

## วิธีการดำเนินงานโครงการ

การดำเนินงานโครงการครั้งนี้ เป็นพัฒนาการจัดการเรียน – การฝึกงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แบบอิงฐานสมรรถนะ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุง ช่างไฟฟ้า และช่างกลโรงงาน ตลอดจนเป็นการจัดเตรียมกำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตของบริษัท กระเบื้องกระดาศไทย จำกัด อีกทั้งพัฒนาความร่วมมือในการจัดการฝึกงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แบบอิงฐานสมรรถนะ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพพร้อมกับสถานประกอบการ ผู้ดำเนินโครงการได้กำหนดรายละเอียดวิธีดำเนินการตามกรอบแนวคิดดังนี้

1. วิเคราะห์หลักสูตรและสมรรถนะงานบำรุงรักษาที่ต้องการสำหรับบริษัท
  2. รับสมัครนักศึกษาเข้าร่วมโครงการพร้อมทำการคัดเลือก
  3. เตรียมความพร้อมนักศึกษาก่อนออกปฏิบัติงาน
  4. ประชุมชี้แจงสร้างความตระหนักทุกฝ่าย
  5. เข้ารับการปฏิบัติงานในบริษัทภายใต้แผนการฝึกที่กำหนด
  6. นิเทศติดตามผลการปฏิบัติงาน
  7. ทดสอบสมรรถนะ
  8. ประเมินผล
1. วิเคราะห์หลักสูตรและสมรรถนะงานบำรุงรักษาที่ต้องการสำหรับบริษัท



รูปที่ 1 ผู้บริหารบริษัทกระเบื้องกระดาศไทยเข้าร่วมหารือกับวิทยาลัยในการร่วมจัดทำโครงการความร่วมมือผลิตนักศึกษาทวิภาคี

## 2. รับสมัครนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ

มีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

1. วิทยาลัยได้ทำการประชาสัมพันธ์ โดยได้เรียกประชุมแผนกวิชาต่างๆ นำเสนอโครงการความร่วมมือพร้อมชี้แจงความสำคัญและประโยชน์ที่นักศึกษาจะได้รับ
2. แผนกวิชาที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการ ทำการประชาสัมพันธ์เชิญชวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ
3. แผนกวิชาคัดเลือกนักศึกษาเข้าร่วมโครงการร่วมกับบริษัท กระเบื้องกระดาศไทย จำกัด
4. ผลการคัดเลือกในรุ่นนำร่องรุ่นที่ 1 ประกอบด้วยนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 จำนวนทั้งสิ้น 10 คนคือ แผนกวิชาช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล จำนวน 8 คน แผนกวิชาช่างไฟฟ้า จำนวน 1 คนและแผนกวิชาช่างกลโรงงานจำนวน 1 คน

## 3. เตรียมความพร้อมนักศึกษา

การจัดอบรมเพื่อปรับพื้นฐานให้กับนักศึกษาที่ร่วมโครงการ

หมวดสมรรถนะที่บริษัท ต้องการ	รายละเอียด	วันที่สอน / เวลาที่ใช้	ผู้สอน
1. Basic computer	1.1 Microsoft word 1.2 Microsoft excel 1.3 Microsoft powerpoint	3 พค. 54 (6 ชม.)	Staff ทำหลวง
2. Basic TPM	2.1 Introduction TPM 2.2 Six basics	4 และ 6 พค. 54 (6 ชม.)	Staff บกต. @ Staff ทำ หลวง
3. การควบคุมคุณภาพใน การผลิต	3.1 QC Story (PDCA) 3.2 7 QC Tools 3.3 การสุ่มตัวอย่าง	10 พค. 54 (6 ชม.)	Staff ทำหลวง @ Staff บกต.

	3.4 Basic Statistics		
หมวดสมรรถนะที่บริษัท ต้องการ	รายละเอียด	วันที่สอน / เวลาที่ใช้	ผู้สอน
4. เครื่องมือวัดพื้นฐาน	4.1 เวอร์เนียร์คาลิเปอร์ 4.2 ไมโครมิเตอร์ 4.3 ตลับเมตร 4.4 Pressure gage 4.5 Volume measurement	11-12 พค. 54  (12 ชม.)	Staff ทำหลวง
หมวดสมรรถนะที่บริษัท ต้องการ	รายละเอียด	วันที่สอน / เวลาที่ใช้	ผู้สอน
5. ความปลอดภัยในการ ปฏิบัติงานและ สิ่งแวดล้อม	5.1 พื้นฐานความปลอดภัย ในโรงงาน 5.2 การอนุรักษ์ สภาพแวดล้อม	13 พค. 54  (3 ชม.)	Staff ทำหลวง @ Staff บกด.
6. ภาษาอังกฤษ	6.1 ศัพท์ช่าง 6.2 คู่มือเครื่อง	13 พค. 54  (3 ชม.)	Staff ทำหลวง

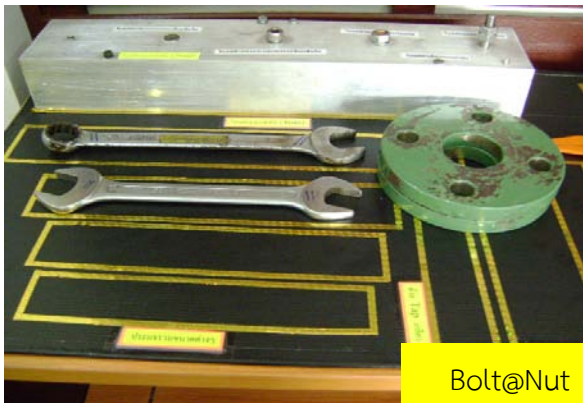
#### 4. ประชุมชี้แจงสร้างความตระหนักทุกฝ่าย



รูปที่ 2 การประชุมเตรียมความพร้อมของผู้ปกครอง นักศึกษาและครูประจำสาขาวิชา ร่วม  
โครงการกับบริษัทกระเบื้องกระดาศไทย จำกัด

## 5. เข้ารับการปฏิบัติงานในบริษัทภายใต้แผนการฝึกที่กำหนด

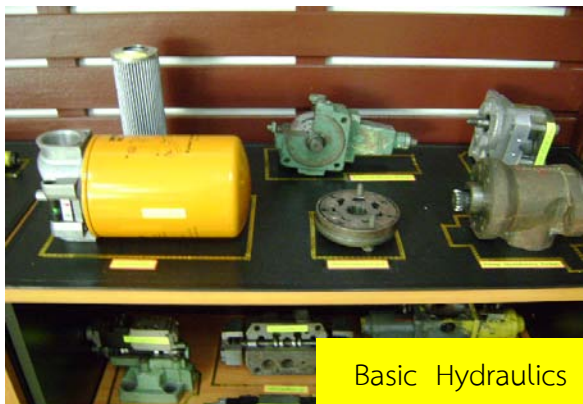
มีการฝึกอบรมด้านกฎระเบียบต่างๆของโรงงาน กฎความปลอดภัยขณะปฏิบัติงานเป็นเวลา 1 สัปดาห์ก่อนลงพื้นที่งานจริง มีการหมุนเวียนการฝึกทั้งหน่วยงานซ่อมบำรุงไฟฟ้า งานซ่อมบำรุงเครื่องกล การฝึกพื้นฐานงานช่าง 6 ด้าน (Six Basics) ได้แก่ งานบำรุงรักษาโบลท์นัท (Bolt & Nut) งานบำรุงรักษา ระบบหล่อลื่น (Lubrications) งานบำรุงรักษา ระบบนิวแมติกส์ (Basic Pneumatics) งานบำรุงรักษา ระบบไฮดรอลิก (Basic Hydraulics) งานบำรุงรักษา ระบบส่งถ่ายกำลัง (Power Transmission) และ งานบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า (Basic Electricals)



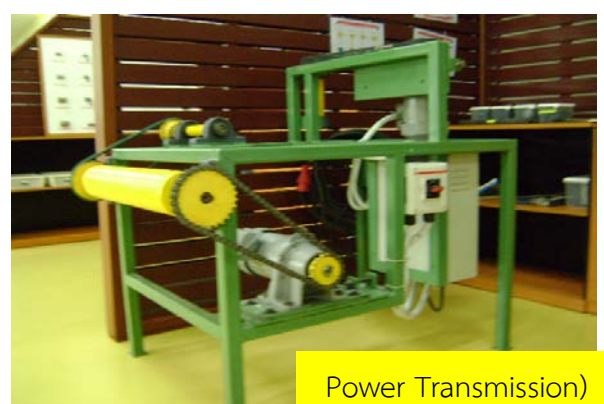
Bolt@Nut



Lubrications



Basic Hydraulics



Power Transmission



Pneumatics



Basic Electrical

รูปที่ 3 สถานีฝึก 6 Basics

## 6. นิเทศติดตามผลการปฏิบัติงาน

ในระหว่างที่นักศึกษาออกฝึกงาน จะมีคณะกรรมการของสาขาวิชาคอยนิเทศติดตามผลการฝึกงานกับบริษัทกระเบื้องกระดาชไทย จำกัดอย่างสม่ำเสมอและตลอดเวลา ทั้งนี้เพื่อรับทราบปัญหาและร่วมกันแก้ไขอุปสรรคต่างๆ ให้ลุล่วงต่อไป

## 7. ทดสอบสมรรถนะ

หลังจากที่นักศึกษา ได้ผ่านการปฏิบัติงานในโรงงานครบกำหนดระยะเวลาที่กำหนดจะต้องเข้ารับการทดสอบสมรรถนะทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยก่อนทำการทดสอบได้มีการประชุมร่วมระหว่างบริษัทและวิทยาลัยในการกำหนดหัวข้อการทดสอบได้ดังนี้

คุณสมบัติด้านช่าง	การประเมินผล		
	ทฤษฎี	Lab Com.	ปฏิบัติ
1. Basic Computer	✓	✓	
2. ภาษาอังกฤษ	✓		
3. Basic TPM	✓		
4. 6 Basic Knowledge	✓		✓
5. QC Story (PDCA)	✓		
6. Basic Stat	✓	✓	
7. 7 QC tools	✓	✓	
8. การควบคุมคุณภาพในการผลิต	✓		
9. การสุ่มตัวอย่าง	✓		
10. เครื่องมือวัดพื้นฐาน(เวอร์เนีย/ไมโครมิเตอร์/ตลับเมตร/Pressure Gage/วัด Volume)	✓	✓	
11. ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	✓		✓
12. จป.พื้นฐาน	✓		
รวม	12	4	2



คุณสมบัติด้านพฤติกรรม	การประเมินผล
1. คนเก่ง คนดี	<p>ประเมินจากความเห็นของพี่เลี้ยง</p> <p>ประเมินการบันทึกการฝึกงานของนักศึกษา</p> <p>ประเมิน Inno. People (ตามแนว/ฟอร์มของโรงงานท่าหลวง)</p> <p>ประเมินด้านวินัยในการทำงาน (ขาด-ลา-สาย ฯลฯ)</p>
2. 5 กล้า (Innovation)	
3. คิดบวก	
4. Fact & Data	
5. คิดเป็นเหตุเป็นผล	
6. Safety Mind	



รูปที่ 4 สถานที่สอบต่างๆทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

## 8 ประเมินผลการทดสอบสมรรถนะ

หลังจากที่นักศึกษาผ่านการทดสอบสมรรถนะแล้ว ปรากฏผลการทดสอบสมรรถนะที่  
 ภาควิชาและปฏิบัติ (คุณสมบัติด้านช่าง) ดังนี้

ที่	ชื่อ - สกุล	สถานที่ฝึกงาน	การประเมินคุณสมบัติด้านช่าง							
			ภาคทฤษฎี (คะแนน เต็ม:(100)	%ที่ได้	Lab Comput er (คะแนน เต็ม:(20)	%ที่ได้	ภาคปฏิบัติ (คะแนนเต็ม: (60)	%ที่ได้	รวม (180)	%ที่ได้
1	นาย กิตติพงษ์ เสมียนมูล	โรงงานท่าหลวง	48	48.00%	16	80.00%	60	100.00%	124	68.89%
2	นาย ไชยวัฒน์ ปิ่นมะณี	โรงงานท่าหลวง	27.5	27.50%	16	80.00%	60	100.00%	103.5	57.50%
3	นาย วันชัย อาจแพทย์	โรงงานท่าหลวง	44.5	44.50%	17	85.00%	60	100.00%	121.5	67.50%
4	นาย ปพน แสงธรรมมงคล	โรงงานท่าหลวง	43.5	43.50%	17	85.00%	60	100.00%	120.5	66.94%
5	นาย วุฒิพงษ์ ล้อมโสม	โรงงานท่าหลวง	47	47.00%	16	80.00%	60	100.00%	123	68.33%
6	นาย ทิชัยมงคล ก้านสันเทียะ	โรงงานสระบุรี	53.5	53.50%	13	65.00%	60	100.00%	126.5	70.28%
7	นาย พลากร ระดาตาศ	โรงงานสระบุรี	29	29.00%	15	75.00%	60	100.00%	104	57.78%
8	นาย ศราวุธ จันทรา	โรงงานสระบุรี	42	42.00%	16	80.00%	60	100.00%	118	65.56%
9	นาย ธนวัฒน์ ศรีสวัสดิ์	โรงงานสระบุรี	43	43.00%	17	85.00%	60	100.00%	120	66.67%
10	นาย อโณชา ศรีบุญมา	โรงงานสระบุรี	38	38.00%	11	55.00%	60	100.00%	109	60.56%