

พัฒนาศักยภาพคน...ระบบ 4 คิด

ฉวีทิ บุญประกอบ

ผู้เชี่ยวชาญอุตสาหกรรมอาวุโส อ.อ.ท.

การคิด เป็นกระบวนการทางสมองที่เกิดขึ้น เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้น ทำให้ จิตและสมอง นำข้อมูลที่มีอยู่ มาหาวิธีการ เพื่อที่จะแก้ปัญหา นั่น **ซึ่งสิ่งเร้าอาจจะเป็น ปัญหา ความต้องการหรือข้อสงสัย ก็ได้**

ความคิดจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ และจำเป็นสำหรับพนักงานหรือคนปฏิบัติงาน จากประสบการณ์ ในการให้คำปรึกษา และรวมถึงการสอนของผมนั้น พนักงานโดยส่วนมากสำหรับอุตสาหกรรมทั้งการผลิต และบริการในบ้านเรา ความคิดที่ต้องเติมเต็มเข้าไป เพื่อให้องค์กรพัฒนาก้าวหน้า นั่นก็คือ ระบบ 4 คิด การคิดเชิงระบบ (System Thinking) การคิดบวก (Positive Thinking) การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) และการคิดอย่างมีเหตุผล (Logical Thinking)

1. การคิดเชิงระบบ (System Thinking)

ระบบ คือ องค์ประกอบย่อยต่างๆ ที่หน้าที่ รวมกันเป็นหนึ่ง การทำหน้าที่ขององค์ประกอบย่อยมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ถ้าขาดองค์ประกอบย่อยใดไปจะส่งผลให้ระบบนั้นทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์ เช่น ระบบในร่างกายคน ถ้าลำไส้หรือ กระเพาะ มีปัญหา ก็ทำให้ระบบในร่างกายทำงานไม่สมบูรณ์

การคิดเชิงระบบ จึงเป็นเรื่องของการคิดให้เห็นถึงความเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบย่อยต่างๆ ของระบบนั้น สามารถมองเห็น และเข้าใจตั้งแต่ภาพใหญ่ (Big picture) เชื่อมโยงมาสู่ภาพเล็ก เช่น มองเห็นในระดับโลก มายังระดับทวีป ระดับภูมิภาค ประเทศ จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน บ้านพักอาศัย จนกระทั่งถึงคน ในขณะที่เดียวกัน ก็มองเห็น และเข้าใจความเชื่อมโยงจากภาพเล็ก ไปสู่ภาพใหญ่ได้ ในทางกลับกันกับที่กล่าวถึงคือ จากคน ไปจนถึงระดับโลก

สรุปการคิดเชิงระบบก็คือ การเห็นภาพใหญ่ และเข้าใจในความสัมพันธ์ที่องค์ประกอบย่อยของระบบมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

วิธีการที่ง่าย ๆ ของการจะเป็นผู้ที่มีความคิดเชิงระบบ คือ การคิดให้เป็นวง หรือเป็นวงจร คิด และลงมือทำ ตามขั้นตอนวงจร Plan Do Check Act: PDCA และอีกอย่างหนึ่งฝึกการใช้เครื่องมือการคิดแบบ Mind Map ที่ให้เห็นเรื่องความสัมพันธ์เชื่อมโยงจากภาพใหญ่ สู่ภาพเล็กหรือองค์ประกอบย่อย ได้อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อที่เป็นประโยชน์ของการคิดเชิงระบบ

- เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นคือ เมื่อมีส่วนใดส่วนหนึ่งเกิดเปลี่ยนแปลงย่อมส่งผลกระทบต่อส่วนที่เกี่ยวข้อง ทำให้เราได้พิจารณาถึงผลกระทบว่าเป็นไปในทางบวก สร้างสรรค์ แรงผลักดัน หรือในทางลบ ทำลาย จุดรั้งในสิ่งที่จะเกิดขึ้น สามารถทำให้คาดการณ์ หรือคาดคะเนได้
- เป็นการแก้ไขปัญหาระยะยาว ซึ่งจะเป็นการแก้ไขปัญหาที่แท้จริง ได้มากกว่าการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า (Quick fix)
- การคิดแบบนี้ช่วยให้ทางออกของการแก้ไขปัญหาหรือทางสร้างสรรค์สิ่งใหม่ได้มากขึ้นกว่า 1 ทางเสมอ เพราะสามารถมองเห็นภาพได้รอบด้าน

2. การคิดบวก (Positive Thinking)

การคิดที่เป็นคุณกับตัวเอง เช่น บอกว่าเราเป็นผู้ที่มีความสามารถ เราทำได้ เป้าหมายที่ตั้งไว้เราไปถึงได้แน่นอนเป็นการคิดทำให้ตนเองมีพลัง มีแรงขับเคลื่อน เกิดแรงบันดาลใจแก่ตัวเอง ซึ่งจะตรงกันข้ามกับความคิดที่คิดแล้วทำให้ตัวเองหมดหวัง หมดพลัง ท้อแท้ ขาดแรงขับเคลื่อน

การคิดเชิงบวก จะเกิดขึ้นได้ อยู่บนพื้นฐาน

- **เชื่อมั่นในตัวเอง และผู้อื่น**
 - > เชื่อว่าเราทำได้
 - > เชื่อว่าการกระทำของเราจะก่อให้เกิดผลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น ตัวเองเป็นที่แน่นอน
 - > เชื่อว่าสิ่งดี ๆ จะเกิดขึ้นกับตัวเอง
- **ความกระตือรือร้น**
 - > มุ่งมั่น การทำงานที่จะบรรลุเป้าหมายอย่างเต็มกำลัง
 - > มีความสดชื่น แจ่มใส ตื่นตัว ตลอดเวลา
- **มองโลกในแง่ดี**
 - > มีความหวังว่าสิ่งที่ดีย่อมเกิดขึ้น แม้อยู่ในภาวะที่ต้องลำบาก อึดอัด
 - > ผลสำเร็จที่จะเกิดขึ้นต้อง เกิดจาก คิดดี พูดดี ทำดี
 - > เห็นว่าผู้คนที่เกี่ยวข้องเป็นคนดี หัวหน้านำมอบหมายให้

ทำงานหนัก ก็คิดว่าให้เราได้เรียนรู้งานใหม่ๆ เกิดประสบการณ์ใหม่ แก่ตัวเรา เป็นแบบทดสอบความอดทน พนักงานด้วยกันมีผลงานเป็นที่ยอมรับของหลายฝ่าย ก็คิดว่าเรามีความสามารถ ยกย่องชมเชย พลอยยินดีในสิ่งที่เขาได้รับ โดยไม่คิดหาทางหาโอกาสที่จะพุดในสิ่งที่เป็นลบต่อเขา

ฝึกฝนการคิดบวก

- คิด ค้นหา หรือจำมาจากที่อื่น ของการใช้คำพูดที่สร้างกำลังใจให้ตัวเอง และผู้อื่น ในขณะที่เดียวกันต้องฝึกฝนใช้คำพูดเหล่านั้น... คำพูดเชิงบวกให้บ่อยจนเคยชินไปกับชีวิตประจำวัน
- มองสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นโอกาสของเราเสมอ โดยไม่มองว่าเป็นปัญหา หรือสิ่งที่สร้างความยากลำบาก

ประโยชน์ของคิดเชิงบวก

ทำให้ดึงศักยภาพของเราออกมาใช้ได้อย่างเต็มกำลัง เพราะศักยภาพของคนถือว่าเป็นศักยภาพที่ไม่มีขีดจำกัด ดึงออกมาใช้ได้โดยไม่เกี่ยวข้องกับอายุ ไม่ว่าจะ เด็ก วัยรุ่น วัยกลางคน หรือสูงอายุ ขึ้นอยู่กับว่าใครคิดบวกได้มากกว่ากัน

3. การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

การคิดหาแนวทางหรือวิธีการ เทคนิคใหม่ๆ อย่างสร้างสรรค์ ในการพัฒนาหรือปรับปรุงสิ่งต่างๆ ให้มีมูลค่า หรือคุณค่าสูงมากขึ้น ที่เป็นประโยชน์ผู้คน องค์กร สังคม

ความคิดสร้างสรรค์เกิดขึ้นได้นั้นต้องมีจินตนาการ แต่การจินตนาการในที่นี้ไม่ใช่ฟุ้ง เพื่อฝัน ต้องมีเหตุผล (เพิ่มเติมในหัวข้อที่ 4) เป็นตัวกำกับที่ต้องอธิบายได้ เพราะความคิดสร้างสรรค์ในขอบเขตนี้ ต้องประกอบด้วย การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ และสิ่งใหม่นั้นต้องใช้งานได้ เมื่อใช้งานได้ต้องใช้ได้อย่างเหมาะสมคือ เหมาะกับคน สถานที่ เวลา และราคา หรือต้นทุนของสิ่งใหม่นั้น

วิธีการฝึกความคิดสร้างสรรค์ แบบง่ายๆ ด้วย 5W1H โดยใช้ทำไม (Why) เป็นตัวแกนกลางในการตั้งคำถาม เพื่อไปสู่ความคิดพัฒนาสิ่งใหม่

ทำอะไร (What) ทำไม (Why) ต้องทำสิ่งนี้ ทำสิ่งอื่นได้ไหม

ทำที่ไหน (Where) ทำไม (Why) ต้องทำที่นี่ ที่นั่น ที่โน่น ทำที่อื่นได้ไหม



ทำเมื่อไหร่ (When) ทำไม (Why) ต้องทำเวลานั้น ทำเวลาอื่นได้ไหม

ใครคนทำ (Who) ทำไม (Why) ต้องให้คนนี้ทำ ให้คนอื่นทำได้ไหม

ทำอย่างไร (How) ทำไม (Why) ต้องทำวิธีการนั้น ทำวิธีการอื่นทำได้ไหม

ประโยชน์ความคิดสร้างสรรค์

- สร้างความกระตือรือร้นตลอดเวลา
- มีการปรับปรุง พัฒนาที่สร้างมูลค่า และคุณค่าอย่างต่อเนื่อง

ความคิดอย่างมีเหตุผล (Logical Thinking)

เป็นเรื่องของการคิดที่ว่าด้วย อะไรเป็นเหตุ อะไรเป็นผล ผลที่เกิดขึ้นนี้มาจากเหตุปัจจัยอะไร

เหตุ จึงเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดสิ่งต่าง ๆ ขึ้น และ ผลก็จะเป็นผลผลิตที่เกิดขึ้นมาจากเหตุ

ร่างกายเขารู้สึกอ่อนเพลีย เพราะเขาพักผ่อนน้อย ร่างกายรู้สึกอ่อนเพลียเป็นผล พักผ่อนน้อยเป็นเหตุ

กฎที่สำคัญของการคิดเชิงเหตุผล

- อย่าเอาผลมาทำเป็นเหตุ
- อย่าเอาความบังเอิญมาเป็นเหตุ
- สิ่งที่มีมาก่อนไม่จำเป็นต้องเป็นเหตุของสิ่งที่มีมาทีหลัง
- อย่าเอาสิ่งที่ต้องมีทีหลังเป็นเหตุของสิ่งที่มีก่อน
- สิ่งที่จะเป็นเหตุของอีกสิ่ง ต้องมีกำลังอิทธิพลพอที่จะทำให้อีกสิ่งนั้นเกิดขึ้น

วิธีการฝึกคิดอย่างมีเหตุผล

แบบง่ายๆ ที่ใช้กันอยู่ คือการคิดด้วยการใช้เครื่องมือ 5 Whys หรือ Why – Why Analysis หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า การวิเคราะห์ Why-Why การใช้ Cause & Effect Diagram หรือแผนผังแก๊งปลา การใช้เครื่องมือ Tree Diagram ที่เรียกกันว่าแผนผังต้นไม้ ก็จะทำให้เกิดความคิดในลักษณะเหตุ และผล เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ช่วยในเรื่องการค้นหาว่าอะไรเป็นเหตุ ที่ก่อให้เกิดผล หรือผลที่เกิดขึ้นเกิดจากเหตุอะไร ที่มีความเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกัน

ประโยชน์ของการคิดอย่างมีเหตุผล

- ช่วยในเรื่องของการแก้ไขปัญหาได้จริง นำไปค้นหาเหตุที่แท้จริงของปัญหา
- มีความคิดเป็นวิทยาศาสตร์ ไม่มั่งมาย เพราะมองทุกอย่างเป็นเหตุ เป็นผลกัน ส่งผลต่อเรื่องของการสร้างความน่าเชื่อถือ
- ทำให้สิ่งที่เป็นจินตนาการ ไปสู่ความเป็นจริง จับต้องได้ เป็นรูปธรรม

ระบบ 4 คิด เป็นความคิดพื้นฐานที่พนักงานทุกคนในองค์กรจะต้องมี เมื่อนำมาบูรณาการกันแล้ว จะเป็นแรงผลักดัน ขับเคลื่อนการทำงานให้เกิดผลสำเร็จ คือ เมื่อมีความคิดเชิงบวก ย่อมเป็นตัวผลักดันให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ความคิดสร้างสรรค์ทำให้เป็นจริง

สู่การแก้ไข หรือการสร้างใหม่ ต้องอยู่บนหลักการความเป็นเหตุ-เป็นผล นั่นคือการคิดอย่างมีเหตุผล แต่ทั้ง 3 ความคิดถ้าจะเป็นประโยชน์อย่างมาก จะต้องอยู่ภายใต้กรอบแนวคิดในเชิงระบบ คือสามารถมองเห็นภาพใหญ่ เชื่อมโยงสัมพันธ์กันกับองค์ประกอบย่อยทั้งหมดของระบบนั้นได้อย่างชัดเจน

การนำไปสู่การกระทำ และการเปลี่ยนแปลง การทำให้มีวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหา การช่วยลดเวลาในการแก้ปัญหา ลดการใช้ทรัพยากร ซึ่งนำไปสู่การป้องกันและแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ เป็นผลมาจากการคิดเป็น และคิดถูกต้อง ถ้าเมื่อไหร่คิดไม่เป็น และคิดไม่ถูกต้องแล้ว นอกจากจะไม่แก้ปัญหาแล้ว ยังเป็นการสร้างปัญหา และก่อให้เกิดความสูญเสียอีกด้วย

โปรแกรมอบรมและสัมมนาฝ่ายการศึกษาและฝึกอบรม

Budget Code	ชื่อหลักสูตร	วันที่จัด	สมาชิก	บุคคลทั่วไป
			(ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)	
กลุ่มวิชาการจัดการและบริหารงานบุคคล (A)				
A14CL106P	Kaizen for Kaizen	8 สิงหาคม 2557	2200	2700
A14LM111P	เทคนิคการเจรจาต่อรองในงานจัดซื้อแบบชนะทั้งคู่	14 สิงหาคม 2557	4200	5000
A14MP113P	เจรจาต่อรองทางธุรกิจอย่างมีชั้นเชิง	14 สิงหาคม 2557	2200	2700
A14MP114P	สุดยอดหัวหน้างาน	14 สิงหาคม 2557	2200	2700
A14TD129P	การลดต้นทุนและลดความสูญเปล่าในสำนักงาน	15 สิงหาคม 2557	2200	2600
A14CL107P	“ยอดหัวหน้างาน” รวมถึงที่หัวหน้างานต้องรู้ เพื่อก้าวสู่ความเป็นยอด	16 สิงหาคม 2557	2200	2700
A14MP119P	เทคนิคการสั่งงานและติดตามงาน	16 สิงหาคม 2557	2200	2700
A14LM112P	การจัดระบบจัดซื้อตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2008 (วิธีการและการจัดทำเอกสารการจัดซื้อและแบบฟอร์ม ข้อ 7.4)	19 สิงหาคม 2557	2200	2700
A14MP117P	การพัฒนาทักษะ “การคิด” เพื่อการแก้ปัญหาสำหรับหัวหน้างาน (ด้วยกรณีศึกษา)	19 สิงหาคม 2557	2300	2800
A14MP118P	หลักบริหาร 9 ประการ กฎแห่งทองของหัวหน้างาน	19 สิงหาคม 2557	4000	4500
A14TD130P	10 ก้าวสู่ความเป็นหัวหน้างานเชิงปฏิบัติการ	19 สิงหาคม 2557	4000	4400
A14LM121P	การสื่อสารที่เกิดประสิทธิผล	20 สิงหาคม 2557	2200	2700
A14LM122P	Mind Mapping หนึ่งในสุดยอดเครื่องมือความคิดสร้างสรรค์	20 สิงหาคม 2557	4200	5000
A14LM125P	เทคนิคการเป็นผู้บังคับบัญชา	21 สิงหาคม 2557	2200	2700
A14MP120P	เทคนิคการสำรวจความผูกพันของพนักงานในองค์กร	21 สิงหาคม 2557	2200	2700
A14MP127P	การเขียน Job Description และ “ประเมินค่างาน” (ภาคปฏิบัติ)	22 สิงหาคม 2557	2200	2700
A14TD131P	บริการอย่างไรให้ลูกค้าพอใจสูงสุด	25 สิงหาคม 2557	3600	4000
A14LM123P	การบริหารการจัดซื้อยุคใหม่ จัดซื้ออย่างไรจึงจะถูกใจผู้บริหาร	26 สิงหาคม 2557	4200	5000
A14MP128P	การจัดการข้อร้องเรียน เพื่อสร้างความพึงพอใจและเพิ่มยอดขาย	27 สิงหาคม 2557	2200	2700
A14CL132P	การหาความจำเป็นและการจัดทำแผนการฝึกอบรม (ภาคปฏิบัติ)	28 สิงหาคม 2557	4000	4500
A14LM124P	ทักษะการสอนงานที่มีประสิทธิภาพ	28 สิงหาคม 2557	4200	5000
A14LM126P	เทคนิคการสอนงานแบบ On The Job Training	28 สิงหาคม 2557	4200	5000
กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์และการผลิตอัตโนมัติ (C)				
C14CL026P	สุดยอดเคล็ดลับและลัดของ Excel	6 สิงหาคม 2557	5000	5700
C14CL031P	ฉลาดใช้ “สารพัดสูตร Excel” อย่างมืออาชีพ	13 สิงหาคม 2557	5000	5700
C14CL029P	เทคนิคและการประยุกต์ใช้ Excel ระดับ 2	22 สิงหาคม 2557	4000	4500
C14MP023P	เทคนิคและการประยุกต์ใช้ Excel 2010	25 สิงหาคม 2557	3800	4200
C14CL028P	การออกแบบและสร้างฐานข้อมูลด้วย Microsoft Access Part I	31 สิงหาคม 2557	3500	4000
กลุ่มวิชาพลังงาน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (E)				
E14MP017P	ผู้ตรวจติดตามภายในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 และ มอก. 18001 : 2554 & OHSAS 18001 : 2007	1 สิงหาคม 2557	3800	4300
E14MP026P	การจัดทำแผนการป้องกันระดับองค์กรตามกฎหมายและแผนการตอบสนองต่อแผนฉุกเฉินตามระบบ มอก. 18001, OHSAS 18001, ISO 14001)	22 สิงหาคม 2557	3800	4300
E14CL027P	การขับ Forklift (เครื่องยกน้) อย่างถูกวิธี	25 สิงหาคม 2557	4500	5000

Budget Code	ชื่อหลักสูตร	วันที่จัด	สมาชิก	บุคคลทั่วไป
			(ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)	
กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเครื่องมือวัดและการสอบเทียบ (I)				
I14CL050P	ช่างสอบเทียบเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม Part I	1 สิงหาคม 2557	8800	9800
I14CL045P	การสอบเทียบเครื่องมือวัดทางด้านความดัน Part I	2 สิงหาคม 2557	4200	4700
I14CL046P	การประมาณค่าความไม่แน่นอนในการวัด	2 สิงหาคม 2557	4000	4700
I14CL047P	การทดสอบเครื่องชั่งและการสอบเทียบตั่งน้ำหนักมาตรฐาน	2 สิงหาคม 2557	4100	4600
I14CL049P	การสอบเทียบเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม	5 สิงหาคม 2557	4200	4700
I14CL056P	ISO/IEC 17025 : Documentation	19 สิงหาคม 2557	4000	4600
I14CL052P	การตีความและวิเคราะห์ใบรายงานผลการสอบเทียบ	21 สิงหาคม 2557	4100	4600
I14CL053P	การสอบเทียบไมโครมิเตอร์และเวอร์เนียด้วยเกจบล็อก	23 สิงหาคม 2557	4100	4600
I14CL055P	Process Instrumentation Part I : Measurement	26 สิงหาคม 2557	8200	9200
I14CL057P	ระบบควบคุมเครื่องมือวัดตามข้อกำหนด ISO 9001:2008 ข้อ 7.6	29 สิงหาคม 2557	3800	4400
กลุ่มวิชาบริหารการผลิต (M)				
M14LM047P	เทคนิคในการลดต้นทุนงานโลจิสติกส์	5 สิงหาคม 2557	2200	2700
M14MP045P	การบริหารจัดการการกระจายสินค้าในคลังสินค้า	6 สิงหาคม 2557	2200	2700
M14LM046P	การประยุกต์เทคนิควิศวกรรมอุตสาหกรรม (IE Techniques)	14 สิงหาคม 2557	3900	4300
M14CL050P	เทคนิคการวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่หน้างาน	21 สิงหาคม 2557	4000	4500
M14LM048P	Logistics Management	22 สิงหาคม 2557	2200	2700
M14CL051P	การวางแผนและควบคุมการผลิต (ภาคทฤษฎี)	25 สิงหาคม 2557	5500	6300
M14LM049P	การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารสินค้าคงคลังและคลังสินค้า	26 สิงหาคม 2557	4200	5000
กลุ่มวิชาบำรุงรักษาหิวผล (P)				
P14MP037P	ระบบไฮดรอลิก (การใช้งานและการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธี)	5 สิงหาคม 2557	4200	4800
P14LM041P	การบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า	8 สิงหาคม 2557	3400	3900
P14MP038P	การวางแผนบำรุงรักษาเครื่องจักรกลเชิงป้องกัน	9 สิงหาคม 2557	4000	4700
P14MP042P	ผู้ประสานงาน 5S เพิ่มผลผลิตภาพ	9 สิงหาคม 2557	2200	2700
P14MP039P	การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสีย (TPM : Focused Improvement)	15 สิงหาคม 2557	2200	2700
P14MP043P	เทคนิคการป้องกันการชำรุดของเครื่องจักรกลที่ใช้น้ำมันหล่อลื่น/น้ำมันไฮดรอลิก	19 สิงหาคม 2557	2200	2700
P14LM044P	การบำรุงรักษามอเตอร์	22 สิงหาคม 2557	4200	5000
P14MP040P	ประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์จัดทำประวัติและวัด-ประเมินระบบซ่อมบำรุง	22 สิงหาคม 2557	4000	4500
P14LM045P	ตรวจ 5S อย่างไรได้ทั้งใจและงาน	23 สิงหาคม 2557	2200	2700
P14MP046P	การหล่อลื่นเครื่องจักรในงานอุตสาหกรรม	28 สิงหาคม 2557	2200	2700
P14TD047P	ระบบการควบคุมด้วยสายตา : Visual Control System	29 สิงหาคม 2557	3800	4300
กลุ่มวิชาส่งเสริมคุณภาพและการมาตรฐาน (Q)				
Q14TD063P	แนวคิดพื้นฐาน TQM (TQM Concept & Implementation)	7 สิงหาคม 2557	2200	2600
Q14TD064P	การจัดระบบการบริหารงานประจำวัน By TQM WAY	7 สิงหาคม 2557	4000	4500
Q14TD065P	การวิเคราะห์และคำนวณเชิงลึกใน MSA	7 สิงหาคม 2557	4000	4600
Q14TD066P	การบริหารเพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน : Cross Functional Management in TQM Way	14 สิงหาคม 2557	2200	2600
Q14MP056P	Corrective Action/Preventive Action by 8D Techniques	15 สิงหาคม 2557	4000	4600
Q14LM061P	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับมาตรฐาน ISO 9001 : 2008 และการนำไปประยุกต์ใช้ภายในองค์กร	19 สิงหาคม 2557	2200	2700
Q14CL057P	การทวนสอบความถูกต้องของกระบวนการ (Process Validation)	20 สิงหาคม 2557	4000	4500
Q14MP072P	การแก้ไขและป้องกันข้อร้องเรียนจากลูกค้า สำหรับ ISO 9001 : 2008	20 สิงหาคม 2557	2200	2700
Q14TD067P	QC Story : การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง	21 สิงหาคม 2557	4000	4600
Q14MP058P	SPC Audit : เทคนิคการตรวจประเมินระดับคุณภาพของการควบคุมกระบวนการโดยใช้หลักสถิติ	22 สิงหาคม 2557	4000	4500

Budget Code	ชื่อหลักสูตร	วันที่จัด	สมาชิก	บุคคลทั่วไป
			(ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)	
Q14LM069P	การรวมระบบ ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 เป็นหนึ่งเดียว	25 สิงหาคม 2557	4,200	5,000
Q14MP059P	Six Sigma ระบบบริหารธุรกิจเชิงรุกสำหรับผู้บริหาร	26 สิงหาคม 2557	2,200	2,700
Q14LM068P	การแก้ไขปัญหาและปรับปรุงคุณภาพด้วยวิธีการสถิติขั้นพื้นฐาน โดยอาศัยโปรแกรมสำเร็จรูป Minitab R16	27 สิงหาคม 2557	4,200	5,000
Q14MP070P	QC Techniques (QC 7 Tools)	28 สิงหาคม 2557	4,000	4,500
Q14MP071P	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ระบบการวัด ด้วยโปรแกรม Excel (MSA 4th edition)	30 สิงหาคม 2557	4,000	4,500
Hot Issue / New Course				
E14AY007J	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร ชาวญี่ปุ่น	4 สิงหาคม 2557	8000	8900
A14AY034D	พัฒนาจิต พิษิตงาน..ก้าวสู่การทำงานที่ประสบความสำเร็จและความสุข	7 สิงหาคม 2557	2500	3000
E14AY009E	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ	14 สิงหาคม 2557	3500	4200
M14AY012D	การกำหนดขนาดรุ่นการสั่งที่ประหยัดและการกำหนดสต็อกปลอดภัยในการบริหาร	19 สิงหาคม 2557	5000	6000
M14AY013D	การสร้างนวัตกรรมในองค์กร	21 สิงหาคม 2557	3000	3500
A14AY035D	Logical Communication	22 สิงหาคม 2557	2500	3000
Q14AY004D	Statistics for Young Engineer	22 สิงหาคม 2557	5000	6000
M14AY011D	การปรับตั้งเครื่องจักรอย่างรวดเร็วด้วยเทคนิค SMED (Quick Changeover)	23 สิงหาคม 2557	2500	3000
A14AY036D	ศิลปะการนำเสนองาน	25 สิงหาคม 2557	3000	3500
A14AY003D	39 เทคนิคการเพิ่มความน่าสนใจในการถ่ายทอดเนื้อหา	28 สิงหาคม 2557	10000	12000
E14AY010E	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษทางอากาศอุตสาหกรรม	28 สิงหาคม 2557	3500	4200
เรียนทางไกลและสัมมนาพิเศษ (SANNO)				
A14NT005S	การบริหารงานบุคคลสำหรับหัวหน้างาน	5 สิงหาคม 2557	2000	2300
A14NT011S	ศาสตร์และศิลป์สำหรับภาวะผู้นำยุคใหม่	5 สิงหาคม 2557	2000	2300
A14NT017S	การพัฒนาทักษะหัวหน้างาน	7 สิงหาคม 2557	2000	2300
P14NT007S	การบริหารความปลอดภัยเพื่อเพิ่มผลผลิต	8 สิงหาคม 2557	2000	2300
M14NT011S	การจัดการอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มผลผลิตภาพ ระดับ 2	23 สิงหาคม 2557	3400	3800
A14NT012S	ทักษะการบริหารสำหรับหัวหน้างาน	23 สิงหาคม 2557	2000	2300
A14NT020S	กลยุทธ์การจัดโครงสร้างองค์กรสมัยใหม่	28 สิงหาคม 2557	2000	2300
กิจกรรมพิเศษ (K)				
K14YW013S	Analyze Phase	2 สิงหาคม 2557	8700	10700
K14YW024S	Zone Control & SQCDMEIF & Basic Problem Solving	2 สิงหาคม 2557	2000	2500
K14YW026S	Lean Kaizen/SQCD/Lean Problem Solving	3 สิงหาคม 2557	2000	2500
K14YW027S	Lean Methods Engineering & Design using MTM-2 Part I-V & Workshop	16 สิงหาคม 2557	11000	11500

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ ฝ่ายการศึกษาและฝึกอบรม โทรศัพท์ 0 2717 3000-29 ต่อ 81 หรือ www.tpif.or.th