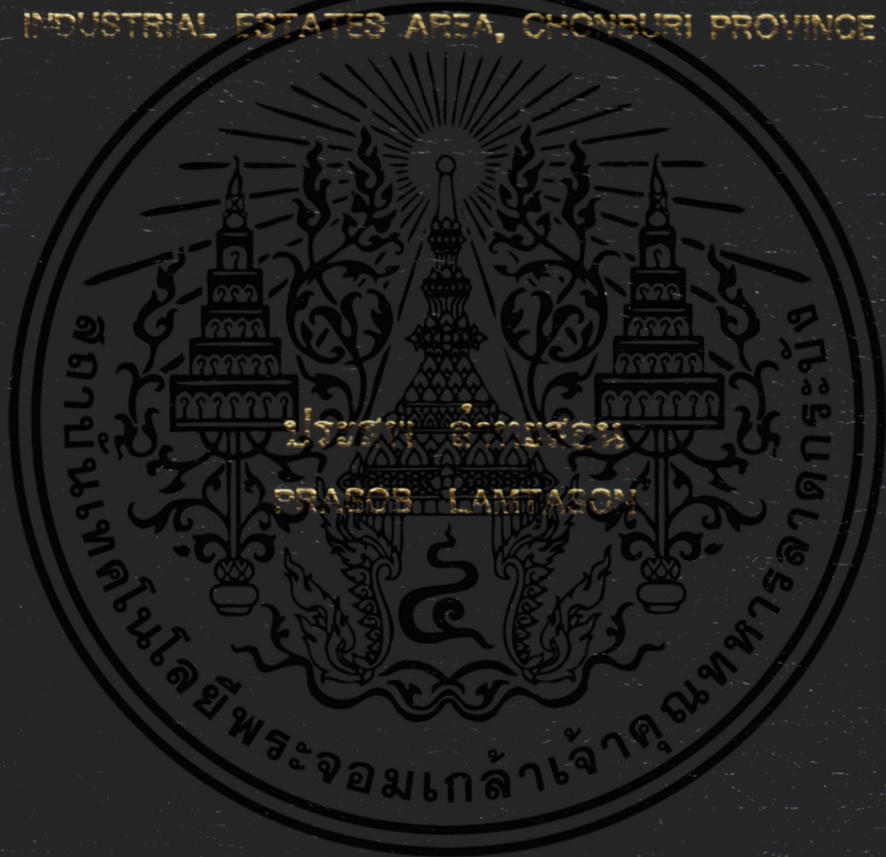


ความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อสมรรถนะ
ของวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรม
เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร
จังหวัดชลบุรี

FOREIGN FACTORY MANAGERS' SATISFACTION TOWARDS
ELECTRICAL ENGINEERS' COMPETENCIES AT AMATA NAKORN
INDUSTRIAL ESTATES AREA, CHONBURI PROVINCE



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2552

KMITL-2009-ED-M-201-009

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อสมรรถนะ

ของวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรม

เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร

จังหวัดชลบุรี

FOREIGN FACTORY MANAGERS' SATISFACTION TOWARDS
ELECTRICAL ENGINEERS' COMPETENCIES AT AMATA NAKORN
INDUSTRIAL ESTATES AREA, CHONBURI PROVINCE



ประสพ ลำทะสอน

PRASOB LAMTASON

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 95078
วัน,เดือน,ปี..... 2552

b.....
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร

คณะครุศาสตรอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2552

KMITL-2009-ED-M-231-008

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**FOREIGN FACTORY MANAGERS' SATISFACTION TOWARDS
ELECTRICAL ENGINEERS' COMPETENCIES AT AMATA NAKORN
INDUSTRIAL ESTATES AREA, CHONBURI PROVINCE**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL EDUCATION
PROGRAM IN ELECTRICAL COMMUNICATIONS ENGINEERING
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2009

KMITL-2009-ED-M-231-008

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2009

FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศต่อสมรรถนะ ของวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคม อุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี
นักศึกษา	นายประสพ ลำทะสอน
รหัสประจำตัว	48063508
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร
พ.ศ.	2552
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร.สมชาย หมั่นสายญาติ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศ ต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้า ในโรงงานอุตสาหกรรม ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี จำนวน 55 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยเนื้อหาแต่ละด้านดังนี้คือ 1. ด้านความรู้ทางด้านวิชาการตามลักษณะงานในสาขา 15 ข้อ 2. ด้านทักษะพื้นฐานในการทำงาน 30 ข้อ และ 3. ด้านคุณธรรมจริยธรรม 15 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผลการวิจัย พบว่าผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศ มีความพึงพอใจต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้า ชาวไทยในด้านความรู้วิชาการตามลักษณะงานในสาขา ($\bar{X} = 3.99$, S.D. = 0.73) ด้านทักษะพื้นฐานในการทำงาน ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.69) ด้านคุณธรรมจริยธรรม ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.63) จัดอยู่ในระดับมาก

Thesis Title Foreign Factory Managers' Satisfaction Towards Electrical Engineers' Competencies at Amata Nakorn Industrial Estates Area, Chonburi Province

Student Mr.Prasob lamtason

Student ID. 48063508

Degree Master of Science in Industrial Education

Program Electrical Communication Engineering

Year 2009

Thesis Advisor Assistant Professor Dr.Threraphon Thephasadin Na Ayuthya

Thesis Co-Advisor Dr.Somechai Maunsaiyat

ABSTRACT

The purposes of this research is to study the of Foreigner Factory Managers Satisfaction towards Electrical Engineers Competencies at Amata Nakorn Industrial Estates Area in Chonburi Province

The subjects used in this research are Foreigner Factory Managers Satisfaction towards Electrical Engineers Competencies at Amata Nakorn Industrial Estates Area in Chonburi Province

The instrument for data collocation from questionnaires 5 rating scales in three aspects

The research found that

The rating of Foreigner Factory Managers Satisfaction towards Thai knowledge is in highest nating ($\bar{X} = 3.99$, S.D. = 0.73) skill is in highest nating ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.69) Merit is in highest nating ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.63) in 3 aspects

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้เนื่องมาจากความกรุณาในการให้คำปรึกษา แนะนำ ของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.สมชาย หมื่นสายญาติ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์ ในขั้นตอน ต่างๆ ตั้งแต่ต้นจนจบ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา ดร.สมชาย หมื่นสายญาติ ที่ได้ให้คำแนะนำในการปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.กัลยาณี จิตต์การุณย์ รองศาสตราจารย์ ดร.สุรสิทธิ์ ราตรี รองศาสตราจารย์ วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์ ที่ได้ให้คำแนะนำในการปรับปรุงข้อบกพร่อง ต่าง ๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 6 ท่าน ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข และ พิจารณาความถูกต้องของแบบสอบถามจนได้เครื่องมือรวบรวมข้อมูลที่สมบูรณ์

ขอขอบพระคุณท่าน คุณพ่อ คุณแม่ ผู้เป็นที่เคารพรักยิ่ง และ พี่ๆทุกคน ที่เจียมศักดิ์ กอวัฒนาสกุล ที่ช่วยให้คำแนะนำและช่วยค้นหาข้อมูลต่างๆ ในการทำวิจัย ที่ได้ให้ความรักและ กำลังใจด้วยดีเสมอมาคือ ภรรยาและลูกทั้ง 2 คน ที่ให้การสนับสนุน และให้ความช่วยเหลือ ในทุกด้านตลอดมา

ขอขอบพระคุณ อาจารย์โพนทอง อาจารย์รัตตินันท์ บุญสิทธิวิกุล หัวหน้าศูนย์ภาษา ต่างประเทศ โรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค) ที่ได้ให้คำแนะนำในการปรับปรุง ข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่บัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่อำนวยความสะดวก ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำขั้นตอนการทำวิจัย และการศึกษาเล่าเรียนต่างๆ มาตั้งแต่ต้น

ขอขอบพระคุณ เพื่อนๆ ทุกท่านและบุคคลที่ผู้วิจัยไม่ได้กล่าวในที่นี้ ที่ร่วมกันให้ความ ช่วยเหลือ แนะนำ สนับสนุนในด้านต่าง ๆ การกระตุ้นให้ดำเนินการ และกำลังใจที่ให้ความ ช่วยเหลือในการดำเนินงานด้วยดีมาตลอด

ประสพ ถ้ำทะสอน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 สมมุติฐานในการวิจัย.....	3
1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	3
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.6 คำนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพในการทำงาน.....	6
2.2 พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542.....	9
2.3 นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร.....	11
2.4 แนวคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ การวัดความพึงพอใจ.....	15
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	22
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	28
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	28
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	28
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	30
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	31
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	39
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	39
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	40
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	41
บรรณานุกรม.....	43
ภาคผนวก.....	46
ภาคผนวก ก สภาพผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2550.....	47
ภาคผนวก ข แบบประเมินความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความถูกต้องของภาษา.....	62
ภาคผนวก ค แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	67
ภาคผนวก ง จำนวนโรงงานที่ทำการ สอบถามในการวิจัย.....	78
ภาคผนวก จ หนังสือราชการ.....	97
ประวัติผู้เขียน.....	103

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงาน ต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทยใน โรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอมตะนคร จำแนกตามความรู้ทางด้านวิชาการตามลักษณะงานในสาขา.....34
4.2	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงาน ต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทยใน โรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอมตะนคร จำแนกตามความรู้ทางด้านทักษะในการทำงาน.....35
4.3	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงาน ต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทยใน โรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอมตะนคร จำแนกตามความรู้ทางด้านคุณธรรมจริยธรรม.....37
ก 1	สภาพผู้ที่ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี.....48
ข 1	การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง ความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศ ต่อวิศวกรไฟฟ้าใน โรงงานอุตสาหกรรมด้านความรู้ทางวิชาการ ความสามารถทางด้าน ทักษะและด้านคุณธรรมจริยธรรม.....64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจของโลก ส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศไทยมีการเจริญเติบโต อย่างรวดเร็วและต่อเนื่องเช่นในต้นปี พ.ศ. 2549 ได้มีนักลงทุนชาวต่างประเทศได้เข้ามาตั้งโรงงานในประเทศไทยมากขึ้น โดยส่วนใหญ่มีแนวโน้มในพื้นที่ภาคตะวันออกเป็นอันดับแรก เหตุผลเพราะมีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกในการเดินทาง และภาคตะวันออกมีท่าเรือน้ำลึก การขนส่งสะดวก พื้นที่นิคมอุตสาหกรรม จำนวนผู้ประกอบการทั้งสิ้น จำนวน 348 โรงงาน ประกอบด้วย เขตอุตสาหกรรมทั่วไปประเภทอุตสาหกรรมมีดังนี้ ชิ้นส่วนยานยนต์ 37.91 % อิเล็กทรอนิกส์ 18.41 % เคมีภัณฑ์ 10.01 ชิ้นส่วน โลหะ 8.30 % การบริการ 7.58 % อาหาร 2.88 % อื่น ๆ 14.91% ได้มีการขยายตัวมากขึ้น และการลงทุนในนิคมอุตสาหกรรมสูงกว่าที่ผ่านๆ มา

ขนาดพื้นที่และการใช้ที่ดินพื้นที่ตามสัญญา 16,337 ไร่ พื้นที่ประกาศเขตอุตสาหกรรม 14,500 ไร่ ตามผังแม่บทพื้นที่และการใช้ที่ดินทั้ง โครงการมีเนื้อที่ประมาณ 12,171 ไร่ แบ่งเป็น พื้นที่เกิดรายได้ 9,800 ไร่ คิดเป็น 80.52 % เขตอุตสาหกรรมทั่วไป 7,978 ไร่ คิดเป็น 65.54 % เขตพาณิชย์กรรมและเขตที่พักอาศัย 214 ไร่ คิดเป็น 1.77 % พื้นที่ยังไม่พัฒนา 1,607 ไร่ คิดเป็น 13.21 % พื้นที่สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก 1,530 ไร่ คิดเป็น 12.57 % พื้นที่สีเขียว 841 ไร่ คิดเป็น 6.91 % มีผู้ประกอบการทั้งสิ้น จำนวน 348 โรงงาน เงินลงทุนประมาณ 180,820.00 ล้านบาท จำนวนคนงานประมาณ 150,000 คน นักลงทุนประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม อมตะนครแบ่งได้ดังนี้ ญี่ปุ่น 63.86% จีน 6.91% เกาหลี 6.63% ไต้หวัน 3.92 % อเมริกา 1.81%

ด้วยเหตุนี้ประเทศไทยจึงได้มีการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา และอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้สถาบันการศึกษาในระดับอุดมทั้งสถานศึกษาของรัฐและเอกชนต่างๆ ได้เปิดการเรียนการสอนใน คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นจำนวนมากเพื่อผลิตวิศวกรไฟฟ้า สนองความต้องการในภาคอุตสาหกรรมที่มีความเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ของประเทศไทย วิศวกรที่จบการศึกษาจะต้องไปทำงานร่วมกับผู้จัดการที่เป็นชาวต่างชาติ ที่มีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีนำหน้าประเทศไทยของเราอยู่ตลอดจนขนบธรรมเนียมและวัฒนธรรมก็มีความแตกต่างกัน

ผู้วิจัย ได้เห็นความสำคัญของแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ได้บรรจุเรื่องการพัฒนาศักยภาพ “คน” เน้นความสำคัญให้คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาและเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไว้ว่าต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทย ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายจิตใจ สติปัญญาความรู้และคุณธรรมมีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และตรงกับความต้องการของเจ้าของสถานประกอบการ ที่มีชาวต่างชาติเป็นเจ้าของและผู้จัดการโรงงานมีความพึงพอใจ ต่อวิศวกรคนไทยที่จะทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข

ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาความพึงพอใจ ในการปฏิบัติงานของวิศวกรไฟฟ้าที่สำเร็จการศึกษาในประเทศไทย ที่ปฏิบัติงานร่วมกับผู้จัดการชาวต่างชาติใน โรงงานอุตสาหกรรมอมตะนคร โดยพิจารณาคุณสมบัติที่เกี่ยวกับการทำงานของบัณฑิต 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการตามลักษณะงานในสาขานั้น ๆ โดยอาจสอบถามเกี่ยวกับความสามารถทางวิชาการตามสาขาที่เรียน ความสามารถในการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ เช่นความมุ่งมั่นที่จะทำให้งานสำเร็จ มีความสามารถในการจัดระบบงานและควบคุมงานความสามารถในการบริหารคนและการสร้างสรรค์งานใหม่

2. ด้านความรู้ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน โดยอาจสอบถามเกี่ยวกับความเป็นผู้นำ การมีทักษะในการสื่อสาร (การพูด การเขียน การแสดงออกต่อผู้ร่วมงาน) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา มีทักษะในการทำงานเป็นทีม การปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงมีทักษะทางภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ จีน ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส สเปน มีทักษะทางคอมพิวเตอร์มีความใฝ่รู้

3. ด้านคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ โดยอาจดูจากความซื่อสัตย์ การตรงต่อเวลาและเป็นผู้มีวินัย เป็นต้น

จิระวรรณ ช่วยชู (2546 : 2) กล่าวว่าไว้ว่า “คุณภาพของบัณฑิตจะเป็นเช่นไรย่อมขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตเป็นสำคัญ นั่นก็คือการจัดการเรียนการสอน ซึ่งการดำเนินการใด ในขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพของบัณฑิตโดยตรง” ตามแนวทางประกันคุณภาพการศึกษานั้น การที่จะทราบว่าจัดการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษามีคุณภาพหรือไม่นั้นต้องอาศัยข้อมูลความคิดเห็นของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม

เนื่องจากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อวิศวกรไฟฟ้าใน โรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร อันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของวิศวกรไฟฟ้าไทย การศึกษาวิจัยในที่นี้เป็นการวิจัยเชิงการสำรวจ เรื่อง ความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศต่อวิศวกรไฟฟ้าไทยใน โรงงานอุตสาหกรรมเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อสมรรถนะวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี

1.3 สมมุติฐานในการวิจัย

ผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศ มีความพึงพอใจต่อสมรรถนะวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี ในแต่ละด้าน ดังนี้ ด้านความรู้วิชาการ ตามลักษณะงานในสาขา ด้านทักษะพื้นฐานในการทำงาน ด้านคุณธรรมจริยธรรม จัดอยู่ในระดับดีมาก ($X \geq 3.50$) ขึ้นไป

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงความพึงพอใจ ของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อสมรรถนะวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี เกี่ยวกับระดับที่พึงประสงค์และวิธีการพัฒนาทักษะของวิศวกรไฟฟ้าไทย และการใช้แนวคิดในเรื่องทักษะของผู้เป็นที่ดี เพราะวิศวกรไฟฟ้าไทยโดยส่วนใหญ่จะทำหน้าที่เป็นผู้ปฏิบัติงานและผู้บังคับบัญชาในขณะเดียวกัน และมักจะถูกคาดหวังว่าจะเป็นผู้บริหารในอนาคต ดังนั้น จึงใช้ทฤษฎีของผู้นำที่จะต้องมี ทักษะพื้นฐาน 3 ประการของ Katz (1955 : 42)

อนึ่งความหมายของคำว่าทักษะ (Skill) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะแปลความรู้สู่การปฏิบัติ การระดมทุน การขึ้นตอน วิธีการ วิธีทำ เทคนิคเฉพาะอย่าง และการใช้เครื่องมือต่างๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน โดยการเรียนรู้จากประสบการณ์ การฝึกปฏิบัติ การศึกษาเพิ่มเติม และการฝึกอบรม ออกมาเป็นกระการกระทำ (Action) สำหรับผู้ที่มีประสิทธิภาพไว้ 3 ประการ มีดังนี้คือ

1. ด้านความรู้ทางวิชาการตามลักษณะงานในสาขา หมายถึง ความสามารถในความเข้าใจสิ่งต่างๆ ได้รวดเร็วฉับไวคิดและมองเห็นไกล เข้าถึงเหตุการณ์ในอนาคตที่จะมีผลต่อองค์การหรือหน่วยงาน ประกอบด้วย

- 1.1 การมองภาพโดยส่วนรวมขององค์การ (Visualizing)
- 1.2 การมองความสัมพันธ์ระหว่างองค์การกับสิ่งแวดล้อมภายใน และภายนอก
- 1.3 การตัดสินใจ การวางแผน การจัดการ
- 1.4 การแสวงหาความรู้เพื่อให้มีความรอบรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ด้านทักษะพื้นฐาน ในการทำงาน หมายถึง ความชำนาญในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ วิธีการ และเทคนิคต่างๆ สำหรับปฏิบัติงานประเภทใดประเภทหนึ่งโดยเฉพาะ ประกอบด้วย

- 3.1 ความรู้ ความสามารถทางวิชาชีพวิศวกร
- 3.2 ทักษะการปฏิบัติ
- 3.3 ความมุ่งมั่นในการเรียนรู้จากประสบการณ์
- 3.4 การรับรู้บทบาท ภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ

3. ด้านคุณธรรมจริยธรรม หมายถึง ความสามารถในการติดต่อกับผู้อื่น และความชำนาญในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ประกอบด้วย

- 3.1 ความเข้าใจถึงวิธีการสร้างแรงจูงใจเกี่ยวกับคน
- 3.2 การมีศิลปะความเป็นผู้นำและการแสดงออก
- 3.3 ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล
- 3.4 การมีมนุษยสัมพันธ์/การสื่อสาร
- 3.5 ความตระหนักในความคิดเห็นของผู้อื่น
- 3.6 ความคิดเห็นด้านการทำงานเป็นทีม
- 3.7 การพัฒนาตนเอง
- 3.8 การปรับตัวในการทำงาน

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาที่ใช้เทคนิคการสำรวจ เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อสมรรถนะวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ทางด้านวิชาการตามลักษณะงานในสาขา ด้านทักษะพื้นฐานในการทำงาน และด้านคุณธรรมจริยธรรม

1.5.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1.5.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศ เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี จากโรงงานทั้งหมด 55 โรง

1.5.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน จากโรงงาน 55 โรง ด้วยวิธีการเจาะจง

1.5.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้คือ

1. วิศวกรไฟฟ้าไทยที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย
 - ด้านความรู้ทางด้านวิชาการตามลักษณะงานในสาขา
 - ด้านทักษะพื้นฐานในการทำงาน
 - ด้านคุณธรรมจริยธรรม
2. ความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อสมรรถนะวิศวกรไฟฟ้าไทยที่พึงประสงค์ในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี

1.6 คำนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันและตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงขอ นิยามศัพท์ที่ใช้ ดังนี้

1. วิศวกรไฟฟ้าไทยที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย ความรู้ทางด้านวิชาการตามลักษณะงานในสาขา ทักษะพื้นฐานในการทำงาน และคุณธรรมจริยธรรม
2. ความรู้ทางด้านวิชาการตามลักษณะงานในสาขา หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ สิ่งต่างๆ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าได้รวดเร็วฉับไว คิดและมองการณ์ไกล เข้าถึงเหตุการณ์ในอนาคต ที่มีผลต่อองค์กรหรือหน่วยงาน
3. ด้านทักษะพื้นฐานในการทำงานของวิศวกร หมายถึง ความชำนาญในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ วิธีการ และเทคนิคต่างๆ สำหรับปฏิบัติงานประเภทใดประเภทหนึ่ง
4. ทักษะด้านคุณธรรมจริยธรรม (Human relative skill) หมายถึง ความสามารถในการ ติดต่อกับผู้อื่น มีความชำนาญในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี
5. ผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศ หมายถึง ผู้บริหารที่เป็นชาวต่างชาติที่ปฏิบัติงาน ในโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร หรือผู้ที่ควบคุมดูแล การปฏิบัติงานของวิศวกรคนไทย
6. วิศวกรไฟฟ้าไทยหมายถึง ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ที่มีใบ กว. ที่ซึ่งปฏิบัติงานร่วมกับผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศในโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี
7. โรงงานอุตสาหกรรม หมายถึง โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งในนิคมอุตสาหกรรม อมตะนคร จังหวัดชลบุรี จำนวน 55 โรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทำงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว โดยมีหัวข้อสำคัญดังนี้

- 2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพในการทำงาน
- 2.2 พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
- 2.3 นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร
- 2.4 แนวคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ การวัดความพึงพอใจ
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพในการทำงาน

องค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพในการทำงาน ในส่วนที่เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพในการทำงาน มีดังนี้

1. ทฤษฎีทุนมนุษย์ (Human Capital Theory) เป็นทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งมีแนวคิดว่าการศึกษาเป็นการลงทุนอย่างหนึ่ง เรียกว่าทุนมนุษย์ (Human Capital) การได้รับการศึกษาสูงหรือจบการศึกษาในระดับสูงย่อมมีโอกาสทำงาน โดยมีค่าตอบแทน (รายได้) สูง ค่าตอบแทนหรือรายได้เป็นตัวบ่งชี้ถึงความสามารถในการทำงานของบุคคล การศึกษาจึงเป็นการลงทุนเพื่อให้เกิดศักยภาพในตัวบุคคลอันจะนำไปสู่การได้รับผลตอบแทนแนวคิดในเรื่องดังกล่าวนี้ นำไปสู่การวิเคราะห์หาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา เพื่อจะได้รับทราบว่าการลงทุนทางการศึกษาในระดับและประเภทใดให้ผลตอบแทนมากน้อยกว่ากัน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจทางการเลือกในการจัดการศึกษาโดยทั่วไป ทฤษฎีทุนมนุษย์เป็นทฤษฎีที่มีแนวคิดสะท้อนถึงการลงทุนเพื่อทำงานให้มีคุณภาพ ประเด็นสำคัญที่ได้จากทฤษฎีนี้คือ การใช้ตัวชี้วัดคุณภาพในการทำงาน โดยพิจารณาจากรายได้หรือค่าตอบแทนที่ได้รับจากการทำงาน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดตัวหนึ่งในเรื่องนี้ และในอีกประเด็นหนึ่งเป็นแนวคิดที่สะท้อนถึงระดับการศึกษาของบุคคลที่จะนำไปสู่การได้รับผลตอบแทน หรือรายได้ที่แตกต่างกัน ผู้มีระดับการศึกษาสูงย่อมมีโอกาสได้รับผลตอบแทนหรือรายได้ที่แตกต่างกับ ผู้มีระดับการศึกษาต่ำมีโอกาสได้รับผลตอบแทนจากการทำงานสูงกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า ซึ่งในระบบการให้ผลตอบแทนแก่ผู้เข้าทำงานในหน่วยงานราชการก็ได้จัดสรรในลักษณะของแนวคิดนี้ อย่างไรก็ตามยังไม่เป็นกฎหมายตัวสำหรับการคัดเลือกบุคคลที่มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสบการณ์เป็นสำคัญ ระดับการศึกษาของบุคลากรจะเป็นอันดับรองลงไปในกรณีดังกล่าวนี้ (สำนักงานคณะ กรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2537)

2. ทฤษฎีปัจจัยจูงใจและปัจจัยค้ำจุนในองค์การเฟรดเดอริก เฮอร์เบิร์ต (Frederick Herzberg) ได้กล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้เกิดความสุขจากการทำงาน มี 2 ประเภท (เฉลิมเผ่า อจละนันท์ และคณะ. 2545 : 68-70) คือ

1. ปัจจัยจูงใจ เป็นตัวทำให้เกิดความพึงพอใจ เป็นตัวสนับสนุนให้บุคคลทำงานเพิ่มมากขึ้น อันเนื่องมาจากแรงจูงใจภายในที่เกิดจากการทำงาน ซึ่งเป็นปัจจัยนำไปสู่การพัฒนาทัศนคติทางบวกและการจูงใจที่แท้จริง ได้แก่

1.1 ความสำเร็จของงาน คือ ความสำเร็จที่ได้รับเมื่อผู้ปฏิบัติงานเกิดความรู้สึกว่าเขาทำงานสำเร็จหรือมีความต้องการที่จะทำงานให้สำเร็จ สิ่งที่เป็นคือ งานนั้นควรเป็นงานที่ท้าทายความสามารถ แรงจูงใจเกี่ยวกับความสำเร็จของงานประกอบด้วย 2 สิ่ง คือ ระดับของแรงจูงใจในความสำเร็จ และความสามารถในการที่จะทำงานนั้น

1.2 ความก้าวหน้า แต่ละบุคคลได้รับความก้าวหน้าโดยการพัฒนาให้เกิดทักษะใหม่ ๆ มีความสามารถและเต็มใจที่จะเพิ่มพูนความรู้

1.3 การยอมรับนับถือเป็นผลมาจากความสำเร็จ การยอมรับนับถือมีหลายรูปแบบ เช่น การชมเชยด้วยคำพูดหรือการเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรการให้การเสริมแรงบ่อยๆ เป็น สิ่งจำเป็นที่จะทำให้เกิดแรงจูงใจต่อเนื่องกันไป

1.4 ความรับผิดชอบ เมื่อบุคคลได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบในการตัดสินใจเกี่ยวกับงานของเขาจะช่วยทำให้เขารู้สึกผูกพัน บุคคลต้องมี โอกาสที่จะรับผิดชอบถ้าเกิดความรับผิดชอบขึ้นแล้วการถูกควบคุมจากภายนอกจะลดลง

1.5 ลักษณะของงาน ความพึงพอใจในงานของบุคคลนั้นขึ้นอยู่กับ การได้ปฏิบัติงานที่พึงพอใจด้วย ลักษณะของงานที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ผู้ปฏิบัติจะต้องท้าทายความรู้ความสามารถ ไม่ซ้ำซากจำเจ และสร้างความรู้สึกร้าวก้าวหน้าในอาชีพการงาน

2. ปัจจัยค้ำจุน บางครั้งอาจใช้คำว่า ปัจจัยการธำรงรักษา เป็นตัวป้องกันไม่ให้เกิดความไม่พึงพอใจในงาน เป็นแรงจูงใจภายนอกที่เกิดจากสภาวะแวดล้อมในการทำงาน เป็นตัวที่มีความสำคัญน้อยมาก เมื่อเทียบกับปัจจัยจูงใจ ได้แก่

2.1 เงินเดือนหรือค่าตอบแทน หมายถึง ผลตอบแทนจากการทำงาน ซึ่งอาจจะเป็นในรูปของค่าจ้าง เงินเดือนหรือสิ่งอื่น ๆ ที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน

2.2 โอกาสก้าวหน้า หมายถึง การที่บุคคลในโอกาสได้รับแต่งตั้งโยกย้ายสับเปลี่ยนตำแหน่งในหน่วยงานที่มีชั้นยศสูงขึ้นหรือการมีทักษะเพิ่มขึ้น ในวิชาชีพ

2.3 ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น หมายถึง การปะทะสังสรรค์ของบุคคลอื่น ได้แก่ ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงานและผู้ใต้บังคับบัญชาในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

2.4 สถานภาพ หมายถึง สถานภาพของบุคคลในสายตาคนอื่นหรือเป็นการรับรู้จากบุคคลอื่นว่าบุคคลนั้น ๆ อยู่ในฐานะตำแหน่งใดในองค์การ

2.5 การนิเทศ หมายถึง สถานการณ์ที่ผู้นิเทศสามารถวิเคราะห์ความสามารถของผู้ที่ทำงานได้ไม่ว่าจะเป็นลักษณะอยู่ในขอบเขตหรือเป็นการทำงานอิสระ

2.6 นโยบายและการบริการ หมายถึง ความสามารถในการจัดลำดับเหตุการณ์ต่างๆ ของการทำงานซึ่งสะท้อนให้เห็นนโยบายทั้งหมดของหน่วยงานตลอดจนความสามารถในการบริหารงานให้สอดคล้องกับนโยบายนั้น

2.7 สภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง สภาพที่เหมาะสมในการทำงาน ความสะดวกสบายในการทำงาน รวมทั้งผู้บริหาร ผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน

2.8 สภาพความเป็นอยู่ หมายถึง สถานการณ์ของบุคคลที่ทำให้มีความสุขในช่วงเวลาที่ทำงาน ซึ่งทำให้บุคคลมีความรู้สึกหรือเจตคติที่ดีต่องานของเขา

2.9 ความมั่นคงปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง ความรู้สึกปลอดภัยว่าจะได้รับเข้าทำงานในตำแหน่งและสถานที่แห่งนั้นด้วยความมั่นคงปัจจัยจิตใจ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้คนเกิดความพึงพอใจในงาน ถ้ามีสิ่งเหล่านี้จะทำให้คนทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนปัจจัยคำจูงทำหน้าที่เป็นตัวป้องกันมิให้คนเกิดความไม่พึงพอใจในงานนั้น เมื่อใดที่บุคคลได้รับการตอบสนองปัจจัยชนิดนี้เพียงพอแล้ว ความไม่พึงพอใจจะหมดไป แต่มิได้หมายความว่าความพึงพอใจจะเกิดขึ้น ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อปัจจัยจิตใจได้รับการตอบสนองหรืออีกนัยหนึ่งถ้าคนได้รับปัจจัยคำจูงเพียงพอ ไม่ได้หมายความว่าคนนั้นจะทำงานเต็มความสามารถของเขา เขาจะทำงานเต็มหรือไม่เต็มความสามารถอยู่ที่ได้รับการตอบสนองปัจจัยจิตใจเท่านั้น ในบางครั้งจึงมีผู้เรียกทฤษฎีนี้ว่า ทฤษฎีสองปัจจัย หรือ “ทฤษฎีปัจจัยจิตใจ – ปัจจัยคำ จูง” (Motivation-Hygiene Theory) เครื่องมือในการเสริมสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้น ซึ่งพอสรุปได้ (เฉลิมเผ่า อจละนันท์ และคณะ. 2545 : 70-71) ดังนี้

1. ความมั่นคงปลอดภัยและความสะดวกสบายบุคคลทุกคนในองค์การต้องการมาตรฐานการครองชีพที่ดี มีความมั่นคงปลอดภัย มีความสะดวกสบายพอสมควร ต้องการปัจจัยสี่ ไม่ต้องวิตกกังวลเรื่องเงิน การมีสภาพเป็นพนักงานถาวร การให้คำรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วยและการมีประกันสุขภาพ สิ่งเหล่านี้ย่อมทำให้คนทำงานไม่ต้องดิ้นรน ทำงานด้วยความสุข

2. สภาพการทำงานที่น่าชื่นชมยินดีคุณภาพของสถานที่ทำงาน และสภาพแวดล้อมที่ดี เช่น มีการจัดบริเวณร่มรื่น เครื่องใช้สำนักงานต่างๆ ทันสมัย เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ช่วยให้บรรยากาศในการ

ทำงานเป็นที่น่าพอใจซึ่งเป็นผลให้ผู้ทำงานเกิดความผ่อนคลาย มีกำลังใจและความกระตือรือร้นในการทำงานมากขึ้น

3. ความรู้สึกเป็นเจ้าของถ้าพนักงานมีความรู้สึกต่อตนเอง เป็นส่วนหนึ่งของกิจการ องค์กร ควรสร้างให้ทุกคนมีความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มด้วยหลาย ๆ วิธี เช่น การให้โอกาสมีส่วนร่วมในกิจกรรม การให้พบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการวางแผนร่วมกัน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะเสริมสร้างความรับผิดชอบและความรู้สึกเป็นเจ้าของกิจการ ตลอดจนความเป็นกันเองในกลุ่มให้มากยิ่งขึ้น

4. การปฏิบัติต่อกันอย่างเที่ยงธรรม ถ้าผู้บังคับบัญชามีการเล่นพรรคเล่นพวก หรือมีการจ่ายค่าตอบแทน มีการเลื่อนขั้น เลื่อนเงินเดือน มีการแจกงานต่าง ๆ ที่เหลื่อมล้ำกัน จะทำให้เกิดความรู้สึกไม่พอใจ มีการแยกตัวเองออกจากกลุ่ม ไม่ยอมทำงานกับกลุ่ม เป็นการสร้างความรู้สึกในแง่ที่ขาดความเที่ยงธรรม

5. ความรู้สึกสำเร็จ ผลพนักงานทุกคนต้องการให้งานของตนเองสัมฤทธิ์ผล ต้องการรู้ว่าเขามีความสามารถและได้ช่วยเหลือองค์กรอย่างแท้จริง ทำให้งานส่วนรวมเจริญก้าวหน้า ความรู้สึกเช่นนี้จะทำให้เขาเกิดความพึงพอใจในงาน

6. ความรู้สึกว่ามีคุณค่า ทุกคนย่อมปรารถนาที่จะได้รับการยอมรับ หรือตระหนักในคุณค่ามีความสำคัญ ต้องการยอมรับว่างานของเขาได้ผลดี ต้องการคำชมเชย สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งกระตุ้นให้เขาเกิดความพอใจในงาน

7. การมีส่วนร่วมในงานด้านนโยบาย การกำหนดนโยบายร่วมกันระหว่าง ผู้บริหารระดับสูงและพนักงานจะช่วยเสริมสร้างความรู้สึกพอใจในงานมากขึ้น เพราะแสดงถึงความโปร่งใสโดยที่ผู้ใหญ่ฟังเสียงผู้น้อย การเข้าไปร่วมในการกำหนดนโยบายเป็นการสองแรงผลักดันพื้นฐานของมนุษย์ที่ต้องการความเป็นอิสระเสรี

8. การนับถือตนเอง การที่พนักงานจะเกิดความพึงพอใจในงานอย่างเต็มที่จะช่วยให้คนทำงานรู้สึกเคารพนับถือตนเอง โดยทุกคนจะต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในงานด้วยความรู้สึกเท่าเทียมกันกับผู้อื่น

2.2 พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

รายวิชาต่างๆที่จะได้รับการรับรองการขอ กว. สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 8 (6) (ฎ) และมาตรา 12 (3) แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 ประกอบกับข้อ 3 และข้อ 4 ของข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยการรับรองปริญญา ประกาศนียบัตร หรือวุฒิบัตรเทียบเท่าปริญญาในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2543 คณะกรรมการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาวิศวกรจึงกำหนดรายละเอียดและเนื้อหาของวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ให้ประกอบด้วยกลุ่มวิชาพื้นฐาน ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ตามระบบทวิภาคเนื้อหาของกลุ่มวิชา Vector algebra in three dimensions; limit, continuity, differentiation and integration of real-valued and vector-valued functions of a real variable and their applications; techniques of integration; introduction to line integrals; improper integrals. Applications of derivative; indeterminate forms; introduction to differential equations and their applications; mathematical induction; sequences and series of numbers; Taylor series expansions of elementary functions; numerical integration; polar coordinates; calculus of real-valued functions of two variables. Lines; planes; and surfaces in three-dimensional space; calculus of real-valued functions of several variables and its applications.

2. กลุ่มวิชาพื้นฐานทางฟิสิกส์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ตามระบบทวิภาคเนื้อหาของกลุ่มวิชา Mechanics of particles and rigid bodies; properties of matter; fluid mechanics; heat; vibrations and waves; elements of electromagnetism. A.C. circuits; fundamental electronics; optics; modern physics.

3. กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเคมี ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ตามระบบทวิภาคเนื้อหาของกลุ่มวิชา Stoichiometry and basis of the atomic theory; properties of gas, liquid, solid and solution; chemical equilibrium; ionic equilibrium; chemical kinetic; electronic structures of atoms; chemical bonds; periodic properties; representative elements; nonmetal and transition metals.

ทั้งนี้ กลุ่มวิชาที่ 2 และกลุ่มวิชาที่ 3 จะต้องมีการเรียนการสอนภาคปฏิบัติการด้วยแต่จะไม่นับหน่วยกิตปฏิบัติการให้ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 8 (6) (ฎ) และมาตรา 12 (3) แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 ประกอบกับข้อ 3 และข้อ 4 ของข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยการรับรองปริญญา ประกาศนียบัตร หรือวุฒิบัตรเทียบเท่าปริญญาในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2543 คณะกรรมการสภาวิศวกรจึงกำหนดรายละเอียดและเนื้อหาของวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์ ให้ประกอบด้วยกลุ่มวิชาพื้นฐาน ดังต่อไปนี้

วิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์ สำหรับสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

1. Engineering Drawing
2. Engineering Mechanics
3. Engineering Materials
4. Computer Programming
5. Electric Circuits

6. Engineering Electronic

7. Electromagnetic Fields

8. Control System

ทั้งนี้ต้องมีรายวิชาที่ 1 ถึงรายวิชาที่ 4 และมีรายวิชาที่เหลือจากรายวิชาที่ 4 อีกไม่น้อยกว่า 2 วิชา ซึ่งรวมแล้วต้องมีวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต และวิชาที่จะนับหน่วยกิตนั้นต้องได้คะแนนในแต่ละวิชาไม่ต่ำกว่า C

รายวิชาวิศวกรรมหลักเฉพาะสำหรับสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

1. Electrical Instruments and Measurements

2. Electrical Machines / Microwave Engineering

3. Electrical System Design / Communication Network and Transmission Lines

4. Power Plant and Substation / Data Communication and Network

5. Protection and Relay / Optical Communication 6. Electric Power System Analysis /

Digital Communication

7. High Voltage Engineering / Antenna Engineering

8. Power Electronics / Radio - Wave Propagation

วิชาที่ 1 ถึงวิชาที่ 7 จะนับให้เพียง 4 วิชา ซึ่งรวมแล้วต้องมีวิชาวิศวกรรมหลักเฉพาะไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

2.3 นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร

ผู้พัฒนานิคม

บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ปีที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ

พ.ศ. 2532

สถานที่ตั้งโครงการ

จังหวัดชลบุรี

สำนักงาน กนอ.

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร

อาคาร Amata Services Center

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคม

นายธัชชัย จำภิบาล

สำนักงานขาย

บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน)

อาคาร Amata Services Center

700/2 หมู่ 1 ถนนบางนา-ตราด ก.ม. 57

ตำบล คลองตำหรุ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 200000

โทรศัพท์ : 0-3821-3007 โทรสาร : 0-3821-3700

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

E-mail : amata@amata.com Website : www.

amata.com

พื้นที่โครงการ

- เนื้อที่ทั้งหมด 14,500 ไร่
- พื้นที่สีเขียว 850 ไร่
- เขตอุตสาหกรรมทั่วไป 9,000 ไร่
- พื้นที่ที่ยังไม่พัฒนา 1,600 ไร่
- เขตที่พักอาศัย/พาณิชย์ 350 ไร่
- พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก 2,700 ไร่

ราคาขาย/เช่า

- เขตทั่วไป 4,000,000 บาท/ไร่
- เขตปลอดอากร 4,400,000 บาท/ไร่

พื้นที่ว่างในนิคมอุตสาหกรรม

- เขตทั่วไป 3,000 ไร่ เขตปลอดอากร 1,000 ไร่

หมายเหตุ : *จำนวนพื้นที่ เพื่อขาย/เช่า อาจลด/เพิ่ม เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงเขตฯ

หรือการโอนพื้นที่

*จำนวนพื้นที่ ขาย/เช่า เป็นข้อมูลด้านการตลาด

ระยะทาง

- กรุงเทพมหานคร 57 กิโลเมตร
- สนามบินดอนเมือง 85 กิโลเมตร
- สนามบินอู่ตะเภา 31 กิโลเมตร
- สนามบินสุวรรณภูมิ 42 กิโลเมตร
- ท่าเรือกรุงเทพ (คลองเตย) 67 กิโลเมตร
- ท่าเรือน้ำลึกมาบตาพุด 96 กิโลเมตร
- ท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบัง 46 กิโลเมตร
- จังหวัดชลบุรี 5 กิโลเมตร
- อําเภอสรีราชา 33 กิโลเมตร
- เมืองพัทยา 54 กิโลเมตร
- จังหวัดระยอง 104 กิโลเมตร

สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก

ระบบประปา

- ดำเนินการโดย : บริษัท อมตะ ควอลิตี้ วอเตอร์ จำกัด

ระบบไฟฟ้า

- การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค แรงดันไฟฟ้า 22 กิโลโวลต์
- อัตราค่าบริการ ตามอัตราของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

โทรศัพท์

- ทศท. และ ทีที แอนด์ ที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ระบบบ่อเติมอากาศ สามารถบำบัดได้ 15,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน
 - อัตราค่าบริการ 0-200 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/วัน 6 บาท/ลูกบาศก์เมตร, 201-300 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/วัน 7 บาท/ลูกบาศก์เมตร, 301-500 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/วัน 8 บาท/ลูกบาศก์เมตร เกิน 500 ปรับ 3 เท่าของอัตราปกติ

ค่าบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวก

- อัตราค่าบริการ 700 บาท/ไร่/เดือน

ถนน

- สายประธาน 48 เมตร, 6 ช่องจราจร
- สายรองประธาน 32 เมตร, 4 ช่องจราจร

ระบบดับเพลิง

- ติดตั้งหัวจ่ายดับเพลิงตามแนวถนนทุกระยะ 250 เมตร

ศูนย์บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร

ศูนย์บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (One Stop Service Center) ให้บริการพิจารณาอนุญาตใช้ที่ดิน การก่อสร้างอาคารประกอบอุตสาหกรรม และการอนุญาตสิทธิประโยชน์ต่างๆ เพื่อลดขั้นตอนและอำนวยความสะดวก

ผู้บริการสามารถติดต่อขอรับบริการได้ที่ สำนักงานใหญ่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย 618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์ : 0-2253-0561 โทรสาร : 0-2253-4086, 0-2253-2965 E-mail : ieat@ieat.go.th Website : www.ieat.go.th

สถานภาพโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ได้ทำสัญญาร่วมดำเนินงานโครงการนิคมอุตสาหกรรมบางปะกง อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 จังหวัดชลบุรี กับ กนอ. เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2532 โดย บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) กำกับดูแล และบริหารจัดการโดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยการประกาศจัดตั้งเป็นเขตนิคมอุตสาหกรรม มีรายละเอียดดังนี้

- จัดตั้งเขตอุตสาหกรรมทั่วไป นิคมอุตสาหกรรมบางปะกง ประกาศ ณ วันที่ 3 กันยายน

2533

- ประกาศการเปลี่ยนแปลงชื่อจาก “นิคมอุตสาหกรรมบางปะกง” เป็น “นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร” ประกาศ ณ วันที่ 8 เมษายน 2541 ซึ่งได้ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2541

ที่ตั้ง : กม.ที่ 57 ถนนบางนา-ตราด ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 20000 ระยะทางจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ถึง

- กรุงเทพมหานคร	57	กิโลเมตร
- สนามบินดอนเมือง	85	กิโลเมตร
- สนามบินอู่ตะเภา	31	กิโลเมตร
- สนามบินสุวรรณภูมิ	42	กิโลเมตร
- ท่าเรือกรุงเทพ (คลองเตย)	67	กิโลเมตร
- ท่าเรือน้ำลึกมาบตาพุด	96	กิโลเมตร
- ท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบัง	46	กิโลเมตร
- จังหวัดชลบุรี	5	กิโลเมตร
- อำเภอศรีราชา	33	กิโลเมตร
- เมืองพัทยา	54	กิโลเมตร
- จังหวัดระยอง	104	กิโลเมตร
ขนาดพื้นที่และการใช้ที่ดิน		
พื้นที่ตามสัญญา	16,337	ไร่
พื้นที่ประกาศเขตอุตสาหกรรม	14,500	ไร่
ตามผังแม่บทพื้นที่และการใช้ที่ดินทั้ง โครงการมีเนื้อที่ประมาณ	12,171	ไร่
แบ่งเป็น		
1. พื้นที่เกิดรายได้	9,800	ไร่ คิดเป็น 80.52%
1.1 เขตอุตสาหกรรมทั่วไป	7,978	ไร่ คิดเป็น 65.54%
1.2 เขตพาณิชยกรรมและเขตที่พักอาศัย	214	ไร่ คิดเป็น 1.77%
1.3 พื้นที่ยังไม่พัฒนา	1,607	ไร่ คิดเป็น 13.21%
2. พื้นที่สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก	1,530	ไร่ คิดเป็น 12.57%
3. พื้นที่สีเขียว	841	ไร่ คิดเป็น 6.91%
จำนวนผู้ประกอบการทั้งสิ้น จำนวน 425 โรงงาน ประกอบด้วย		
- เขตอุตสาหกรรมทั่วไป มีผู้ประกอบการทั้งสิ้น	จำนวน 425	โรงงาน ดังนี้คือ
- ประกอบกิจการแล้ว และแจ้งเริ่มประกอบกิจการ	จำนวน 369	โรงงาน
- อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง	จำนวน 56	โรงงาน
- เขตพาณิชยกรรมและเขตที่พักอาศัย	จำนวน 22	โรงงาน
รวมพื้นที่ที่ใช้ประกอบกิจการแล้ว เนื้อที่ประมาณ = 7,211.67 ไร่ (ข้อมูล ณ. ธ.ค. 2549)		

การลงทุนและการจ้างงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เงินลงทุนประมาณ	180,820.00	ล้านบาท
- จำนวนคนงานประมาณ	150,000	คน
สัญชาติของผู้ลงทุนประกอบกิจการ		
- ไทย	16.87 %	
- ญี่ปุ่น	63.86 %	
- เอเชีย	6.91 %	
- ใต้หวัน	3.92 %	
- อเมริกา	1.81 %	
- อื่นๆ	6.63 %	

สภาพผู้ที่ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี มีรายละเอียดดังตาราง

2.4 แนวคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ การวัดความพึงพอใจ

แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 6 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาไว้ว่าต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญาความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรม ในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ดังนั้น เพื่อให้การจัดการศึกษาบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ในหมวด 6 ว่าด้วยมาตรฐานและการประกันคุณภาพและมาตรฐานทุกระดับ ประกอบด้วยระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในและระบบการประกันคุณภาพภายนอก สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอกนั้นได้กำหนดให้มีสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการจัดทำกรอบแนวทางการประเมินคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติฉบับนี้ ในการประเมินคุณภาพการศึกษาภายนอก ระดับอุดมศึกษา สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ได้กำหนดมาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับประเมินคุณภาพการศึกษาภายนอกของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 8 มาตรฐาน 28 ตัวบ่งชี้ ซึ่งในมาตรฐานที่ 1 มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต ตัวบ่งชี้ที่ 1.2 คือ

ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งหมายถึง ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา หรือนายจ้าง หรือผู้ประกอบการ หรือผู้ใช้บัณฑิต โดยประเมินบัณฑิตใหม่ที่ทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ มาแล้วประมาณ 2-3 ปี โดยพิจารณาคุณสมบัติที่เกี่ยวกับการทำงานของบัณฑิต 3 ด้าน ดังนี้ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. 2545 : 43-44)

1. ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการตามลักษณะงานในสาขานั้นๆ โดยอาจสอบถามเกี่ยวกับความสามารถทางวิชาการตามสาขาที่เรียน ความสามารถในการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ เช่น ความมุ่งมั่นที่จะทำให้งานสำเร็จ มีความสามารถในการจัดระบบงานและควบคุมงาน ความสามารถในการบริหารคนและการสร้างสรรค์งานใหม่

2. ด้านความรู้ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน โดยอาจสอบถามเกี่ยวกับความเป็นผู้นำ การมีทักษะในการสื่อสาร (การพูด การเขียน การแสดงออกต่อผู้ร่วมงาน) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา มีทักษะในการทำงานเป็นทีม การปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงมีทักษะทางภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ จีน ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส สเปน ฯลฯ มีทักษะทางคอมพิวเตอร์มีความใฝ่รู้

3. ด้านคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ โดยอาจดูจากความซื่อสัตย์ การตรงต่อเวลาและเป็นผู้มีวินัย เป็นต้น ผู้ศึกษาได้ยึดแนวทางการพิจารณาคุณสมบัติที่เกี่ยวกับการทำงานของบัณฑิตทั้ง 3 ด้าน ที่สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) กำหนดไว้เป็นหลักในการศึกษาความพึงพอใจ

ผู้วิจัยได้ยึดแนวทางการพิจารณาคุณสมบัติที่เกี่ยวกับการทำงานของบัณฑิตทั้ง 3 ด้าน ที่สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) กำหนดไว้เป็นหลักในการศึกษาความพึงพอใจ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาคุณลักษณะของบัณฑิตที่ผู้รับบัณฑิตต้องการเพื่อใช้ประกอบการศึกษาดังนี้

วิมล เหมือนคิด (2537 : 86-87) กล่าวว่าเรื่องของบุคลิกภาพเป็นเรื่องที่สำคัญในทุกองค์การ เพราะบุคลิกภาพของบุคคลแต่ละคนที่เข้ามาทำงาน ในองค์การนั้น จะถ่ายทอดออกมาเป็นพฤติกรรมในการทำงาน ซึ่งพอสรุปออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. บุคลิกภาพภายนอก เป็นพฤติกรรมภายนอกที่แสดงออกแล้วคนอื่นสามารถสังเกตเห็นได้ ซึ่งรูปแบบของบุคลิกภาพภายนอก ได้แก่

1.1 การแสดงออกทางสีหน้าและแววตา เช่น หน้าตาขี้มึนเข้มแจ่มใส ใบหน้าบึ้งตึง การขมวดคิ้ว

1.2 การแสดงออกทางวาจา เช่น การใช้วาจาที่สุภาพ พูดชัดถ้อยชัดคำ

1.3 การแสดงออกทางการแต่งกาย เช่น การแต่งกายเรียบร้อย แต่งกายถูกกาลเทศะ ทันสมัยหรือแต่งกายล้ำสมัย

1.4 การแสดงออกทางอากัปกิริยา หรือกิริยาท่าทาง เช่น การเดิน การนั่ง การรับประทานอาหาร

1.5 รูปร่างหน้าตา เช่น หน้าตาสวย ขี้เหร่ ผอม อ้วน สูง เตี้ย ผิวงาม เป็นต้น

2. บุคลิกภาพภายใน เป็นพฤติกรรมภายในที่ไม่สามารถมองเห็นได้ แต่มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อการแสดงออกของบุคลิกภาพภายนอก เป็นเรื่องที่ต้องขบคิดและใส่ใจยากต้องใช้เวลาในการสังเกตและศึกษา ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

- 2.1 ความเชื่อมั่นในตนเอง
- 2.2 ความซื่อสัตย์สุจริต
- 2.3 ความสามารถ
- 2.4 ความกระตือรือร้น
- 2.5 ความคิดริเริ่ม
- 2.6 ความรับผิดชอบ
- 2.7 ความรอบรู้
- 2.8 ความจริงใจ
- 2.9 ความจำ
- 2.10 ความโอปอฮ้อมารี

ทัศนาศาสตร์ (2531 : 84-86) คุณลักษณะของพนักงานที่นายจ้างต้องการซึ่งเป็นแนวทาง ไปสู่ทางก้าวหน้าและชีวิต ดังนี้

1. คุณค่าเฉพาะตัว
 - 1.1 ซื่อสัตย์
 - 1.2 นับถือตนเองและมีภาพพจน์ที่ดีต่อตนเอง
 - 1.3 มีเป้าหมายในอาชีพและชีวิต
 - 1.4 มีความมั่นคงทางอารมณ์
 - 1.5 มีทัศนคติที่ดี
 - 1.6 มีความกระตือรือร้น
 - 1.7 ไม่จำกัดความสามารถของตนเอง
2. ทักษะในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ
 - 2.1 มีความยืดหยุ่น
 - 2.2 มีความคิดสร้างสรรค์และมีแนวทางแปลกใหม่
 - 2.3 สามารถปรับตัวเข้ากับความต้องการของงานที่เปลี่ยนแปลงได้
 - 2.4 สามารถใช้เหตุผลและตัดสินใจได้อย่างเที่ยงตรง
 - 2.5 สามารถวางแผนและจัดระบบการทำงานได้
 - 2.6 มีสมาธิสามารถจดจ่ออยู่กับงานหลายๆ ส่วนในเวลาเดียวกันได้

3. ความสัมพันธ์กับผู้อื่น

- 3.1 เข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ดี
- 3.2 ขอมรับการปกครองและคำปรึกษาแนะนำของหัวหน้า
- 3.3 ขอมรับคำติชม
- 3.4 ทำงานเป็นทีมได้
- 3.5 มีความเป็นมิตร
- 3.6 เสมอต้นเสมอปลายกับผู้อื่น
- 3.7 ให้ความร่วมมือดี
- 3.8 เต็มใจรับมอบงานด้วยความยินดี
- 3.9 มีจิตสำนึกในการให้บริการ
- 3.10 ขอมรับผู้อื่น
- 3.11 เคารพในสิทธิและทรัพย์สินของผู้อื่น
- 3.12 มีคุณสมบัติของการเป็นผู้นำ

พรพนพ พุกกะพันธุ์ (2544 : 6-15) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะของคนไทยที่ประเทศชาติต้องการ และมีความจำเป็นต้องปลูกฝังให้ถึงพร้อมในสถานการณ์ปัจจุบัน 10 ประการ มีดังนี้

1. มีระเบียบวินัย
2. มีความซื่อสัตย์ สุจริต และยุติธรรม
3. ขยัน ประหยัด และขี้อุตสาหะในสัมมาชีพ
4. สำนึกในหน้าที่และความรับผิดชอบต่อสังคมและประเทศชาติ
5. รู้จักคิดริเริ่ม วิจัย และตัดสินใจอย่างมีเหตุผล
6. กระตือรือร้นในการปกครองระบอบประชาธิปไตย รักและเทิดทูน ชาติ ศาสนา

พระมหากษัตริย์

7. มีพลานามัยสมบูรณ์ ทั้งร่างกายและจิตใจ
8. รู้จักพึ่งตนเองและมีอุดมคติ
9. มีความภาคภูมิใจและรู้จักทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและทรัพยากรธรรมชาติ
10. มีความเสียสละ เมตตาอารี กตัญญูกตเวที กล้าหาญ และสามัคคีกัน

วุฒิ ด้านกิตติคุณ (2545 : 11-12) ได้ให้แนวคิดที่ปัจจุบันการแข่งขันในตลาดแรงงานค่อนข้างสูง ลักษณะของบัณฑิตที่ตลาดแรงงานต้องการได้เปลี่ยนแปลงไป ทักษะที่สถานประกอบการต้องการให้มีในตัวบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ได้แก่ การเป็นผู้ที่ไว้วางใจได้ ด้านการงาน การจัดการการพัฒนาตนเอง ความสามารถในการรับรู้ การแก้ปัญหา มนุษย์สัมพันธ์ แรงบันดาลใจ แรงจูงใจความคิดริเริ่ม ระเบียบวินัย จริยธรรม ศิลธรรม การสื่อสารข้อมูล และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเป็นผู้นำ เป็นต้น สิ่งที่ทำหายสำหรับบัณฑิตก่อนที่จะสำเร็จการศึกษาคือ การได้มีโอกาสสร้างความเข้าใจและความคุ้นเคยกับโลกแห่งความเป็นจริงของการทำงานและการเรียนรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งทักษะของงานอาชีพและทักษะด้านการพัฒนาตนเองนอกเหนือไปจากทักษะด้านวิชาการ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะมีความคาดหวังจากพนักงานสูงในเรื่องต่อไปนี้

1. เป็นผู้ที่มีความรู้ในวิชาชีพ
2. มีบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ดี
3. มีความซื่อสัตย์ ขยัน มีน้ำใจ และอดทน
4. มีความกระตือรือร้นและไม่เลื่องงาน
5. มีวินัยเคร่งครัดต่อกฎระเบียบองค์กร
6. มีทัศนคติที่ดีต่อองค์กร

นอกจากนี้ยังได้กำหนดคุณสมบัติของบัณฑิตที่จะก้าวเข้าสู่งานอาชีพไว้ดังนี้

1. มีความรอบรู้
 - 1.1 รอบรู้ในเนื้อหาวิชาของตนเองอย่างถ่องแท้
 - 1.2 รอบรู้เกี่ยวกับองค์กรที่ตนเองปฏิบัติงาน
 - 1.3 รอบรู้เกี่ยวกับเนื้อหาและภาระงานที่รับผิดชอบ
 - 1.4 รักที่จะพัฒนาตนเองอยู่เสมอ (ใฝ่ศึกษา ค้นคว้าเป็นนิสัย มุ่งคิดสร้างสรรค์

ก้าวทันเทคโนโลยี)

2. สู้งานหนัก

2.1 มีความรักงาน มีทัศนคติในแง่บวกต่องานและปัญหาของงาน โดยระลึกอยู่เสมอว่างานและปัญหาคือ โอกาสที่ได้รับ

- 2.2 มีความกระตือรือร้น ปรารถนาตนเองที่จะปฏิบัติงานตลอดเวลา
- 2.3 มีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่ของตนเอง
- 2.4 มีความพร้อมเสมอทั้งร่างกายและจิตใจที่จะปฏิบัติงาน

3. รักองค์กร

- 3.1 มีทัศนคติที่ดีต่อองค์กรและหน่วยงาน
- 3.2 มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นทีม
- 3.3 ยอมรับความเปลี่ยนแปลงใจกว้างรู้จักมองและคิดสิ่งใหม่ๆเสมอ

4. ยึดมั่นวินัยและจริยธรรม

- 4.1 มีวินัยในการปฏิบัติงาน
- 4.2 ซื่อสัตย์สุจริต อ่อนน้อมถ่อมตน มีสัมมาคารวะ
- 4.3 รักษาจรรยาบรรณวิชาชีพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่ผู้ใช้บัณฑิตต้องการที่กล่าวมานี้ อาจกล่าวได้ว่าสอดคล้องกับกรอบแนวคิดของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ที่ต้องการให้สอบถามผู้ใช้บัณฑิตถึงคุณสมบัติที่เกี่ยวกับการทำงาน

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

ความหมายของความพึงพอใจ ความพึงพอใจหรือ ความพอใจตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “Satisfaction” ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อพฤติกรรมต่างๆ ได้มีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ดังนี้

กิติมา ปรีดีติลล (2529 : 321-322) กล่าวว่าไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ และเขาได้รับการตอบสนองความต้องการของเขาได้

ธงชัย สันติวงษ์ (2530 : 389) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดจากการได้รับการตอบสนองต่อความต้องการของตนเองอย่างดี หรือสมบูรณ์ที่สุดจากความหมายของความพึงพอใจที่กล่าวมาข้างต้นพอจะสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติในทางที่ดีของบุคคล ซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนเองต้องการก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีในสิ่งนั้น ตรงกันข้ามหากความต้องการที่ตนไม่ได้รับการสนองตอบความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

อารี เพชรผุด (2530 : 49) ได้ให้ความหมายว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สิ่งที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นที่คนงานมีต่องานและต่อนายจ้าง เป็นอารมณ์พึงพอใจ สบายใจที่ผลงานนั้นได้ทำให้ความต้องการได้รับการตอบสนอง

อัญชลี แจ่มแจ้ง (2538 : 24) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นผลจากทัศนคติที่มีต่อสิ่งต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับตัวงาน โดยตรงและสิ่งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบกับลักษณะของความต้องการของแต่ละบุคคล

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2548 : 132) ได้ให้ความหมายว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคล ที่มีต่อการทำงานในทางบวก เป็นความสุขของบุคคลที่เกิดจากการปฏิบัติงาน และได้รับผลตอบแทน คือ ผลที่เป็นความพึงพอใจที่ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกกระตือรือร้น มีความมุ่งมั่นที่จะทำงาน มีขวัญและกำลังใจ สิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงาน รวมทั้งการส่งผลต่อความสำเร็จและเป็นไปตามเป้าหมายองค์กร

จากความหมายของความพึงพอใจที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดในทางที่ดีของบุคลากร ที่มีต่องานที่ทำอยู่และองค์ประกอบอื่นๆ ความรู้สึกที่เกิดขึ้น จากการที่ได้รับการตอบสนองต่อความต้องการด้านร่างกายและจิตใจ จะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในการทำงานจนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรได้ อาจกล่าวได้ว่า ความพึงพอใจเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกนึกคิดของตน ความพึงพอใจนั้นขึ้นอยู่กับระดับ

ความรู้สึกนึกคิดในทางที่ดี ของผู้รับที่มีต่อผู้ให้ เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการตอบสนองด้านร่างกายและจิตใจ ทศนคติและค่านิยม ความพึงพอใจจะเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับ สภาพแวดล้อมและเวลาเปลี่ยนแปลง

จากองค์ประกอบที่กล่าวมาแล้ว ความพึงพอใจ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะต้องติดตามศึกษาอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะในระยะเวลาที่มีการปรับเปลี่ยนในหน่วยงาน เช่น การเปลี่ยนนโยบายการปฏิบัติงาน การเปลี่ยนผู้บริหาร และการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบอื่นๆ เป็นต้น เพื่อที่จะได้สำรวจความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงานนั้น และจะได้สามารถปรับปรุงแก้ไของค์ประกอบต่างๆ ในการปฏิบัติงานสามารถดำเนินไปตามเป้าหมายที่ได้วางไว้

การวัดความพึงพอใจ

มิลเล็ต (Millet. 1954 : 397-400) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจในการบริการ (Satisfactory Service) หรือความสามารถที่จะพิจารณาว่าบริการนั้นเป็นที่พึงพอใจหรือไม่ โดยวัดได้จาก

1. การให้บริการอย่างเสมอภาค ไม่ว่าจะเป็ใคร (Equalable Service)
2. การให้บริการอย่างรวดเร็วทันต่อเวลา (Timely Service) คือ การให้บริการตามลักษณะ

ความจำเป็นรีบด่วน

3. การให้บริการอย่างเพียงพอ (Ample Service) คือ การบริการอย่างเพียงพอในด้านสถานที่ บุคลากรและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ

4. การให้บริการอย่างต่อเนื่อง(Continuous Service) คือ การบริการจนกว่าจะบรรลุผล

5. การให้บริการที่มีความก้าวหน้า (Progressive Service) คือ การพัฒนางานบริการทั้งด้านปริมาณและคุณภาพให้มีความก้าวหน้าไปเรื่อย ๆ ความพึงพอใจหรือการประทับใจ หรือทศนคติในแง่ลบต่อห้องสมุด ผู้ให้บริการจึงควรรู้และปฏิบัติตามหลักการให้บริการที่ดี 7 ประการตามความหมายของคำว่า SERVICE (วีรพงษ์ เถลิงจิระวัฒน์. 2539 : 7-8) คือ

5.1 บริการด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใสและความเข้าใจ (Smile) ด้วยความรู้สึกว่าผู้เข้ารับบริการมีความยุ่งยากใจในการแสวงหาสิ่งที่ต้องการ และกำลังอยากได้รับความช่วยเหลือ

5.2 บริการสนองตอบด้วยความรวดเร็ว (Early Response) สิ่งนี้เป็นคุณสมบัติของผู้ให้บริการเชิงรุกซึ่งจะสร้างความประทับใจได้ดี

5.3 บริการพร้อมๆ กับการให้เกียรติ (Respectful) โดยไม่แสดงอาการดูถูกผู้ใช้บริการไม่ว่าจะอยู่ในระดับใดก็ตาม

5.4 บริการด้วยความเต็มใจ (Voluntariness Manner) โดยไม่คิดว่างานเป็นเพียงภาระรับผิดชอบที่ผ่านเข้ามาเท่านั้นแต่แสดงออกด้วยความจริงใจด้วยความรู้สึกสร้างสรรค์

5.5 บริการเพื่อสร้างภาพลักษณ์ของตนเองและหน่วยงาน (Image Enhancing) โดยให้ผู้พบเห็นมีความรู้สึกที่ดี และอยากสนับสนุนเกื้อกูลในภารกิจที่กำลังดำเนินอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.6 บริการด้วยความกระตือรือร้น (Enthusiasm) การแสดงอาการกระฉับกระเฉง

ในลักษณะงดงามและพอเหมาะพอดี

ศาสตราจารย์ ไสยสมบัติ (2534 : 39) กล่าวว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการบริการจะเกิดขึ้นหรือไม่นั้นจะต้องพิจารณาถึงลักษณะของการให้บริการขององค์กร ประกอบกับระดับความรู้สึกรู้สึกของผู้มารับบริการในมิติต่าง ๆ ของแต่ละบุคคล ดังนั้นในการวัดความพึงพอใจต่อการบริการอาจกระทำได้หลายวิธีดังต่อไปนี้

1. การใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมกันอย่างแพร่หลายวิธีหนึ่ง โดยการขอรับรองหรือขอความร่วมมือจากบุคคลที่ต้องการวัด แสดงความคิดเห็นลงในแบบฟอร์มที่กำหนดคำตอบไว้ให้ เลือกตอบ หรือเป็นคำตอบอิสระ โดยคำตอบที่ถามอาจจะถามถึงความพึงพอใจในด้านต่างๆ ที่หน่วยงานกำลังให้บริการอยู่ เช่น ลักษณะของการให้บริการ สถานที่ให้บริการระยะเวลาในการให้บริการบุคลากรที่ให้บริการ เป็นต้น
2. การสัมภาษณ์ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ได้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการซึ่งเป็นวิธีการที่ต้องอาศัยเทคนิค และความชำนาญพิเศษของผู้สัมภาษณ์ที่จะจงใจให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบคำถามให้ตรงกับข้อเท็จจริง การวัดความพึงพอใจโดยวิธีสัมภาษณ์นับเป็นวิธีการที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพมากอีกวิธีหนึ่ง
3. การสังเกต เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการได้โดยวิธีการสังเกตจากพฤติกรรม ทั้งก่อนมารับบริการ ขณะรอรับบริการ และหลังจากการได้รับการบริการแล้ว เช่น การสังเกตกิริยาท่าทาง การพูด สีหน้า และความถี่ของการมาขอรับบริการ เป็นต้น การวัดความพึงพอใจโดยวิธีนี้ผู้วัดจะต้องกระทำอย่างจริงจังและมีแบบแผนที่แน่นอน จึงจะสามารถประเมินถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้อย่างถูกต้องจะเห็นได้ว่า การวัดความพึงพอใจต่อการบริการนั้นสามารถที่จะทำการวัดได้หลายวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวก ความเหมาะสม ตลอดจนจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายของการวัดด้วย จึงจะส่งผลให้การวัดนั้นมีประสิทธิภาพเป็นที่น่าเชื่อถือได้

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในลักษณะเป็นบทเรียนแบบโปรแกรมหรือบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่

บุญมัน วงศ์สุนพรัตน์ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน การศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานจำแนกออกเป็น 14 ด้าน ตามทฤษฎีสองปัจจัยของเฮอริเบอร์ค พบว่า 1) พนักงานมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในระดับมาก 6 ด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือสถานะของอาชีพ ความเป็นอยู่ส่วนตัว ความมั่นคงในงาน เงินเดือนและผลประโยชน์เกี่ยวกับ ความสำเร็จของงาน และความสัมพันธ์กับ ผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน และมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานในระดับกลาง 8 ด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ

ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ การได้รับการนับถือ ความรับผิดชอบ สภาพการปฏิบัติงาน เทคนิคของผู้นิเทศ ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน โอกาสที่จะได้รับความก้าวหน้าในอนาคต และ นโยบายและการบริหารงาน 2) พนักงานมีระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวม 9 ด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ การได้รับการ ยอมรับนับถือ ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ ความรับผิดชอบ นโยบาย และการบริหารงาน โอกาสที่จะได้รับความก้าวหน้าในอนาคต ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน ความมั่นคงในงาน และเทคนิคของผู้นิเทศ ระดับความพึงพอใจใน การปฏิบัติงานโดยรวมทั้งหมด 14 ด้าน ไม่แตกต่างกัน

เพลินพิศ วิสัยเกษม และรัชฎา ริโสภา (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความ พึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ รุ่นปีการศึกษา 2543 ผลการวิจัยพบว่า นายจ้างมีความพึงพอใจต่อบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ รุ่นปีการศึกษา 2543 ในภาพรวมอยู่ในระดับมากทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการนำความรู้ ไปใช้ในการทำงาน ความรู้พื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน ด้านคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณ ในวิชาชีพ ส่วนการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต จำแนกตามคณะพบว่า นายจ้างมีความพึงพอใจต่อบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะเทคโนโลยีการจักการอุตสาหกรรม และวิทยาลัยเทคโนโลยี อุตสาหกรรม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวม 3 ด้าน สำหรับการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต จำแนกตามประเภทของนายจ้าง พบว่า นายจ้างของหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจกับนายจ้างหน่วยงานเอกชน มีความพึงพอใจต่อบัณฑิต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในภาพรวมทั้ง 3 ด้าน โดยนายจ้างของ หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจมีความพึงพอใจต่อบัณฑิตมากกว่านายจ้างหน่วยงานเอกชน

มณฑา แสงชัน (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ของอาจารย์ สถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า 1) อาจารย์ สถาบัน การอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร มีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง 2) อาจารย์ในสถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกันมีความ พึงพอใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) อาจารย์ในสถาบัน

การอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีประเภทวิชาที่สอนต่างกันมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วรรษชา ขาวจันทร์ (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชาที่มีต่อคุณสมบัติโดยรวมของบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ อยู่ในระดับมากคุณสมบัติที่ได้คะแนนในระดับมากที่สุด คือ ความรับผิดชอบในงานที่ทำ ความมีมนุษยสัมพันธ์และจริยธรรมของบัณฑิต ในการทดสอบทางสถิติของคะแนนที่บัณฑิตได้รับกับคะแนนมาตรฐานของผู้บังคับบัญชาพบว่า คะแนนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการสัมภาษณ์ของผู้บังคับบัญชาทำให้ทราบว่า สถาบันการศึกษาไม่มีผลต่อความพึงพอใจในพนักงานขององค์กรเพราะเมื่อเข้ามาก็เหมือนเริ่มต้นใหม่ ความพึงพอใจจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับลักษณะของแต่ละบุคคล สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับบัณฑิต ผู้บังคับบัญชามีความเห็นว่า ควรเสริมความรู้ทางด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้มีความสำคัญกับการเรียนภาคปฏิบัติและการประยุกต์ใช้ทฤษฎีให้มากขึ้น เสริมทักษะเชิงธุรกิจ ปรับปรุงเรื่องภาษาต่างประเทศและเนื้อหาของบางวิชาให้ทันสมัยกว่าเดิม

ธีระพงษ์ พิทักษ์ศิลป์ (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจในการทำงานของอาจารย์ในสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์ในสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ มีความพึงพอใจในการทำงาน โดยรวมทุกปัจจัยในระดับปานกลาง มีความพึงพอใจในการทำงานดีที่สุดในปัจจัยด้านการยอมรับนับถือ รองลงมาเป็นการบริหาร ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ สภาพการทำงาน ความก้าวหน้าในการทำงาน เงินเดือนและผลตอบแทน ตามลำดับ

ณรงค์ อมรเทพ (2543) ได้ทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาและมหาบัณฑิตสาขาวิศวกรรมไฟฟ้าเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานในด้านวิชาการและความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงาน ในด้านมนุษยสัมพันธ์ บุคลิกภาพ เจตคติต่อวิชาชีพ และกณินสัยในการทำงาน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ มหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2530 ถึงปีการศึกษา 2541 จำนวน 55 คน และผู้บังคับบัญชาของมหาบัณฑิตจำนวน 44 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า และแบบสอบถาม ปลายเปิด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบแผนภูมิและตาราง

จินตนา จิตต์จันทร์และคณะ (2544 : 21-22) ได้ศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อบัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่สำเร็จการศึกษาในภาคปลายปี 2537 จนถึงปีการศึกษาภาคปลาย 2543 และภาคต้นปีการศึกษา 2544 จำนวน 4 สาขาวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้แก่ เคมิ สถิติชีววิทยา และฟิสิกส์ประยุกต์ จากผลการสำรวจระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อบัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์จากแบบสอบถามที่ส่งไป จำนวน 136 ชุด ได้รับการประเมินกลับมา 94 ชุด คิดเป็น 69.12% หน่วยงานที่บัณฑิตทำงานเป็นของรัฐบาล 62.4% อีก 37.6% เป็นของบริษัทเอกชนสถานประกอบการที่บัณฑิตเข้าไปทำงานมีพนักงานสูงสุด จำนวน 1,476 คน ต่ำสุด 1 คน มีจำนวนพนักงานโดยเฉลี่ย 103.32 คนต่อหน่วยงาน และบัณฑิตส่วนใหญ่ทำงานในสถานประกอบการที่เริ่มเข้าทำงาน ร้อยละ 91.4 มีย้ายงานร้อยละ 8.6 แต่ละสถานประกอบการมีบัณฑิตเฉลี่ยร้อยละ 3.04 คน ในจำนวนบัณฑิตทั้งหมดเป็นสาขาเคมีร้อยละ 42.55 ชีววิทยา ร้อยละ 36.17 สถิติ ร้อยละ 13.82 และฟิสิกส์ประยุกต์ ร้อยละ 7.45 ในส่วนเงินเดือนระหว่าง 0-6,360 บาท (ตามวุฒิที่จบ) ร้อยละ 57.6 อยู่ระหว่าง 6,361-13,720 บาทร้อยละ 36.5 สูงกว่า 13,720 บาท ร้อยละ 5.9 เฉลี่ยเงินเดือน 8,152 บาท/เดือน ระยะเวลาที่บัณฑิตได้ทำงานในสถานประกอบการส่วนใหญ่มากกว่า 6 เดือน สำหรับความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์ ด้านความรู้ความสามารถด้านวิชาการในเรื่องของความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา ร้อยละ 57 ความสามารถในการเรียนรู้งาน ร้อยละ 67 เป็นผู้อยากรู้และใฝ่หาความรู้ ร้อยละ 71.3 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก มีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าร้อยละ 50 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ร้อยละ 43.6 สรุป อยู่ในระดับปานกลาง – มาก ความพึงพอใจในด้านความรับผิดชอบต่อหน่วยงาน ได้แก่ มีความตั้งใจและจริงจังต่องานร้อยละ 63.8 มีความสนใจในกิจกรรมต่าง ๆ ในหน่วยงาน ร้อยละ 62.8 มีความมุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จลุล่วง ร้อยละ 66 รับผิดชอบต่อหน้าที่การงานร้อยละ 62.4 ในภาพรวมมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากทุกข้อ ด้านความเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติตน-ปฏิบัติงาน มีความขยันอดทน ร้อยละ 61.3 เป็นคนมีเหตุมีผล ร้อยละ 61.3 มีความเคารพยกย่องให้เกียรติผู้ร่วมงาน ร้อยละ 63.8 การปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของหน่วยงาน ร้อยละ 67.0 ซึ่งอยู่ในระดับมาก ส่วนความตรงต่อเวลา ร้อยละ 57.4 มีความรอบคอบในการปฏิบัติงาน ร้อยละ 58.5 ความเป็นผู้นำ และผู้ตามในการทำงานร่วมกับผู้อื่นร้อยละ 56.4 อยู่ในระดับปานกลาง-มาก ด้านมนุษยสัมพันธ์ คุณธรรม - จริยธรรม บัณฑิตมีความประพฤติดี ร้อยละ 66 มีคุณธรรม ซื่อสัตย์ ร้อยละ 62.4 มีความสามัคคีพร้อมเพรียงเต็มใจเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 59.6 มีมนุษยสัมพันธ์ดีร่วมงานกับคนทั่วไปร้อยละ 61.7 และมีความเสียสละเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมร้อยละ 63.8 ซึ่งระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิตสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ รุ่นปีการศึกษา 2543 และเปรียบเทียบความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต จำแนกตามคณะและประเภทของนายจ้าง ผลการวิจัย พบว่านายจ้างมีความพึงพอใจต่อบัณฑิตสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ รุ่นปีการศึกษา 2543 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำงาน ด้านความรู้พื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน และด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ ในวิชาชีพ ส่วนการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต จำแนกตามคณะพบว่า นายจ้างมีความพึงพอใจต่อบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม และวิทยาลัยเทคโนโลยี อุตสาหกรรม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในภาพรวมทั้ง 3 ด้าน สำหรับการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต จำแนกตามประเภทของนายจ้าง พบว่า นายจ้างของหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจกับนายจ้างของหน่วยงานเอกชนมีความพึงพอใจต่อบัณฑิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในภาพรวมทั้ง 3 ด้านโดยนายจ้างของ หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจมีความพึงพอใจมากกว่านายจ้างของหน่วยงานเอกชน มหาวิทยาลัยบูรพา (2545 : 1-7) ได้ศึกษาผลการสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง (ผู้บังคับบัญชา) ต่อการปฏิบัติงานของบัณฑิตมหาวิทยาลัยบูรพา รุ่นปีการศึกษา 2543 โดยได้ดำเนินการ ส่งแบบสอบถามความพึงพอใจของนายจ้าง จำนวนทั้งสิ้น 1,102 ฉบับ ปรากฏว่า มีแบบสอบถาม ส่งกลับมาจำนวน 839 ฉบับ เป็นแบบสอบถามที่ไม่มีผู้รับส่งกลับคืนมา จำนวน 124 ฉบับ และเป็น แบบสอบถามที่นายจ้างตอบกลับมาก็สามารถนำมาประมวลผลวิเคราะห์ได้ จำนวน 715 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 85.22 ของแบบสอบถามที่ส่งกลับมา และเป็นร้อยละ 64.77 ของแบบสอบถาม ที่ส่งออกไปทั้งหมด ผลการวิเคราะห์พบว่า บัณฑิตมีการปฏิบัติงานในบริษัทเอกชนมากที่สุด ร้อยละ 51.05 รองลงมาได้แก่ปฏิบัติงานในส่วนราชการ ร้อยละ 35.94 ปฏิบัติงานในโรงเรียน เอกชน ร้อยละ 12.45 และปฏิบัติงานในรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 0.56 บัณฑิตมีการปฏิบัติงานกับ สาขาวิชาที่เรียนจบมามากที่สุด ร้อยละ 62.94 รองลงมาได้แก่ ปฏิบัติงานในสาขาวิชาที่ใกล้เคียงกับ ที่เรียนจบมา ร้อยละ 26.71 และปฏิบัติงานไม่ตรงกับสาขาวิชาที่ตนเองเรียนจบ ร้อยละ 10.35

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2546) ได้ศึกษาติดตามผลบัณฑิตมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี รุ่นปีการศึกษา 2544 พบว่า บัณฑิตรุ่นปีการศึกษา 2544 มีระดับผลการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 2.76 ด้วยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.0187 โดยมีรายได้และรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 9,117.10 และ 5,893.76 บาทต่อเดือน ตามลำดับ ซึ่งบัณฑิตในรุ่นนี้ได้งานทำแล้ว จำนวน 338 คน ยังไม่ได้ งานทำ จำนวน 46 คน และทำการศึกษาต่อ จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 79.53, 10.82 และ 9.65 ของบัณฑิตทั้งหมด ตามลำดับ ประเภทของหน่วยงาน ส่วนมากเป็นบริษัทเอกชน หน่วยงานของรัฐ หน่วยงานของรัฐวิสาหกิจ และประกอบธุรกิจส่วนตัว ตามลำดับ ซึ่งในบรรดาบัณฑิตที่ได้งานทำนี้ ร้อยละ 59.53 ของบัณฑิตทั้งหมด ทำงานอยู่นอกเขตภูมิถิ่นกำเนิดของตน และร้อยละ 40.47 ได้งานทำ ในเขตภูมิถิ่นกำเนิดของตนเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความคิดเห็นของบัณฑิตที่มีต่อการบริหารจัดการ ของมหาวิทยาลัย พบว่าความคิดเห็นอยู่ในระดับดี ไม่ว่าจะเป็นส่วนหลักสูตรการเรียนการสอน ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านกิจกรรมนักศึกษา ตลอดจนด้านการบริการ ซึ่งความคิดเห็นของบัณฑิตตาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะประเภทการรับเข้าคณะและสาขาวิชาที่บัณฑิตสำเร็จการศึกษาที่มีต่อ การบริหารจัดการของ มหาวิทยาลัยในภาพรวมนั้น มีความคิดเห็นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ 0.05 ในส่วนของ ผู้บังคับบัญชามองว่าบัณฑิตมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีมีคุณลักษณะ และความสามารถในการทำงานในภาพรวมอยู่ในระดับดี โดยความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาจะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ กับประเภทของหน่วยงานที่บัณฑิตเข้าทำงาน ซึ่งผู้บังคับบัญชามองว่าคุณลักษณะทุกด้านของ บัณฑิต ไม่ว่าจะเป็นด้านการดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่น ด้านการสื่อความหมาย ด้านทักษะทางวิชาชีพ และด้านทักษะในการจัดการอยู่ในระดับดี ความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษามองว่าบัณฑิต มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีคุณลักษณะและความสามารถในการเรียนอยู่ในระดับดี โดยความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา ในภาพรวมจะมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญตามคณะที่บัณฑิต สำเร็จการศึกษาซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษามองว่า คุณลักษณะในด้านความรู้ความสามารถและด้านค่านิยม ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอยู่ในระดับดีมีคุณลักษณะด้านทักษะทางการศึกษาเท่านั้นที่อยู่ในระดับ พอใช้

มานพ พรหมมณ โสติ และคณะ (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลผลิตของ มหาวิทยาลัยรามคำแหง และคุณภาพการทำงานของบัณฑิตเป็นวิจัยเชิงสำรวจ แหล่งข้อมูลเป็น ข้อมูลทุติยภูมิและ ข้อมูลปฐมภูมิ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ผลการวิจัยพบว่า ผลผลิตของ มหาวิทยาลัยรามคำแหงระดับปริญญาตรีในช่วงปีการศึกษา 2532 – 2542 ที่ผ่านมามีจำนวนผู้สำเร็จ การศึกษาเกือบ 2 หมื่นคนในแต่ละปีการศึกษา โดยมีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา สูงกว่าเป้าหมาย ที่มหาวิทยาลัยได้กำหนดไว้ มหาวิทยาลัยรามคำแหงมีอัตราการออกกลางคันของนักศึกษาประมาณ ร้อยละ 77-78 และบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยเฉลี่ยมีสัดส่วนการมี งานทำ : การว่างงานและการศึกษาต่อร้อยละ 60 : 40 สำหรับคุณภาพการทำงานของบัณฑิตจากการ ประเมินสมรรถภาพการปฏิบัติงาน ปรากฏว่าผู้บังคับบัญชา ผู้จ้างงานประเมินสมรรถภาพ การปฏิบัติงานของบัณฑิตโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดี สูงกว่าการประเมินสมรรถภาพ การปฏิบัติงานของบัณฑิตเองเล็กน้อย โดยบัณฑิตมีสมรรถภาพการปฏิบัติงานด้านบุคลิกภาพอยู่ใน ระดับดี ส่วนด้านทักษะในการปฏิบัติงานและด้านความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานของบัณฑิต อยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างดี และผู้บังคับบัญชา/ผู้จ้างงานได้ประเมินความพึงพอใจในการ ปฏิบัติงานของบัณฑิตโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดี สูงกว่าประเมินความพึงพอใจในการ ปฏิบัติงานของบัณฑิตเองเล็กน้อย จุดเด่นที่สุดในการปฏิบัติงานของบัณฑิตคือ มีความรู้ ความสามารถเฉพาะสาขาวิชาชีพ และจุดด้อยที่สุดในการปฏิบัติงานของบัณฑิตคือ ความสามารถ ใช้ภาษาต่างประเทศ

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การทำวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ใช้เทคนิคการสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรมเขตนิคมอมตะนคร โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศในโรงงานอุตสาหกรรมเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี จากโรงงาน 55 โรง

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศ เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 35 คน จากโรงงาน 55 โรง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทย ในโรงงานอุตสาหกรรมเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี

3.2.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาแนวความคิดทฤษฎีต่างๆ จากบทความเอกสาร ตำราและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. รวบรวมข้อมูลเนื้อหา ในด้านความรู้ทางวิชาการ ด้านทักษะการทำงานของวิศวกรและด้านคุณธรรม จริยธรรม เพื่อสร้างแบบสอบถามฉบับร่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและให้คำแนะนำ เพื่อปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของภาษา จำนวน 5 ท่าน คำนวณหาจากความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามที่สร้างขึ้นกับนิยามศัพท์เฉพาะ และการใช้ภาษาเพื่อนำมาปรับปรุง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สามารถวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ

โดยใช้เทคนิค IOC (Item-Objective Congruence Index)

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านมีดังนี้ คือ

- | | | |
|----------------------|-----------------|---|
| 1. น.ท.วุฒิศิษย์ | บุญนาค | ผู้อำนวยการ กองเทคโนโลยีสารสนเทศ กนอ. |
| 2. นายธนภัทร | สรกุล | กรรมการผู้จัดการบริษัทอมตะพาณิชย์ เซอร์วิส จำกัด |
| 3. อาจารย์อุดมศักดิ์ | ธัญญารักษ์ | ศึกษานิเทศก์สำนักมาตรฐานอาชีพศึกษา และวิชาชีพ สถาบันอาชีวศึกษา |
| 4. อาจารย์สำราญ | มหาพรหมณ์ | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาชีพ โรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค) |
| 5. อาจารย์รัตตินันท์ | บุญยสิทธิ์วิกุล | หัวหน้าศูนย์ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค) |

5. สำหรับข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิส่วนที่ปรับปรุง ได้แก่ การจัดลำดับคำถาม รายละเอียด ความเหมาะสมของข้อคำถามนอกจากนี้ข้อความที่ใช้ในแบบสอบถาม จะคัดเฉพาะข้อที่มี IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป หรือข้อคำถามที่ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.50-1.00 เพื่อให้แบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่นสำหรับการวิจัย

6. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศ โรงงานอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรดังต่อไปนี้

$$\text{สูตร} \quad \alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ	α	แทน	สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนน
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแบบสอบถามทั้งหมด

จากสูตรด้านบนนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นในภาพรวมเท่ากับ 0.98 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านความรู้ทางด้านวิชาการมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 ด้านทักษะการทำงานมีค่าความเชื่อมั่น 0.98 และด้านคุณธรรม จริยธรรม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96

3.2.2 ลักษณะเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นตารางสอบรายการ (Checklists) ส่วนแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อวิศวกรไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรมเขตนิคมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี มีดังนี้คือ

1. ความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการตามลักษณะงานในสาขา
2. ด้านทักษะพื้นฐานในการทำงาน
3. ด้านคุณธรรมจริยธรรม

แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยแบ่งความคิดเห็นออกเป็นระดับคะแนน 5 ระดับดังนี้ คือ

- 5 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย เรื่อง ความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อวิศวกรไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอมตะนคร มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ติดต่อทำหนังสือบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 5 คน เพื่อประเมินค่า IOC ของแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยได้ติดต่อทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จำนวน 55 โรง
3. ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามด้วยตัวเอง ถึงผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศในเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จำนวน 55 ฉบับ ในระหว่างวันที่ 26 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2551
4. ผู้วิจัยได้ปรับแบบสอบถามด้วยตัวเอง ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมามีจำนวนรวมทั้งสิ้น 35 ฉบับ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้จากการเก็บรวบรวม
2. นำแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูลตามตัวแปรที่ศึกษา โดยใช้วิธีทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป
3. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าใน โรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอมตะนคร ซึ่งแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า โดยสถิติที่ใช้ได้แก่ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) เป็นรายชื่อ แต่ละข้อจะเรียงตามลำดับค่าของการประเมิน 5 ระดับ
 - 4.50-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
 - 3.50-4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
 - 2.50-3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
 - 1.50-2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
 - 1.00-1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด
4. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศต่อวิศวกรไฟฟ้าใน โรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอมตะนคร ซึ่งแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า โดยสถิติที่ใช้ได้แก่ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) เป็นรายชื่อแต่ละข้อเรียงตามลำดับค่าของการประเมิน 5 ระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
	N	แทน	จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

สูตร

1. การหาค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้ในการหาค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2550 : 35)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทุกตัวในกลุ่ม
	n	แทน	จำนวนสมาชิกในกลุ่ม
	X	แทน	คะแนนแต่ละจำนวน

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้วิเคราะห์การกระจายข้อมูล (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2550 : 65)

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
\sum	แทน	ผลรวมของคะแนนทุกตัวในกลุ่ม
X	แทน	คะแนนแต่ละจำนวน
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
n	แทน	จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงาน ชาวต่างประเทศต่อสมรรถนะวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอมตะนคร ในด้านต่าง ๆ 3 ด้าน คือ ความรู้ ความสามารถทางด้านวิชาการตามลักษณะงานในสาขา ด้านทักษะพื้นฐานในการทำงานและด้านคุณธรรมจริยธรรม มีดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความเที่ยงตรงของเนื้อหา และความถูกต้องของภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน

4.2 ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับ ความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอมตะนครครั้งนี้ด้านต่าง ๆ ด้านความรู้ ความสามารถทางด้านวิชาการตามลักษณะงานในสาขา ด้านทักษะพื้นฐานในการทำงาน และด้านคุณธรรมจริยธรรม

4.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าใน โรงงานอุตสาหกรรมเขตนิคมอมตะนครด้านต่างๆ

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความเที่ยงตรงของเนื้อหา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับความเที่ยงตรงของเนื้อหา และความถูกต้องของภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งทำการประเมินคำถามแต่ละข้อ ผู้วิจัยได้นำผลการประเมินที่คำนวณหาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามที่สร้างขึ้นกับนิยามศัพท์เฉพาะ และการใช้ภาษาเพื่อนำมาปรับปรุง รายละเอียดของผลการประเมินสามารถแสดงได้ดังในตารางที่ 4.1

จากผลการประเมินผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้คำแนะนำและจากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความเที่ยงตรงของข้อคำถาม

4.2 ผลการวิเคราะห์ ความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอมตะนคร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอมตะนคร ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ ปรากฏผลดังตารางนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.1 ภาพรวม

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงาน
ต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอมตะนคร
จำแนกตามความรู้ทางด้านวิชาการตามลักษณะงานในสาขา

ข้อ	รายการประเมิน	n = 35		ระดับ ความพึงพอใจ	ลำดับที่
		\bar{X}	S.D.		
	ความรู้ทางด้านวิชาการ				
1	ความรู้ด้านการเขียนแบบวิศวกรรม	4.15	0.37	มาก	6
2	ความรู้ด้านแมคคาณิก	4.10	0.31	มาก	7
3	ความรู้ด้านแมททีเรียล	3.90	0.31	มาก	9
4	ความรู้ด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์	4.00	0.00	มาก	8
5	ความรู้ด้านวงจรไฟฟ้า	4.30	0.47	มาก	3
6	ความรู้ด้านอิเล็กทรอนิกส์	4.20	0.41	มาก	5
7	ความรู้ด้านการควบคุมระบบไฟฟ้า	4.40	0.50	มาก	2
8	ความรู้ด้านเครื่องมือและวัดไฟฟ้า	4.45	0.51	มาก	1
9	ความรู้ด้านสัญลักษณ์ต่างๆ	4.15	0.37	มาก	6
10	ความรู้ด้านระบบป้องกันแบบดิจิทัล	4.25	0.44	มาก	4
11	ความรู้ด้าน ไฮ-โวลท์เทจและโล-โวลท์เทจ	4.00	0.00	มาก	8
12	ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.95	0.51	มาก	9
13	ความรู้ด้านการวางแผนอย่างเป็นขั้นตอน	4.00	0.00	มาก	8
14	ความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ	3.75	0.44	มาก	10
15	ความรู้ด้านสถิติละเอียด	4.00	0.00	มาก	8
	ค่าเฉลี่ยความรู้ทางด้านวิชาการ	4.11	0.31	มาก	

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่าความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศจำนวน 35 ท่าน
ที่มีต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรมเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร
ด้านความรู้ทางวิชาการตามลักษณะงาน ในสาขาพบว่าจัดอยู่ในระดับมาก
($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.31)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ารายการประเมิน 3 ลำดับแรกที่จัดอยู่ในระดับพอใจมาก
ได้แก่ ความรู้ด้านเครื่องมือและวัดไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ย 4.45 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.51 ความรู้ด้านการ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ควบคุมระบบไฟฟ้า มี ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.50) และความรู้ด้านวงจรไฟฟ้า มี ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.47) ส่วนระดับพอพึงใจที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด มีดังนี้ คือความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.44) ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 3.95$, S.D. = 0.51) และความรู้ด้านแมททีเรียล ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.31)

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงาน ต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอมตะนคร จำแนกตามความรู้ทางด้านทักษะในการทำงาน

ข้อ	รายการประเมิน	N = 35		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
		\bar{X}	S.D.		
	ด้านทักษะการทำงาน				
1	อ่านแบบวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	4.40	0.55	มาก	1
2	สามารถแก้ไขปัญหาขณะเครื่องจักรขัดข้อง	3.75	0.44	มาก	7
3	ใช้วัสดุ เครื่องมือในการทำงานได้เหมาะสม	3.80	0.41	มาก	6
4	สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานได้ดี	4.00	0.00	มาก	3
5	สามารถวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าได้ถูกต้อง	4.00	0.00	มาก	3
6	สามารถวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้อง	4.40	0.55	มาก	1
7	สามารถในการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้าถูกต้อง	4.40	0.55	มาก	1
8	สามารถใช้เครื่องมือและการวัดไฟฟ้าได้ดี	4.00	0.00	มาก	3
9	ใช้คู่มือ ในการแก้ไขปัญหางานได้ดี	4.00	0.00	มาก	3
10	สามารถในการตรวจสอบระบบป้องกันไฟฟ้า	3.85	0.36	มาก	5
11	สามารถวิเคราะห์ระบบ ไฮ-โวลท์เทจและโล-โวลท์เทจ	4.00	0.00	มาก	3
12	สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน	3.75	0.44	มาก	7
13	มีการวางแผนการปฏิบัติงานอย่างเป็นขั้นตอน	3.90	0.31	มาก	4
14	มีการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารในการปฏิบัติงาน	3.80	0.41	มาก	6
15	มีการนำสถิติมาวิจัยในการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน	4.00	0.00	มาก	3
16	การคำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	4.00	0.00	มาก	3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	N = 35		ระดับ ความพึงพอใจ	ลำดับที่
17	การใช้ศัพท์เทคนิคในการปฏิบัติงาน	3.75	0.44	มาก	7
18	การวิเคราะห์ปัญหาของระบบการปฏิบัติงาน	4.00	0.00	มาก	3
19	การนำเสนอข้อมูลทางด้านเทคนิค	3.80	0.41	มาก	6
20	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในขณะปฏิบัติงาน	4.00	0.00	มาก	3
21	มีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน	4.00	0.00	มาก	3
22	มีการบันทึกการทำงานของเครื่องจักรในขณะปฏิบัติงาน	4.00	0.00	มาก	3
23	ความตั้งใจในการปฏิบัติงาน	3.85	0.36	มาก	5
24	การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง	3.90	0.30	มาก	4
25	ความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน	3.80	0.41	มาก	6
26	มีการทำงานเป็นทีม	4.00	0.00	มาก	3
27	การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.00	0.00	มาก	3
28	การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน	4.00	0.00	มาก	3
29	การหาความรู้เพิ่มเติมในการปฏิบัติงาน	4.10	0.64	มาก	2
30	สามารถทำงานภายใต้ภาวะความกดดันได้	3.60	0.50	มาก	8
	ค่าเฉลี่ยด้านทักษะการทำงานรวม	3.96	0.23	มาก	

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้โรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครเห็นว่า ความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศจำนวน 35 คน อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 3.96$, S.D. = 0.23)

ในภาพรวมรายการประเมิน 3 ลำดับแรก อยู่ในระดับพอใจมาก ดังนี้ อ่านแบบวงจรไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สามารถวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้อง สามารถในการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้าถูกต้อง ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.55)

การหาความรู้เพิ่มเติมในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.50) และสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน สามารถในการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า สามารถอ่านและใช้สัญลักษณ์ต่างๆ ในการแก้ไขปัญหา สามารถวิเคราะห์ระบบ ไฮ-โวลท์เทจและโล-โวลท์เทจ มีการนำสถิติสะวิชัยในการแก้ไขปัญหา ในการปฏิบัติงาน การคำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ปัญหาของระบบ การปฏิบัติงาน มีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน การแก้ไข ปัญหาเฉพาะหน้าในขณะปฏิบัติงาน มีการบันทึกการทำงานของเครื่องจักรในขณะปฏิบัติงาน มีการ ทำงานเป็นทีม การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และการเขียนรายงานการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0) ส่วนระดับความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3 ลำดับสุดท้าย ดังนี้ สามารถทำงาน ภายใต้อาภาวะความกดดันได้ ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.50) การใช้ศัพท์เทคนิคในการการปฏิบัติงาน สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน สามารถแก้ไขปัญหาคณะเครื่องจักร ชัดข้อง ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.44) ความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน การนำเสนอข้อมูลทางด้าน เทคนิค เลือกใช้วัสดุ เครื่องมือในการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง มีการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร ในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.41)

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงาน ต่อสมรรถนะของวิศวกร ไฟฟ้าไทยใน โรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอมตะนคร จำแนกตามความรู้ทางด้านคุณธรรมจริยธรรม

ข้อ	รายการประเมิน	N = 35		ระดับ ความพึงพอใจ	ลำดับที่
		\bar{X}	S.D.		
ด้านคุณธรรมจริยธรรม					
1	ความซื่อสัตย์สุจริต	4.20	0.40	มาก	2
2	ความเสียสละและเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม	4.00	0.00	มาก	3
3	การมีสัมมาคารวะ	4.20	0.40	มาก	2
4	การตรงต่อเวลา	4.00	0.00	มาก	3
5	ความมีระเบียบวินัย	4.00	0.00	มาก	3
6	เจตคติที่ดีต่องานที่รับผิดชอบ	4.20	0.40	มาก	2
7	ความรับผิดชอบต่อที่ได้รับมอบหมาย	4.00	0.00	มาก	3
8	ความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน	4.00	0.00	มาก	3
9	การปฏิบัติตามกฎและระเบียบของหน่วยงาน	4.20	0.40	มาก	2
10	ความเชื่อมั่นในตนเอง	4.00	0.00	มาก	3
11	การแต่งกาย	4.00	0.00	มาก	3
12	มนุษยสัมพันธ์ต่อเพื่อนร่วมงาน	4.60	0.55	มาก	1
13	ความขยันหมั่นเพียร	4.60	0.55	มาก	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	N = 35		ระดับ ความพึงพอใจ	ลำดับที่
14	ความอดทน	4.00	0.00	มาก	3
15	ความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี	4.60	0.55	มาก	1
	ค่าเฉลี่ยด้านคุณธรรมจริยธรรมรวม	4.17	0.23	มาก	

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่าความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศ จำนวน 35 ท่าน ที่มีต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทยในโรงงานอุตสาหกรรมเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ด้านคุณธรรมจริยธรรม พบว่าจัดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.23)

ในภาพรวมรายการประเมิน 3 ลำดับแรก อยู่ในระดับพอใจมาก ดังนี้ มนุษยสัมพันธ์ต่อเพื่อนร่วมงาน ความขยันหมั่นเพียร ความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.23)



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อ ศึกษาความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศที่มี ต่อสมรรถนะวิศวกรไฟฟ้าไทย ที่ปฏิบัติงานใน โรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรม อมตะนคร จังหวัดชลบุรี เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาใช้เทคนิคการสำรวจ โดยพิจารณาคุณสมบัติที่ เกี่ยวกับการทำงานของบัณฑิต 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความรู้ทางด้านวิชาการตามลักษณะงานในสาขา เช่น ความมุ่งมั่นที่จะทำให้ งานสำเร็จ มีความสามารถในการจัดระบบงานและควบคุมงานในการบริหารคน และ การสร้างสรรค์งานใหม่
2. ด้านทักษะพื้นฐานในการทำงานเกี่ยวกับการมีทักษะในการสื่อสาร (การพูด การเขียน การแสดงออกต่อผู้ร่วมงาน) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา มีทักษะในการทำงาน เป็นทีม การปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงมีทักษะทางภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ จีน ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส สเปน มีทักษะทางคอมพิวเตอร์ และมีความใฝ่รู้
3. ด้านคุณธรรมจริยธรรม เกี่ยวกับความซื่อสัตย์ การตรงต่อเวลา และเป็นผู้มีวินัย เป็นต้น ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาสถานภาพทั่วไปของผู้จัดการ โรงงานอุตสาหกรรม ใน โรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี ในกรณีที่มีคนไทยเป็นเจ้าของกิจการ และคนไทย เป็นผู้จัดการ โรงงานจะได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่ง แต่ถ้าเป็น โรงงานที่มีเจ้าของเป็นชาว ต่างประเทศ และผู้จัดการ โรงงานเป็นชาวต่างประเทศจะต้องติดต่อประสานงานผ่านฝ่ายบุคคลที่ เป็นคนไทย และทำหน้าที่ขอขออนุญาตถึงเจ้าของ โรงงานเพื่อขออนุมัติและรอเวลาในการตอบรับ สำหรับข้อมูลที่ผู้วิจัยพบคือว่าผู้จัดการ ที่เป็นชาวต่างชาติจะเข้ามาประจำในประเทศไทยเป็น ระยะเวลา 2 ปีเท่านั้น และบางคนไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร จึงทำให้กลุ่มตัวอย่าง ที่ผู้วิจัย ทำไว้ครั้งแรก 55 โรง แต่การดำเนินงานจริงแล้วผู้วิจัยเก็บตัวอย่างได้ 35 คนเท่านั้น ดังนั้นผลการวิจัย ผู้วิจัย ได้สรุปและแยกข้อมูลไว้ดังนี้

ความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศที่มีต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทย ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศที่ปฏิบัติงานในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี มีความพึงพอใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทย ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ในด้านความรู้ทางวิชาการตามลักษณะงานในสาขานั้น ความพึงพอใจของผู้จัดการชาวต่างชาติ จัดอยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยความรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความรู้ด้านการควบคุมระบบไฟฟ้า ความรู้ด้านเครื่องมือและวัดไฟฟ้า ส่วนความรู้ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ความรู้ด้านการวางแผนอย่างเป็นขั้นตอน ด้านทักษะการทำงานตามลักษณะงานในสาขานั้น ความพึงพอใจของผู้จัดการชาวต่างประเทศจัดอยู่ในระดับมาก โดยความสามารถที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สามารถวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้อง สามารถในการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้าถูกต้อง ส่วนความสามารถที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ สามารถทำงานภายใต้ภาวะความกดดันได้ และ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ความพึงพอใจของผู้จัดการชาวต่างชาติจัดอยู่ในระดับมาก โดยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความขยันหมั่นเพียร ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ความมีระเบียบวินัย

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศที่มีต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทย มีผลการอภิปราย ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่าความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างชาติที่มีต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทย ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในการปฏิบัติงานของวิศวกรไฟฟ้าไทย ในโรงงานส่วนใหญ่งานที่กำกับดูแลกับผลผลิตที่ได้รับตรงตามเป้าหมายของนโยบายที่โรงงานตั้งไว้

เมื่อพิจารณาความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศที่มีต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้า เป็นรายด้าน ผลการวิจัยพบว่าความพึงพอใจของผู้จัดการชาวต่างประเทศอยู่ในระดับดีมากทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ทางวิชาการ และด้านทักษะ ซึ่งมีประเด็นที่อภิปรายผลการวิจัยดังนี้

ด้านความรู้ทางวิชาการ ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศมีความพึงพอใจในระดับมาก แสดงให้เห็นถึงความรู้ทางวิชาการของวิศวกรไฟฟ้าไทยที่ปฏิบัติงานในโรงงาน โดยเรื่องความรู้ด้านการควบคุมระบบไฟฟ้า ความรู้ด้านเครื่องมือและวัดไฟฟ้า เป็นเรื่อง que ผู้จัดการโรงงานชาวต่างชาติมีความพึงพอใจต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทยอยู่ที่ระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า โรงงานอุตสาหกรรมส่วนมากแล้วใช้พลังงานไฟฟ้าผลิตสินค้า การดูแลเรื่องการควบคุมระบบไฟฟ้าไม่ให้เกิดปัญหาต่อการผลิตสินค้าแล้ว โดยการตรวจเช็คเครื่องมือ และวัดไฟฟ้าให้พร้อมที่จะใช้งานในการผลิตสินค้า เป็นประจำทุกๆ วัน ซึ่งทำให้มีผลการผลิตตรงเป้าหมาย ส่วนความพึงพอใจต่อวิศวกรไฟฟ้าไทย อยู่ที่ระดับปานกลาง คือ ความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ เนื่องจากผู้จัดการบางคนไม่ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร และเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ควรมีการส่งเสริมสนับสนุน ด้านมาตรฐานการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานการศึกษาควรพัฒนาด้านความรู้ทางวิชาการ ความสามารถทางทักษะ และคุณธรรมจริยธรรม เพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยได้จัดให้มีการเรียนการสอน อยู่เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาความต้องการของโรงงานที่มีต่อสมรรถนะของวิศวกรไฟฟ้าไทยที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งระบบแอดมิทชันและระบบต่อเนื่อง ตัวแปรนักศึกษทั้งภาครัฐและเอกชน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. 2546. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ 2545. (ปรับปรุง 2546) ประเภท
วิชาอุตสาหกรรม.
- กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. พศ. 2002-1:2547
- กิดานันท์ มลิทอง. 2535. เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิดานันท์ มลิทอง. 2543. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- กองฝึกอบรมกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน. 2543. “โปรแกรมจำลองสภาพการทำงานที่เป็นจริง
ในระบบเครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่.” 4.5-R3.5
- เฉลิมชัย สุขสมบูรณ์. 2548. “บทเรียนช่วยฝึกทักษะแบบสมรรถนะฐาน เรื่อง การประกอบ
เครื่องขยายเสียงทรานซิสเตอร์.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ชูศักดิ์ เป็ลียนภู. 2539. “เอกสารเผยแพร่ในงานนิทรรศการเทคโนโลยีเพื่อทศวรรษหน้า.”
ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. 2550. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : บริษัทไทยเนรมิตร
กิจอินเตอร์ โปรเกรสซีฟ จำกัด.
- ทวีศักดิ์ ไวยมิตร. 2548. “บทเรียนช่วยฝึกทักษะแบบสมรรถนะฐาน เรื่อง อุปกรณ์
อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทพาสซีฟ.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า
คุณทหารลาดกระบัง.
- นัยนา เอกบูรณาวัฒน์. 2539. “CAI สื่อการสอนใหม่ในยุคไฮเทค.” วารสาร WATTACHAK
COMPUTER. ปีที่ 4 ฉบับที่ 174.
- บรรจง อรชุนกะ. 2548. “บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยฝึกอบรม เรื่อง แทนทดสอบในระบบ
อุตสาหกรรมการผลิตทางด้านประกอบแผงวงจรไฟฟ้า.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์
อุตสาหกรรมมหาบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

- ประกิต ปอคูสุวรรณ. 2545. “บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าไหลเกินและการต่อสายดิน.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ประยูทธิ์ นิลวงศ์. “คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการฝึกปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ไพโรจน์ ตีรณธนากุล ไพบุลย์ เกียรติโกมล. “Creating IMMCAI Package” วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. ปีที่ 1, ฉบับปฐมฤกษ์. พ.ศ. 2541
- ไพโรจน์ ตีรณธนากุล ไพบุลย์ เกียรติโกมล และสิริลักษณ์ ตีรณธนากุล. “Design IMMCAI Computer Instruction การออกแบบการสอนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.” วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม ปีที่ 4, พ.ศ. 2542. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. ยิ่งศักดิ์ และเลิศผล. 2546. “บทเรียนช่วยฝึกทักษะแบบสมรรถนะฐาน เรื่อง การมอดูเลชั่นและดีมอดูเลชั่นแบบแอมพลิฟิเคชัน.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- รัฐพล จินะวงศ์. 2546. “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบสอนเสริมเรื่อง แผนภูมิสมิทซ์.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- บริษัท แครเรียร์ ประเทศไทย จำกัด. 2548. “คอมพิวเตอร์แบบหอยโข่ง”
- บริษัท บีเคเค จำกัด. 2548. “คู่มือตั้งทาวเวอร์”
- บริษัท เอ็มแอนด์อี จำกัด. 2545. “รวมบทความจากวารสารเทคนิคระบบปรับอากาศ ชุดที่ 1”
- วชิระ อินทร์อุดม. 2540. “เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่อง คอมพิวเตอร์ช่วยสอน”
ทฤษฎีและหลักการออกแบบ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง. 2535. การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- สิทธิพัฒน์ เล็กชะอุ่ม. 2545. “คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ส่วนประกอบสำคัญของเครื่องทำความเย็น.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาทางการอาชีวะและเทคนิคศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สมบูรณ์ ฉัตรอำไพพรรณ. 2547. “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้งาน เตาไมโครเวฟ.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ศรัณย์ รินคำ. 2548. “บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ไฟฟ้าสถิตในอุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- อภิชาติ ลำเลิศพงศ์พนา. 2548. “สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศ” ปีที่ 3. เล่มที่ 5.
- อริสรา ว่องสวัสดิ์ภักดี. 2546. “บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คอมพิวเตอร์กราฟิกเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก 1 สภาพผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี

ที่	ชื่อบริษัท	ผู้ถือหุ้น
1	กระจกไทย-อาซาฮี	
2	กรุงเทพชลกิจ	ไทย-ญี่ปุ่น
3	กลอรีเพลน (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
4	กิฟู เซอิคิ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
5	เกียวริชู อิโอ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
5	เกียวริชู อิโอ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
6	โกลด์อินโค อินเตอร์เนชั่นแนล (ประเทศไทย)	อินโดนีเซีย-อเมริกา-นิวซีแลนด์
7	โกลบอล เทสท์ไท ซัพพลาย	ไทย
8	โกลบอล วอลล์ (ประเทศไทย)	ฟิลิปปินส์-อิตาลี-สิงคโปร์-อินเดีย
9	ค็อกนิสไทย	ดัทช์-เยอรมัน-ไทย
10	คอนเซอ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
11.1	คอบร้า อินเตอร์เนชั่นแนล	ไทย-เยอรมัน-ฝรั่งเศส-ออสเตรเลีย
11.2	คอบร้า อินเตอร์เนชั่นแนล	ไทย
12	คอบร้า เอ็นจิเนียริง	ไทย
13	คอมพลีท โอโต รับเบอร์ แมนูแฟคเจอร์ริง	ไทย-ญี่ปุ่น
14	คอลเกต-ปาล์ม โอลีฟ (ประเทศไทย)	อเมริกัน
15	คอสมอสเทค โน คอร์ปอเรชั่น (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น-ไทย
16	คันทัดซี่ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
17.1	คานโต ฮารา	ไทย-ญี่ปุ่น
17.2	คานโต ฮารา	ญี่ปุ่น-ไทย
18	คานัค วายเอ็มที (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
19	คานายามา คาเซอิ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
19	คานายามา คาเซอิ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
20	คาลโซนิค คันเซ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
20	คาลโซนิค คันเซ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
21	คาลโซนิค โปรดักส์ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
22	คาวาเบะ ฟริชชีน (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
23.1	คาโอ อินคัสเตรียล (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อบริษัท	ผู้ถือหุ้น
23.2	กาโอ อินคัสเตรียล (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
24.1	คิทซ์ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
24.2	คิทซ์ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
25	กฤษัทสู อีเล็คทริก (ประเทศไทย)	สิงคโปร์-ญี่ปุ่น
26	เค วาย บี เทคโนโลยี เซ็นเตอร์ (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น
27	เคโลน์ คอนเทนเนอร์เซอร์วิส (ประเทศไทย)	ไทย-ญี่ปุ่น
28	เคียวคูโย อินคัสเตรียล (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
29	โคเบียว (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น
30	โคเรียว (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
31	ไคเซ่ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
32	จอย อีเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย)	ไต้หวัน
33	จอยน์แฮนด์ส อินคัสตรี	ไต้หวัน
34	จิบูฮิน (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
35	เจคส์ (ประเทศไทย)	อเมริกัน-ไทย
36	เจคซี อินคัสเตรียล (ไทยแลนด์)	ไต้หวัน-อเมริกัน
37.1	เจียเหว่ย อีเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย)	ไต้หวัน-อเมริกัน
37.2	เจียเหว่ย อีเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย)	ไต้หวัน-อเมริกัน
38	โจตัน พาวเวอร์ ไลท์ติ้งส์ (ประเทศไทย)	นอร์วีเจียน
39	โจตันไทย	นอร์วีเจียน
40	ชาวเวอร์คิง แมนูแฟกเจอร์	ไทย-จีน
41	ชินแพค (ประเทศไทย)	ไทย-ญี่ปุ่น
42	ซิโมฮิร่า อีเลคทริก (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
43	ชิราอิชิ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
44	ชิโรกิ คอร์ปอเรชั่น (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น
45	ซูโอ คาโตะ (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น
46	เซอร์รี่ เสรีนา	ไทย-ญี่ปุ่น
47	เซียนชน เมทอล อินคัสตรี	ไต้หวัน
48	เซียร์เลอร์วิวด	ไทย-ญี่ปุ่น
49	โซเอ-ฮานาโน เอ็นจิเนียริง	ไทย-ญี่ปุ่น

ตารางที่ ก 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อบริษัท	ผู้ถือหุ้น
50	ซังกีว โลยิสติก แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิสเซส (ประเทศไทย)	ไทย-ญี่ปุ่น
51	ซัน ออโตโมทีฟ	ญี่ปุ่น
52	ซันคอลลไฮ พรินซ์ซัน (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
53.1	ซันคิน (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
53.2	ซันคิน (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
54	ซันจิริน อินดัสตรี (ประเทศไทย)	มาเลเซีย-ญี่ปุ่น
55	ซันพริน (ประเทศไทย)	
56.1	ซันอิ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-มาเลเซีย
56.2	ซันอิ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
57	ซันเอ แม็กเน็ตท ไวร์ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
58	ซันโค (ประเทศไทย)	เกาหลี
59	ซันมิท ซูโกกุ เซอิร่า	ไทย-ญี่ปุ่น
60	ซันมิท โบลท์ตัน	ไทย-ญี่ปุ่น-ไต้หวัน
61	ซันมิท รีเทอร์ นิทโตกุ ซาวด์ พรู๊ฟ	ญี่ปุ่น-สวิส-ไทย
62	ซันมิท เว็ทตรอน อิเล็กทรอนิกส์	ไทย-จีน
63	ซันมิท อี-ลิต อิเล็กทรอนิกส์	จีน-ไทย
64	ซางกะ ฟาสเซินเนอร์ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
65	ซามอู โคสต์ (ไทยแลนด์)	เกาหลี
66	ซิก้า(ประเทศไทย)	สวิส
67	ซิสเต็ม อพเกรด โซลูชั่น	ไทย-ญี่ปุ่น
68	ซี เค ดี ไทย คอร์ปอเรชั่น	ญี่ปุ่น-ไทย
69	ซี.เอส.อินเตอร์เนชั่นแนลอิเล็กทรอนิกส์	ไทย
70	ซีแอลเอ็นจิเนียริ่ง	ไทย
71	ซูมิโตโม อิเล็กตริก ซินเตอร์ด คอมโพเน้นท์ส (ที)	ไทย-ญี่ปุ่น
72	เซินเทเซีย	ไทย
73	เซอร์เคียวเฮอบอลเมด	ไทย
74	โซนี่ เทค โน โลยี (ประเทศ)	ญี่ปุ่น-ดัทช์-สิงคโปร์
75	ดีไซน์ ซอร์ส แอนด์ แมนูแฟกเจอร์	ไทย-เยอรมัน-ฝรั่งเศส

ตารางที่ ก 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อบริษัท	ผู้ถือหุ้น
76	เด็น โซ่ (ประเทศไทย)	สิงคโปร์-ไทย
77	เด็น โซ่ อินเตอร์เนชั่นแนล (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
78	เดวิด บราวน์ (ประเทศไทย)	ออสเตรเลีย-อังกฤษ-อเมริกัน
79	แดชัง ไฮเทค (ประเทศไทย)	เกาหลี-ไทย
80	แดชุง ไฟน์ เทค (ประเทศไทย)	เกาหลี-ไทย
81	ไดกิ นิกเกอิ ไทย	ญี่ปุ่น
82	ไดกะ โคเงียว (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น-ไทย
83	ไดกิน อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
84	ไดกิน แอร์คอนดิชันนิง (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
85	ไดนาซิสโซ่ ไทย	ไทย-จีน
86	ไดนิปปอนหมึกพิมพ์และเคมี (ไทย)	ญี่ปุ่น-สิงคโปร์-ไทย
87	ไดพลา ซีสเทค (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น-ไทย
88	ไดอะ โมเคิร์น เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
89	ต้าลุง (ประเทศไทย)	จีน-อังกฤษ-เยอรมัน-ลักเซมเบอร์ก
90	ต้าลุง ไวร์ แอนด์ เคเบิล (ประเทศไทย)	จีน-ไทย
91	โตเกียว เทคโนโลยี	ไทย-ญี่ปุ่น
92	โตไก พลาสติก อินดัสทรีส์	ญี่ปุ่น
93.1	โตโยต้า โกเซ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
93.2	โตโยต้า โกเซ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
94	โตโยต้า ทูโซ (ไทยแลนด์)	ไทย-ญี่ปุ่น
95	โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย	ญี่ปุ่น-ไทย
96	ทรีบอนด์ แมนูแฟกเจอร์ริง (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
97	ทสึจีย่า (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
98	ทอง เฮีย ฟาสเทอร์เนอร์ (ไทยแลนด์)	จีน-มาเลเซีย-ไต้หวัน
99	ทังกาลอยด์ แมนูแฟกเจอร์ริง (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น-ไทย
100	ทานา เน็ตติ้ง	คัทซ์-ไทย
101	ที ดับบลิว ที แมนูแฟกเจอร์ริง	จีน
102	ที.เอส.เค.ฟอร์จิง	ญี่ปุ่น-ไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อบริษัท	ผู้ถือหุ้น
103	ทีทีเค โลจิสติกส์ (ประเทศไทย)	ไทย-ญี่ปุ่น
104.1	ทีบีเคเค (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
104.2	ทีบีเคเค (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
105	ทีวายเอ็ม	ไทย-ญี่ปุ่น
106	ทีอาร์ดับเบิลยู ฟุจิ เสรีนา	อเมริกา-ญี่ปุ่น-ไทย
107	ทีเอฟไอ เทค (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น
108	ทีไอ ออโตโมทีฟ (ไทยแลนด์)	อังกฤษ-ออสเตรเลีย
109	เทคโนโลยาสอุตสาหกรรม (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
110	เทคโนเมจิ รับเบอร์ (ไทยแลนด์)	มาเลเซีย-ญี่ปุ่น-ไทย
111	เทย์ก้า (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น
112	โทเท็ม อินคัสตรี	ญี่ปุ่น
113	โทบี ฟาสท์เนอร์ส (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ฮอลแลนด์-ไทย
114	โทประ (ประเทศไทย)	ไทย-ญี่ปุ่น
115	โทแอกส์ (ประเทศไทย)	สิงคโปร์-ญี่ปุ่น-ไทย
116.1	ไทคอน อินคัสเทรียล คอนเน็คชั่น(มหาชน)	ไทย-เนเธอร์แลนด์-อังกฤษ-ซามัว-อเมริกัน
116.2	ไทคอน อินคัสเทรียล คอนเน็คชั่น(มหาชน)	ไทย-เนเธอร์แลนด์-อังกฤษ-ซามัว-อเมริกัน
116.3	ไทคอน อินคัสเทรียล คอนเน็คชั่น(มหาชน)	ไทย-เนเธอร์แลนด์-อังกฤษ-ซามัว-อเมริกัน
116.4	ไทคอน อินคัสเทรียล คอนเน็คชั่น(มหาชน)	ไทย-เนเธอร์แลนด์-อังกฤษ-ซามัว-อเมริกัน
116.5	ไทคอน อินคัสเทรียล คอนเน็คชั่น(มหาชน)	ไทย-เนเธอร์แลนด์-อังกฤษ-ซามัว-อเมริกัน
116.6	ไทคอน อินคัสเทรียล คอนเน็คชั่น(มหาชน)	ไทย-เนเธอร์แลนด์-อังกฤษ-ซามัว-อเมริกัน
117	ไทโซ เซอิตี (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
118	ไทย เซกิชุย โฟม	ญี่ปุ่น-ไทย
119	ไทย ไคโซ แอโรโซล	ญี่ปุ่น
120	ไทย ไค-อิจิ เซไก้	ญี่ปุ่น
121.1	ไทย นิชิเคน	ไทย-ญี่ปุ่น
121.2	ไทย นิชิเคน	ไทย-ญี่ปุ่น
122	ไทย นิปปอน เซอิกิ	ญี่ปุ่น-ไทย
123	ไทย มะรุมะ โทไค	ญี่ปุ่น
124	ไทย มัตโค เอ็น เอส	ญี่ปุ่น-ไทย

ตารางที่ ก 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อบริษัท	ผู้ถือหุ้น
125	ไทย ออโต้ คอนเวอชัน	ไทย-ญี่ปุ่น
126	ไทย อีวาเกิ กลาส	ญี่ปุ่น
127	ไทย อีซี ออโตโมทีฟ รีเบอรั คราฟท์	ไทย-จอร์แดน
128.1	ไทย อูย ไชเคน	ญี่ปุ่น-ไทย
128.2	ไทย อูย ไชเคน	ญี่ปุ่น-ไทย
129.1	ไทย เอ็น โอเค	ญี่ปุ่น-สิงคโปร์-ไต้หวัน-ไทย
129.2	ไทย เอ็น โอเค	สิงคโปร์-ญี่ปุ่น-ไทย
130	ไทยคาบายา อินดัสทรี	ญี่ปุ่น
131	ไทยคิควา อินดัสทรีส์	ญี่ปุ่น-ไทย
132	ไทยชาตะการี	ญี่ปุ่น
133	ไทยซีทเบลท์	ไทย-ญี่ปุ่น
134	ไทยเซฟตี้กลาส	ไทย-ญี่ปุ่น
135	ไทยโตเคน เทอร์โม	ญี่ปุ่น-ไทย
136	ไทยธานี เคมี	ไทย
137	ไทยพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรม	
138	ไทยเฟลท์	ญี่ปุ่น-ไทย
139	ไทยยูคิล้อน	ญี่ปุ่น-จีน-ไทย
140	ไทยลัสเตอร์โปรดักส์	ไทย
141	ไทร์ โมลด์ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
142.1	ไทรอัมพ์ มอเตอร์ไซเคิลส์ (ไทยแลนด์)	อังกฤษ
142.2	ไทรอัมพ์ มอเตอร์ไซเคิลส์ (ไทยแลนด์)	อังกฤษ
143	นครชัยปราการ เคมีภัณฑ์	ไทย
144	นันทวัน	ไทย-ญี่ปุ่น
145	นัมบุ ซิล (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น-ไทย
146	นาโงย่า ยูกะ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
147	นิตตัน(ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
148	นิตโต้ มาเทค (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
149	นิปปอนเพนต์ (ประเทศไทย)	ฮ่องกง-ญี่ปุ่น-สิงคโปร์-ไทย
150	นิฟโก้ (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ใช้เฉพาะที่ออกจากร้านเท่านั้น ไม่สามารถนำออกไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อบริษัท	ผู้ถือหุ้น
151	นิสโซ พรินซ์ซัน (ไทยแลนด์)	สิงคโปร์-ญี่ปุ่น
152	นิสเซอิ พรินซ์ซัน (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น,มาเลเซีย-ไทย
153	น้ำมันอพลโล (ไทย)	ไทย-สิงคโปร์-ญี่ปุ่น
154	ไนลัส (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
155	บริดจสโตน ไทร์ แมนูแฟกเจอร์ริง (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
156	บางกอก อินสทรูเมนต์ แอนด์ เซอร์วิส	ไทย
157	บางกอกคอยล์เซ็นเตอร์	ญี่ปุ่น-ไทย
158	บางกอกโคมิตซู	ญี่ปุ่น-สิงคโปร์-ไทย
159	บางกอกโคมิตสูอินดัสตรีส์	ญี่ปุ่น-ไทย
160	พอส-ไทย สตีล เซอร์วิส เซ็นเตอร์	ไทย-เกาหลี
161	พีเอ็น อินดัสตรีส์(ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
162	พีซีเอ็ม โพรเซสซิง (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
163	เพอร์มาสตีลลิซ่า (ไทยแลนด์)	ไทย-สิงคโปร์
164	ฟูคูอิ คาเซอิ (ประเทศไทย) จก.	ญี่ปุ่น
165	ฟูยิด้า ราชิ (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น
166	เฟลเทค แมนูแฟกเจอร์ริง	ไทย
167	มอนเด นิสชิน (ประเทศไทย)	ไทย-อินโดนีเซีย-ฟิลิปปินส์
168	มอเรส โก้ (ไทยแลนด์)	ไทย-ญี่ปุ่น
169	มอลลิเก้ เฮลท์ แคร์ (ประเทศไทย)	สวีดิช-ไทย
170	มานูชิ (ไทยแลนด์)	ไทย-ญี่ปุ่น
171	มิก อินดัสตรีส์ (ประเทศไทย)	ไทย-ญี่ปุ่น
172	มิตซูบิ ไกรนด์ติ้ง เทคโนโลยี (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
173.1	มิตซูบิชิ อีเล็กทริก คอนซูมเมอร์ โปรดักส์ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
173.2	มิตซูบิชิ อีเล็กทริก คอนซูมเมอร์ โปรดักส์ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
174	มิตซูบิชิ เอลเลเวเตอร์ เอเชีย	ญี่ปุ่น
175	มินโน่ (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น
176	มี้ด จอห์นสัน (ประเทศไทย)	อเมริกัน

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทฯ ซึ่งสงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการใช้งานเฉพาะเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อบริษัท	ผู้ถือหุ้น
177	เมวา โมลด์ (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น-ไทย
178	แม็กซิม อินทริเกรดเต็ด โปรดักส์ (ประเทศไทย)	อเมริกัน-ไทย
179	โมเน็ทส์โก้ อินเตอร์เนชันแนล	ฟิลิปปิน 99.99%-อินโดนีเซีย 0.01%
180	ไมครอน สตอเรจ มีเดีย	สิงคโปร์-อังกฤษ-ไทย
181	ยานภัณฑ์ ไทโซะ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
182	ยาฮาจิ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
183	ยูชิโร (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-มาเลเซีย-ไทย
184.1	ยูไนเต็คคอยด์เซ็นเตอร์	ญี่ปุ่น-ไทย
184.2	ยูไนเต็คคอยด์เซ็นเตอร์	ญี่ปุ่น-ไทย
185	รักษ์การผลิต	ไทย-ญี่ปุ่น
186	เรียวซาน เอ็นจิเนียริง (ปท.)	ญี่ปุ่น-สิงคโปร์-มาเลเซีย-ฮ่องกง-จีน
187	โรวิไทย	สวีต-เยอรมัน
188	ลอสเนน (ประเทศไทย)	ไทย
189.1	ลิงค์เวลด อีเลคทรอนิค (ประเทศไทย)	จีน-ไทย
189.2	ลิงค์เวลด อีเลคทรอนิค (ประเทศไทย)	จีน-ไทย
190	ลูบ เทค โน โลยี	ญี่ปุ่น-ไทย
191	ไลเน็ทซ์ อินเตอร์เนชันแนล (ประเทศไทย)	ไทย-ญี่ปุ่น
192	วัฒนาอโต้เซลล์แอนด์เซอร์วิส	ไทย
193.1	วาย.เอ็ม.พี. (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น
193.2	วาย.เอ็ม.พี. (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น
194	วายเอ็มพี เพรส แอนด์ คายส์ (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น
195	วาล โบร (ประเทศไทย)	อเมริกัน-ญี่ปุ่น-ไทย
196	วิศวกรรมไฟฟ้าและประหยัดพลังงาน	ไทย
197.1	วูเทค ไทย	ไทย-ญี่ปุ่น
197.2	วูเทค ไทย	ไทย-ญี่ปุ่น
198	เวลด ซีโอบ-เทค	ญี่ปุ่น-ไทย
199	แวนด้าแพค	ไทย
200	ไวส์เคานท์ พลาสติกส์ (ประเทศไทย)	ออสเตรเลีย-ไทย
201	ศรีไทยซูเปอร์แวร์ จก (มหาชน)	ไทย-จีน-ญี่ปุ่น

ตารางที่ ก 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อบริษัท	ผู้ถือหุ้น
202	ศารายา เอ็มเอฟจี. (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น-ไทย
203	สเปเชียลตี้ เนเชอรัล โปรดักส์	ไทย-อเมริกัน
204	สเปเชียลตี้ ไบโอบเทค	ไทย
205	สไปโร เทค ซัพพลายส์	เกาหลี-ไทย
206	สยาม คีปเปอร์ แมนูแฟกเจอร์ริง	เกาหลี-ญี่ปุ่น-ไทย
207	สยาม แซ็กเชิล	ไทย-ญี่ปุ่น
208	สยาม เต็น โซ่ แมนูแฟกเจอร์ริง	สิงคโปร์-ญี่ปุ่น-ไทย
209	สยามโทเนะ	ไทย-ญี่ปุ่น
210	สยาม ออโต แมนูแฟกเจอร์ริง	ไทย
211	สยาม อีโต้ เอ็นจิเนียริง	ไทย-ญี่ปุ่น
212	สยาม เอ็นดีเค	ญี่ปุ่น
213	สยาม ฮิตาชิ ออโตโมทีฟ โปรดักส์	ไทย-ญี่ปุ่น-สิงคโปร์
214	สยาม ฮิตาชิ เอลลิเวเตอร์	ไทย-ญี่ปุ่น-สิงคโปร์
215	สยามคอนดิเนนตัล เคบีล	ไทย
216	สยามคายาบาว	ไทย-ญี่ปุ่น
217	สยามคาลโซนิค	ไทย-ญี่ปุ่น
218	สยามซันโป	ญี่ปุ่น-ไทย
219.1	สยามโตโยต้าอุตสาหกรรม	ญี่ปุ่น-ไทย
219.2	สยามโตโยต้าอุตสาหกรรม	ไทย-ญี่ปุ่น
220	สยามริกเก้นอินดัสตรีล	ไทย-ญี่ปุ่น
221	สยามอินเตอร์เนชันแนลคอร์ปอเรชัน	ไทย
222	สยามเอทีอุตสาหกรรม	ญี่ปุ่น-ไทย
223	สยามโอเรียนท์อีเลคทริก	ญี่ปุ่น-ไทย
224	สยามไฮเทคสตีลเซ็นเตอร์	ญี่ปุ่น-ไทย
225	สึบาคิโมโตะ ออโต้โมทีฟ (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น
226	เสริมสุข	ไทย-อเมริกัน-คัท-อื่นๆ
227	เสริมสุข วาย เอช เอส เบเบอร์เรจ	ไทย-สิงคโปร์
228	หมิงไท่ อินดัสตรีล (ประเทศไทย)	ไต้หวัน
229	หยวนเคิน อินดัสตรีล	จีน

ตารางที่ ก 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อบริษัท	ผู้ถือหุ้น
230	อมตะ ควอลิตี้ วอเคอร์	ไทย--อเมริกัน
231.1	อมตะ คอร์ปอเรชั่น	ไทย--อเมริกัน-สิงคโปร์
231.2	อมตะ คอร์ปอเรชั่น	ไทย--อเมริกัน-สิงคโปร์
231.3	อมตะ คอร์ปอเรชั่น	ไทย--อเมริกัน-สิงคโปร์
232	อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ	ไทย-เบอร์มิวด้า
233.1	อมตะ ชัมมิท เรดดี บิลท์	ไทย
233.2	อมตะ ชัมมิท เรดดี บิลท์	ไทย
233.3	อมตะ ชัมมิท เรดดี บิลท์	ไทย
234.1	อมตะ เพาเวอร์ (บางปะกง)	ไทย
234.2	อมตะ เพาเวอร์ (บางปะกง)	ไทย-เบอร์มิวด้า
235	อมตะ-เอ็กโก เพาเวอร์	ไทย-เบอร์มิวด้า
236	อมากาซากิ ไฟพ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
237	ออดี ซีเอส เอ็นจิเนียริง	ญี่ปุ่น-ไทย
238	ออดี เม็ททอล	ไทย
239.1	ออดีฟ (ประเทศไทย)	สวีเดน-ไทย
239.2	ออดีฟ (ประเทศไทย)	สวีเดน-ไทย
240	อันเดิน (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
241	อาเจไทย	เปรู-ไทย
242.1	อาซาสีสมบูรณ์ อลูมิเนียม	ญี่ปุ่น-ไทย
242.2	อาซาสีสมบูรณ์ อลูมิเนียม	ญี่ปุ่น-ไทย
243	อาปีโก อมตะ	ญี่ปุ่น-อเมริกัน-เกาหลี
244	อาอิชิ อินเตอร์เนชั่นแนล (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น
245	อินเตอร์คอนทิเนนทัล จิวเวลเลอร์ แมนูแฟคเจอร์ริง	อเมริกัน-อังกฤษ-ไทย
246.1	อินเตอร์เนชั่นแนลคาสติง	ญี่ปุ่น-ไทย
246.2	อินเตอร์เนชั่นแนลคาสติง	ญี่ปุ่น-ไทย
247	อินเตอร์เนชั่นแนลฟอร์จิง	ไทย
248	อินเตอร์เฟซ โมเคอร์นฟอร์ม	อเมริกัน-ไทย
249	อินาบา (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
250	อินโนแอก ออดีโมทีฟ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย

ตารางที่ ก 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อบริษัท	ผู้ถือหุ้น
251	อิฮาร่า แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
252	อิฮาร่า แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
253	อี แอนด์ เอช พรินซ์ซัน (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
254	อี แอนด์ เอช พรินซ์ซัน (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
255	อีเกิล อินดัสทรี (ประเทศไทย)	ไทย-ญี่ปุ่น
256	อีคะ เซอิมิทลี (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
257	อุตสาหกรรมทอเหล็ก	ญี่ปุ่น-ไทย
258	อูซูอิ อินเตอร์เนชันแนล คอร์ปอเรชั่น (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น
259	เอเชีย แปซิฟิค ปีโตรเคมีคอล	ญี่ปุ่น-สิงคโปร์-ไทย
260	เอเชีย ซาฟท์	ไทย
261	เอเชีย พรินซ์ซัน	ไทย
262	เอ็กเซดี (ประเทศไทย)	ไทย-ญี่ปุ่น
263	เอ็กเซคคิ์ ฟริคชั่น แมททีเรียล	ญี่ปุ่น-อเมริกัน-ไทย
264	เอ็กซ์อะลอย เอเชีย (ประเทศไทย)	สวีต
265	เอจเลส (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
266	เอช คับบลิว เทอร์โบ ซิสเต็มส์	ญี่ปุ่น-ไทย
267	เอชทีเอ็ม ทากาฮาชิ (ประเทศไทย)	สิงคโปร์-มาเลเซีย-ญี่ปุ่น-ไทย
268	เอ็น เอส เค แบริงส์ แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
269	เอ็นเดลต้า พรินซ์ซัน คอมโพเนนท์	จีน
270	เอ็นวีเล็กซ์ (ประเทศไทย)	ไทย-นิวซีแลนด์
271	เอ็นอีไอเอส (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
272	เอฟ ไอ ซี อินเตอร์เนชันแนล (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น-ไทย
273	เอฟดีเค ค้าถุง (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไต้หวัน
274	เอ็ม อี พี เทคโนโลยีคอล เซ็นเตอร์ เอเชีย	ญี่ปุ่น
275	เอ็ม.เอช.อี-คิเมติกส์ อินดัสทรีส์ (ที)	อังกฤษ-มาเลเซีย-สิงคโปร์-ไทย
276	เอ็มเค. แมชชีน เทค (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
277	เอ็มซี เมทัลเซอร์วิสเอเชีย (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
278	เอ โมริ (ไทยแลนด์)	ไทย-ญี่ปุ่น
279	เอเวอร์ เวลธ์ พลาสติก (ประเทศไทย)	สิงคโปร์-ไทย

ตารางที่ ก 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อบริษัท	ผู้ถือหุ้น
280	เอเวอร์รอน อินเตอร์เนชั่นแนล	จีน
281	เอส บี คอยล์ เซ็นเตอร์ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
282	เอส วี ไอ อีลาสโทเมอร์	ไทย
283	เอส เอ็น ซี ฮาร์ด พรีฟ	ไทย-ญี่ปุ่น
284	เอส.เอ. พรีซิชั่น	ญี่ปุ่น
285.1	เอส.เอ.เอส. พร็อพเพอร์ตี้	ญี่ปุ่น-ไทย
285.2	เอส.เอ.เอส. พร็อพเพอร์ตี้	ญี่ปุ่น-ไทย
286	เอสอีดับเบิลยู ยูโรโครฟ (ประเทศไทย)	เยอรมัน
287	เอสอาร์ แอควานซ์อินคัสตรีส์	ไทย
288	เออาร์เอสที (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
289	แอคโคแมท (สยาม)	ญี่ปุ่น-สิงคโปร์
290	แอควานซ์ไคเคสคิงเซอร์วิส	ไทย
291	แอร์โปรดักส์อินคัสตรีส์	ไทย-จีน-ญี่ปุ่น
292	โอกาโมโต ลอจิสติกส์ (ประเทศไทย)	ไทย-ญี่ปุ่น
293	โอกาวา เอเชีย	ญี่ปุ่น-ไทย
294	โอเรียนเต็ลคอปเปอร์	
295	โออิซูรุ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น-ไทย
296	ไอ ที เอส พี (หยุดทำการผลิต)	ญี่ปุ่น-ไทย
297	ไอชิน ทาคาโอก้า ฟาวนด์รี บางปะกง	ญี่ปุ่น-ไทย
298	ไอโซตรอน (ประเทศไทย)	เนเธอร์แลนด์-ดช-ไทย
299	ไอโฟน คอมมิวนิเคชั่น (ไทยแลนด์)	ญี่ปุ่น
300.1	ไอเอชไอ เทอร์โบ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
300.2	ไอเอชไอ เทอร์โบ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
301	ฮอนด้า ลีอก ไทย	ญี่ปุ่น-ไทย
302	ฮานาโน (ไทยแลนด์)	ไทย-ญี่ปุ่น
303	ฮายาชิ เทเลมปู (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
304	ฮีโน่มอเตอร์ส์ แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น
305	เฮงเค็ลไทย (1999)	เยอรมัน-ไทย
306	โฮยู คอสเมติกส์ (ประเทศไทย)	ญี่ปุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ลงนามหรือมีการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อบริษัท	ผู้ถือหุ้น
307	โฮโย (ไทยแลนด์)	ไทย-ญี่ปุ่น
308	ไฮเคลียร์ เคเอส เอ็นไวโรเทค	ไทย-ญี่ปุ่น
309	บ.ทานา เน็ดดิง จก.	
310	บ.อมตะ คอร์ปอเรชัน จก.(มหาชน)(ทำสถานภาพ)	
311	บ.เวีย โลจิสติกส์ จก.(เช่า บ.อมตะ คอร์ปอเรชัน จก.(มหาชน)	
312	บ.วายเอ็มพี เพรส แอนด์ คายส์ (ไทยแลนด์) จก. (เช่าที่ดิน บ.วายเอ็ม.พี. (ไทยแลนด์) จก.)	
313	บ.ฮีโน่มอเตอร์ แมนูแฟกเจอร์ริง (ประเทศไทย) จก.	
314	บ.วายเอ็มพี เพรส แอนด์ คายส์ (ไทยแลนด์) จก. (เช่าที่ดิน บ.วายเอ็ม.พี. (ไทยแลนด์) จก.)	
315	บ.ทรานซิชันส์ อีอพิคัล (ประเทศไทย) จก.	
316	บ.วายเอ็มพี เพรส แอนด์ คายส์ (ไทยแลนด์) จก. (เช่าที่ดิน บ.วายเอ็ม.พี. (ไทยแลนด์) จก.)	
317	ทีไอ ออโตโมทีฟ (ไทยแลนด์) จก.	
318	กรมคิษฐ์ โฮลดิ้ง จก.	
319	โมเดอร์คัพ เอ็นเตอร์ไพรส์ จก.	
320	ไทยโคอิซิเซโก้ จก.	
321	ไทยโตโยโพลิม อีสเทอร์น จก.	
322	โฮโย (ไทยแลนด์) จก.	
323	เทคโนพลาสติกอุตสาหกรรม (ประเทศไทย)จำกัด (ซื้อที่ดินเพิ่ม)	
324	ไฮได อินดัสตริ(ประเทศไทย)จก	
325	เซลสต์ เอเชีย จก.	
326	อมตะ คอร์ปอเร ชัน จก.(มหาชน) (ทำสถานภาพ)	
327	ไทย นิปปอน เซอิกิ จก.	
328	ที.เอส.เค.ฟอร์จิง	
329	บัลเซอร์ส ไลท์ติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
330	ทีที ฟุจิ ทูล ซัพพอร์ท จำกัด	

เอกสารนี้เป็นเอกสารทวงวงวิสาหรับการใช้งานเพื่อการศกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อบริษัท	ผู้ถือหุ้น
331	อาร์ดีเฟท จำกัด	
332	ชินแพค (ประเทศไทย)	
333	ทสี่จีย่า (ประเทศไทย)	
334	ฮันวา สติล เซอร์วิส(ประเทศไทย)จำกัด	
335	ไทโย กิเคง(ประเทศไทย)จำกัด	ญี่ปุ่น
336	ชิโกกุ ออโตเมชั่น(ไทยแลนด์) จำกัด	
337	ชินชนะ เคมีคอล จำกัด	
338	อาซาฮี เทค อลูมิเนียม(ประเทศไทย)	
339	เฟลเทคแมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด	
340	โตโยต้าทูโซ(ประเทศไทย)จำกัด	
341	โออิซูรุ (ประเทศไทย) จำกัด	
342	โออิซูรุ ซูเค็น แพคเก็จจิ้ง ซิสเต็ม จำกัด	
343	สเปเชียลตีไบโอเทค จำกัด	
344	เทคโน พลาสทูลส์(ประเทศไทย)จำกัด	
345	เออาร์ อีลาสโทเมอร์ จำกัด	
346	ไทย เอ็กเซล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด	
347	ไทย สติลเคเบิ้ล จำกัด(มหาชน)	
348	ไทย ไคโซ แอโรโซล จำกัด	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความถูกต้องของภาษา

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นสอบถามความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความถูกต้องของภาษาที่จะนำไปออกแบบประเมิน ความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศต่อวิศวกรคนไทยในด้านต่างๆ อันจะเป็นผลสะท้อนกลับให้ได้แก้ไข ปรับปรุงและพัฒนา การจัดการเรียนการสอนต่อไปในอนาคต จึงใคร่ขอความร่วมมือท่านสละเวลาอันมีค่าข้ตอบคำถามให้ครบถ้วน และตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องซึ่งตรงตามความเป็นจริง โดยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วน โดยใช้เทคนิค IOC (Item-Objective Congruence Index) คำนวณหาจากความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามที่สร้างขึ้นกับนิยามศัพท์เฉพาะ และการใช้ภาษาเพื่อนำมาปรับปรุงโดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงนิยามศัพท์เฉพาะ

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงนิยามศัพท์เฉพาะ

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สามารถวัดได้ตรงนิยามศัพท์เฉพาะ

ตารางที่ ข 1 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง ความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงาน
ชาวต่างประเทศต่อวิศวกรไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรมด้านความรู้ทางวิชาการ
ความสามารถทางด้านทักษะและด้านคุณธรรมจริยธรรม

ข้อ	รายการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ					IOC
		คน ที่ 1	คน ที่ 2	คน ที่ 3	คน ที่ 4	คน ที่ 5	
	ด้านความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการตาม ลักษณะงานในสาขา						
1	ความรู้ความสามารถในสาขาที่สำเร็จ	1	1	1	1	1	1
2	ความสามารถในงานที่รับผิดชอบ	1	1	1	1	1	1
3	ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์	1	1	1	1	1	1
4	ความสามารถในภาษาต่างประเทศ	1	1	1	1	1	1
5	ความรู้ในข้อมูลข่าวสารในเทคโนโลยีใหม่ๆ	1	1	1	1	1	1
6	การวางแผนและปฏิบัติการ	1	1	1	1	1	1
7	การตัดสินใจในการทำงาน	1	1	1	1	1	1
8	ความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1
9	การปฏิบัติงานตามเวลาที่กำหนด	1	1	1	1	1	1
10	การปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย	1	1	1	1	1	1
11	ความระเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1
12	การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1
13	การนำความรู้ประยุกต์ใช้ในการทำงาน	1	1	1	1	1	1
14	การหาความรู้เพิ่มเติม	1	1	1	1	1	1
15	ความตั้งใจในการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1
16	การทำงานเป็นทีม	1	1	1	1	1	1
17	การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	1	1	1	1	1	1
18	การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1
19	การใช้คู่มือในการติดตั้งอุปกรณ์	1	1	1	1	1	1
20	การเลือกใช้เครื่องมือช่างไฟฟ้าในการปฏิบัติงาน	-1	1	1	1	1	0.6
21	การใช้สัญลักษณ์ต่างๆ ใช้ในการปฏิบัติงาน	-1	1	1	1	1	0.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข 1 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ					IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
22	การอ่านแบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ใช้ในการปฏิบัติงาน	-1	1	1	1	1	0.6
23	การใช้คำศัพท์ทางเทคนิคในการปฏิบัติงาน	0	1	0	0	1	0.4
24	การใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน	0	1	0	0	1	0.4
25	การใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารในขณะปฏิบัติงาน	-1	1	0	1	1	0.4
26	การวิเคราะห์ปัญหาของระบบปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1
27	การนำเสนอข้อมูลทางด้านเทคนิค	1	1	1	1	1	1
28	การคำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1
29	การประเมินโครงการต่างๆ ในการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1
30	การนำสถิติ เช่น ค่าความถี่ ร้อยละ มาใช้ในการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1
ด้านทักษะการทำงาน							
1	การปฏิบัติงานตามแผนการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1
2	การปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง	1	1	1	1	1	1
3	การปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็ว	1	1	1	1	1	1
4	การปฏิบัติงานด้วยความถูกต้อง	1	1	1	1	1	1
5	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า	1	1	1	1	1	1
6	การตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องจักรภายในโรงงาน	1	1	1	1	1	1
7	การประกอบวงจรไฟฟ้าและติดตั้งเครื่องจักรภายในโรงงาน	1	1	1	1	1	1
8	การประกอบวงจรไฟฟ้าและติดตั้งเครื่องจักรภายในโรงงาน	1	1	1	1	1	1
9	การบันทึกการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องจักรภายในโรงงาน	1	1	1	1	1	1

ตารางที่ ข 1 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ					IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
10	มีการเขียนโครงการการบำรุงรักษาในแต่ละปี	1	1	1	1	1	1
11	มีการเขียนโครงสร้างการบำรุงรักษาประจำเดือน	1	1	1	1	1	1
ด้านคุณธรรมจริยธรรม							
1	ความซื่อสัตย์สุจริต	1	1	1	1	1	1
2	ความเสียสละและเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม	1	1	1	1	1	1
3	การมีสัมมาคารวะ	1	1	1	1	1	1
4	การตรงต่อเวลา	1	1	1	1	1	1
5	ความมีระเบียบวินัย	1	1	1	1	1	1
6	เจตคติที่ดีต่องานที่รับผิดชอบ	1	1	1	1	1	1
7	ความรับผิดชอบต่อที่ได้รับมอบหมาย	1	1	1	1	1	1
8	ความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน	1	1	1	1	1	1
9	การปฏิบัติตามกฎและระเบียบของหน่วยงาน	1	1	1	1	1	1
10	ความเชื่อมั่นในตนเอง	1	1	1	1	1	1
11	การแต่งกาย	1	1	1	1	1	1
12	มนุษยสัมพันธ์ต่อเพื่อนร่วมงาน	1	1	1	1	1	1
13	ความขยันหมั่นเพียร	1	1	1	1	1	1
14	ความอดทนต่องานได้ภาวะความกดดัน	1	1	1	1	1	1
15	การปรับตัวเข้ากับผู้อื่น	1	1	1	1	1	1
16	ความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี	1	1	1	1	1	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

ความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศที่มีต่อวิศวกรคนไทย

นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นสอบถามถึงความพึงพอใจ ของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศ ที่มีต่อวิศวกรสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ ใน 3 ด้านคือ ด้านความรู้ทางวิชาการ ด้านทักษะการทำงาน และด้านคุณธรรมจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้จะตรงตามวัตถุประสงค์ได้ ต้องอาศัยความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงขอความอนุเคราะห์ท่านสละเวลาอันมีค่ายิ่งประเมินระดับความพึงพอใจที่มีต่อวิศวกรที่ปฏิบัติงานในโรงงานของท่าน ตรงตามความเป็นจริงมากที่สุดและให้ข้อมูลครบถ้วนทุกข้อ ข้อมูลของท่านจะถูกนำไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อการวิจัยเท่านั้น ผลที่ได้จากการวิจัยจะเป็นข้อมูลสำคัญจะเป็นผลสะท้อนกลับให้ได้แก้ไข ปรับปรุง และพัฒนา การจัดการเรียนการสอนต่อไปในอนาคต อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมในประเทศต่อไป

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่สละเวลา และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

นายประสพ ถิ่นทะสอน

นักศึกษาลัทธิสุตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

ความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อวิศวกรไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม
เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร

คำชี้แจง

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ชุด คุณสมบัติของแบบสอบถามคือวัดความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงาน 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ทางวิชาการ ด้านทักษะการทำงาน และด้านคุณธรรมจริยธรรม

ชุดที่ 1 แบบสอบถามฉบับภาษาไทย เป็นแบบสอบถามถึงความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานที่เป็นคนไทยต่อวิศวกรไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร และมีเจ้าของโรงงานเป็นคนไทยคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ทั้งหมด 16.87% โดยผู้วิจัยได้เลือกสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 20 โรงงาน

ชุดที่ 2 แบบสอบถามฉบับภาษาอังกฤษ เป็นแบบสอบถามถึงความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อวิศวกรไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร มีเจ้าของโรงงานเป็นชาวต่างประเทศ เป็นผู้ลงทุนประกอบกิจการได้ดังนี้ เอเชีย 74.69% ผู้วิจัยได้เลือกสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 15 โรงงาน อเมริกาและยุโรปรวมกัน 8.44% ผู้วิจัยได้เลือกสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 5 โรงงาน

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องซึ่งตรงตามความเป็นจริง โดยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยแบ่งความคิดเห็นออกเป็นระดับคะแนน 5 ระดับ คือ

- 5 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

คุณสมบัติของวิศวกร	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
ความรู้ทางด้านวิชาการตามลักษณะงานในสาขา					
1. ความรู้ด้านการเขียนแบบวิศวกรรม					
2. ความรู้ด้านแมคคานิค					
3. ความรู้ด้านเมททีเรียล					
4. ความรู้ด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์					
5. ความรู้ด้านวงจรไฟฟ้า					
6. ความรู้ด้านอิเล็กทรอนิกส์					
7. ความรู้ด้านการควบคุมระบบไฟฟ้า					
8. ความรู้ด้านเครื่องมือและวัดไฟฟ้า					
9. ความรู้ด้านสัญลักษณ์ต่างๆ					
10. ความรู้ด้านระบบป้องกันแบบดิจิทัลและอนาล็อก					
11. ความรู้ด้าน ไฮ-โวลท์เทจและโล-โวลท์เทจ					
12. ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ					
13. ความรู้ด้านการวางแผนอย่างเป็นขั้นตอน					
14. ความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ					
15. ความรู้ด้านสถิติละวิจัย					
รวม					
เฉลี่ย					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณสมบัติของวิศวกร	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
ด้านทักษะการทำงาน					
1. สามารถอ่านแบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม					
2. สามารถในการซ่อมบำรุงเครื่องจักร					
3. เลือกใช้วัสดุ เครื่องมือในการปฏิบัติงานได้เหมาะสม					
4. สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน					
5. สามารถในการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า					
6. สามารถในการวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์					
7. สามารถในการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้า					
8. สามารถใช้เครื่องมือและการวัดไฟฟ้า					
9. สามารถอ่านและใช้สัญลักษณ์ต่างๆ ในการแก้ไขปัญหา					
10. สามารถในการตรวจสอบระบบป้องกันไฟฟ้า					
11. สามารถวิเคราะห์ระบบ ไฮ-โวลท์เทจและโล-โวลท์เทจ					
12. สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน					
13. มีการวางแผนการปฏิบัติงานอย่างเป็นขั้นตอน					
14. มีการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารในการปฏิบัติงาน					
15. มีการนำสถิติละเอียดวิจัยในการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน					
16. การคำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน					
17. การใช้ศัพท์เทคนิคในการการปฏิบัติงาน					
18. การวิเคราะห์ปัญหาของระบบการปฏิบัติงาน					
19. การนำเสนอข้อมูลทางด้านเทคนิค					
20. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในขณะปฏิบัติงาน					
21. มีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน					
22. มีการบันทึกการทำงานของเครื่องจักรในขณะปฏิบัติงาน					
23. ความตั้งใจในการปฏิบัติงาน					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณสมบัติของวิศวกร	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
ด้านทักษะการทำงาน					
24. การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน ได้ถูกต้อง					
25. ความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน					
26. มีการทำงานเป็นทีม					
27. การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น					
28. การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน					
29. การหาความรู้เพิ่มเติมในการปฏิบัติงาน					
30. สามารถทำงานภายใต้ภาวะความกดดันได้					
รวม					
เฉลี่ย					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณสมบัติของวิศวกร	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
ด้านคุณธรรมจริยธรรม					
1. ความซื่อสัตย์สุจริต					
2. ความเสียสละและเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม					
3. การมีสัมมาคารวะ					
4. การตรงต่อเวลา					
5. ความมีระเบียบวินัย					
6. เจตคติที่ดีต่องานที่ได้รับผิดชอบ					
7. ความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย					
8. ความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน					
9. การปฏิบัติตามกฎและระเบียบของหน่วยงาน					
10. ความเชื่อมั่นในตนเอง					
11. การแต่งกาย					
12. มนุษยสัมพันธ์ต่อเพื่อนร่วมงาน					
13. ความขยันหมั่นเพียร					
14. ความอดทน					
15. ความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี					
รวม					
เฉลี่ย					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามความพึงพอใจภาษาอังกฤษ

No.	the list assesses	level contentment				
		5	4	3	2	1
	the knowledge of technical					
1	writing knowledge like engineering					
2	magcanic knowledge					
3	materail knowledge					
4	computer program knowledge					
5	electric circuit knowledge					
6	electronics circuit knowledge					
7	supervision system electricity knowledge					
8	tool knowledge and electricity measurement					
9	symbol all knowledge					
10	system knowledge protects digital					
11	system knowledge Hi-Voltage&Low-Voltage					
12	information technology knowledge					
13	planning knowledge bely the step					
14	foreign languages knowledge					
15	statistics knowledge vacates to research					
	knowledge average of technical					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

No.	the list assesses	level contentment				
		5	4	3	2	1
	skill work side					
1	read like the circuit and the electronics					
2	can solve while the machine has trouble					
3	use the inventory , a tool has in the work is appropriate					
4	can use the computer in work practice well					
5	can analyse the circuit has been correct					
6	can analyse electronics circuit has been correct					
7	can in system electricity analysis is correct					
8	can use a tool and electricity measurement well					
9	use a handbook , in work remedy well					
10	can in checking system protects the electricity					
11	can analyse the system Hi-Voltage&Low-Voltage					
12	can use information technology system in practicing work					
13	there is laying plans works bely the step					
14	there is using foreign languages in the communication in work practice					
15	there is statistics lead vacates to research in the remedy in work practice					
16	considering safety in work practice					
17	using vocabulary the techinque in something work practice					
18	problem analysis of practice work system					
19	the lead presents the data of the techinque					
20	urgent remedy is while , work					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

No.	the list assesses	level contentment				
		5	4	3	2	1
21	there is meticulousness circumspect in work practice					
22	there is recording work of the machine while , work					
23	the intention in work practice					
24	the remedy has that to happen in work practice is correct					
25	the creativity in work practice					
26	there is the work is the team					
27	the acceptance listens the opinion of others					
28	report practice work writing					
29	the education adds in work practice					
30	can work beneath pressure condition					
	side skill work average					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

No.	the list assesses	level contentment				
		5	4	3	2	1
	virtue morality side					
1	uprightness					
2	the sacrifice and for the sake of the common good					
3	having respect					
4	onintime					
5	discipline					
6	good attitude builds the work that is responsible					
7	the responsibility that receive to assign					
8	the responsibility builds the social and the community					
9	the practice follows and the regulations of an institute					
10	self-confidence					
11	dressng					
12	the human relations builds the colleague					
13	diligence dull persists					
14	tolerance					
15	the leadership and good follower					
	side virtue morality average totals up					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. บริษัท ไทย พลัส อิเลคทรอนิกส์ จำกัด

Thai Plus Electronics Co.,Ltd.

Address : 700/442 หมู่ 7 ถ.บางนา-ตราด กม. 57

ต. คอนหัวพอ อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-141/2/ เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3845 4248-9/0 3845 4250

Reg Cap./Employee : 60 ล้านบาท/80 คน

Product : ประกอบแผ่นวงจรอิเล็กทรอนิกส์

Share Holder : ไทย

Factory Manager : คุณพรหมณ์ สืบญาติ

Purchasing Manager : ติดต่อ Factory Manager

Engineering Manager : ติดต่อ Factory Manager

Maintenance Manager : ติดต่อ Factory Manager

2. บริษัท นครชัยปราการ เคมีภัณฑ์ จำกัด

Nakornchai Prakran Chemical Co.,Ltd.

Address : 700/340 หมู่ 6 ถ.บางนา-ตราด กม. 57

ต. คอนหัวพอ อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-123/ เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3821 4372/0 3821 4370

Reg Cap./Employee : 50 ล้านบาท/30 คน

Product : สารตัวทำละลายจากการแยกคอนเดนเสท

Share Holder : ไทย

Factory Manager : คุณน้ำเพชร เพชรกำเนิด

Purchasing Manager : ติดต่อ Factory Manager

Engineering Manager : ติดต่อ Factory Manager

Maintenance Manager : ติดต่อ Factory Manager

3. บริษัท ลอเสนน์ (ประเทศไทย) จำกัด

Laussane (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/122 หมู่ 1 ต.บ้านเก่า อ.พานทอง จ.ชลบุรี

Plot/Area : G-307/1/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3846 8781/0 3846 8840

Reg Cap./Employee : 100 ล้านบาท

Product : เม็ดโลหะเงิน

Share Holder : ไทย

Factory Manager : คุณปานศักดิ์ จีระเมฆากร

Purchasing Manager : ติดต่อ Factory Manager

Engineering Manager : ติดต่อ Factory Manager

Maintenance Manager : ติดต่อ Factory Manager

4. บริษัท แวนด้าแพค จำกัด

Vandapac Co.,Ltd.

Address : 700/135 หมู่ 5 ต. คลองตำหรุ อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-84- G-85/1- G-85/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3874 3582/0 3874 3730

Reg Cap./Employee : 200 ล้านบาท/1,124 คน

Product : ผลิตพลาสติก ยางสังเคราะห์ แม่พิมพ์อุปกรณ์
จับยึดและชิ้นส่วนยานพาหนะ

Share Holder : ไทย

Factory Manager : คุณอนันต์ชัย อังสุนาท

Purchasing Manager : คุณพรจิต เอี่ยมจุฬา

Engineering Manager : คุณสุวัฒน์ อันเรืองศรี

Maintenance Manager: ติดต่อ Engineering Manager

5. บริษัท สยาม ออโต้ แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด

Siam Ito Manufacturing Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/409 ถ.บางนา-ตราด
ต. คอนหัวพอ อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-132/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3845 4390-5/0 3845 4396

Reg Cap./Employee : 100 ล้านบาท/86 คน

Product : จัปชิ้นส่วนรถยนต์

Share Holder : ไทย

Factory Manager : คุณอรุณ มงคลศิษ

Purchasing Manager : คุณธนศักดิ์พัศ ศศิศิริบุตร

Engineering Manager : คุณอดิษฐ์ พลอยพาย

Maintenance Manager : คุณภูวเดช เม่นเผือก

6. บริษัท อมตะ ซัมมิท เรดดี มิลท์ จำกัด

Amata Summit Ready Built Co.,Ltd.

Address : 700 หมู่ 1 ต. คลองตำหรุ อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-401/4,G-401/5,G-307,G-313,G-313/1,
G-735,G354,G-357,G-358,G320/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3845 8585/0 2316 6229

Reg Cap./Employee : 100 ล้านบาท/80 คน

Product : ก่อสร้างโรงงานสำเร็จรูปเพื่อขายหรือให้เช่า

Share Holder : ไทย

Factory Manager : คุณจันจิรา แยมยิ้ม

Purchasing Manager : ติดต่อ Factory Manager

Engineering Manager : ติดต่อ Factory Manager

Maintenance Manager: ติดต่อ Factory Manager

7. บริษัท อินเพ็ท จำกัด

Inpet Co.,Ltd.

Address : 700/635 หมู่ 2 ต.บ้านเก่า อ.พานทอง จ.ชลบุรี

Plot/Area : G-706/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3844 7006/0 3844 7009

Reg Cap./Employee : 100 ล้านบาท/50 คน

Product : ผลิตภัณฑ์พลาสติก

Share Holder : ไทย

Factory Manager : คุณสมพงษ์ พันธุ์รัตน์มงคล

Purchasing Manager : ติดต่อ Factory Manager

Engineering Manager : คุณยศศักดิ์ นัครสกุลชัย

Maintenance Manager : ติดต่อ Engineering Manager

8. บริษัท อ-api โก้ ฟอรัจจิง จำกัด

Aapico Forging Co.,Ltd.

Address : 700/20 หมู่ 2 ต.หนองไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-14/3/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3821 3355-9/0 3821 3360

Reg Cap./Employee : 60 ล้านบาท/419 คน

Product : ชิ้นส่วนโลหะที่ผลิตด้วยกรรมวิธีทุบขึ้นรูป

Share Holder : ไทย

Factory Manager : คุณนิกร แก้วมณี

Purchasing Manager : คุณประชา โชติจิรสอกร

Engineering Manager : คุณศิริวรรณ ภูอำพร

Maintenance Manager : คุณชัชวาล นามชัยชนกร

9. บริษัท วิศวกรรมไฟฟ้าและประหยัคพลังงาน จำกัด

Advance Die Casting Service Co.,Ltd.

Address : 700/110 ต. คลองตำหรุ อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-311/1/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3846 8698/0 3846 8690

Reg Cap./Employee : 50 ล้านบาท

Product : อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า อุปกรณ์ไฟกระชอก
อุปกรณ์ประหยัคพลังงาน

Share Holder : ไทย

Factory Manager : คุณกฤษณะชัย ยุทธเทพา

Purchasing Manager : คุณทรงศักดิ์ บุญนอก

Engineering Manager : คุณวิชา เกื้อกุลเงิน

Maintenance Manager: ติดต่อ Engineering Manager

10. บริษัท โออีซี เทคคิง จำกัด

Cobra International Co.,Ltd.

Address : 700/635 หมู่3 ต. บ้านเก่า อ. พานทอง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-706/1/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3844 7000-5/0 2316 6229

Reg Cap./Employee : 420 ล้านบาท/120 คน

Product : ผลิตเครื่องคั้มจากพีช ฝัก ผลไม้

Share Holder : ไทย

Factory Manager : คุณวิโรจน์ สุภาสุรย์

Purchasing Manager : คุณไกรสร กฤตยาพิมลพร

Engineering Manager : ติดต่อ Purchasing Manager

Maintenance Manager : ติดต่อ Purchasing Manager

11. บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด

Toyota Moter (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/187,189 หมู่1 ต. บ้านเก่า อ. พานทอง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-413/2/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3846 9200/0 3846 9233

Reg Cap./Employee : 7,520 ล้านบาท/620 คน

Product : บรรจุน้ำมันรถยนต์

Share Holder : ญี่ปุ่น-ไทย

Factory Manager : คุณวินิจ ติมประวิทยากุล

Purchasing Manager : ติดต่อ Factory Manager

Engineering Manager : ติดต่อ Factory Manager

Maintenance Manager : ติดต่อ Factory Manager

12. บริษัท สยามโตโยต้าอุตสาหกรรม จำกัด

Siam Toyota Manufacturing Co.,Ltd.

Address : 700/109,111,113 ถ.บางนา-ตราด

ต. บ้านเก่า อ. พานทอง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-676,G-158,G-159,G-160,G-162/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3821 3451-5/0 3821 3447-8

Reg Cap./Employee : 850 ล้านบาท/1,283 คน

Product : ผลิตประกอบชิ้นส่วนเครื่องยนต์สำหรับ
รถยนต์อุปกรณ์รถยนต์(เพลากลางรถยนต์)

Share Holder : ญี่ปุ่น-ไทย

Factory Manager : คุณอดิศักดิ์ ภัทรธำรง/คุณบัณฑิต จันทระวิบูล

Purchasing Manager : คุณวัลลา ตะเวทิงศ์

Engineering Manager: ติดต่อ Purchasing Manager

Maintenance Manager: ติดต่อ Purchasing Manager

13. บริษัท สยามเอทีอุตสาหกรรม จำกัด

Siam AT Industries Co.,Ltd.

Address : 700/463 หมู่ 7 ต. คอนหัวพอ อ. พานทอง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-147,G148/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3845 4266/0 3845 4259

Reg Cap./Employee : 240 ล้านบาท/169 คน

Product : ตัดเหล็กและซอຍเหล็ก

Share Holder : ญี่ปุ่น-ไทย

Factory Manager : คุณพงษ์เทพ กิตตคพงษ์เดชา

Purchasing Manager: ติดต่อ Factory Manager

Engineering Manager: ติดต่อ Factory Manager

Maintenance Manager: ติดต่อ Factory Manager

14. บริษัท อุตสาหกรรมท่อเหล็ก จำกัด

Cobra International Co.,Ltd.

Address : 700/332 หมู่ 6 ถ.บางนา-ตราด กม. 57

ต. คอนหัวพอ อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-124.124/1,124/2 /เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3821 4334-41/0 3821 4342

Reg Cap./Employee : 365.800 ล้านบาท/432 คน

Product : ผลิตท่อเหล็กกล้า

Share Holder : ญี่ปุ่น-ไทย

Factory Manager : คุณบูรินทร์ วัฒนะวิริยะพันธ์

Purchasing Manager: คุณปยาน บุญสุข

Engineering Manager: ติดต่อ Factory Manager

Maintenance Manager: ติดต่อ Factory Manager

15. บริษัท เอซีจี ออโตโมทีฟ (ประเทศไทย) จำกัด

ACG Automotive (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/366 หมู่ 6 ถ.บางนา-ตราด กม. 57

ต. หนองไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-119/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3821 4840 /0 3821 4853

Reg Cap./Employee : 1,500 ล้านบาท/895 คน

Product : กระจกนิรภัย

Share Holder : ญี่ปุ่น-ไทย

Factory Manager : คุณวิรุฬห์ วิศวกรรมงคล

Purchasing Manager: คุณพรภัทร โชติกันตะ

Engineering Manager: คุณประวัตติ วิหสิรักษ์ชัย

Maintenance Manager: ติดต่อ Engineering Manager

16. บริษัท เอ็น เอส เค แบร์ริง แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด

NSK Bearing Manufacturing (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/430 หมู่ 7 ต. คอนหัวพอ อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-241/1/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3845 4010/0 3845 4017

Reg Cap./Employee : 650 ล้านบาท/181 คน

Product : ตลับลูกปืนสำหรับรถยนต์

Share Holder : ญี่ปุ่น-ไทย

Factory Manager : คุณ ไชยศ เทียนจันทร์

Purchasing Manager: ติดต่อ Factory Manager

Engineering Manager: ติดต่อ Factory Manager

Maintenance Manager: ติดต่อ Factory Manager

17. บริษัท เอ็มซี เมทัลเซอร์วิสเซี่ย (ประเทศไทย) จำกัด

MC Metal Service Asia(Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/426 หมู่ 7 ต. คอนหัวพอ อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-137,G137/2/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3821 4947-49/0 3821 4951

Reg Cap./Employee : 430 ล้านบาท/100 คน

Product : เชื่อมตัดเหล็กและโลหะอื่นสำหรับ
อุตสาหกรรมยานยนต์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า

Share Holder : ญี่ปุ่น-ไทย

Factory Manager : คุณสว่าง ยศพันธ์

Purchasing Manager: คุณจิระนันท์ จารุพันธ์

Engineering Manager: ติดต่อกับ Factory Manager

Maintenance Manager: ติดต่อกับ Factory Manager

18. บริษัท ไอชิน ทาคาโอก่า ฟาวน์ดรี บางปะกง จำกัด

Aisin Takaoka Foundry Bangpakong Co.,Ltd.

Address : 700/89 หมู่ 1 ต. บ้านเก่า อ. พานทอง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-127/1/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3845 4671/0 3845 4670

Reg Cap./Employee : 475 ล้านบาท/153 คน

Product : หล่อเหล็กรูปพรรณ

Share Holder : ญี่ปุ่น-ไทย

Factory Manager : คุณชัชวาล สิ้นคุณากร

Purchasing Manager: คุณเฉลิมพล เพ็ชรวารี

Engineering Manager: คุณไพฑูรณ์ สีแดง

Maintenance Manager : ติดต่อกับ Engineering Manager

19. บริษัท อินอแอก ออโตโมทีฟ (ประเทศไทย) จำกัด

Inoac Automotive (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/416 หมู่ 7 ต. คอนหัวพอ อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-241,G-242/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3845 4560-2/0 3845 4564

Reg Cap./Employee : 170 ล้านบาท/131 คน

Product : ชิ้นส่วนรถยนต์

Share Holder : ญี่ปุ่น-ไทย

Factory Manager : คุณชัยพร สิทธีวินขจร

Purchasing Manager: คุณอนงค์ โลกานวงศ์

Engineering Manager: คุณธนศ มีฉลาด

Maintenance Manager: คุณธีรชาติ ต้นชะวงษ์

20. บริษัท เอ็กซ์ดี (ประเทศไทย) จำกัด

Exedy (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/316 หมู่ 6 ถ. บางนา-ตราด
ต. คอนหัวพอ อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-113/2,113/3/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3846 8225-7/0 3821 4423-5

Reg Cap./Employee : 100 ล้านบาท/644 คน

Product : ผลิตแผ่นคลัทช์และจานกดแผ่นคลัทช์

Share Holder : ญี่ปุ่น-ไทย

Factory Manager : คุณอภิชัย สันติวิจิตร

Purchasing Manager:

Engineering Manager:

Maintenance Manager: ติดต่อกับ Factory Manager

สำหรับผู้ประกอบกิจการที่เป็นชาวญี่ปุ่น โดยมีผู้จัดการโรงงานเป็นชาวญี่ปุ่น จำนวน 10 โรงงาน มีรายละเอียด ดังนี้

1. บริษัท คาโอ อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) จำกัด

Kao Industrial(Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/313 หมู่ 6 ต. คอนหัวพอ อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-122/5,G-96,G-97,G-701/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3846 8511,0 2655 4455/0 3846 8512

Product : ผลิตภัณฑ์อุปโภค,ผลิตภัณฑ์เคมีเกี่ยวกับอุตสาหกรรม

Share Holder : ญี่ปุ่น

Factory Manager : Mr.hironobu oyani

Purchasing Manager : คุณวุฒิชัย บุญยิ่งยงสถิต

Engineering Manager : คุณไพศาล โสณน้อย

Maintenance Manager : คุณสันติ ไถชาติกุล

2. บริษัท คาลโซนิค คันเซ (ประเทศไทย) จำกัด

Caisonic Konsei (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/99 หมู่ 1 ต. บ้านเก่า อ. พานทอง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-73,G-74/1/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3821 4631-3/0 3821 4634

Reg Cap./Employee : 200 ล้านบาท/122 คน

Product : ALUMINIUM ALLOY INGOT และ

ถุงตระกรันจากการหลอม อบเศษและหลอมกาก

อลูมิเนียม

Share Holder : ญี่ปุ่น

Factory Manager : คุณมาซาโอะ มนทานิ

Purchasing Manager : คุณวินัย อ่อนช้อย

Engineering Manager: คุณรุ่งก่าจร วรรณชัย

Maintenance Manager: ติดต่อ Engineering Manager

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. บริษัท ไคกิน อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด

Daikin Industries(Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/11 หมู่ 1 ต. คลองตำหรุ อ. พานทอง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-3,G-4/1,G-4/2/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3821 3032/0 3821 3347

Reg Cap./Employee : 1,500 ล้านบาท/2,509 คน

Share Holder : ญี่ปุ่น

Factory Manager : ติดต่อ Purchasing Manager

Purchasing Manager : คุณวรินทร์ วิวัฒน์,คุณนิวัฒน์ สิริไพบูลย์

คุณมาริส สุตันตวงษ์

Engineering Manager : ติดต่อ Purchasing Manager

Maintenance Manager: ติดต่อ Purchasing Manager

4. บริษัท ทีบีเคเค (ประเทศไทย) จำกัด

TBKK (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/34 หมู่ 6 ต. หหนองไม้แดง อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-28,G-16,G-17/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3821 3060/0 3821 3062

Reg Cap./Employee : 200 ล้านบาท/44 คน

Product : ชิ้นส่วนอุปกรณ์-อะไหล่ของระบบเบรก

สำหรับรถบรรทุกและรถยนต์ และชิ้นส่วน

เครื่องยนต์

Share Holder : ญี่ปุ่น

Factory Manager : Mr.hiroshi tsuchiya

Purchasing Manager : คุณนิยดา กองแก้ว

Engineering Manager : คุณสิงห์ชัย โพธิ์พิพัฒน์

Maintenance Manager : คุณอรรถศักดิ์ เนื่องจำนง

5. บริษัท เทคโนโลยีพลาสติกอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) จำกัด

Techno PLAS Industry (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/488 หมู่ 4 ถ.บางนา-ตราด

ต. บ้านเก่า อ. พานทอง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-252, G-252/2 G-252/3 G-252/4/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3845 7031-4/0 3845 7030

Reg Cap./Employee : 120 ล้านบาท/215 คน

Product : ชิ้นส่วนพลาสติกสำหรับเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์
เครื่องใช้ไฟฟ้า ชิ้นส่วนรถ อุปกรณ์สำนักงาน

Share Holder : ญี่ปุ่น

Factory Manager : Mr.tonoyuki urakani

Purchasing Manager : คุณสายันต์ ศาสตร์สาระ

Engineering Manager : คุณณอมศักดิ์ หังสวนัส

Maintenance Manager: คุณเนิน นิง ชู

6. บริษัท ที เอฟ โอ เทค (ประเทศไทย) จำกัด

TFO Tech (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/488 หมู่ 4 ถ.บางนา-ตราด

ต. บ้านเก่า อ. พานทอง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-258, G-258/1/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3846 8010-3/0 3846 8016

Reg Cap./Employee : 110 ล้านบาท/81 คน

Product : ชุดเพลตข้อเหวี่ยง อบชุบชิ้นด้วยความร้อน

Share Holder : ญี่ปุ่น

Factory Manager : Mr.koichi watanabe

Purchasing Manager : คุณวัลทนา บุญธรรม

Engineering Manager : คุณสุจิน โภธิคง

Maintenance Manager: ติดต่อกับ Engineering Manager

7. บริษัท โคเบียว (ประเทศไทย) จำกัด

Kohbyo (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/115 หมู่ 1 ถ.บางนา-ตราด กม. 57

ต. บ้านเก่า อ. พานทอง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-50/1/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3845 8152-4/0 3821 4088

Reg Cap./Employee : 90 ล้านบาท/128 คน

Product : ผลิตชิ้นส่วนโลหะผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์
และเครื่องใช้ไฟฟ้า

Share Holder : ญี่ปุ่น

Factory Manager : คุณชินอิชิ ชูซูกิ

Purchasing Manager : คุณชญญา สาลีวัน

Engineering Manager : ติดต่อ Factory Manager

Maintenance Manager : คุณจินดา ปั่นทอง

8. บริษัท อี แอนด์ เอช พรีซิชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

E&H Precision (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/387 หมู่ 6 ต. คอนหัวพอ อ. เมือง

จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-95/1,G-250, G-251/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3846 8110-9/0 3821 4386

Reg Cap./Employee : 500 ล้านบาท/169 คน

Product : ผลิตเครื่องใช้เล็กๆจากโลหะ

Share Holder : ญี่ปุ่น

Factory Manager : Mr.yasuhiro hiraoka

Purchasing Manager : คุณพิชญ ปั่นพันธ์

Engineering Manager : คุณสุเทียหนอง อ่อนเฉวียง

Maintenance Manager : Mr.hiroki maeda

9. บริษัท ไอโฟน คอมมิวนิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

Aiphone Communications (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/91,93 หมู่ 1 ถ.บางนา-ตราด กม. 57

ต. คอนหัวพอ อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-145/1/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3871 7217-9/0 3871 7221

Reg Cap./Employee : 350 ล้านบาท/180 คน

Product : ชิ้นส่วนอุปกรณ์สื่อสาร

Share Holder : ญี่ปุ่น

Factory Manager : Mr.masahiro ishii

Purchasing Manager : คุณเขาวภา จันทับ

Engineering Manager : คุณขจรศักดิ์ อนันตะนิกร

Maintenance Manager : คุณวิสุทธิ์ คล่องศรัทธา

10. บริษัท ไอโฟน คอมมิวนิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

Aiphone Communications (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/487 หมู่ 2 ต. บ้านเก่า อ. พานทอง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-201/3, G-201/4, G-201/9, G-202/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3845 4053-6/0 3845 4057-8

Reg Cap./Employee : 260 ล้านบาท/52 คน

Product : ชิ้นส่วนอุปกรณ์รถยนต์(TURBO CHARGER)

Share Holder : ญี่ปุ่น

Factory Manager : Mr.koji ojiri

Purchasing Manager: คุณอนุวัฒน์ นิโคพิทักษ์

Engineering Manager : คุณเกศศักดิ์ เจือประเสริฐ

Maintenance Manager : ติดต่อกับ Engineering Manager

สำหรับผู้ประกอบกิจการที่เป็นชาวอเมริกาและยุโรป ที่มีผู้จัดการโรงงานเป็น
ชาวต่างประเทศ จำนวน 5 โรงงาน มีรายละเอียด ดังนี้

1. บริษัท เดวิด บราวน์ (ประเทศไทย) จำกัด

David Brown (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/43 หมู่ 6 ต. คลองตำหรุ อ. พานทอง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-32/1 /เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3845 9044/0 3847 3484

Reg Cap./Employee : 440 ล้านบาท/61 คน

Product : ชิ้นส่วนอุปกรณ์เครื่องส่งกำลังและเครื่องยก

Share Holder : ออสเตเรีย-อังกฤษ-อเมริกา

Factory Manager : Mr.careth thomas

Purchasing Manager : ติดต่อ Factory Manager

Engineering Manager : คุณสุวัฒน์ นรนาถระกูล

Maintenance Manager: ติดต่อ Engineering Manager

2. บริษัท ไทรอัมพ์ มอเตอร์ไซเคิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

Triumph Motorcycles (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/480 หมู่ 7 ต. คอนหัวพอ อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-133/2,G-230,G-231, ,G-231/1-2/เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3846 9600/0 3845 4930

Reg Cap./Employee : 10 ล้านบาท/165 คน

Product : ชิ้นส่วนและประกอบรถจักรยานยนต์

Share Holder : อังกฤษ

Factory Manager : Mr.stebe sargent

Purchasing Manager : Mr.paul miller

Engineering Manager : Mr.sguard wright

Maintenance Manager: ติดต่อ Engineering Manager

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. บริษัท ออโตลิฟ (ประเทศไทย) จำกัด

Autoliv (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/415 หมู่ 7 ต. ดอนหัวพอ อ. เมือง จ. ชลบุรี
 Plot/Area : G-131/1,G-131/2, G-131/3 G-131/B เขตทั่วไป
 Phone/Fax : 0 3845 6000/0 3845 6080
 Reg Cap./Employee : 260 ล้านบาท/941 คน
 Product : เชื้อฉีด ถูกลมนิรภัย สำหรับรถยนต์ โรงพักสินค้า
 Share Holder : สวีเดน-ไทย
 Factory Manager : Mr.coalin naughton
 Purchasing Manager : คุณกิตติชัย พรจำเริญรัตน์
 Engineering Manager : Mr.richard cunliffe
 Maintenance Manager : คุณพิชิต กล้ายหาญ

4. บริษัท เอ็กซ์อะลอย เอเชีย (ประเทศไทย) จำกัด

Xaioy Asia (Thailand) Co.,Ltd.

Address : 700/446 หมู่ 7 ต. ดอนหัวพอ อ. เมือง จ. ชลบุรี
 Plot/Area : G-141 /เขตทั่วไป
 Phone/Fax : 0 3871 7084-9/0 3845 4377
 Reg Cap./Employee : 100 ล้านบาท/100 คน
 Product : กระบอกสูบและสกรู (BARREL ASCREW)
 Share Holder : สวิส
 Factory Manager : Mr.keith callaghan
 Purchasing Manager : คุณมนัส เอี่ยมวิไล
 Engineering Manager : คุณอำพร สุขภักดิ์โพธิ์ธาราม
 Maintenance Manager : คุณสุนทร อินพระธม

5. บริษัท อาเจไทย จำกัด

Ajethai Co.,Ltd.

Address : 700/318 หมู่ 6 ต. คอนหัวพอ อ. เมือง จ. ชลบุรี

Plot/Area : G-125 /เขตทั่วไป

Phone/Fax : 0 3821 4505-8/0 3821 4510

Reg Cap./Employee : 40 ล้านบาท/332 คน

Product : น้ำดื่ม,น้ำผักผลไม้,น้ำอัดลมและเครื่องดื่ม
ที่ไม่มีแอลกอฮอล์

Share Holder : เปรู-ไทย

Factory Manager : Mr.morita toshikathu

Purchasing Manager : คุณเสาวคนธ์ สิริพิบูลย์

Engineering Manager : คุณพรพจน์ ติบุญเรือง

Maintenance Manager : คุณกฤษฎา นิลปานะ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรครุศาสตร์ อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการดังนี้

นายประสพ ลำทะสอน รหัสประจำตัว 48063508 ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อวิศวกรไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรมเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี (Satisfaction of Foreigner Factory Manager for Work of Electrical Engineer In Amata Nakorn Industrial Estates Area Cholburi)” โดยมี ผศ.ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.สมชาย หมั่นสายญาติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2550

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2550

(รศ.ดร.อิทธิพล แจ่มจักษ์)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ศธ 0524.04/ 4577

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

20 พฤศจิกายน 2550

เรื่อง ขอบเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน นายธนภัทร ศรีกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายประสพ ลำทะสอน นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงานชาวต่างประเทศต่อวิศวกรรมไฟฟ้าใน โรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี” โดยมี ผศ.ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.สมชาย หมื่นสายญาติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุดมศึกษา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถามดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นายประสพ ลำทะสอน มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04/ 4577

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

20 พฤศจิกายน 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์อุดมศักดิ์ ธัญญารักษ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายประสพ ถ้ำทะสอน นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อวิศวกรไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี” โดยมี ผศ.ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.สมชาย หมื่นสายญาติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุดมศึกษา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นายประสพ ถ้ำทะสอน มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-326-4325

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04/ 4577

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

20 พฤศจิกายน 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์รัตตินันท์ บุญยสิทธิ์วิกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายประสพ ลำทะสอน นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความพึงพอใจของผู้จัดการ โรงงานขวดต่างประเทศต่อวิศวกรไฟฟ้าใน โรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี” โดยมี ผศ.ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.สมชาย หมั่นสายญาติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุดมศึกษา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นายประสพ ลำทะสอน มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-326-4325

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เผยแพร่ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04/ 2189

คณะกรรมการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

10 มิถุนายน 2551

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน

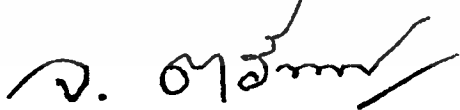
- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
 2. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายประสพ ลำทะสอน นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความพึงพอใจของผู้จัดการโรงงานชาวต่างประเทศต่อวิศวกรไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรมเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี” โดยมี ศศ.ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.สมชาย หมั่นสายญาติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้ว เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2550 คณะกรรมการฯ ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายประสพ ลำทะสอน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยภายในสถานประกอบการท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้

ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จระเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325

ติดต่อนักศึกษา โทร.084-808-4082

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายประสพ ลำทะสอน
วัน-เดือน-ปีเกิด	28 พฤศจิกายน 2504
สถานที่เกิด	42 หมู่ที่ 1 ตำบลน้ำเกี๋น กิ่งอำเภอเพียง จังหวัดน่าน
ที่อยู่ปัจจุบัน	408 อุดมทรัพย์คอนโด ซอย อุดมสุข26 ถนนสุขุมวิท103 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260
อาชีพ	พนักงานรัฐวิสาหกิจ
ประวัติการศึกษา	- ปีการศึกษา 2512-2515 ระดับประถมศึกษาต้น (ป.4) จากโรงเรียนบ้านน้ำเกี๋น จังหวัดน่าน - ปีการศึกษา 2515-2518 ระดับประถมศึกษาตอนปลาย (ป.7) จากโรงเรียนบ้านน้ำเกี๋น จังหวัดน่าน - ปีการศึกษา 2519-2522 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.ศ.3) จากโรงเรียนศรีสวัสดิ์วิทยาคาร จังหวัดน่าน - ปีการศึกษา 2522-2523 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ (ม.ศ. 5) สาขาวิทยุ-โทรคมนาคม จากวิทยาลัยเทคนิคน่าน จังหวัดน่าน - ปีการศึกษา 2523-2524 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิทยุ-โทรคมนาคม จากวิทยาลัยเทคนิคน่าน จังหวัดน่าน - ปีการศึกษา 2525-2527 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิทยุ-โทรคมนาคม จากวิทยาลัยเทคโนโลยี และอาชีวศึกษาวิทยาเขตเทคนิคตาก จังหวัดตาก - ปีการศึกษา 2543-2546 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ – โทรคมนาคม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทเวศร์ - ปีการศึกษา 2548-2551 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้