



**การทำ Profile Utility ของอาคารการผลิต
ฝ่ายครัวการบินสุวรรณภูมิ บริษัท การบินไทย จำกัด(มหาชน)
Preparation of Profile Utility of Production Building
Thai Catering Department of Thai Airways International Public Company Limited**

นางสาวพิมพ์ภัตสร อุ่นสกุล

TNI

**โครงการสหกิจศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ**

**คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น**

พ.ศ. 2561

การทำ Profile Utility ของอาคารการผลิต
ฝ่ายครัวการบินสุวรรณภูมิ บริษัท การบินไทย จำกัด(มหาชน)
Preparation of Profile Utility of Production Building
Thai Catering Department of Thai Airways International Public Company Limited

นางสาวพิมพ์ภัสสร อุ่นสกุล

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ
คณะเทคโนโลยีวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น
ปีการศึกษา 2561

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการสอบ

(ผศ.ดร.สมบัติ ทำนา)

..... กรรมการสอบ

(อาจารย์คุณฐิ จันทระจิโรจน์กุล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(ดร.เอกอุ ธรรมกรบุญยัติ)

..... ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(รศ.ดร.พิสุทธิ พงศ์ชัยฤกษ์)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

ชื่อโครงการ	การทำ Profile Utility ของอาคารการผลิต Creation Profile Utility of Production Building
ผู้เขียน	นางสาวพิมพ์ภัสสร อุ่นสกุล
คณะวิชา	วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.เอกอุ ธรรมกรบัญญัติ
พนักงานที่ปรึกษา	นายเด่นชัย กองศาสนา
ชื่อบริษัท	ฝ่ายครุภัณฑ์ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)
ประเภทธุรกิจ/สินค้า	ผลิตและบริการอาหารสำหรับสายการบินและภาคพื้นดิน

บทสรุป

โครงการ Profile Utility ของอาคารการผลิต เป็นโครงการที่บริษัทมีความประสงค์จะเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญของระบบต่าง ๆ ภายในอาคารการผลิต เพื่อนำไปสรุปและเรียบเรียงเป็น Profile Utility ของอาคารการผลิต ใช้สำหรับอำนวยความสะดวก และง่ายต่อการค้นหาสำหรับผู้ที่ต้องการใช้งาน เช่น ผู้ดูแล ผู้พัฒนา รวมถึงผู้ที่มาเยี่ยมชมเพื่อต้องการลงทุน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

ข้อมูลที่รวบรวมตรงนี้ สามารถนำไปต่อยอดในการทำฐานข้อมูลออนไลน์ในอนาคต เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถเข้าใช้ข้อมูลได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น และสามารถนำไปวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเพื่อลดต้นทุนในลำดับต่อไปได้

TNI

Project's name	Creation Profile Utility of Production Building
Writer	Ms.Pimpatsorn Aunskul
Faculty	Engineering , Industrial Engineering
Faculty Advisor	Dr.Ek-u Thammakornbunjut
Job Supervisor	Mr.Denchai Gongsadsna
Company's name	THAI Catering Department
Business Type / Product	In-flight catering and ground-based operations and products

Summary

The Profile Utility project of the Production department is a project that company aim to collect the important data of the multi- organizational system within Production Department. This project is very useful for the responsible person, developer also investor or relates person and it also helps to provide more convenient, reduce time for searching and updating data.

All the collected data from this project can build on the online database in the future for those of you who are interested in the data can access quickly and easily. Moreover Profile Utility project can be a tool to analyze energy cost for most reduction

TNI

กิตติกรรมประกาศ

จากการดำเนินการสหกิจศึกษาเริ่มต้นตั้งแต่ 28 พฤษภาคม 2561 ถึงวันที่ 17 สิงหาคม 2561 ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา 3 เดือน ณ ฝ่ายวิศวกรบิน บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์อย่างเหลือล้น เป็นสิ่งที่หาไม่ได้จากในห้องเรียน ไม่ว่าจะเป็นการอ่านแบบทางวิศวกรรม กรรมวิธีในสายการผลิต ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมถึงประสบการณ์อื่นๆที่ไม่สามารถกล่าวถึงได้ โดยเล่มโครงการฉบับนี้จะไม่สำเร็จล่วงไปได้ด้วยดี ถ้าหากขาดความร่วมมือจากบุคลากรจากหลายแผนก

ข้าพเจ้าใคร่ขอขอบพระคุณ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล สอน ปฏิบัติ สอนทฤษฎี รวมถึงดูแลข้าพเจ้าขณะอยู่นอกเวลางาน เป็นที่ปรึกษาระหว่างการปฏิบัติงาน เป็นอย่างดี ให้โอกาสในการแสดงความคิดเห็นและความสามารถ

นางสาวพิมพ์ภัทสร อุ่นสกุล
ผู้จัดทำ

TNI

สารบัญ

บทสรุป.....	ก
Summary.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญภาพ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ.....	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร.....	1
1.3 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย.....	1
1.4 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา.....	2
1.5 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน.....	2
1.6 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	2
1.7 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	2
1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย.....	2
บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน.....	3
2.1 การวิเคราะห์คุณค่าและวิศวกรรมคุณค่า.....	3
2.1.1 หัวใจของการวิเคราะห์คุณค่าและวิศวกรรมคุณค่า.....	3
2.1.2 ระเบียบวิธีการวิเคราะห์คุณค่าและวิศวกรรมคุณค่า.....	3
2.2 Configuration Identification.....	4
2.3 เครื่องมือคุณภาพใหม่ 7 อย่าง.....	4
2.3.1 ความสำคัญของเครื่องมือคุณภาพใหม่ 7 อย่าง.....	4
2.4 กลยุทธ์การบริหารงานแบบญี่ปุ่น (Kaizen).....	5
2.4.1 กลยุทธ์หลัก Kaizen.....	5
2.4.2 แนวทางและขั้นตอนในการปรับปรุงแบบไคเซ็น (Kaizen).....	5
2.4.3 กิจกรรมไคเซ็น (Kaizen).....	5
2.5 QC Story.....	6
2.5.1 ขั้นตอน 7 ประการ.....	6
2.5.2 เครื่องมือ QC 7.....	7

2.6 Knowledge Management	8
2.6.1 Knowledge Management ช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้.....	8
2.6.2 องค์ประกอบหลัก	8
2.6.3 กระบวนการจัดการความรู้.....	9
2.6.4 วิธีการจัดการความรู้อย่างง่าย	9
2.7 กลไกในโซ่อุปทาน	9
บทที่ 3 แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	10
3.1 แผนงานการฝึกงาน	10
3.2 รายละเอียดที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงาน	10
3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน	12
3.3.1 เริ่มต้น	12
3.3.2 รวบรวมข้อมูล.....	12
3.3.3 บันทึกข้อมูลทั้งหมด	15
3.3.4 ตรวจสอบข้อมูลกับสภาพปัจจุบัน	16
3.3.5 จัดทำรูปเล่ม	17
บทที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ	18
4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน.....	18
4.1.1 วางแผนการทำงาน.....	18
4.1.2 หารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับชิ้นงาน	18
4.1.3 เริ่มดำเนินการ	18
4.1.4 ตรวจสอบชิ้นงาน	18
4.1.5 ปรับปรุงแก้ไข.....	18
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	19
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน.....	19
5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา	19
5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน	19
เอกสารอ้างอิง	20
ภาคผนวก	21
ภาคผนวก ก. รายงานประจำสัปดาห์.....	22

สารบัญภาพ

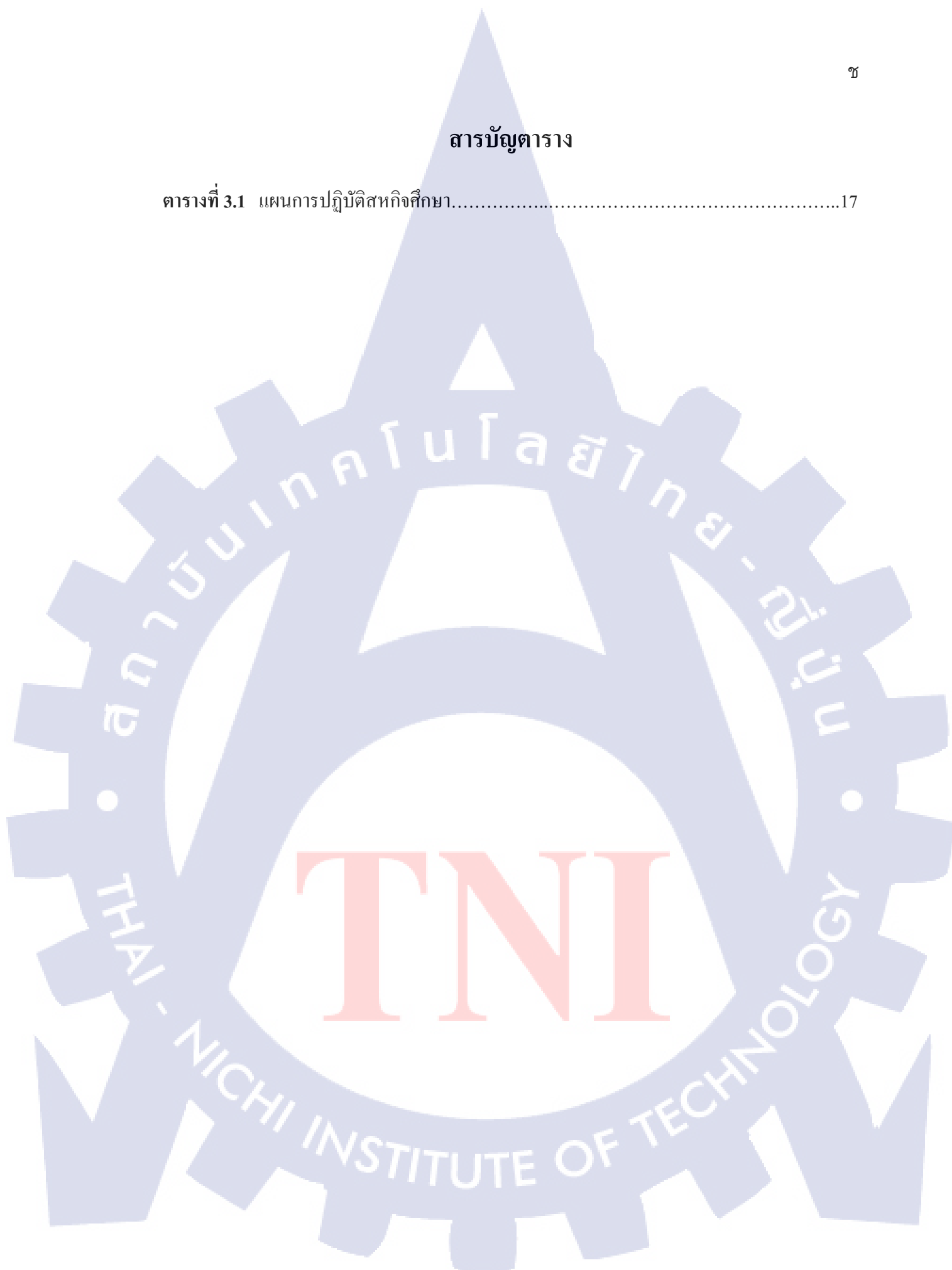
ภาพที่ 1.1	แผนที่บริษัท.....	1
ภาพที่ 3.1	ตัวอย่างเอกสาร Specification.....	14
ภาพที่ 3.2	ตัวอย่างการทำเอกสารเปรียบเทียบ Specification.....	14
ภาพที่ 3.3	ตัวอย่างแบบทางวิศวกรรมของระบบ Sanitary.....	16
ภาพที่ 3.4	การศึกษาข้อมูลจากสถานที่จริง (ระบบบำบัดน้ำเสีย).....	16
ภาพที่ 3.5	การเก็บรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นลงกระดาษ.....	17
ภาพที่ 3.6	แบบทางวิศวกรรมของระบบอื่นๆ.....	17
ภาพที่ 3.7	ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลในโปรแกรม Excel ระบบ Sanitary.....	18
ภาพที่ 3.8	ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลในโปรแกรม Excel ระบบ kitchen equipment.....	18
ภาพที่ 3.9	เอกสารที่ใช้เทียบกับสภาพปัจจุบัน.....	19
ภาพที่ 3.10	การตรวจสอบข้อมูลกับสภาพปัจจุบัน.....	19
ภาพที่ 3.11	หนังสือ Profile Utility.....	20

TNI

TAHTI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญตาราง

ตารางที่ 3.1	แผนการปฏิบัติสหกิจศึกษา.....	17
--------------	------------------------------	----



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

ชื่อ : ฝ่ายครัวการบิน บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

ที่ตั้ง : 333/4 หมู่ 1 ต.หนองปรือ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540



ภาพที่ 1.1 แผนที่บริษัท

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร

ผลิตและบริการอาหารสำหรับสายการบินและภาคพื้นดิน

1.3 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง : ช่อมบำรุง (Maintenance)

งานที่ได้รับมอบหมาย : ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบทางวิศวกรรมของระบบต่างๆภายในอาคาร เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำ รวมถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดทำเอกสารต่างๆ เช่น เอกสารตรวจรับ เอกสารข้อกำหนดทางเทคนิค รวมถึงศึกษาและปรับปรุง Flow ของแบบทางวิศวกรรม

1.4 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

นายเด่นชัย กองศาสนา ตำแหน่ง ผู้จัดการกองการช่าง

1.5 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

28 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 ถึง 17 สิงหาคม พ.ศ. 2561

1.6 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากทางบริษัทต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญของระบบต่างๆภายในอาคารการผลิต จัดระเบียบเพื่อให้สามารถนำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ได้ง่าย และเพื่อใช้วิเคราะห์พัฒนาระบบทางด้านการลด ต้นทุนและลดการใช้พลังงาน

1.7 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อลดระยะเวลาในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ
2. เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการต่อขอการวิเคราะห์ต้นทุน
3. เพิ่มความสะดวกสบายในการนำเสนอข้อมูลแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง

1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย

1. การจัดการ วางแผนที่เป็นระบบ และเป็นระเบียบเรียบร้อย
2. หวังว่าจะได้นำความรู้จากการเรียนมาประยุกต์ใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาครั้งนี้ เป็นการนำความรู้ทางด้านทฤษฎีและเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานทุกส่วนตลอดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ซึ่งเป็นการนำความรู้ทั้งที่เคยเรียนมาประยุกต์ใช้และเป็นการศึกษาเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่ได้จากการปฏิบัติงาน

2.1 การวิเคราะห์คุณค่าและวิศวกรรมคุณค่า

การวิเคราะห์คุณค่าเป็นหลักการในการลดต้นทุนของกระบวนการหรือผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบ โดยสามารถนำหลักการนี้ไปใช้งานได้หลากหลายด้าน ทั้งงานที่เกี่ยวกับวัตถุ หรืองานที่ไม่ใช่วัตถุ ซึ่งได้แก่ การบริหารงาน งานระบบ วิธีการปฏิบัติและการบริการต่างๆ

เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการแก้ปัญหาเรื่องต้นทุนที่สูงเกินไปจนไม่สามารถแข่งขันได้ ปัจจัยที่สำคัญคือการวิเคราะห์หน้าที่การทำงานของสิ่งของหรือกระบวนการที่สนใจแล้วประเมินหาทางเลือกที่มีต้นทุนต่ำลงแต่ต้องไม่กระทบถึงคุณสมบัติในการทำงาน ความน่าเชื่อถือ คุณภาพและที่สำคัญคือความปลอดภัย

2.1.1 หัวใจของการวิเคราะห์คุณค่าและวิศวกรรมคุณค่า

หลักการที่สำคัญของการวิเคราะห์คุณค่าคือการวิเคราะห์ให้เห็นถึงหน้าที่หรือการทำงานของสิ่งที่สนใจ แล้วจึงวิเคราะห์หาทางเลือกว่าจะจัดการอย่างไรให้มีต้นทุนที่ต่ำลง ดังนั้นการดำเนินงานใดๆที่มุ่งลดต้นทุนโดยที่ไม่ได้มีการวิเคราะห์หน้าที่การทำงานไม่ถือว่าเป็นการดำเนินการโดยวิธีการวิเคราะห์คุณค่า ในการเริ่มต้นกระบวนการวิเคราะห์ คือ ต้องตอบคำถามการวิเคราะห์คุณค่าจำนวน 5 ข้อ คือ 1.ของดังกล่าวคืออะไร 2.ของดังกล่าวมีต้นทุนเท่าไร 3.ของดังกล่าวใช้สำหรับทำอะไร 4.มีผลิตภัณฑ์อื่นที่สามารถทำหน้าที่เดียวกันได้หรือไม่ 5.ของที่มาใช้ทดแทนมีต้นทุนเท่าไร

2.1.2 ระเบียบวิธีการวิเคราะห์คุณค่าและวิศวกรรมคุณค่า

ถ้าสิ่งที่พิจารณามีความซับซ้อนมากขึ้นการใช้คำถาม 5 ข้อ อาจไม่เพียงพอ จึงสามารถสรุปได้ว่าการวิเคราะห์คุณค่าและวิศวกรรมคุณค่ามี 7 ขั้นตอน คือ 1.คัดเลือกเป้าหมายที่จะมาทำการ Kaizen 2.เก็บรวบรวมข้อมูล 3.วิเคราะห์หน้าที่การทำงาน 4.เสนอความคิดเห็น 5. ประเมินต้นทุน 6.ทดสอบ 7.นำแผนการ Kaizen ไปปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 3 ซึ่งเป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ฟังก์ชัน และขั้นตอนที่ 4 ซึ่งเป็นการเสนอความคิดเห็น ในการเพิ่มคุณค่ามีความสำคัญมากเพราะเป็นหัวใจของการวิเคราะห์ คุณค่าจึงทำการอธิบายวิธีการทั้งสองขั้นนี้โดยละเอียดกว่าขั้นตอนอื่น

2.1.2.1 คัดเลือกเป้าหมายที่จะมาทำการ Kaizen

2.1.2.2 เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาทำการวิเคราะห์

2.1.2.3 วิเคราะห์หน้าที่การทำงานของผลิตภัณฑ์ที่สนใจ

2.1.2.4 เสนอความคิดเห็น

2.1.2.5 เมื่อทำการออกความคิดเห็นและคัดเลือกแนวทางแล้ว ก็ทำการประเมินว่าต้นทุนของแต่ละแนวทางมีค่าเท่าไร แล้วเลือกแนวทางที่คุ้มค่าที่สุด

2.1.2.6 หลังจากประเมินได้แล้วว่าแนวทางใดคุ้มค่าในด้านต้นทุน ก็ต้องทำการประเมินทางด้านเทคนิคและการผลิตของทางเลือกดังกล่าวเช่นกัน

2.1.2.7 นำแผนการ Kaizen ไปปฏิบัติเป็นการนำเสนอผลการทำการวิเคราะห์

2.2 Configuration Identification

เป็นการคัดเลือกและระบุงานหรือเอกสารของโครงการที่สำคัญ เพื่อนำมาบริหารจัดการภายใต้กระบวนการของ Configuration Management โดยเรียกงานหรือเอกสารที่ถูกเลือกว่า Configuration Item โดยการเลือกงานหรือเอกสารที่จะนำมาบริหารจัดการนั้น อาจเป็นงานหรือเอกสารที่มีความสำคัญหรือเกี่ยวข้องกับสมาชิกในโครงการมาก เช่น แผนการบริหารโครงการ งานที่ต้องส่งมอบ เอกสารความต้องการโครงการ แบบงานโครงการ

ถึงแม้โครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ โครงการก็ควรมีการบริหารจัดการ Configuration เพื่อควบคุมงานหรือเอกสารที่สำคัญของโครงการให้เป็นระเบียบและถูกต้องเพื่อสนับสนุนการทำงานของสมาชิกโครงการ

2.3 เครื่องมือคุณภาพใหม่ 7 อย่าง

เครื่องมือคุณภาพใหม่ 7 อย่าง เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับวางแผน และป้องกันปัญหา

2.3.1 ความสำคัญของเครื่องมือคุณภาพใหม่ 7 อย่าง

ใช้ช่วยในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นคำพูด ความรู้สึกจากผู้บริหาร เพื่อวางแผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการ โดยการระดมความคิดและข้อเท็จจริงในอดีต รวมถึงมองความต้องการในอนาคตของลูกค้าและคู่แข่งมาใช้เพื่อกำหนดแผนงาน/โครงการในการเพิ่มยอดขาย และลดต้นทุนขององค์กรได้อย่างเป็นระบบ

2.3.2 1.แผนภูมิการจัดกลุ่มความคิด (Affinity Diagram)

ใช้เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เป็นคำพูด ความรู้สึกจากผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง นำมาจัดเป็นหมวดหมู่เพื่อแยกกลุ่มของข้อมูลไว้สำหรับการนำมาวิเคราะห์ในขั้นต่อไป

2.4 กลยุทธ์การบริหารงานแบบญี่ปุ่น (Kaizen)

ภาษาญี่ปุ่น แปลว่า การปรับปรุง เป็นแนวคิดที่ใช้ในการบริหารการจัดการมีโดยมุ่งปรับปรุงวิธีการมีส่วนร่วมของพนักงานทุกคน เพื่อปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดีขึ้นเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่อง Kaizen จึงเป็นแนวคิดที่จะทำมาตรฐานที่มีอยู่เดิมปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น ความสำคัญในกระบวนการของ Kaizen คือ การใช้ความรู้ความสามารถของพนักงานมาคิดปรับปรุงงาน โดยใช้การลงทุนเพียงเล็กน้อยซึ่งก่อให้เกิดการปรับปรุงที่ละเล็กละน้อยและ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2.4.1 กลยุทธ์หลัก Kaizen

2.4.1.1 รายการตรวจสอบ 3-Mu's หมายถึง ระบบตรวจสอบซึ่งได้รับการพัฒนาขึ้นมาเพื่อเป็นแนวทางช่วยผู้บริหารและพนักงานช่วยกันแก้ไขปรับปรุงงานของตนอยู่เสมอ 3-Mus ประกอบด้วย (Muda) คือความสูญเปล่า (Muri) คือความตึง (Mura) คือความแตกต่างขัดแย้งกัน โดยการนำเอา 3-Mu's ไปพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ ของการทำงาน เช่นวิธีการ สิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือเครื่องใช้ สินค้าคงคลัง สถานที่ทำงาน แนวความคิดในการทำงาน

2.4.1.2 หลักการ 5ส ได้แก่ สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างวินัย

2.4.2 แนวทางและขั้นตอนในการปรับปรุงแบบไคเซ็น (Kaizen)

การใช้หลักการไคเซ็น มี 7 ขั้นตอน ประกอบด้วย

- 1.ค้นหาปัญหา และกำหนดหัวข้อแก้ไขปัญหา
- 2.วิเคราะห์สภาพปัจจุบันของปัญหาเพื่อรู้สถานการณ์ของปัญหา
- 3.วิเคราะห์หาสาเหตุ
- 4.กำหนดวิธีการแก้ไข สิ่งที่ต้องระบุคือ ทำอะไร ทำอย่างไร ทำเมื่อไร
- 5.ใครเป็นคนทำ และทำอย่างไร
- 6.ลงมือดำเนินการ
- 7.ตรวจดูผล และผลกระทบต่าง ๆ และการรักษาสภาพที่แก้ไขแล้วโดยการกำหนดมาตรฐานการทำงาน

2.4.3 กิจกรรมไคเซ็น (Kaizen) จะดำเนินการตามแนวทางวงจรคุณภาพของเดมมิง (PDCA)

2.4.3.1 P-Plan ในช่วงของการวางแผนจะมีการศึกษาปัญหาพื้นที่หรือกระบวนการที่ต้องการปรับปรุงและจัดทำมาตรวัดสำคัญ สำหรับติดตามวัดผลโดยมีการดำเนินกิจกรรมกลุ่มย่อยเพื่อระดมสมองแสดงความคิดเห็นร่วมกันพัฒนาแนวทางสำหรับแก้ปัญหา

2.4.3.2 D-Do ในช่วงนี้จะมีการนำผลลัพธ์หรือแนวทางในช่วงของการวางแผนมาใช้ในการดำเนินการ

2.4.3.3 C-Check โดยใช้มาตรวัดที่จัดทำขึ้นสำหรับติดตามวัดผลการดำเนินเพื่อเปรียบวัดประสิทธิภาพกับแนวทางเดิม หากผลลัพธ์จากแนวทางใหม่ไม่สามารถบรรลุตามเป้าหมาย อาจพิจารณาแนวทางเดิมหรือดำเนินการค้นหาแนวทางปรับปรุงต่อไป

2.4.3.4 A-Act โดยนำข้อมูลที่วัดผลและประเมินในช่วงของการตรวจสอบใช้สำหรับการดำเนินการปรับแก้

2.5 QC Story

ขั้นตอนในการแก้ไขปัญหาภายใต้เงื่อนไขการพัฒนาบุคลากรให้เข้าใจถึงหลักการในการบริหารโครงการด้วยวงจร P-D-C-A ประกอบด้วยขั้นตอน 7 ประการ

2.5.1 ขั้นตอน 7 ประการ

2.5.1.1 การกำหนดหัวข้อปัญหา

จะได้มาจากการกำหนดแนวคิดของกลุ่ม เมื่อได้ปัญหามาให้นำไปวิเคราะห์ในประเด็นของการคัดเลือกหัวข้อของปัญหานั้นจุดมุ่งหมายของขั้นตอนนี้คือการชี้แจงและคัดเลือกโครงการ สามารถแบ่งเป็นขั้นตอนย่อยๆดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบบทบาทหน้าที่ของทีมงาน
2. ตรวจสอบนโยบายและวัตถุประสงค์ขององค์กร
3. สร้างหัวข้อปัญหาแล้วคัดเลือกโครงการที่จะดำเนินการ
4. ทบทวนบทบาทของทีมงาน
5. เขียนคำบรรยายปัญหา
6. สรุปโครงการ
7. เสนอผู้บริหาร

2.5.1.2 สรรวสภาพปัจจุบันและตั้งเป้าหมาย

โดยใช้คำถาม what where when who how why การเลือกปัญหาจะเลือกบนพื้นฐานทั้ง 3 ประการ คือ ความถี่ของการเกิดปัญหา ความรุนแรงของลูก้าความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา สามารถแยกเป็นกระบวนการย่อยๆ ได้ดังนี้

1. การชี้แจงกระบวนการที่จะปรับปรุง เป็นการนำหัวข้อที่เลือกมาแจกแจงรายละเอียด
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน โดยการใช้ Check Sheet นอกจากนั้นอาจมีเครื่องมือตัวอื่นมาช่วย เช่น การสำรวจ และการใช้แบบสอบถาม
3. การยืนยันความถูกต้องและปัญหาหรือสิ่งที่จะต้องปรับปรุง
4. เสนอผู้บริหาร เป็นเทคนิคในการที่จะขอแรงสนับสนุน

2.5.1.3 การวางแผนการแก้ไข

เป็นการนำโครงการที่วิเคราะห์และแก้ปัญหาโดยอาศัยการสังเกตการณ์ที่ได้แสดงผลลงในแผนภูมิ ซึ่งแผนภูมินี้นอกจากจะใช้วางแผนแล้วยังสามารถใช้เพื่อควบคุมโครงการ

2.5.1.4 การวิเคราะห์สาเหตุ

กำหนดสมมุติฐานของสาเหตุ โดยผ่านการระดมสมอง จากสมาชิกในกลุ่ม ทำการรวบรวมข้อมูลสำหรับการพิสูจน์หาข้อเท็จจริง ในการระดมสมองผ่านการสังเกตการณ์จากหลักการ 3 จริง คือ สถานที่เกิดเหตุจริง สภาพแวดล้อมจริงและของจริง

2.5.1.5 การกำหนดมาตรการตอบโต้และการปฏิบัติตามมาตรการ

เป็นการกำหนดมาตรการเพื่อแก้ไขหรือปรับปรุงคุณภาพ คำนึงถึงหลักการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Kaizen) คือ มาตรการที่คนในกลุ่มคิดได้เอง และมีความสามารถในการทำได้จริง โดยมีเจตนาต้องการให้คิดเป็นไม่ต้องใช้เงินมาแก้ไข และต้องมีความมั่นใจว่า วิธีการแก้ไขที่สนใจนั้นสอดคล้องกับสาเหตุหลักของปัญหาจริง

2.5.1.6 การติดตามผล

ประเมินผลโดยทำการตรวจสอบประเมินผลการแก้ปัญหา โดยการเก็บข้อมูลของลักษณะจำเพาะตัวเดียวกับที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้แต่แรก

2.5.1.7 การทำให้เป็นมาตรฐาน

เพื่อจุดประสงค์ในการรักษาสภาพของมาตรการที่ประยุกต์ใช้ไปแล้ว ให้คงอยู่ไว้ในระบบเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหานั้นเกิดขึ้นซ้ำ

2.5.2 เครื่องมือ QC 7

2.5.2.1 แบบตรวจสอบ

มีไว้สำหรับช่วยในการเก็บข้อมูลให้สะดวกขึ้น ก่อนจะเก็บข้อมูลใดๆควรศึกษาลักษณะข้อมูลให้ดีเสียก่อน แล้วก็ออกแบบ แบบฟอร์มขึ้นมา ข้อมูลที่จะเก็บนั้น มักมีลักษณะแตกต่างกัน ไม่มีแบบอย่างตายตัว ลักษณะของข้อมูลที่จะใช้แบบตรวจสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรเป็นข้อมูลที่รวบรวมมาจากแหล่งที่มี ลักษณะหรือคุณสมบัติเหมือนกัน

2.5.2.2 การจำแนกข้อมูลและกราฟ

หลังจากที่เราเก็บข้อมูลมาได้โดยใช้ แบบตรวจสอบแล้วก็ยังอยู่ในรูปของ ข้อมูลดิบอยู่ อาจมีความจำเป็นต้องจำแนกประเภท หรือแยกแยะประเภทของข้อมูลออกมาว่าเป็น ข้อมูลเกี่ยวกับอะไร

2.6 Knowledge Management

เป็นการรวบรวม จัดเรียงความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ทั้งในตัวบุคคลและเอกสาร เพื่อให้คนภายใน องค์กรสามารถที่จะเข้าถึงความรู้ หรือข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ได้ แล้วไปใช้เพื่อพัฒนาองค์กรอย่างเกิด ประโยชน์สูงสุด

Tacit Knowledge คือความรู้ที่มีอยู่ในตัวของบุคคล เช่น ประสบการณ์ พรสวรรค์ สัญชาตญาณ หรือไหวพริบของแต่ละคนในการที่จะทำความเข้าใจกับงานหรือข้อมูลต่างๆ ซึ่งความรู้พวกนี้ไม่สามารถที่จะถ่ายทอดผ่านตัวอักษรออกมาได้ง่ายๆ จึงสามารถเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ความรู้แบบ นามธรรม

Explicit Knowledge เป็นความรู้ที่ได้มาจากทฤษฎี คำนิยาม หรือคู่มือต่างๆ ที่ใครๆ ก็สามารถ ที่จะเข้าถึง หรือเรียนรู้ได้ สามารถที่จะถ่ายทอดผ่านวิธีการต่างๆ ได้ จึงเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ความรู้ แบบรูปธรรม

2.6.1 Knowledge Management ช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้

ในหลายๆองค์กรมักจะมีปัญหาต่างๆ เหล่านี้เกิดขึ้น แต่เมื่อไรที่องค์กรมีการจัดการ ความรู้ หรือ Knowledge Management ปัญหาต่างๆเหล่านี้ก็จะหมดไป เมื่อไรที่องค์กรมีการ ลาออกของบุคลากรหรือการเกษียณของบุคลากร งานของตำแหน่งนั้นๆ มักจะมีปัญหา เมื่อมีปัญหา เกิดขึ้นแล้ว ไม่สามารถที่จะจัดการ หรือไม่สามารถที่จะหาผู้ที่เชี่ยวชาญด้านนั้นได้ บุคลากรบางคน มีความรู้มาก แต่คนอื่นๆ กลับไม่ให้ความสนใจที่จะเรียนรู้ หรือสอบถามไม่มีการต่อยอดความรู้ใน องค์กร อันเนื่องมาจากการขาดการแลกเปลี่ยนความรู้ใหม่ๆ เกิดความล่าช้าในการค้นหาข้อมูล บางครั้งไม่พบข้อมูล หรืออาจจะพบแต่กลับเป็นข้อมูลที่ล้าสมัย ความรู้ต่างๆในองค์กรมีมาก แต่ไม่ มีความสามารถที่จะนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

2.6.2 องค์ประกอบหลัก

2.6.2.1.คน หรือบุคลากรถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดในการนำเนนกาจัดการความรู้ เพราะคนเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญที่สุด และคนคือผู้ที่จะนำความรู้ต่าง ๆ ไปใช้ในการพัฒนาองค์กร

2.6.2.2เทคโนโลยี เป็นตัวช่วยการค้นหา แลกเปลี่ยน ที่สำคัญคือสามารถจัดเก็บข้อมูล ทำให้คนสามารถที่จะนำความรู้ต่าง ๆ ไปใช้ในการพัฒนาองค์กรได้อย่างง่าย แล้วยังรวดเร็วขึ้นอีก

2.6.2.3 กระบวนการความรู้ คือการบริหารจัดการในทุกๆ ขั้นตอนของการจัดการองค์ความรู้ โดยในทุกๆ ส่วน จะต้องมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันอย่างสมดุล รวมไปถึงอย่างมีประสิทธิภาพ

2.6.3 กระบวนการจัดการความรู้

เป็นกระบวนการแบบหนึ่งที่จะช่วยให้องค์กรเข้าใจถึงขั้นตอนที่ทำให้เกิดกระบวนการจัดการความรู้หรือพัฒนาการของความรู้ที่จะเกิดขึ้นภายในองค์กรประกอบด้วย 7 ขั้นตอน

2.6.3.1 การบ่งชี้ความรู้ เป็นการพิจารณาว่า เป้าหมาย คืออะไร และสิ่งที่จะต้องทำเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

2.6.3.2 การสร้างและแสวงหาความรู้จากภายนอก รักษาความรู้เก่า กำจัดความรู้ที่ไม่ได้ใช้แล้ว

2.6.3.3 การจัดความรู้ให้เป็นระบบ เป็นการวางโครงสร้างความรู้เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเก็บความรู้อย่างเป็นระบบในอนาคต

2.6.3.4 การประมวลความรู้ ปรับปรุงรูปแบบเอกสารให้เป็นมาตรฐาน

2.6.3.5 การเข้าถึงความรู้ เป็นการทำให้ผู้ใช้ความรู้นั้นเข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่ายและสะดวก

2.6.3.6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ สามารถทำได้หลายวิธีการ อาจจัดทำเป็น เอกสาร หรือฐานความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.6.4 วิธีการจัดการความรู้อย่างง่าย

การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน ผ่านการทำงานร่วมกัน วิธีการใดก็ตามที่มีเป้าหมายพัฒนางานของกลุ่มหรือของตน ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์หรือความรู้ที่เกิดจากการทำงานถือเป็นการจัดการความรู้ทั้งสิ้น วิธีการจัดการความรู้ควรเน้นความง่าย

2.7 กลไกในโซ่อุปทาน

กลไกที่สำคัญของการจัดการโซ่อุปทานก็คือการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน จนสามารถตอบสนองความต้องการได้ตรงใจของแต่ละฝ่ายได้มากที่สุด เป็นกลไกพื้นฐานในการสื่อสารและทำงานร่วมกันของคนในสังคมโดยทั่วไป เพียงแต่การจัดการโซ่อุปทานได้พยายามเน้นย้ำและนำหลักการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจระหว่างกันอย่างจริงจังมากขึ้น

บทที่ 3

แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 แผนงานการฝึกงาน

ตารางที่ 3.1 แผนการปฏิบัติสหกิจศึกษา

หัวข้องาน	เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3
ศึกษาระเบียบข้อบังคับ	←→		
ศึกษาสายการผลิต	←→		
คิดหัวข้อโปรเจกและปัญหาที่พบ	←→		
ศึกษาระบบต่างๆภายในอาคารการผลิต	←→		
เก็บรวบรวมข้อมูล	←→		
เทียบข้อมูลที่ได้กับสภาพงานจริง		←→	
หาข้อมูลเพิ่มเติม	←→		
ทำชิ้นงาน ตรวจสอบ และแก้ปัญหา		←→	
สรุป เรียบเรียงและทำรูปเล่ม			←→

3.2 รายละเอียดที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงาน

สิ่งที่ปฏิบัติหลักในการฝึกงานคือ การทำตัว Project Profile Utility ของอาคารการผลิต โดยเริ่มตั้งแต่การศึกษาแบบทางวิศวกรรมเพื่อรวบรวมข้อมูลของระบบต่างๆ นำข้อมูลที่ได้มาจดบันทึก และสรุปเรียบเรียง สอบถามข้อมูลจากพี่พนักงาน และรวมไปถึงการสำรวจยังสถานที่ทำงานจริง เนื่องจากข้อมูลบางส่วนที่ได้มา ไม่ได้มีการแก้ไขในส่วนที่เปลี่ยนแปลงไปแล้วในปัจจุบัน ส่วนสิ่งที่ปฏิบัติรองลงมาคือ

- 1.การปรับปรุง layouts ของแบบทางวิศวกรรมต่างๆที่ได้รับมอบหมาย ให้มีการไหลของข้อมูล การไหลของวัตถุดิบ หรือรวมถึงการไหลของอุปกรณ์ที่ดียิ่งขึ้น และนำงานที่ปรับปรุงนี้ เข้าร่วมเสนอต่อที่ประชุม
- 2.การทำเอกสาร Specification ของอุปกรณ์ต่างๆภายในบริษัท ตั้งแต่การตรวจสอบ เปรียบเทียบ คิดต่อประสานงาน และการทำสรุปผล ดังภาพที่ 3.1 และ ภาพที่ 3.2

ข้อกำหนดรถบรรทุก 6 ล้อ ช่วงยาวพร้อมห้องเย็น

YEAR 2018

ข้อกำหนดทางเทคนิคสำหรับรถบรรทุก 6 ล้อช่วงยาวพร้อมห้องเย็นSPECIFICATION FOR TRUCK COLD ROOM CONTAINER WITH TAILIFT

ลักษณะทั่วไป เป็นรถยนต์บรรทุก 6 ล้อ ช่วงยาวพร้อมห้องเย็น สำหรับใช้ขนส่งผลิตภัณฑ์ที่ต้องการควบคุมอุณหภูมิ มาตรฐานกำหนดโดยกรมขนส่งทางบก

มาตรฐานและกฎระเบียบอ้างอิง

- ประกาศกรมการขนส่งทางบก พ.ศ. 2548
- ประกาศกรมการขนส่งทางบก พ.ศ. 2560
- (ATP) AGREEMENT ON THE INTERNATIONAL CARRIAGE OF PERISHABLE FOODSTUFFS AND ON THE SPECIAL EQUIPMENT TO BE USED FOR SUCH CARRIAGE

ลักษณะเฉพาะของรถยนต์**A. รถยนต์**

- A1. เป็นหัวลากรถบรรทุกพร้อมแชสซีร์ ชนิด 6 ล้อช่วงยาว ขนาดไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า (เป็นผลิตภัณฑ์จากกลุ่มประเทศยุโรป, อเมริกา, ญี่ปุ่น)
- A2. น้ำหนักรถรวมน้ำหนักบรรทุก (Gross Vehicle Weight, GVW) ไม่น้อยกว่า 10,000 กิโลกรัม

ภาพที่ 3.1 ตัวอย่างเอกสาร Specification**ตารางเปรียบเทียบข้อเสนอทางเทคนิค**

งานจัดซื้อรถบรรทุกหกล้อช่วงยาวพร้อมห้องเย็น

หัวข้อ	ข้อกำหนดทางเทคนิค	บริษัท ข ทีวี จำกัด (มหาชน)			บริษัท เอพี เอนจิเนียริง จำกัด		
		ข้อเสนอ	complies	not complies	ข้อเสนอ	complied	not complies
รถยนต์	เป็นหัวลากรถบรรทุกพร้อมแชสซีร์ ชนิด 6 ล้อช่วงยาว ขนาดไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า (เป็นผลิตภัณฑ์จากกลุ่มประเทศยุโรป, อเมริกา, ญี่ปุ่น)	ญี่ปุ่น (HINO)	X		ญี่ปุ่น (ISUZU)	X	
	น้ำหนักถรวมน้ำหนักบรรทุก (Gross Vehicle Weight, GVW) ไม่น้อยกว่า 10,000 กิโลกรัม	สอดคล้อง	X			X	
	เป็นรถบรรทุกเพื่อการพาณิชย์ พร้อมสไลด์ชวหรือเพาเวอร์ผ่อนแรง พร้อมสไลด์ปรับได้ 4 ระดับ ระบบเกียร์ธรรมดา ระบบจ่ายเชื้อเพลิงคอมมอนเรล ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ การนำไบนแบบไดเรกชันอิเล็กทรอนิกส์	สอดคล้อง	X			X	
	เครื่องยนต์ดีเซลมาตรฐานยูโร 3 หรือสูงกว่า ระบายความร้อนด้วยน้ำ เทอร์โบอินเตอร์คูลเลอร์	สอดคล้อง	X			X	
	ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ 2 ตัว และฟองกรองแสง 40 % ภายในพวงมาลัย (ต้องเป็นระบบระบายอากาศที่ป้องกันการแผ่รังสี ไม่น้อยกว่า 7 ปี และเป็นผลิตภัณฑ์จาก Laminia, 3M, Hi-Kool)	สอดคล้อง	X				X
	ห้องโดยสารต่อมี 3 ที่นั่ง	สอดคล้อง	X			X	

ภาพที่ 3.2 ตัวอย่างการทำเอกสารเปรียบเทียบ Specification

ช่วงสัปดาห์ที่ 1-2 เป็นการศึกษาทบทวนข้อบังคับ ศึกษาเกี่ยวกับสายการผลิตและระบบต่างๆ จากทั้งแบบทางวิศวกรรม และการเข้าไปศึกษาที่สถานที่จริง

ช่วงสัปดาห์ที่ 3-9 เป็นการลงไลน์เพื่อศึกษาขั้นตอนต่าง ๆ ของการผลิตอย่างละเอียด โดยมีหน้าที่สังเกตการณ์รวมถึงคอยเช็คเอกสารใบงานต่าง ๆ และเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด

ระหว่างนั้น จนถึงจบการฝึกสหกิจ เป็นการรวบรวมข้อมูล สรุป เรียบเรียง และทำชิ้นงาน เนื่องจากภายในอาคารมีหลายระบบ จึงต้องรวบรวมข้อมูลพร้อมกับสรุปเรียบเรียงไปด้วย หลังจากทำชิ้นงานเสร็จแล้ว จำเป็นต้องนำไปตรวจสอบกับสายการผลิตจริงอีกครั้ง เพราะ สภาพปัจจุบันกับข้อมูลที่มีอยู่ มีการเปลี่ยนแปลงไป ข้อมูลที่มีจึงไม่ตรงกัน

3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน

3.3.1 เริ่มต้น

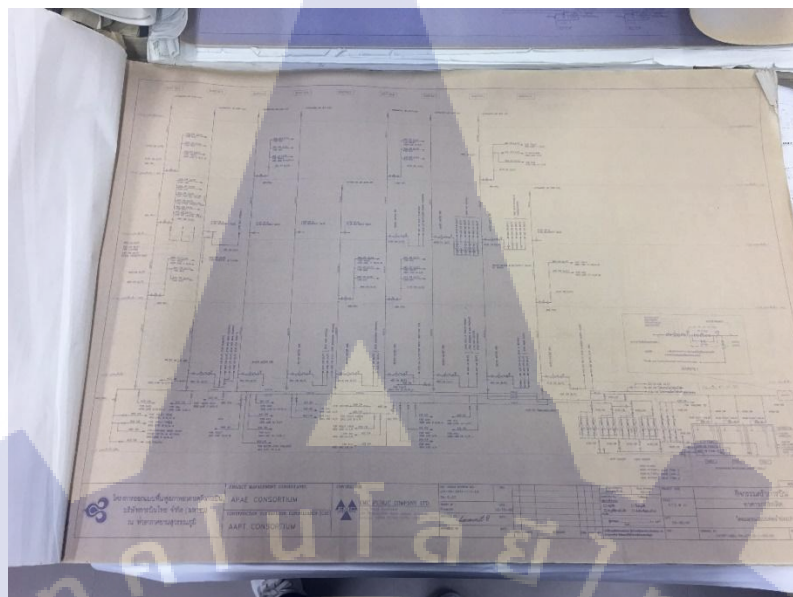
หลังจากที่ได้ศึกษาสายการผลิต รวมถึงระบบต่างๆภายในอาคารจนครบทุกระบบแล้ว งานที่ได้รับมอบหมายจากทางบริษัท คือ การสร้าง Profile Utility ของอาคารการผลิต เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญของระบบต่างๆภายในอาคารการผลิต จากแบบทางวิศวกรรม จากสถานที่จริงและจากแหล่งข้อมูลอื่นๆ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาเรียบเรียง จัดระเบียบและทำเป็นเอกสารอ้างอิงของทางบริษัท โดยมีระบบต่างๆดังนี้

- 1.ระบบไฟฟ้า
- 2.ระบบ Sanitary
- 3.ระบบ Kitchen Equipment
- 4.ระบบอาคาร
- 5.ระบบห้องเย็น
- 6.ระบบปรับอากาศ

โดยผู้จัดทำ ได้รับมอบหมายให้ศึกษาและจัดทำในส่วนของ ระบบ Sanitary ส่วนระบบอื่นๆ ทางบริษัทได้มอบหมายให้เพื่อนๆในคณะผู้จัดทำเป็นผู้รับผิดชอบ

3.3.2 รวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลของทุกระบบที่สำคัญในอาคารการผลิตจากการศึกษาแบบทางวิศวกรรม โดยเริ่มจากระบบ Sanitary เป็นการศึกษาแบบไม่ได้ลงรายละเอียด หลังจากนั้นจึงให้พี่ที่ทำงานพาไปศึกษายังสถานที่จริง เพื่อให้เข้าใจในสิ่งที่สงสัยได้ง่ายยิ่งขึ้น แล้วจึงกลับมาลงรายละเอียดที่แบบทางวิศวกรรมอีกรอบ จัดข้อมูลที่เป็นลงในกระดาษ เก็บเป็นฐานข้อมูลขั้นต้น และเมื่อเก็บข้อมูลในส่วน of ระบบ Sanitary เสร็จแล้ว จึงเริ่มทำในส่วน of ระบบอื่นๆต่อไป



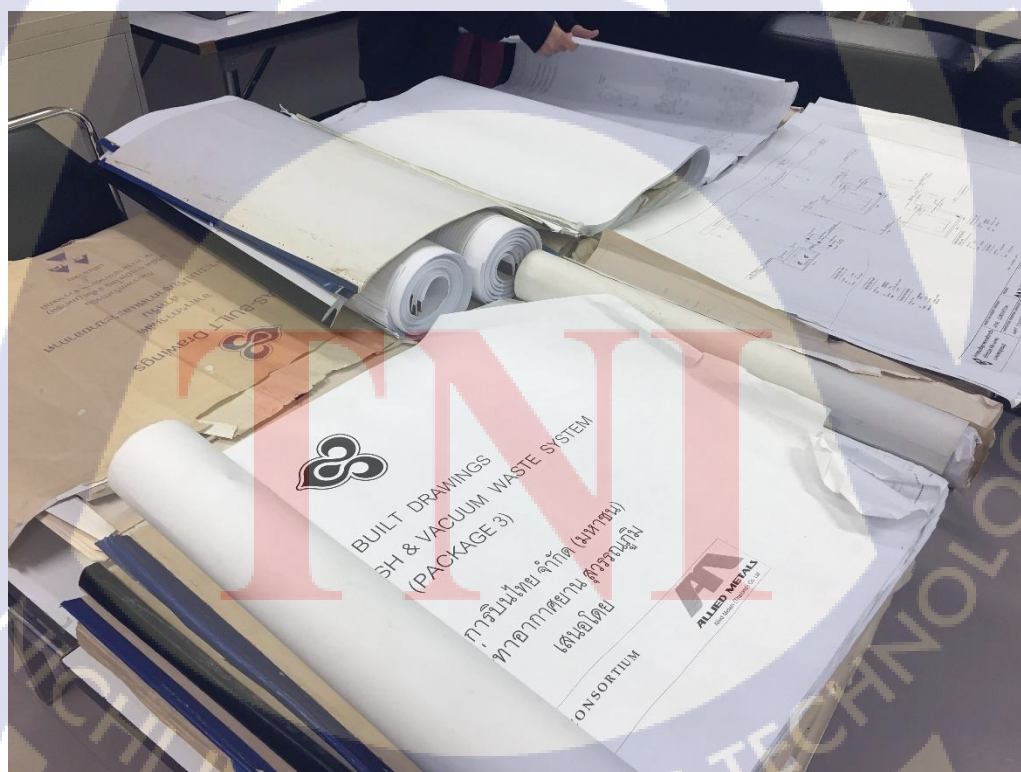
ภาพที่ 3.3 ตัวอย่างแบบทางวิศวกรรมของระบบ Sanitary



ภาพที่ 3.4 การศึกษาข้อมูลจากสถานที่จริง (ระบบบำบัดน้ำเสีย)



ภาพที่ 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นลงกระดาษ



ภาพที่ 3.6 แบบทางวิศวกรรมของระบบอื่นๆ

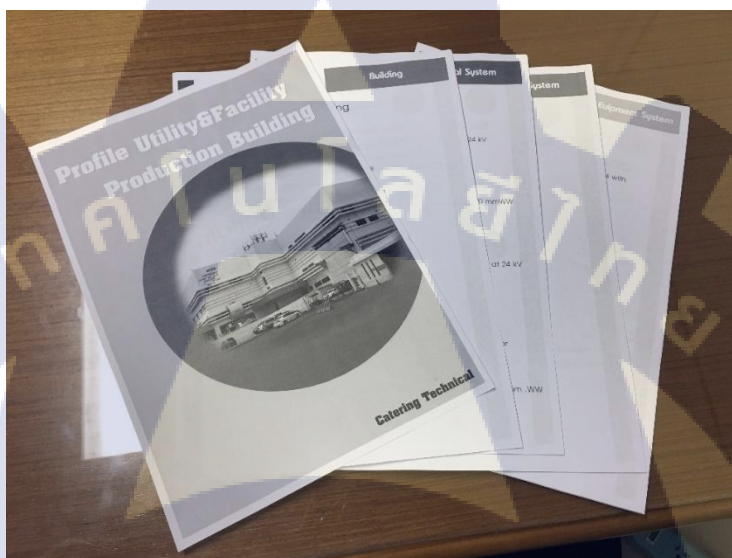
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Kitchen Equipment							
	S-UU Kitchen Equipment				S-UU Exhaust Air & Supply Air			
Part I	Rice & Steamer			Part I	Rice & Steamer			
Hot Kitchen Production	Combi-Steamer Electric 20x 21 GN	จำนวน	3	Hot Kitchen Production	Exhaust Air		3879 L/Sec	
	Extraction Hood for kitchen island	จำนวน	1		Fresh Air		3103 L/Sec	
	Utility Distribution duct for cooking equipment	จำนวน	1		VEG.Cooking + Blanching			
	High-pressure steamer (Elro)	จำนวน	1		Exhaust Air		2852 L/Sec	
	High-pressure steamer (Nilma)	จำนวน	1		Fresh Air		2282 L/Sec	
	Rectangular pressure cooking pan 190 litres	จำนวน	2		Soup & Sauce			
	Filter Table	จำนวน	1		Exhaust Air		4958 L/Sec	
	VEG.Cooking + Blanching				Fresh Air		3966 L/Sec	
	Extraction Hood for kitchen island	จำนวน	1		Broiling & Grilling 1			
	Utility Distribution duct for cooking equipment	จำนวน	1		Exhaust Air		4118 L/Sec	
	Rectangular chilling basin 289 litres with lifting device for 6x1/1 GN	จำนวน	2		Fresh Air		3294 L/Sec	

ภาพที่ 3.8 ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลในโปรแกรม Excel ระบบ kitchen equipment

3.3.4 ตรวจสอบข้อมูลกับสภาพปัจจุบัน

นำข้อมูลที่เรียบเรียงแล้ว ไปตรวจสอบกับสภาพปัจจุบัน เนื่องจากแบบทางวิศวกรรมที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลนั้น เป็นแบบทางวิศวกรรมที่มีตั้งแต่เริ่มสร้างอาคารการผลิต ข้อมูลที่ได้ อาจจะไม่ตรงกับสภาพในปัจจุบัน บางระบบมีการเพิ่มอุปกรณ์เข้ามา และบางระบบอุปกรณ์ บางอย่างก็ไม่ได้ใช้งาน จึงต้องตรวจสอบเพื่อทำเป็นฐานข้อมูลครั้งสุดท้ายที่ถูกต้องที่สุด ก่อนนำไปทำเป็นรูปเล่ม



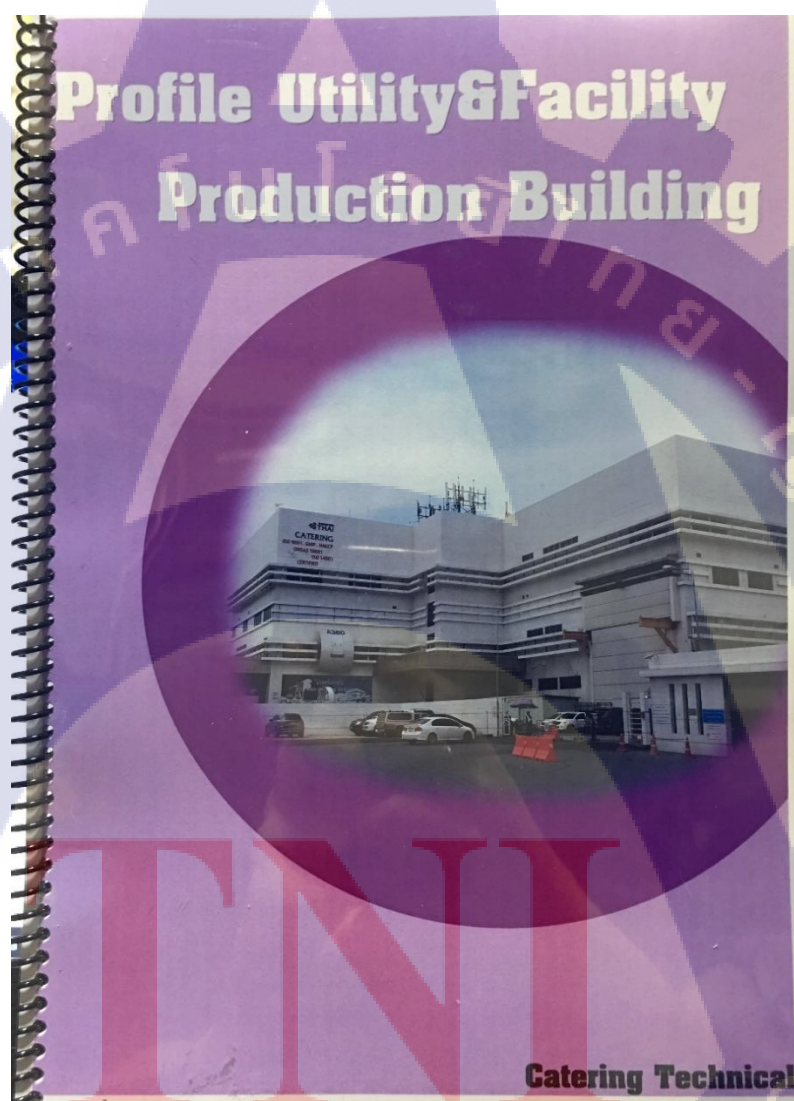
ภาพที่ 3.9 เอกสารที่ใช้เทียบกับสภาพปัจจุบัน



ภาพที่ 3.10 การตรวจสอบข้อมูลกับสภาพปัจจุบัน

3.3.5 จัดทำรูปเล่ม

หลังตรวจสอบข้อมูลจริงกับเล่มต้นฉบับแล้ว ก็นำข้อมูลที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข ไปแก้ไขในรูปเล่มสุดท้ายโดยใช้โปรแกรม Adobe Photoshop ในการจัดทำรูปเล่มทีละหน้า บันทึกเป็นไฟล์ PDF แล้วจึงนำไฟล์ PDF มารวมเป็นไฟล์รูปเล่ม จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง ก่อนจะนำไปพิมพ์เป็นหนังสือ



ภาพที่ 3.11 หนังสือ Profile Utility

บทที่ 4

สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ

4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน

4.1.1 วางแผนการทำงาน

หลังจากที่ได้รับมอบหมายให้ทำ Profile Utility ข้าพเจ้าจึงได้ทำการสำรวจหัวข้อระบบสำคัญทั้งหมดที่มีในอาคารการผลิต และสอบถามหัวข้อที่จำเป็นในการทำงานจากผู้จัดการและรุ่นพี่ในแผนก เพื่อจัดสรรเวลาในการดำเนินงาน

4.1.2 หารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับชิ้นงาน

เมื่อได้หัวข้อที่ต้องการแล้ว จึงได้ไปเลือกหารูปแบบเพื่อที่จะนำมาทำ Profile Utility และทำการปรึกษากับพี่ผู้จัดการ และได้ข้อสรุปว่า ให้ใช้ Excel ในการบันทึกข้อมูล words ในการสรุปและใช้โปรแกรมตัดต่ออื่นๆในการทำรูปเล่ม เพื่อความเรียบร้อย สวยงามของเล่ม Profile Utility สำหรับนำเสนอต่อบุคคลภายนอก

4.1.3 เริ่มดำเนินการ

นำกระดาษจดข้อมูลที่ได้อ่านแบบทางวิศวกรรม จากการสำรวจสถานที่จริง และจากการสอบถามพี่พนักงาน นำข้อมูลที่ได้มารวบรวมใน Excel แบ่งเป็นระบบต่างๆ

4.1.4 ตรวจสอบชิ้นงาน

นำข้อมูลที่เรียบเรียงเสร็จแล้ว ไปตรวจสอบกับสภาพปัจจุบัน พบว่า ข้อมูลบางอย่างมีการเปลี่ยนแปลงไป

4.1.5 ปรับปรุงแก้ไข

เมื่อพบจุดที่เปลี่ยนแปลงไปจากแบบทางวิศวกรรม จึงทำการแก้ไขข้อมูลและปรับปรุงรูปแบบการนำเสนอภายในเล่ม Profile Utility

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

จากการปฏิบัติงานนั้นเป็นไปได้ด้วยดี โดยสามารถทำฐานข้อมูลและรูปเล่ม Profile Utility ให้กลับทางบริษัท และสามารถใช้งานได้จริงในการค้นหาและนำเสนอข้อมูลของอาคารการผลิต โดยใช้สำหรับการนำเสนองานแก่นักศึกษานอก และการปรับปรุงระบบภายในอาคาร ซึ่งเห็นผลได้จริงจากค้นหาข้อมูลที่ต้องการ ปกติที่ใช้การค้นหาข้อมูลจากแบบทางวิศวกรรมจะใช้เวลาานพอสมควร แต่เมื่อใช้การค้นหาข้อมูลจาก Profile Utility ได้ลดระยะเวลาลงมาได้มากพอสมควร

5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา

เนื่องจากข้อมูลที่ต้องเก็บรวบรวมนั้นมีจำนวนมาก รวมถึงคณะผู้จัดทำก็มีกันหลายส่วน ทำให้การรวมข้อมูลเพื่อจัดทำรูปเล่มต้องใช้เวลานาน จึงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการ แบ่งงานให้แก่ผู้จัดทำแต่ละคนอย่างชัดเจน จัดการวางแผนงานและดำเนินการตามแผนงานที่วางไว้ เนื่องจากข้อมูลบางอย่างไม่สามารถหาได้จากเอกสารที่มี จำเป็นต้องสอบถามข้อมูลโดยอาศัยประสบการณ์ของพี่ที่ทำงาน ซึ่งพี่ที่ทำงานก็มีงานประจำทำให้ไม่สามารถอยู่ตอบข้อสงสัยได้ทุกครั้ง จึงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการ ศึกษาข้อมูลด้วยตนเองเท่าที่ทำได้ และจดข้อที่สงสัยไว้เป็นรายการเพื่อสอบถามข้อมูลที่เดียว

5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

ฐานข้อมูลที่รวบรวมขึ้นมา ช่วยให้วิเคราะห์การใช้พลังงานภายในอาคารได้ง่ายขึ้น เพื่อนำไปสู่การลดต้นทุนด้านพลังงานของอาคารการผลิต และยังสามารถนำไปต่อยอดเพื่อการใช้งานที่สะดวกรวดเร็วได้มากยิ่งขึ้น โดยนำไปทำฐานข้อมูลออนไลน์ลงสู่ระบบของฝ่ายวิศวกรรม ทำให้สามารถอัปเดตแก้ไขข้อมูลได้ตลอดเวลา รวมถึงดึงข้อมูลที่ต้องการได้จากทุกแผนกที่เชื่อมต่อบนระบบออนไลน์

เอกสารอ้างอิง

- [1] 2012, Thailand Automotive Institute สถาบันยานยนต์ [Online], Available : http://www.thaiauto.or.th/2012/th/news/news-detail.asp?news_id=3149 [12 มิถุนายน 2561].
- [2] อรินทรา ปัญญายุทธการ PMP, knowledgetraining [Online], Available : <http://www.knowledgetraining.com/index.php?tpid=0124> [12 มิถุนายน 2561].
- [3] สุลีลา น้ำหวาน สาระพงศ์, 2010, gotoknow [Online], Available : <https://www.gotoknow.org/posts/328784> [14 มิถุนายน 2561].
- [4] 2018, logisticafe [Online], Available : <http://www.logisticafe.com/2009/12/kaizen/> [15 มิถุนายน 2561].
- [5] 2015, สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ [Online], Available : <http://www.ftpi.or.th/2015/2125> [18 มิถุนายน 2561].
- [6] 2017, protoneurope [Online], Available : <http://www.protoneurope.org/ความหมาย-knowledge-management-km-หรือ-การจัดก> [24 มิถุนายน 2561].
- [7] 2011, thailandindustry [Online], Available : http://www.thailandindustry.com/indust_newweb/articles_preview.php?cid=13912 [24 มิถุนายน 2561].

ภาคผนวก

TNI

ภาคผนวก ก.
รายงานประจำสัปดาห์

TNI



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

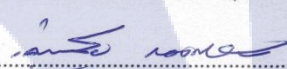
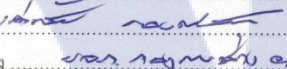
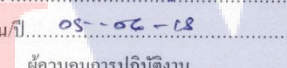
Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....1.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา น. พ. จินนภัทร อ. น. ก. รหัสนักศึกษา 58114011 - 8
 คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 28/5/61	8	- ศึกษากระบวนการผลิตของฝ่ายวิศวกรรม ชีว - ศึกษาความรู้เพิ่มเติม ตามที่ได้รับมอบหมาย	- IFSA , IFCA - HACCP	ต้องทบทวน ความรู้ ที่เรียนมาในภาคทฤษฎี
อังคาร 29/5/61		หยุดวัน วิชา ขบ ข.....		
พุธ 30/5/61	8	- จัดทำเอกสาร โฉมร่าง - ค้นหาข้อมูล และ นำเอกสาร เพิ่มเติม	- การจัดทำเอกสาร ประเภทต่าง ๆ	งานที่ได้รับมอบหมาย มีงานที่เพิ่งทำครั้งแรก จึงทำได้ไม่ค่อยดีนัก
พฤหัสบดี 31/5/61	8	- ศึกษาแบบไฟฟ้าในอาคาร จัดอันดับ - ทำเอกสาร และ สรุปข้อมูลระบบไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าแบบกระจาย	ระบบไฟฟ้าเป็นวิชาที่ ไม่ถนัด และ มีส่วน มาก ที่ให้ข้อสงสัย
ศุกร์ 1/6/61	8	- ศึกษาฐานข้อมูลงานที่จัดไว้ เกี่ยวกับ ระบบต่างๆ ในอาคาร	- ระบบต่างๆ ภายใน พื้นที่ ที่ทำงาน	
เสาร์ 2/6/61				
อาทิตย์ 3/6/61				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	32	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	-	ลงชื่อ..... จินนภัทร อ. น. ก. (นางสาว จินนภัทร อ. น. ก.)	ลงชื่อ.....  (..... )	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	32	วัน/เดือน/ปี..... 05 / 06 / 18 นักศึกษา	ตำแหน่ง  วัน/เดือน/ปี..... 05 - 06 - 18 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....๒.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา พ.ศ. จันทน์พัชร ผู้ปกครอง รหัสนักศึกษา 58114011-8
คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 4 / 6 / 61	8	- ศึกษาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เพิ่มเติม - ศึกษาฐานงาน โน้ตบุ๊คที่จริง	- ระบุการทำงานในองค์กร	-
อังคาร 5 / 6 / 61	8	- ศึกษาเกี่ยวกับ High Speed Shutter door เพื่อทำรูป	- High Speed Shutter door - ระบุภาพรูป Spec	- ไม่มีความรู้พื้นฐานของสิ่งที่ต้องทำไปรูป
พุธ 6 / 6 / 61	8	- ศึกษาเกี่ยวกับระบบ Sanitary (ห้องน้ำ, น้ำร้อน) - เดินศึกษาชมระบบ ในอาคาร (น้ำ stone, frozen)	- มาตรฐานของระบบโกลด์คิกซ์ - ระบบ Sanitary	- แบบที่ศึกษา กับ สถานที่จริง มีการเปลี่ยนแปลงไปตามที่ไปทำให้อินเตอร์เน็ตมีปัญหา
พฤหัสบดี 7 / 6 / 61	8	- ศึกษาเกี่ยวกับระบบ Sanitary (Soft water) - ศึกษาชมระบบปั๊มอากาศระบบไฟฟ้าพื้นผิวงาน	- มาตรฐานของระบบ Soft water.	-
ศุกร์ 8 / 6 / 61	8	- ทำรูปคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับ ระบบ Sanitary เพิ่มเติม - ศึกษาชมระบบ Sanitary (Drinking water)	- มาตรฐานของระบบ Drinking water.	- ในขณะดู ยังไม่คอยไปดูสถานที่จริง ที่นั่นต้องไปค้นด้วย
เสาร์ 9 / 6 / 61				
อาทิตย์ 10 / 6 / 61				
จำนวนชั่วโมงรวมในรายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมงในรายงานฉบับก่อน	32	ลงชื่อ..... พ.ศ. จันทน์พัชร ผู้ปกครอง (พ.ศ. จันทน์พัชร ผู้ปกครอง)	ลงชื่อ..... พ.ศ. จันทน์พัชร ผู้ปกครอง (พ.ศ. จันทน์พัชร ผู้ปกครอง)	
จำนวนชั่วโมงรวมทั้งหมด	72	วัน/เดือน/ปี..... 08/06/18 นักศึกษา	ตำแหน่ง von. et วัน/เดือน/ปี..... 08-06-18 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่..... 3

ชื่อ-สกุลนักศึกษา..... น.ส. พิมพ์ภัทรา..... ฟ.น.ส.ก. รหัสนักศึกษา..... 08114011-8
คณะวิชา..... วิศวกรรมศาสตร์..... สาขาวิชา..... วิศวกรรมอุตสาหการ.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 11/6/61	8	- ศึกษาการทำงานระบบรีไซเคิลใน waste process - เก็บรวบรวม อุปกรณ์ Sanitary (อ่างอาบน้ำ) - ศึกษาเกี่ยวกับเครื่องจักรกล	- เรียนรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการทำงาน - วัสดุที่ใช้ในการทำงาน - ระบบของเครื่องจักรกล	-) วัสดุที่ใช้ในการทำงาน - waste process management - ปัญหาที่เกิดขึ้น
อังคาร 12/6/61	8	- ศึกษา Specification เกี่ยวกับระบบ รถบรรทุกทุกทิศทาง	- การติดต่อประสานงาน - การศึกษา Specification	-
พุธ 13/6/61	8	- จัดทำเอกสาร และ ปรังานงาน - ศึกษาเกี่ยวกับ Kitchen Equipment	- ระบบ kitchen equipment	-
พฤหัสบดี 14/6/61	8	- ศึกษา และ จัดวาง layout ของครัว Domestic - รวบรวมข้อมูลระบบ kitchen equipment	- การจัดทำ layout - การรวบรวมข้อมูล - การศึกษาเกี่ยวกับครัว	- เรื่อง layout ที่เรียน - การจัดทำ layout ของครัว - การศึกษาเกี่ยวกับครัว
ศุกร์ 15/6/61	8	- ศึกษา และ ปรังานงานเกี่ยวกับ kitchen equipment (Exhaust Air, Fresh Air)	- layout ของ Kitchen Equipment	-
เสาร์ 16/6/61				
อาทิตย์ 17/6/61				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	72	ลงชื่อ..... พิมพ์ภัทรา..... ฟ.น.ส.ก. (นางสาวพิมพ์ภัทรา..... ฟ.น.ส.ก.)	ลงชื่อ..... พิมพ์ภัทรา..... ฟ.น.ส.ก. (นางสาวพิมพ์ภัทรา..... ฟ.น.ส.ก.)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	112	วัน/เดือน/ปี..... 15/06/61 นักศึกษา	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี..... 15-06-61 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่..... 4

ชื่อ-สกุลนักศึกษา น.ส. พิมพ์ภัทรา อนุชก รหัสนักศึกษา 58114011-8
คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 18/6/61	8	- ศึกษาแบบร่างชิ้น และระบบทำความเย็น - ตรวจสอบการทำงานของระบบทำความเย็น	- ระบบทำความเย็น - ระบบทำความเย็น	-
อังคาร 19/6/61	8	- เข้าร่วมประชุม Audit เกี่ยวกับ ISO14000 และ ISO 18000 - ทำแบบร่าง ISO 14000, ISO 18000	- ISO 18000 - ISO 14000 - ระบบ Safety	- ความรู้เกี่ยวกับ ISO 14000 และ ISO 18000 มีไม่มาก หรือทำงานจริง
พุธ 20/6/61	8	- ตรวจสอบเช็คสเปค ระบบทำความเย็น และ จัดทำเอกสาร	- การจัดทำเอกสาร Spec ตามด้านวิศวกรรม	-
พฤหัสบดี 21/6/61	8	- ศึกษา Information flow และ knowledge management. - ทำเอกสาร Spec และเอกสาร OT	- Information flow - การทำเอกสาร ต่อเนื่อง ประสานงาน	- งานที่ทำต่างๆ ไม่ค่อย ตรงกับที่เรียนมา
ศุกร์ 22/6/61	8	- บันทึกข้อมูลของระบบ - ตรวจสอบรอบสินค้าเข้า	- การตรวจสอบสินค้า เข้า warehouse.	-
เสาร์ 23/6/61				
อาทิตย์ 24/6/61				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	112	ลงชื่อ..... พิมพ์ภัทรา อนุชก (นางสาวพิมพ์ภัทรา อนุชก)	ลงชื่อ..... พิมพ์ภัทรา อนุชก (นางสาวพิมพ์ภัทรา อนุชก)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	152	วัน/เดือน/ปี..... 25/06/18 นักศึกษา	ตำแหน่ง..... อนุชก วัน/เดือน/ปี..... 25-06-18 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.nit.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....5.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา น.ส. พิมพ์ภัทรา อนุภัก รหัสนักศึกษา 58114011-8
คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 25 / 6 / 61	8	- ทำ Checklist ตรวจสอบอุปกรณ์ทางเทคนิค - จัดทาสีและตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักร	- ศึกษามาย 10 ชั่วโมงเกี่ยวกับเครื่องจักรอุตสาหกรรม	-
อังคาร 26 / 6 / 61	8	- ตรวจสอบ Checklist อุปกรณ์ทางเทคนิค ตรวจสอบเอกสาร TOR	- ศึกษามาย 10 ชั่วโมงเกี่ยวกับเครื่องจักรอุตสาหกรรม	-
พุธ 27 / 6 / 61	8	- เก็บข้อมูลเกี่ยวกับ Kitchen Equipment - ตรวจสอบเครื่องจักร	- ตรวจสอบเครื่องจักร	-
พฤหัสบดี 28 / 6 / 61	8	- ทำการ Study เกี่ยวกับเครื่องจักรสายพาน - ทำ TOR ของ Specification เครื่องจักร	- ทำ Specification ของเครื่องจักร	-
ศุกร์ 29 / 6 / 61	8	- ทำการตรวจสอบ Specification ของ เครื่องจักรสายพาน	-	-
เสาร์ 30 / 6 / 61				
อาทิตย์ 1 / 7 / 61				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	152	ลงชื่อ..... พิมพ์ภัทรา อนุภัก (นางสาวพิมพ์ภัทรา อนุภัก)	ลงชื่อ..... อนุภัก (..... อนุภัก)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	192	วัน/เดือน/ปี..... 10/09/18 นักศึกษา	ตำแหน่ง อนุภัก วัน/เดือน/ปี..... 10-09-18 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....6.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา น.พ. พิมพ์อักษร ฟ.น.ก. รหัสนักศึกษา 58114011 - 8
คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์...2../7../61	8	- Study เกี่ยวกับเครื่องจักรประเภททอความ กันน้ำ โคม และ Specification ใหม่เพิ่มเติม	- การนำข้อมูล Specification	ไม่มีประวัติของงานด้าน การปฏิบัติงานจริง ทำได้ นำข้อมูลไปศึกษา
อังคาร...3../7../61		ภารกิจ : ทำ VISA ไปกรม JTECS		
พุธ...4../7../61	8	- ตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับ Profile Utility เพื่อเตรียมค่าเสนอ	-	-
พฤหัสบดี...5../7../61	8	- ศึกษาแบบ ตมร ของกรมการพาณิชย์ - ทำเสนอความคืบหน้าของ Projects	-	เอกสารที่ต่อศึกษา มีข้อมูลมาก ต้อง ใช้เวลาในการทำ
ศุกร์...6../7../61	8	- จัดทำเอกสาร OT และเอกสารอื่นๆ - ทำข้อมูล Profile Utility ใหม่แก้ไข	-	
เสาร์...7../7../61				
อาทิตย์...8../7../61				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	32	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	192	ลงชื่อ.....พิมพ์อักษร.....ฟ.น.ก. (นางสาวพิมพ์อักษร.....ฟ.น.ก.)	ลงชื่อ..... (.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	224	วัน/เดือน/ปี.....10/07/18..... นักศึกษา	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี.....10-07-18..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่..... 7

ชื่อ-สกุลนักศึกษา น.ส. พิมพ์ภัทรา อนุภัก รหัสนักศึกษา 58114011-8
คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมอุปกรณ์การ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 9/7/61		ทบทวน : มัลติวิชั่นแพนทรี		
อังคาร 10/7/61	8	- ตรวจสอบ และเปรียบเทียบ ข้อบกพร่อง ทางเทคนิค ของอุปกรณ์เครื่องครัว	-	-
พุธ 11/7/61	8	- จัดทำเอกสาร OT และตรวจสอบ TOR - เปรียบเทียบข้อบกพร่องทางเทคนิค	-	-
พฤหัสบดี 12/7/61	8	- จัดทำแผนที่ และวางแผนงานแผนก CR - เปรียบเทียบข้อบกพร่องทางเทคนิค	-	-
ศุกร์ 13/7/61	8	- คิดต่อ แผนงานงาน กิจกรรมของแผนก CR - ตรวจสอบข้อบกพร่องทางเทคนิค โดยกลุ่ม	-	-
เสาร์ 14/7/61				
อาทิตย์ 15/7/61				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	32	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	224	ลงชื่อ..... พิมพ์ภัทรา อนุภัก (นางสาว พิมพ์ภัทรา อนุภัก)	ลงชื่อ..... พิมพ์ภัทรา อนุภัก (นางสาว พิมพ์ภัทรา อนุภัก)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	256	วัน/เดือน/ปี 16/07/18 นักศึกษา	ตำแหน่ง วิศวกร วัน/เดือน/ปี 16-07-18 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่..... 3

ชื่อ-สกุลนักศึกษา .. น.ส. พิมพ์อักษร .. อ. น.ส.ก. รหัสนักศึกษา .. 58114011-8

คณะวิชา..... วิศวกรรมศาสตร์..... สาขาวิชา..... วิศวกรรมอุตสาหการ.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 16/7/61	8	- ตรวจสอบและปรับปรุงงาน การเขียนใบคำนวณ ทางเทคนิค KW Lounge	การจัด แล ปรุณ เทียบข้อมูล	ข้อมูลที่ยังคงมีมาก ที่ได้นำมาใช้
อังคาร 17/7/61	8	- ดำเนินงานเอกสาร Profile Utility. - ทำเอกสารรับเหมา - ห้าง	-	-
พุธ 18/7/61	8	- ตรวจสอบเอกสาร IOC.	-	-
พฤหัสบดี 19/7/61	8	- ทำเอกสาร ตรวจสอบ audit - ทำเอกสาร OT , ประเมินงาน	-	-
ศุกร์ 20/7/61	8	- จัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ และเครื่องใช้ - ทำเอกสาร IOC , OT	-	-
เสาร์ 21/7/61				
อาทิตย์ 22/7/61				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	256	ลงชื่อ..... พิมพ์อักษร .. อ. น.ส.ก. (น.ส.น. พิมพ์อักษร .. อ. น.ส.ก.)	ลงชื่อ..... พิมพ์อักษร .. อ. น.ส.ก. (น.ส.น. พิมพ์อักษร .. อ. น.ส.ก.)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	296	วัน/เดือน/ปี .. 23/09/18	ตำแหน่ง .. น.ส.น. วัน/เดือน/ปี .. 23-09-18	ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่..... ๑

ชื่อ-สกุลนักศึกษา น.ส. พิมพ์ภัทรา อนุภักดิ์ รหัสนักศึกษา 58114011-8
คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมอากาศยาน

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 23/7/61		ลาพัก		
อังคาร 24/7/61	8	- ศึกษา พื้นที่บริเวณต่าง ๆ ในอาคารพาณิชย์ - รับผิดชอบ พื้นที่ทำงาน	- พื้นที่ต่าง ๆ ภายในอาคาร	-
พุธ 25/7/61	8	- บันทึกข้อมูลรอบอาคาร - ทำเอกสารบันทึกของ Profile Utility	- การจัดเก็บ การจัดทำเอกสาร	-
พฤหัสบดี 26/7/61	8	- ทำเอกสารบันทึกของ Profile Utility - ตรวจสอบเอกสาร IOC , ใบแก้ไขเอกสาร	-	-
ศุกร์ 27/7/61		หยุดวันอาสาฬหบูชา		
เสาร์ 28/7/61				
อาทิตย์ 29/7/61				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	24	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	296	ลงชื่อ พิมพ์ภัทรา อนุภักดิ์ (นางสาว พิมพ์ภัทรา อนุภักดิ์)	ลงชื่อ [Signature] ([Signature])	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	320	วัน/เดือน/ปี 02/08/18 นักศึกษา	ตำแหน่ง [Signature] วัน/เดือน/ปี 2-08-18 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่..... 10

ชื่อ-สกุลนักศึกษา... น.ส. พิมพ์ภัสกร... อนุภักดิ์... รหัสนักศึกษา... 58114011-8
คณะวิชา... วิศวกรรมศาสตร์... สาขาวิชา... วิศวกรรมอุตสาหการ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 30/7/61		หยุดชดเชยวันเฉลิมพระชนมพรรษา		
อังคาร 31/7/61	8	- ตรวจสอบเอกสาร IOC ประจำงาน - จัดทำเอกสาร OT, 3ใบทำ - 1500	- การดำเนินการ ประจำงาน	- งานเร็วไป เป็นเอกสาร ด่วน แต่แยกเอกสาร ทำเอกสาร อาจไม่ทัน - ทบทวนเอกสาร กับ คน ทำเอกสาร ไปคนละคน เวลาทำงานจึงช้า
พุธ 1/8/61	8	- จัดทำโปรไฟล์ Profile Utility - ตรวจสอบเอกสาร 3ใบทำ - 1500	- การจัดการรูปแบบ เอกสารแล้วค่อย	
พฤหัสบดี 2/8/61	8	- ทำหน้า Profile Utility (ตามว) - ตรวจสอบ, เปรียบเทียบ เอกสาร	-	
ศุกร์ 3/8/61	8	- ตรวจสอบเอกสาร IOC, OT - ทำหน้า Profile Utility ครึ่งแรก	-	
เสาร์ 4/8/61				
อาทิตย์ 5/8/61				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	32	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	320	ลงชื่อ... พิมพ์ภัสกร อนุภักดิ์ (นางสาวพิมพ์ภัสกร อนุภักดิ์)	ลงชื่อ... (นางสาวพิมพ์ภัสกร อนุภักดิ์)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	352	วัน/เดือน/ปี... 06/08/18 นักศึกษา	ตำแหน่ง... วัน/เดือน/ปี... 06-08-18 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา น.ส. พิมพ์อักษร ฟ.น.ส.ก. รหัสนักศึกษา 58114011 - 8
คณะวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 6 / 8 / 61	8	- จัดทำ TOR ของอุปกรณ์ ซักล้าง (Specification) - ตรวจสอบเอกสาร IOC	- ทรัพย์สินเอกสาร - ใ้กันนดผู้เินอาก	-
อังคาร 7 / 8 / 61	8	- ตรวจสอบเอกสาร IOC - ปรวสานวนด้านเอกสาร IOC ใ้กันนด	-	-
พุธ 8 / 8 / 61	8	- ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล Profile Utility	-	-
พฤหัสบดี 9 / 8 / 61	8	- ใ้รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม Profile Utility. - ตรวจสอบเอกสาร และปรวสานงาน	-	-
ศุกร์ 10 / 8 / 61	8	- ตรวจสอบเอกสาร ใ้กัน - ๑๐๐ - ใ้เอกสารเกี่ยวกับ ใ้กันนด กอกรรช	ใ้กันนดต่างๆ ที่ใ้กันนดใ้กันนด	-
เสาร์ 11 / 8 / 61				
อาทิตย์ 12 / 8 / 61				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	352	ลงชื่อ..... พิมพ์อักษร ฟ.น.ส.ก. (นางสาวพิมพ์อักษร)	ลงชื่อ..... พิมพ์อักษร ฟ.น.ส.ก. (นางสาวพิมพ์อักษร)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	392	วัน/เดือน/ปี 14/08/18 นักศึกษา	ตำแหน่ง วิศวกร วัน/เดือน/ปี 17-08-18 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่..... 12

ชื่อ-สกุลนักศึกษา..... น.ส. พิมพ์อักษร..... อ.น.ส.ก. รหัสนักศึกษา..... 58114011-8
คณะวิชา..... วิศวกรรมศาสตร์..... สาขาวิชา..... วิศวกรรมอุตสาหการ.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 13/8/61		หยุดชดเชยวันเฉลิมพระชนมพรรษา		
อังคาร 14/8/61	8	- ตรวจสอบเอกสารใบคำนวณต้นทุนรวม - ห้างสรรพสินค้า Profile Utility	การจัดทำเอกสาร ใบคำนวณต้นทุนรวม	-
พุธ 15/8/61	8	- ตรวจสอบเอกสารใบคำนวณ TOR ของอุปกรณ์ Bakery	-	-
พฤหัสบดี 16/8/61		ท.ป่วย : มีใบรับรองแพทย์		
ศุกร์ 17/8/61	8			
เสาร์ 18/8/61				
อาทิตย์ 19/8/61				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	24	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	392	ลงชื่อ..... พิมพ์อักษร..... อ.น.ส.ก. (นางสาวพิมพ์อักษร..... อ.น.ส.ก.)	ลงชื่อ..... (นางสาวพิมพ์อักษร..... อ.น.ส.ก.)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	416	วัน/เดือน/ปี..... 19/08/18 นักศึกษา	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี..... 18-08-18 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์

ประวัติผู้จัดทำโครงการ

ชื่อ – สกุล

นางสาว พิมพ์ภัศร อุ่นสกุล



วัน เดือน ปีเกิด

25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2540

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา

โรงเรียนปฐวีกรณ์วิทยา พ.ศ. 2546

ระดับมัธยมศึกษา

โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ๒ พ.ศ. 2552

ระดับอุดมศึกษา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2558
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ทุนการศึกษา

โครงการ Internship Program in Japan ทุนสนับสนุนจาก JTECS

ประวัติการฝึกอบรม

- case study on Automotive Part Design ณ Mitsubishi Motors(Thailand)
- case study on Automotive Part Design ณ Murakami Ampas(Thailand)
- case study on Automotive Part Design ณ JTEKT
- case study on Automotive Part Design ณ Nissan Motor Asia Pacific
- The training of the use and maintenance ณ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
- TNI Internship Development Program ณ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
- Design and Development course ณ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
- Process Improvement by Automation and IOT course ณ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ - ไม่มี -