 5ส มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีความเข้าใจในกิจกรรม 5ส มีเพียงดำเนินการในกิจกรรม 5ส แล่ส่วนแรกเท่านั้น เนื่องจากการไม่มีการติดตามผลหรือการตรวจสอบสานต่อกิจกรรมให้ยังคงอยู่และดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง จนเป็นสาเหตุให้กิจกรรม 5ส ชะลอลงไป จนทำให้พนักงานไม่เห็นความสำคัญ ทั้งจากเพื่อนร่วมงานในบางบุคคลที่ยังดำเนินกิจกรรม 5ส อยู่ แต่บางคนวางเฉยไม่ให้ความสำคัญกับการเข้าร่วมกิจกรรม เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานรู้สึกว่าคุณเอาเปรียบจนเป็นเหตุให้ละเลยการดำเนินกิจกรรม รวมไปถึงระดับหัวหน้างานบางส่วนที่ยังไม่ให้ความสำคัญในการทำ ความเข้าใจเพื่อประชุมหรือชี้แจงกับพนักงานในการแบ่งสัดส่วนพื้นที่รับผิดชอบ แบ่งตารางเวรกันดูได้อย่างชัดเจน และสิ่งที่เป็นแรงบันดาลใจ แรงกระตุ้นให้พนักงานร่วมกันดำเนินกิจกรรม 5ส ยังไม่มีหรือเกิดขึ้น

จากผลการวิจัยศึกษาสรูปแนวทางการพัฒนากิจกรรม 5ส ตามกรอบวงจรคุณภาพ PDCA ได้ว่า ในด้านการวางแผน (P) ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการแบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบอย่างชัดเจน ให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบว่าใครควรรับผิดชอบพื้นที่ไหน วันไหน เวลาในการดำเนินกิจกรรม 5ส เพื่อทำความเข้าใจระบอบอย่างชัดเจน คิดป้ายประกาศในแต่ละแผนก และในการประชุมแต่ละครั้งก็ควรพูดคุยชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส อย่างน้อยเดือนละครั้ง โดยจัดอบรมกิจกรรม 5ส ให้กับพนักงาน หัวหน้างาน และผู้บริหารเข้าร่วมอบรมพร้อมกัน เพื่อหาข้อสรุปหรือสาเหตุที่อาจทำให้กิจกรรม 5ส ไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้ ร่วมกันคิดปรึกษาหารือด้านการลงมือปฏิบัติ (D) หลังจากการวางแผนแบ่งแยกหน้าที่กันอย่างชัดเจนแล้ว พนักงานทุกคนก็ร่วมมือ ร่วมใจกันดำเนินกิจกรรม 5ส ทั้งในระดับหัวหน้างาน และผู้บริหาร ก็มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติ โดยการปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดีให้พนักงานปฏิบัติตามเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ สร้างแรงบันดาลใจกระตุ้นให้พนักงานเห็นความสำคัญต่อการร่วมกันดำเนินกิจกรรม ด้านการตรวจสอบ (C) ให้แต่ละแผนกมีตัวแทนตรวจสอบ หรือในแต่ละแผนกส่วนที่รับผิดชอบสลับกันไปตรวจสอบ แผนกอื่น ๆ มีเพียงส่วนน้อยที่เห็นว่า ไม่ควรมีการตรวจสอบ เพราะมองว่าอาจเป็นการเข้าไปจับผิดการทำงาน ด้านการปรับปรุง (A) ให้มีการสร้างแรงกระตุ้น แรงบันดาลใจในการดำเนินกิจกรรม โดยให้ทุกคนมีส่วนร่วมกันอย่างสนุกสนาน เช่นการประกวดหรือแข่งขันการดำเนินกิจกรรม 5ส ให้กับแผนกที่ทำได้เพื่อสร้างความภูมิใจและก่อให้เกิดแรงบันดาลใจกับแผนกอื่น ๆ

ตอนที่ 2 สรูปการทดสอบสมมติฐาน

จากผลการวิจัยศึกษาสรูปได้ว่า ผลการวิเคราะห์ ด้าน ส สะอาด ค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .039 ซึ่งน้อยกว่า α ที่ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธ สมมติฐาน H_0 : การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะอาด แตกต่างจาก การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ซึ่งพบว่าการทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะอาด มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.79$) สูงกว่าการทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะอาด มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.00$)

ผลการวิเคราะห์ ด้าน ส สะอาด ค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .011 ซึ่งน้อยกว่า α ที่ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 : การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะอาด แตกต่างจากการทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ซึ่งพบว่าการทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะอาด มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.68$) สูงกว่าการทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะอาด มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 1.79$)

ผลการวิเคราะห์ ด้าน ส สะดวก ค่า Sig (2-tailed) เท่ากับ .005 ซึ่งน้อยกว่า α ที่ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 : การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน ส สะดวก แตกต่างจาก

การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ซึ่งพบว่า การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน 5ส สะดวก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.68$) สูงกว่าการทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน 5ส สะดวก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 1.68$)

ผลการวิเคราะห์ ด้าน 5 สุขลักษณะ ค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .028 ซึ่งน้อยกว่า α ที่ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 : การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน 5 สุขลักษณะ แตกต่างจาก การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ซึ่งพบว่า การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน 5ส สุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.68$) สูงกว่าการทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน 5 สุขลักษณะ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 1.90$)

ผลการวิเคราะห์ ด้าน 5 สร้างนิสัย ค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .008 ซึ่งน้อยกว่า α ที่ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 : การทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน 5 สร้างนิสัย แตกต่าง จาก การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส ซึ่งพบว่า การทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส สร้างนิสัย มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.68$) สูงกว่าการทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน 5 สร้างนิสัย มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 1.74$)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยด้านปัญหาและอุปสรรคของพนักงานบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชลบุรี ที่ทำให้ไม่เกิดความสำเร็จพบว่า ผลการทดสอบหลังการดำเนินกิจกรรม 5ส สูงกว่า ผลการทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน 5 สะอาด สะอาด สะดวก สุขลักษณะ สร้างนิสัย ทั้งหมด ซึ่งด้านความมุ่งมั่นของผู้บริหาร พนักงานขาดแรงจูงใจในการดำเนินกิจกรรม 5ส ด้านการทำกิจกรรม 5ส อย่างต่อเนื่อง ไม่มีการตรวจติดตามผลการดำเนินกิจกรรมให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ด้านการมีส่วนร่วมของพนักงาน ทักษะคิดระหว่างหัวหน้างานและ พนักงานไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกันเป็นสาเหตุและอุปสรรคต่อการทำกิจกรรม ด้านการฝึกอบรมกิจกรรม 5ส การสื่อสารและ มอบหมายนโยบายของผู้บริหารระดับสูงที่อาจจะยังมอบหมายงานได้ไม่ตรงกับ ตำแหน่งหน้าที่เพื่อ เป็นสื่อกลางในการดำเนินการหรือจัดทำกิจกรรม 5ส ได้ไม่ตรงกับบุคคลจึง เกิดความไม่ชัดเจนใน การปฏิบัติหน้าที่ รวมไปถึงขอบเขตระยะเวลา หน้าที่ความรับผิดชอบ พื้นที่ รับผิดชอบ ที่ไม่ได้มี การระบุไว้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับงานวิจัยของ เพชรคารินทร์ แซ่หลู่ และวรรณีย์ สายประเสริฐ (2558) ได้ศึกษาความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อกิจกรรม 5ส ของ บริษัท เค เพาเดอร์เมทัล จำกัด พบว่า พนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุ 21-30 ปี มีการศึกษา

ต่ำกว่า ระดับปริญญาตรี มีระยะเวลาในการทำงานต่ำกว่า 3 ปี มีตำแหน่งงานเป็นระดับพนักงาน สังกัดฝ่ายผลิต และพบว่า พนักงานมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินกิจกรรม 5ส โดยรวมในระดับเห็นด้วย อัน ประกอบด้วย ปัจจัยด้านความมุ่งมั่นของผู้บริหาร ปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสาร สัมพันธ์กิจกรรม 5ส ปัจจัย ด้านการฝึกอบรมกิจกรรม 5ส และปัจจัยด้านการประเมินผล การทำกิจกรรม 5ส ซึ่งปัจจัยที่มีลำดับความคิดเห็นสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัจจัยด้านความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5ส และปัจจัยด้านการประเมินผล การทำกิจกรรม 5ส ซึ่งบริษัท เค เพาเคอร์เมทัล จำกัด ควรพัฒนาหลักสูตรกิจกรรม 5ส ให้ เหมาะสม มีประโยชน์ เพิ่มพูนความรู้ให้แก่พนักงาน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและ รักษาการดำเนินกิจกรรม 5ส ที่ทำอยู่ให้ได้อย่างต่อเนื่องและจากการศึกษาพบว่าพนักงานให้ระดับ ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านการฝึกอบรมกิจกรรม 5ส และปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสารประชาสัมพันธ์ กิจกรรม 5ส เป็นอันดับสุดท้าย นอกจากนี้ในการศึกษาพบว่าปัจจัยต่าง ๆ ต้องได้รับการสนับสนุน จากผู้บริหารโดยน่านโยบายการทำกิจกรรม 5ส ไปดำเนินการตลอดจนส่งเสริมให้คำแนะนำและ รับฟังปัญหาข้อเสนอแนะจากพนักงานตลอดจนสร้างขวัญและกำลังใจ เพื่อกระตุ้นให้การดำเนิน กิจกรรม 5ส ได้มีประสิทธิภาพต่อไป

ผลการวิจัยด้านแนวทางการพัฒนากิจกรรม 5ส ตามกรอบวงจรคุณภาพ PDCA ในด้าน การวางแผน (P) กำหนดนโยบาย กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ กำหนดแผนงานประจำปี แบ่งเขต พื้นที่รับผิดชอบ กำหนดการประชุมติดตามความคืบหน้า ด้านการลงมือปฏิบัติ (D) กำหนด วัสดุทัศนัย พันธกิจ และนโยบายจัดตั้งคณะกรรมการ 5ส แบ่งพื้นที่ตามประเภทงาน ประชุม คณะกรรมการเดือนละ 2 ครั้ง ประกาศนโยบายประจำปี และปฏิบัติตามแผนงานประจำปี ด้านการ ตรวจสอบ (C) ติดตามผลการตรวจสอบพื้นที่เดือนละ 1 ครั้ง ผู้บริหารเยี่ยมชม ปีละ 2 ครั้ง สรุปผล คณะพร้อมประกาศผลมอบรางวัลและแสดงความชื่นชม กรณีพบข้อบกพร่องให้คำแนะนำ สรุปผลการดำเนินกิจกรรม นำเสนอผู้บริหารอย่างต่อเนื่อง ด้านการปรับปรุง (A) นำปัญหา มา ทบทวน ทำการปรับปรุงและแก้ไขแบบประเมิน เพื่อนำไปวางแผนใหม่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ผดุง เผ่าภูรี (2553) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดกิจกรรม 5ส ของเทศบาลเมืองพินุลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี พบว่าส่วนใหญ่มีการประกาศนโยบายในการทำกิจกรรม 5ส ให้บุคลากรทราบ อย่างทั่วถึงและชัดเจน มีการสร้างความเข้าใจและให้การศึกษาเรื่อง 5ส การอบรมให้ความรู้ มีการ แต่งตั้งคณะกรรมการ 5ส การแบ่งพื้นที่รับผิดชอบ ปัญหาการจัดกิจกรรม 5ส ส่วนใหญ่เป็นปัญหา เกี่ยวกับบุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจในกิจกรรม 5ส ไม่สามารถปรับกระบวนการทัศนัยในการทำงาน ร่วมกับผู้บริหาร เนื่องจากขาดการร่วมคิดร่วมวางแผนในการปฏิบัติงาน แนวทางในการพัฒนาการ

จัดกิจกรรม 5ส ส่วนใหญ่เห็นว่าควรมีการฟื้นฟูการจัดกิจกรรม 5ส การจัดนิทรรศการการจัดกิจกรรม 5ส การทัศนศึกษาดูงาน และการประกวดกิจกรรม 5ส

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยขอเสนอแนวทางการดำเนินกิจกรรม 5ส เพื่อเสริมสร้างแนวทางในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

1. ด้านความมุ่งมั่นของผู้บริหาร ทางผู้บริหารควรมีการสร้างขวัญและกำลังใจ และความเชื่อมั่นในตัวพนักงาน เมื่อมีการทำกิจกรรม 5ส เพื่อบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือนโยบายที่ตั้งไว้ โดยที่การประกาศนโยบายจะต้องส่งเสริมและสนับสนุนในสิ่งที่ทำให้เกิดอย่างเป็นระบบไม่เน้นความสำเร็จแค่เพียงในอนาคตกเท่านั้น แต่ควรให้ 5ส เป็นส่วนหนึ่งของงานประจำ

2. ด้านการฝึกอบรมกิจกรรม 5ส ทางผู้บริหารควรมีนโยบายที่จะให้พนักงานได้ไปศึกษาตามบริษัทอื่น ๆ ที่ดำเนินการทำกิจกรรม 5ส แล้วประสบความสำเร็จ และได้นำประสบการณ์มาเปรียบเทียบและพัฒนางานในบริษัท ตลอดจนสามารถถ่ายทอด และสื่อสารงานกิจกรรม 5ส ให้กับพนักงานในการปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้องและดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนบริษัทควรมีการสนับสนุนให้จัดประชุมกลุ่มย่อยในระดับหัวหน้างานเป็นประจำ เดือนละ 1-2 ครั้งต่อเดือน เพื่อกระตุ้นพนักงานให้เกิดการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ ประสบการณ์ และนำปัญหาที่พบในการจัดกิจกรรม 5ส ของแต่ละฝ่ายมาช่วยกันแก้ไขปัญหา เพื่อเพิ่มทักษะระหว่างฝ่ายมากขึ้นในองค์กร

3. ด้านการมีส่วนร่วมของพนักงาน ทางผู้บริหารควรมีนโยบายในการวางแผนที่ชัดเจนเกี่ยวกับการดำเนินการทำกิจกรรม 5ส พร้อมทั้งมีการประชุมหัวหน้าแผนกของแต่ละฝ่าย เพื่อให้พนักงานทุกคนได้เข้าใจและปฏิบัติตามนโยบายโดยพร้อมเพรียงกัน รวมถึงการเปิดโอกาสให้พนักงานแสดงความคิดเห็นและนำเสนอความคิดสร้างสรรค์ในการทำกิจกรรม 5ส กระตุ้นเตือนให้พนักงานเห็นความสำคัญของ 5ส ปลุกฝังให้พนักงานรู้สึกว่ 5ส เป็นส่วนหนึ่งของงานประจำให้คำแนะนำ ดิชม และมอบของขวัญพิเศษให้กับพนักงานที่เป็นตัวอย่างดีเด่นในการทำกิจกรรม 5ส เพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับพนักงานในการทำกิจกรรม 5ส อย่างต่อเนื่อง และมีการสนับสนุนงบประมาณกิจกรรม 5ส เพื่อให้การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง อาทิเช่น งบประมาณในการอบรมกิจกรรม 5ส เพื่อพัฒนาบุคลากรของบริษัท ตลอดจนสามารถเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจให้กับพนักงานของบริษัทได้เป็นอย่างดี

4. ด้านการทำกิจกรรม 5ส อย่างต่อเนื่อง ทางผู้บริหารควรมีการประเมินผลการดำเนินกิจกรรม 5ส พร้อมกับการประเมินพนักงานด้วย เพื่อให้พนักงานมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม 5ส อย่างจริงจัง ควรมีการจัดกิจกรรม Morning talk ทุกเช้าประมาณ 10 นาที เพื่อเป็นการ

สื่อสารประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5ส ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดสู่พนักงานทุกระดับในองค์กร ตลอดจนมอบหมายให้ระดับหัวหน้างานเป็นส่วนหนึ่งในการเผยแพร่เกี่ยวกับกิจกรรม 5ส ให้พนักงานได้ทราบอย่างสม่ำเสมอ และเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการกระตุ้นให้พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม 5ส อย่างต่อเนื่อง

5. ด้านการประเมินผลการทำกิจกรรม 5ส ทางผู้บริหารควรมีแนวคิดในการสร้างนิสัยของพนักงานให้มีความรู้สึกที่ดีต่อการทำงานมากขึ้น เช่น มีการจัดสถานที่ทำงานให้ดูสบายตา เมื่อเห็นแล้วรู้สึกว่ายากทำงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาสถิติเปรียบเทียบก่อนทำและหลังทำกิจกรรม 5ส ว่าสามารถลดอุบัติเหตุลงในการทำงานได้หรือไม่
2. ควรมีการศึกษากิจกรรม 5ส มีผลต่อคุณภาพของงาน ความรวดเร็วในการทำงาน ส่งผลให้งานมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพมากกว่าเดิมหรือไม่ เช่น สามารถช่วยลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพได้หรือไม่อย่างไรในขั้นตอนการผลิต

บรรณานุกรม

- กฤษชัย อนุธรรมณี. (2557). “Kaizen” แนวคิดนี้ ไม่เก่าเลย. เข้าถึงได้จาก
<http://kritchai-toyotaway.blogspot.com/2014/11/kaizen.html>
- ัชชวาล อรวงศ์ศุภทัต. (2558). *เคล็ดลับทำงานดี เป็น Somebody ที่ (องค์กร) ต้องการ*. กรุงเทพฯ: เพชรประกาย.
- ญาณวรุฒม์ โตสันเทียะ. (2557). *กิจกรรม 5ส คลังสินค้า: กรณีศึกษา บริษัท สุภูมิตร แอล.วี. จำกัด*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ณัฐพันธุ์ เจริญนนท์. (2555). *การจัดการทรัพยากรมนุษย์ = Human resource management*. กรุงเทพฯ: เม็ดทรายพริ้นติ้ง.
- ธานีษฐ์ กองแก้ว. (2559). *Productivity corner*. เข้าถึงได้จาก
http://www2.ftpi.or.th/th/knwinf_pcornerdetail.php?ptlid=399
- นิธิมา หนูหลง. (2557). *วงจรเดมมิ่ง PDCA*. เข้าถึงได้จาก
http://www.npc-se.co.th/contact/npc_contact.asp
- นิปัทม์ เอมสรรพ และกัมปนาท โคนพิมาย. (2558). *การประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5ส ด้วยภาษาพม่า*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.
- บุญเลข น้อยนารถ และนพกร อุปถัมภ์. (2555). *การศึกษาแนวทางการส่งเสริมดำเนินกิจกรรม 5ส กรณีศึกษา อู่สุริยาการาจ*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- ประชาชาติธุรกิจออนไลน์. (2558). รู้จัก “ไคเซ็น” หลักคิดพัฒนาบริษัท หัวใจความสำเร็จญี่ปุ่น *วิถีความเป็นเลิศของ โต โยต้า*. เข้าถึงได้จาก
http://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1427223717
- ผดุง เผ่าภูรี. (2553). *แนวทางการพัฒนาการจัดกิจกรรม 5ส ของเทศบาลเมืองพิบูลมังสาหาร จังหวัด อุบลราชธานี*. รายงานการศึกษาระดับรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น, วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พัชรินทร์ สีนอานวยผล. (2557). *เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้วยแนวคิด Kaizen*. เข้าถึงได้จาก
[http://www.stou.ac.th/study/sumrit/5-58\(500\)/page5-5-58\(500\).html](http://www.stou.ac.th/study/sumrit/5-58(500)/page5-5-58(500).html)

- พิชญ์ณัฐา งามมีศรี. (2552). *การประเมิน โครงการพัฒนาความปลอดภัยทางด้านอาหารในโรงเรียนของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข*. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาการการประเมิน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เพชรคารินทร์ แซ่หลู่ และวรรณัย สายประเสริฐ. (2558). *ความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อกิจกรรม 5ส. ของบริษัท เค เพาเคอร์ เมทล จำกัด. วารสารบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 1(2), 12-16.*
- รัตน์ ไบกระเบา. (2552). *ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรม 5ส. ของพนักงานบริษัท นิคอน (ประเทศไทย) จำกัด. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.*
- เรวัตร์ ชาตรีวิศิษฐ์. (2557). *แนวคิดทฤษฎีกิจกรรม 5ส ให้สัมฤทธิ์ผล*. เข้าถึงได้จาก http://www.tpa.or.th/publisher/pdfFileDownloadS/QM156_p93-98.pdf
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2559). *อุตสาหกรรมสีเขียวที่จับต้องได้*. เข้าถึงได้จาก http://green.industry.go.th/article_detail.php?article_id=6
- วิทยาลัยนาโนเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง. (2556). *การนำ PDCA มาใช้ในการปฏิบัติงาน*. เข้าถึงได้จาก <http://www.nano.kmitl.ac.th/index.php/assurance/478-pdca.html>
- วิไลศิลป์ ชาลีเครือ. (2554). *ประสิทธิผลการปฏิบัติกิจกรรม 5ส ในโรงเรียนเครือข่ายสัมพันธ์-บัวบาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิเขต 3*. สารนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารงานท้องถิ่น, สถาบันบัณฑิตศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.
- วีรวิชญ์ เลิศไทยตระกูล. (2558). *ปรัชญา วงจร PDCA*. เข้าถึงได้จาก http://www.east.spu.ac.th/business/admin/waaa_file/A37322PDCA.pdf
- สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2558). *PDCA หัวใจสำคัญของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง*. เข้าถึงได้จาก <http://www.ftpi.or.th/2015/2125>
- สายฝน สุขสม. (2554). *ทัศนคติของพนักงานต่อกิจกรรม 5 ส. กรณีศึกษา บริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) สาขากาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. การค้นคว้าแบบอิสระการจัดการมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- สุภาพัทธ์ อุ่นใจศรี. (2557). *กิจกรรม 5ส ในสำนักงาน กรณีศึกษาบริษัทททาคาฮาดะ พริซิชั่น (ประเทศไทย) จำกัด*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

อภิชา ประกอบเส็ง. (2555). *จุดกำเนิด 5ส. เข้าถึงได้จาก*

<http://colacooper.blogspot.com/2012/08/5s-5.html?view=snapshot>

อำภาวรรณ ฤทธิเดช. (2557). *ความพึงพอใจจากการดำเนินกิจกรรม 5ส ใน โรงอาหาร กรณีศึกษา บริษัท ไคเอ็นอีอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.*

Chi, H. L. (2011). 5S Implementation in Wan Cheng Industry manufacturing factory in Taiwan. *Journal of Contemporary Research in Management, 137(4), 267-276.*

Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis.* Cambridge, MA: MIT Press.

I1. (2560, 2 เมษายน). สัมภาษณ์.

I2. (2560, 2 เมษายน). สัมภาษณ์.

I3. (2560, 2 เมษายน). สัมภาษณ์.

I4. (2560, 2 เมษายน). สัมภาษณ์.

I5. (2560, 2 เมษายน). สัมภาษณ์.

I6. (2560, 2 เมษายน). สัมภาษณ์.

I7. (2560, 2 เมษายน). สัมภาษณ์.

I8. (2560, 2 เมษายน). สัมภาษณ์.

I9. (2560, 4 เมษายน). สัมภาษณ์.

I10. (2560, 4 เมษายน). สัมภาษณ์.

I11. (2560, 4 เมษายน). สัมภาษณ์.

I12. (2560, 4 เมษายน). สัมภาษณ์.

I13. (2560, 4 เมษายน). สัมภาษณ์.

I14. (2560, 4 เมษายน). สัมภาษณ์.

I15. (2560, 4 เมษายน). สัมภาษณ์.

I16. (2560, 4 เมษายน). สัมภาษณ์.

I17. (2560, 4 เมษายน). สัมภาษณ์.

I18. (2560, 4 เมษายน). สัมภาษณ์.

I19. (2560, 4 เมษายน). สัมภาษณ์.

Janice, T. S. H. (1995). The Singapore executive: Stress, personality and wellbeing. *Journal of Management Development, 14(4), 47-55.*

Kannan, A. (2010). Implementation of 5s in HRM. *Journal of Contemporary Research in Management, 127*(1-2), 137-145.

Michalska, J., & Szewieczek, D. (2007). The 5S methodology as a tool for improving the organization. *Journal of Contemporary Research in Management, 24*(2), 211-214.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง “การศึกษาแนวทางการพัฒนากิจกรรม 5ส
ของบริษัท NEIS (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชลบุรี”

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตำแหน่งงาน.....

วัน.....ที่.....เดือน.....ปี.....เวลา.....น.

ส่วนที่ 2 ประเด็นคำถาม

1. ปัจจุบันท่านคิดว่ากิจกรรม 5ส ในบริษัทมีปัญหาและอุปสรรคอย่างไร ที่ทำให้ไม่เกิดความสำเร็จ

.....
.....

2. แนวทางการพัฒนากิจกรรม 5ส ควรเป็นอย่างไรตามกรอบวงจรคุณภาพ PDCA

P คือ การวางแผน (Plan)

.....
.....

D คือ การลงมือทำ (Do)

.....
.....

C คือ การตรวจสอบงาน (Check)

.....
.....

A คือ การปรับปรุง แก้ไขงานให้ดีขึ้น (Action)

.....
.....

ข้อเสนอแนะ

.....
.....

ภาคผนวก ก
อักขรวิธีสุทธิ

Plagiarism Checking Report

Created on May 25, 2017 at 12:40 PM

Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
494616	May 25, 2017 at 12:40 PM	58750042@my.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	05_ch1_21-May.doc	Completed	0.00%

Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
No data available in table				

Plagiarism Checking Report

Created on May 25, 2017 at 12:40 PM

Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
494617	May 25, 2017 at 12:40 PM	58750042@my.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	05_ch2.doc	Completed	1.00 %

Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
1	การปรับปรุงผลผลิตภาพในโรงงานผลิตชุดประกอบแผงวงจรไฟฟ้า, PRODUCTIVITY IMPROVEMENT IN A FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT ASSEMBLY FACTORY, การปรับปรุงผลผลิตภาพในโรงงานผลิตชุดประกอบแผงวงจรไฟฟ้า, PRODUCTIVITY IMPROVEMENT IN A FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT ASSEMBLY FACTORY	สุธิดา จำปาเงิน \Suthida Champangern, สุธิดา จำปาเงิน \Suthida Champangern	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	0.54 %
2	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของกิจกรรม 5 ส : กรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตอาหารทะเลแช่เยือกแข็ง, Factors Influencing the Success of 5S Activities: A Case Study of Frozen Seafood Manufacturers	สุนาสัย โพธิ์วัน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	0.46 %

Plagiarism Checking Report

Created on May 25, 2017 at 12:41 PM

Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
494618	May 25, 2017 at 12:41 PM	58750042@my.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	05_ch3_21-May (2).doc	Completed	0.00 %

Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
No data available in table				

Plagiarism Checking Report

Created on May 25, 2017 at 12:41 PM

Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
494619	May 25, 2017 at 12:41 PM	58750042@my.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	05_ch4_21-May.doc	Completed	0.00 %

Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
No data available in table				

Plagiarism Checking Report

Created on May 25, 2017 at 12:41 PM

Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
494620	May 25, 2017 at 12:41 PM	58750042@my.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	05_ch5_21-May.docx	Completed	0.00%

Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
No data available in table				