

Multi-skill, Multi-process... สำคัญโฉน

ฐิติ บุญประกอบ

ผู้เชี่ยวชาญอุตสาหกรรม อ.ล.ก.

การสัมมนาในหัวข้อ “Lean for Supply Chain Management” โดยมีอาจารย์ Tomomichi Yoshikawa ผู้เชี่ยวชาญระบบการผลิตแบบญี่ปุ่นและบริหารจัดการนวัตกรรม เป็นผู้บรรยาย จัดขึ้นเมื่อวันที่ 20-21 กุมภาพันธ์ 2554 ณ สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น)

เนื้อหาการบรรยายของอาจารย์ เป็นผลที่ได้จากการวิจัยและช่วงเวลาการบรรยายดังกล่าว ผมมีโอกาสได้เข้าร่วมรับฟัง เห็นว่ามีประโยชน์ที่มีต่อการนำไปใช้ในหลายๆ อุตสาหกรรม ในสภาพการแข่งขันปัจจุบันและเชื่อมต่อไปยังอนาคตว่า **การแข่งขันกันที่ราคาแต่เพียงอย่างเดียวจะไม่ใช่เป็นผลดีต่ออุตสาหกรรม** จึงขอสรุปเนื้อหาการบรรยายที่จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปปรับใช้ โดยเฉพาะประเด็นเรื่องของคน

Supply Chain Management หรือการบริหารห่วงโซ่อุปทาน เป็นวิธีการที่บริษัท เดล ผู้จำหน่ายเครื่อง PC: Personal Computer ของอเมริกา นำมาใช้เป็นรายแรกๆ ซึ่งบริษัท เดล จะเป็นผู้ประกอบ PC ส่วนการพัฒนาและผลิตชิ้นส่วนจะผลิตโดยบริษัทอื่น

เครื่อง PC จะมีอายุผลิตภัณฑ์สั้น ล้าสมัยเร็ว (ถึงแม้ว่าอายุการใช้งานจริงจะยาวนาน) เมื่อเดลพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ออกมาแล้ว ผลิตภัณฑ์รุ่นนั้นเป็นที่นิยม บริษัทอื่นที่เป็นคู่แข่งก็สามารถผลิตออก

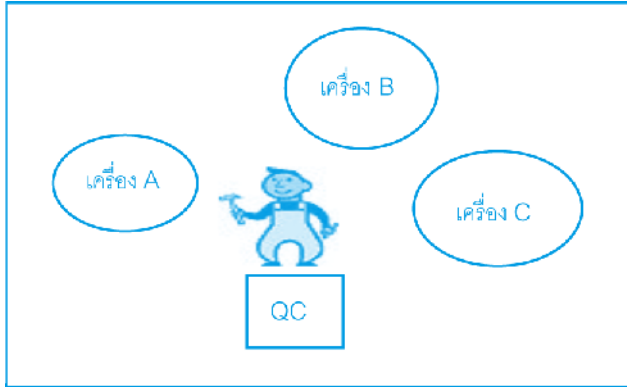
มาขายเหมือนกัน ทำให้ลูกค้ามีโอกาสเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ได้มากขึ้น ผลที่เกิดขึ้น **จะต้องขายให้ราคาต่ำถึงจะขายได้** ซึ่งกลายเป็นการแข่งขันทางด้านราคา

การหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่จะต้องแข่งด้วยราคา คือ ใครขายถูกก็จะขายได้นั้น ทำให้เดลต้อง **ออกผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แตกต่างจากเดิม** การแข่งขันด้วยราคาไม่เป็นผลดีต่อองค์กร ไม่สร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ทำให้สต็อกของผลิตภัณฑ์ หรือสต็อกสินค้า หรือชิ้นส่วนต่างๆ ไม่สามารถเก็บไว้ได้นาน สต็อกจึงต้องมีน้อยๆ ถ้ามีสต็อกน้อยเท่าไร การเปลี่ยนรูปแบบ หรือการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม สามารถเปลี่ยนได้ทันที แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้ามีสต็อกมากก็ไม่สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ในเวลาที่ต้องการ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ สต็อกเก๋าก็เหลือ ทำให้เกิดความสูญเสีย

การทำ หรือกำหนดให้มีสต็อกน้อยลงในเรื่องของ Supply Chain Management กับเรื่องของ Lean จึงเป็นเรื่องที่อยู่บนหลักพื้นฐานเดียวกัน โดย Lean จะเป็นตัวเกื้อหนุนระบบ Supply Chain อาจารย์ได้ยกตัวอย่างการผลิตในเชิง **Mass Production** ซึ่งเป็นการผลิตแบบไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงรุ่น กับการผลิตแบบ **Lean Production** ที่มีการเปลี่ยนแปลงรุ่นแบบรวดเร็ว

หัวข้อ	Lean Production System	Mass Production System
1. ปริมาณ สต็อกชิ้นส่วน	ปริมาณน้อย	ปริมาณมาก
2. สต็อกระหว่างผลิต (WIP)	ปริมาณน้อย	ปริมาณมาก
3. ชนิดของสินค้า	ผลิตผสมผสาน หลากหลาย	ผลิตเป็นล็อต
4. ความเร็วของการผลิต	เร็ว ช้า ตามความต้องการของลูกค้า	คงที่
5. การควบคุมคุณภาพ	ตรวจสอบทุกชิ้น	สุ่ม
6. จำนวนเครื่องจักรที่พนักงานแต่ละคนรับผิดชอบ	หลายเครื่อง	เครื่องเดียว
7. ทักษะพนักงาน	Multi - skill	Single - skill

การจะเป็นแบบ Lean ได้ จากตารางข้างต้นนั้น ในที่นี้จะให้ความสำคัญหรือเน้นประเด็นไปที่หัวข้อ **จำนวนเครื่องจักรที่พนักงานรับผิดชอบหลายเครื่องต่อหนึ่งคนและทักษะพนักงาน คือ Multi-skill** ซึ่งหมายถึง พนักงานหนึ่งคนมีทักษะที่หลากหลาย



3 Processes + 1 QC

ตัวอย่างที่แสดงให้เห็นถึง Multi-skill ของพนักงานในแบบเป็นรูปธรรม เป็นการเปรียบเทียบระหว่าง Single-skill กับ Multi-skill

1. ในกรณี Single-skill

1.1 เครื่องจักร 7 ชนิด มี Single-skill 7 คน ใน 1 วัน ผลิตสินค้าได้ 70 หน่วย

ผลิตภาพแรงงาน เท่ากับ $70/7 = 10/1$

1.2 ถ้าความต้องการเปลี่ยนจาก 70 เป็น 50 หน่วย แต่มี Single-skill เหมือนเดิมคือ 7

ผลิตภาพแรงงาน เท่ากับ $50/7 = 7, 1/1$ เมื่อตัวเลขเป็นเช่นนี้ แสดงว่า ผลิตภาพลดลง

2. กรณี Multi-skill

2.1 ถ้าความต้องการมีปริมาณลดเหลือ 20 สามารถใช้ผู้ปฏิบัติงานเพียง 2 คน

ผลิตภาพแรงงาน เท่ากับ $20/2 = 10/1$

ส่วนพนักงานที่เหลือ 5 คน จะนำไปไว้ที่ไหน ให้ไปเรียนรู้กระบวนการทำงานอื่น เพื่อรองรับการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือไปช่วยในกระบวนการผลิตอื่นที่มีการผลิตในปริมาณที่มาก หรือไปช่วยในส่วนที่มีจำนวนพนักงานไม่พอกับจำนวนการผลิต

พอจะมองเห็นแล้วใช่ไหมครับว่า ถ้าพนักงานสามารถทำงานได้หลากหลายทักษะ Multi-skill พนักงาน 1 คนดูแลรับผิดชอบเครื่องจักรได้หลายเครื่อง ทำให้ปรับการทำงานยืดหยุ่นได้ สามารถกำหนดจำนวนคนได้เหมาะสมกับปริมาณความต้องการ หรือคำสั่งซื้อของลูกค้าได้ โดยรักษาสีมาตรฐานผลิตภาพแรงงานได้ในระดับที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร

ตามที่กล่าวตอนต้นว่า Supply Chain กับ Lean เป็นเรื่องหลักการเดียวกัน เป็นการทำให้ผลิตภัณฑ์ หรือสินค้า เคลื่อนที่ในระยะเวลาที่สั้นและปริมาณสต็อกน้อยๆ เนื่องจากต้องมีการปรับเปลี่ยนเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า หรือมากกว่าในสิ่งที่ลูกค้าคาดหวัง เป็นการดึงดูดใจลูกค้า (Attractive Quality)

การปรับเปลี่ยนรุ่นผลิตภัณฑ์อย่างรวดเร็ว มีปริมาณสต็อกน้อย ในการที่จะลดความสูญเสีย สิ่งที่สำคัญนอกเหนือการจัดทำระบบการผลิตในลักษณะ Lean แล้วก็คือ การทำให้พนักงานมีทักษะความสามารถหลากหลาย คือทั้ง **Multi-skill** และ **Multi-process ...** มองเฉพาะ Hardware ไม่ได้ต้องสนใจ **People ware** ด้วยถึงจะเกิดผลสำเร็จ



โปรแกรมอบรมและสัมมนาฝ่ายการศึกษาและฝึกอบรม

Budget Code	หลักสูตร	วันที่จัด	สมาชิก / บุคคลทั่วไป (ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
Hot Issue/New Course			
A-11AY010D	คิดบวก 360 องศา	10-11 พฤษภาคม 2554	3600 / 4200
A-11WN011D	การวิเคราะห์รายจ่ายลงทุน	12 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
A-11WN006D	เทคนิคการเป็นล่ามแบบมืออาชีพ	12-13 พฤษภาคม 2554	3500 / 4000
A-11AY009D	ค้นหา...สร้างทายาทสืบทอดตำแหน่งงาน	19 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
A-11WN017D	การประยุกต์ใช้ Ergonomics ในการปรับปรุงงาน	19 พฤษภาคม 2554	3600 / 4100
A-11AY008D	ลูกน้องที่หัวหน้าต้องการและองค์กรยอมรับ	24 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
A-11WN018D	การจัดทำหลักสูตรและบริหารโครงการพัฒนาพนักงาน	24 พฤษภาคม 2554	1600 / 1900
A-11WN016D	เทคนิคพูดและการฝึกเสียง สำหรับวิทยากร	26-27 พฤษภาคม 2554	3600 / 4100
A-11AY015D	การสื่อสารการตลาดแบบครบวงจร (Integrated Marketing Communication-IMC)	27 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
E-11WN002D	การกำหนดตัวชี้วัดในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	21 พฤษภาคม 2554	1500 / 1800
E-11AY005D	การปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	31 พฤษภาคม 2554	900
Q-11AY001D	การบริหารผลการปฏิบัติงาน ในกรอบของ Quality Management System	26 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
Q-11AY002D	Total Quality Service	8 มิถุนายน 2554	1800 / 2100

Budget Code	หลักสูตร	วันที่จัด	สมาชิก / บุคคลทั่วไป (ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
กลุ่มวิชาการจัดการและบริหารงานบุคคล (A)			
A-11NB024P	10 ก้าวสู่ความเป็นหัวหน้างานเชิงปฏิบัติการ	10-11 พฤษภาคม 2554	3600 / 4100
A-11NO027P	ระบบข้อเสนอแนะแบบ WIN/WIN เพื่อประสานพลังองค์กร	10 พฤษภาคม 2554	1900 / 2200
A-11NO028P	การจัดระบบจัดซื้อตามมาตรฐาน ISO 9001:2008 (วิธีการและการจัดทำเอกสารจัดซื้อและแบบฟอร์ม ข้อ 7.4)	10 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
A-11NO029P	เทคนิคการเจรจาต่อรองในงานจัดซื้อแบบชนะทั้งคู่ (ฝึกปฏิบัติ)	11-12 พฤษภาคม 2554	3400 / 3900
A-11NB025P	หลักดำเนินการทางวินัยอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ	12 พฤษภาคม 2554	1600 / 1900
A-11NB026P	Mind Mapping สุดยอดเครื่องมือความคิดสร้างสรรค์	12-13 พฤษภาคม 2554	4100 / 4600
A-11NO030P	"ยอดหัวหน้างาน" รวมสิ่งที่หัวหน้างานต้องรู้ เพื่อก้าวสู่ความเป็นสุดยอด	14 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
A-11NO031P	Finance for Non-Finance การอ่านและวิเคราะห์ข้อมูลทางบัญชีสำหรับผู้บริหารที่ไม่ใช่นักบัญชี	18-19 พฤษภาคม 2554	3100 / 3700
A-11NO032P	KAIZEN FOR KAIZEN	20 พฤษภาคม 2554	1700 / 2000
A-11NO033P	ระบบการจัดทำและเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์	21 พฤษภาคม 2554	1900 / 2200
A-11NB034P	เตรียมพร้อมสู่การเป็นหัวหน้างาน	18 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
A-11NB047P	การเจรจาต่อรองทางธุรกิจ (อย่างมีชั้นเชิง)	18 พฤษภาคม 2554	1900 / 2200
A-11NB035P	การพัฒนาผู้บริหารระดับต้น	19 พฤษภาคม 2554	1600 / 1900
A-11NB036P	การสร้างเกมและนำไปใช้ในการฝึกอบรม (ภาคปฏิบัติ)	19-20 พฤษภาคม 2554	3900 / 4300
A-11NB037P	การวินิจฉัย ดัดสินใจ สั่งการ เพื่อการแก้ไขปัญหา	20 พฤษภาคม 2554	1600 / 1900
A-11NB038P	การบริหารงานเอกสาร	21 พฤษภาคม 2554	1600 / 1900
A-11NO039P	การขายด้วยกลยุทธ์การบริหารสัมพันธ์กับลูกค้า (CRM)	22 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
A-11NO040P	บริการอย่างไรให้ลูกค้าพอใจสูงสุด	23-24 พฤษภาคม 2554	3100 / 3600
A-11NB041P	การประยุกต์ใช้ Excel ในการจัดทำแบบสอบถามและเก็บข้อมูล	23-24 พฤษภาคม 2554	3500 / 4000
A-11NB042P	กลยุทธ์การบริหารความขัดแย้งยุคใหม่เหนือคู่แข่ง	24 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
A-11NB043P	การไขปัญหาและการตัดสินใจทางการบริหาร	25-26 พฤษภาคม 2554	3400 / 3900
A-11NB044P	การสื่อสารที่เกิดประสิทธิผล	26 พฤษภาคม 2554	1600 / 1900
A-11NO045P	เทคนิคการบริหารเวลา	26 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
A-11NO046P	วิธีจัดทำคู่มือจัดซื้อ (ภาคปฏิบัติ)	26 พฤษภาคม 2554	1700 / 2000
A-11NB048P	การประเมินผลการปฏิบัติงาน	27 พฤษภาคม 2554	1900 / 2200
A-11NB049P	เทคนิคการเป็นผู้บังคับบัญชา	27 พฤษภาคม 2554	1600 / 1900
A-11NO050P	การบริหารการจัดซื้อยุคใหม่ (จัดซื้ออย่างไร?...จึงจะถูกใจผู้บริหาร)	30-31 พฤษภาคม 2554	3400 / 3900
กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์และการผลิตอัตโนมัติ (C)			
C-11CL003P	เทคนิคและการประยุกต์ใช้งาน Excel เบื้องต้น	10-11 พฤษภาคม 2554	2900 / 3500
C-11CL006P	สุดยอดเคล็ดลับและลัดของ Excel	18-20 พฤษภาคม 2554	4500 / 5000
C-11CL009P	เทคนิคและการประยุกต์ใช้งาน Excel ระดับ 2	12-13 พฤษภาคม 2554	2900 / 3500
C-11CL010P	การออกแบบและการสร้างระบบงานฐานข้อมูลด้วย Access 2003 Part II	13-15 พฤษภาคม 2554	4300 / 4900
C-11CL011P	เทคนิคและการสร้างลูกเล่นต่างๆ ใน PowerPoint 2007 (เลื่อนจาก 23 พ.ค. 54)	14 พฤษภาคม 2554	1500 / 1800
C-11CL012P	หันมาใช้ Excel จัดฐานข้อมูลแทน Access กันดีกว่า	25-27 พฤษภาคม 2554	4700 / 5400
C-11CL013P	AutoCAD Part 1 : Introduction and Concept	30-31 พฤษภาคม 2554	2900 / 3500
กลุ่มวิชาพลังงาน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (E)			
E-11NB007P	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับเทคนิค	10-12 พฤษภาคม 2554	4300 / 4900
E-11NB008P	การติดตั้งและเดินสายระบบไฟฟ้าอุตสาหกรรม	13-14 พฤษภาคม 2554	2900 / 3500
E-11NB011P	การตรวจความปลอดภัยในสถานประกอบการ ภาคปฏิบัติ	13 พฤษภาคม 2554	1600 / 1900
E-11NB012P	ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี	19 พฤษภาคม 2554	1700 / 2000
E-11NB013P	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน	20-21 พฤษภาคม 2554	3100 / 3600
E-11MP010P	การฝึกให้หยั่งรู้อันตรายล่วงหน้าด้วย KYT 4 Rounds	24 พฤษภาคม 2554	1700 / 2000
E-11NB014P	ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำและหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน	30 พฤษภาคม-4 มิถุนายน 2554	6000 / 6700
E-11CL006P	การขับ Forklift (ไฟฟ้า) อย่างถูกวิธี แบบไฟฟ้า (เลื่อนจาก 27-28 พ.ค.54)	30-31 พฤษภาคม 2554	3400 / 3900

Budget Code	หลักสูตร	วันที่จัด	สมาชิก / บุคคลทั่วไป (ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
กลุ่มวิชาบำรุงรักษาพิเศษ (P)			
P-11MP010P	การวางแผนบำรุงรักษาและวัดผลระบบซ่อมบำรุง (เชิงปฏิบัติ)	14-15 พฤษภาคม 2554	3400 / 3900
P-11NO012P	การเป็นผู้ประสานงาน 5S อย่างมีประสิทธิภาพ	14 พฤษภาคม 2554	1700 / 2000
P-11MP007P	การวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วย Why-Why CE และ PM	19 พฤษภาคม 2554	1900 / 2200
P-11MP013P	TPM : AUTONOMOUS MAINTENANCE	20 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
P-11MP014P	การวางแผนบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงป้องกัน	21-22 พฤษภาคม 2554	3400 / 3900
P-11MP015P	ระบบไฮดรอลิก (การใช้งานและบำรุงรักษาอย่างถูกวิธี)	24-25 พฤษภาคม 2554	3600 / 4100
P-11MP011P	การบำรุงรักษาเครื่องจักรกลเพื่อเพิ่มค่าความน่าเชื่อถือ	25 พฤษภาคม 2554	1700 / 2000
P-11MP016P	การปรับปรุงเพื่อลดความสูญเสียด้วย Loss Cost Matrix	27 พฤษภาคม 2554	1700 / 2000
P-11MP017P	TPM : OFFICE IMPROVEMENT (การปรับปรุงสำนักงาน)	30 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
P-11MP018P	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์บริหารจัดการวัสดุ อะไหล่ และสินค้าคงคลัง	2-3 มิถุนายน 2554	3200 / 3700
กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเครื่องมือวัดและการสอบเทียบ (I)			
I-11CL009P	การทดสอบเครื่องชั่งและการสอบเทียบตมน้ำหนักมาตรฐาน รุ่นที่ 173	14-15 พฤษภาคม 2554	3600 / 4100
I-11CL011P	การสอบเทียบไมโครมิเตอร์และเวอร์เนียด้วยเกจบล็อก รุ่นที่ 156	21-22 พฤษภาคม 2554	3600 / 4100
I-11CL007P	ระบบควบคุมเครื่องมือวัดตามข้อกำหนด ISO 9001:2008 ข้อ 7.6 รุ่น 125	26-27 พฤษภาคม 2554	3100 / 3700
I-11CL014P	การประมาณค่าความไม่แน่นอนในการวัด (เลื่อนจาก 14-15 พ.ค. 54)	7-8 พฤษภาคม 2554	3400 / 3900
I-11CL013P	pH Measurement & Calibration	10 พฤษภาคม 2554	1800 / 2300
I-11CL017P	Process Instrumentation Part I : Measurement (Theory & Practive)	10-14 พฤษภาคม 2554	7100 / 8100
I-11CL018P	ช่างสอบเทียบเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม Part I	13-15,21-22 พ.ค., 4-5 มิ.ย. 2554	7600 / 8600
I-11CL015P	การจัดทำเอกสารคุณภาพ สำหรับ ISO/IEC 17025:2005	19-20 พฤษภาคม 2554	3400 / 3900
I-11CL019P	การสอบเทียบไดอัลเกจ ไดอัลเทสอินดิเคเตอร์ ภาคปฏิบัติ	21-22 พฤษภาคม 2554	3600 / 4100
I-11CL020P	การตีความและวิเคราะห์ใบรายงานผลการสอบเทียบ	24-25 พฤษภาคม 2554	3100 / 3700
I-11CL021P	Temperature Measuring Instrument Calibration	26-27 พฤษภาคม 2554	3400 / 3900
I-11CL022P	ช่างสอบเทียบเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม Part II	2-5, 11-12, 18-19 มิถุนายน 2554	8600 / 9600
I-11CL016P	การสอบเทียบเครื่องมือวัดทางด้านความดัน Part II (เลื่อนจาก 21-22 พ.ค. 54)	18-19 มิถุนายน 2554	3400 / 3900
กลุ่มวิชาบริหารการผลิต (M)			
M-11CL014P	การวางแผนและควบคุมการผลิต (สำหรับผู้บริหาร)	11 พฤษภาคม 2554	1600 / 1900
M-11CL013P	การวางแผนและควบคุมการผลิต (ภาคทฤษฎี)	11-13 พฤษภาคม 2554	4300 / 4900
M-11NO018P	ลดความสูญเสียและเพิ่มประสิทธิภาพงานด้วย Practical IE	11-13 พฤษภาคม 2554	4300 / 4900
M-11CL015P	"เทคนิคการวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่หน้างาน"	12-13 พฤษภาคม 2554	3100 / 3700
M-11NO019P	Logistic Management	13 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
M-11NO020P	ระบบการผลิตแบบ Just In Time (ภาคปฏิบัติ)	14-15 พฤษภาคม 2554	3000 / 3500
M-11NO021P	การปรับปรุงสายการผลิตด้วยโปรแกรม ProModel Simulation ระดับเริ่มต้น	19-20 พฤษภาคม 2554	4300 / 4900
M-11NO022P	ระบบการผลิตแบบสลิค	20-21 พฤษภาคม 2554	3200 / 3700
M-11NO016P	การปรับปรุงงานด้วย Jig & Fixture	23 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
M-11NO023P	การบริหารจัดการกระจายสินค้าในคลังสินค้า	23 พฤษภาคม 2554	1700 / 2000
M-11NO017P	การกำหนดตารางการผลิตหลักและการวางแผนกำลังการผลิตขั้นต้น (MPS & RCCP)	24-25 พฤษภาคม 2554	3500 / 4100
M-11NO024P	การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารสินค้าคงคลังและคลังสินค้า	24-25 พฤษภาคม 2554	2900 / 3500
M-11NO025P	การผลิตแบบของเสียเป็นศูนย์ (Zero Defect)	30 พฤษภาคม 2554	1600 / 1900
M-11NO026P	การบริหารการจัดส่งสินค้าที่มีประสิทธิภาพ	31 พฤษภาคม 2554	1600 / 1900
M-11NO027P	การลดต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคนิค VE	31 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
กลุ่มวิชาส่งเสริมคุณภาพและการมาตรฐาน (Q)			
Q-11MP011P	การศึกษาความสามารถของกระบวนการ (Process Capability Study)	9-10 พฤษภาคม 2554	3200 / 3800
Q-11NO020P	ISO/TS 16949 : 2009 มาตรฐานคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์	10-12 พฤษภาคม 2554	4000 / 4600
Q-11MP012P	จิตสำนึกด้านคุณภาพ	11 พฤษภาคม 2554	1800 / 2100
Q-11MP013P	เครื่องมือบริหาร 7 แบบ สำหรับควบคุมคุณภาพ (New 7 Tools)	12-13 พฤษภาคม 2554	3400 / 3900
Q-11MP014P	Advanced SPC (Control Chart)	18-19 พฤษภาคม 2554	2900 / 3500
Q-11NO021P	การจัดทำระบบมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยของอาหารตามมาตรฐาน GMP	18 พฤษภาคม 2554	1600 / 1900
Q-11MP015P	การค้นหาปัญหาและเลือกหัวข้อเรื่องแบบ QCC	19 พฤษภาคม 2554	1600 / 1900
Q-11MP016P	Corrective Action & Preventive Action by 8D Techniques	20-21 พฤษภาคม 2554	3100 / 3700
Q-11NO022P	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดเอกสารระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2008	21 พฤษภาคม 2554	1900 / 2200

Budget Code	หลักสูตร	วันที่จัด	สมาชิก / บุคคลทั่วไป (ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
กลุ่มวิชาส่งเสริมคุณภาพและการมาตรฐาน (Q)			
Q-11MP017P	BASIC QC CIRCLE : กลุ่มปรับปรุงคุณภาพ	23-25 พฤษภาคม 2554	4000 / 4600
Q-11NO023P	Taguchi DOE : เทคนิคทางสถิติ เพื่อการปรับปรุงคุณภาพโดยใช้โปรแกรม Minitab R16	23-25 พฤษภาคม 2554	4600 / 5300
Q-11NO024P	การจัดทำและควบคุมเอกสารระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2008	24-25 พฤษภาคม 2554	3400 / 3900
Q-11MP018P	TQM สำหรับผู้บริหาร TQM FOR EXECUTIVE AND MANAGEMENT	26-27 พฤษภาคม 2554	3400 / 3900
Q-11MP019P	Basic Statistics for Quality Improvement	26-27 พฤษภาคม 2554	3100 / 3700
Q-11NO025P	เจาะลึกเทคนิคสถิติสำเร็จรูปใน Excel เพื่อพัฒนาคุณภาพ	26-27 พฤษภาคม 2554	2900 / 3500
Q-11MP027P	QC STORY : การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง	26-27 พฤษภาคม 2554	3100 / 3700
Q-11MP026P	QC TECHNIQUES (QC 7 TOOLS)	30-31 พฤษภาคม 2554	3100 / 3700
Q-11MP028P	Statistical Problem Solving for Supervisor	28-30 มิ.ย. 5-6 ก.ค. 2554	7500 / 8400
เรียนทางไกลและสัมมนาพิเศษ (SANNO)			
A-11JT002S	กฎหมายแรงงานที่นายจ้าง/หัวหน้างานควรทราบ	20 พฤษภาคม 2554	1900 / 2200
M11WR001S	เทคโนโลยีการบริหารโรงงานขั้นสูง	21-22 พฤษภาคม 2554	2800 / 3300
A-11JT004S	ทักษะการจัดการสำหรับเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมมืออาชีพ	8-11 มิถุนายน 2554	5600 / 6100
เรียนทางไกล	เทคโนโลยีการบริหารโรงงานขั้นสูง (บริหารกลยุทธ์) MMFM	21-22 พฤษภาคม 2554	3000 / 3500
เรียนทางไกล	วิศวกรรมคุณค่า Value Engineering : VE	29 พฤษภาคม 2554	3000 / 3500
เรียนทางไกล	การบริหารการผลิตขั้นต้น MMI	11-12 มิถุนายน 2554	3000 / 3500
เรียนทางไกล	ทักษะหัวหน้างาน	26 มิถุนายน 2554	3000 / 3500
เรียนทางไกล	การบำรุงรักษาที่ผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม	3 กรกฎาคม 2554	3000 / 3500
เรียนทางไกล	การบริหารการผลิตขั้นกลาง MMF	23-24 กรกฎาคม 2554	3000 / 3500
เรียนทางไกล	การบริหารการผลิตขั้นสูง MMA	6-7 สิงหาคม 2554	3000 / 3500
เรียนทางไกล	การเพิ่มผลผลิตด้วย IE เทคนิค	21 สิงหาคม 2554	3000 / 3500
การฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน			
<p>สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ได้รับการขึ้นทะเบียนให้เป็นหน่วยงานดำเนินการฝึกอบรมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรทางด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงานได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและยังเป็นการเตรียมบุคลากรของโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความพร้อมในการรองรับตามมาตรการของกระทรวงดังกล่าว</p>			
E11WN001E	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม รุ่นที่ 21	24 มิถุนายน 2554	1200 / 1500
E11WN002E	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม รุ่นที่ 22	16 ธันวาคม 2554	1200 / 1500
E11WN003E	ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ รุ่นที่ 18	23-27 พฤษภาคม 2554	6000 / 7500
E11WN004E	ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ รุ่นที่ 19	17-21 ตุลาคม 2554	6000 / 7500
E11WN005E	ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษอากาศ รุ่นที่ 18	4-8 กรกฎาคม 2554	6000 / 7500
E11WN006E	ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษอากาศ รุ่นที่ 19	19-23 กันยายน 2554	6000 / 7500
E11WN007E	ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม รุ่นที่ 14	13-17 มิถุนายน 2554	6000 / 7500
E11WN008E	ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม รุ่นที่ 15	3-7 ตุลาคม 2554	6000 / 7500
E11WN009E	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ รุ่นที่ 20	9-10 มิถุนายน 2554	2500 / 3000
E11WN010E	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ รุ่นที่ 21	13-14 ตุลาคม 2554	2500 / 3000
E11WN011E	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ รุ่นที่ 21	19-20 พฤษภาคม 2554	2500 / 3000
E11WN012E	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ รุ่นที่ 22	3-4 พฤศจิกายน 2554	2500 / 3000
E11WN013E	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม รุ่นที่ 20	2-3 มิถุนายน 2554	2500 / 3000
E11WN014E	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม รุ่นที่ 21	25-26 สิงหาคม 2554	2500 / 3000
E11WN015E	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม รุ่นที่ 22	24-25 พฤศจิกายน 2554	2500 / 3000

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ ฝ่ายการศึกษาและฝึกอบรม 02-717-3000-29 ต่อ 81