



ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะของบัณฑิต  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ดวงใจ เข้มวิรัตน์

สุภัตรา โภไศยกานนท์

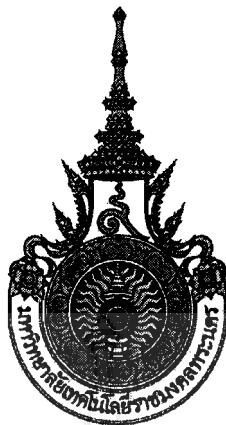


รายงานการวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย งบประมาณผลประโยชน์ปี 2550  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ห้องสมุดฯ ๑๔๗๘๙	กันยายน 2550
วันที่ ๑๔ ๐๙ ๒๕๕๑	
เลขทะเบียน ๐๐๐๐๐๘	
เลขที่ปูม ๒๖๖๔๓	

๑๑๖๔๙

๑.๒

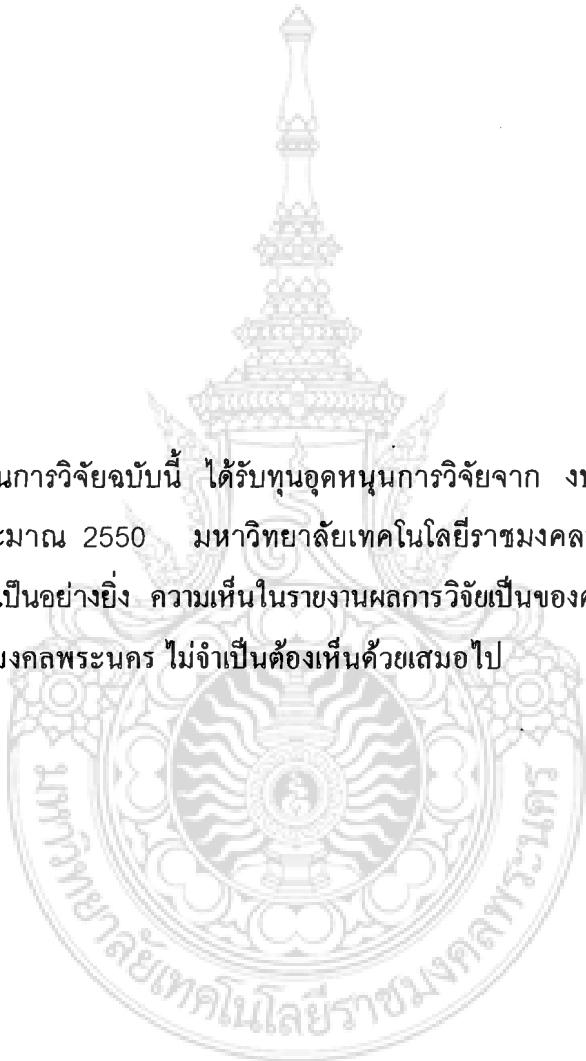


Enterprises' Satisfaction on the Characteristics of Graduates in Faculty of  
Engineering at Rajamangala University of Technology Phra Nakhon



This Report is Funded by Rajamangala University of Technology Phra Nakhon  
September 2007

รายงานการวิจัยฉบับนี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก งบประมาณผลประโยชน์ประจำปีงบประมาณ 2550 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง ความเห็นในรายงานผลการวิจัยเป็นของคณะผู้วิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป



**ชื่อเรื่อง :** ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะของบัณฑิต

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนคร

**ผู้วิจัย :** ดวงใจ เขมวิรัตน์ และสุภัทรา โภไศยกานนท์

**พ.ศ. :** 2550

### บทคัดย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาครั้งนี้ เพื่อการศึกษาและเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ใน 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม และด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ประเภทของสถานประกอบการ ประเภทของธุรกิจ ขนาดของสถานประกอบการ และสาขาวิชาของบัณฑิต กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้บริหารสถานประกอบการที่ใช้แรงงานบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 56 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 40 ข้อ สติติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, t - test for dependent sample, t - test for independent sample, F - test และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี LSD

ผลการศึกษาพบว่า

1. ผู้บริหารสถานประกอบการมีระดับความพึงพอใจ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม และรายด้านทุกด้าน อยู่ในระดับพึงพอใจมาก
2. ผู้บริหารสถานประกอบการ มีระดับความคาดหวัง เกี่ยวกับลักษณะของบัณฑิต โดยรวม และรายด้านทุกด้าน อยู่ในระดับคาดหวังมาก
3. ผู้บริหารสถานประกอบการเพศชายและหญิง มีความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตโดยรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน
4. ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุต่างกัน มีความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบร้า ด้านความรู้ ความสามารถทางวิชาชีพ มีความพึงพอใจแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05
5. ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีประเภทของสถานประกอบการต่างกัน มีความพึงพอใจ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณา

เป็นรายด้าน พบว่า ด้านคุณธรรมและจริยธรรม มีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05

6. ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีประเกทของธุรกิจต่างกัน มีความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตโดยรวมและรายด้านทุกด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

7. ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีขนาดของสถานประกอบการต่างกัน มีความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตโดยรวม และด้านความรู้ความสามารถในการทำงาน แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05

8. ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีสาขาวิชาบัณฑิตต่างกัน มีความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน มีความพึงพอใจแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05



**Title** : Enterprises' Satisfaction on The Characteristics of Graduates in Faculty of Engineering at Rajamangala University of Technology Phra Nakhon  
**Researcher** : Duangjai Khamwirat and Supatra Kosaiyakanont  
**Year** : 2007

## Abstract

The purpose of this study was to study and compare executives' satisfaction on the characteristics of graduates in faculty of engineering at Rajamangala University of Technology Phra Nakhon in 3 aspects : Academic, Ethics and Professional Characteristics. The executives were classified by gender, age, type of enterprises, type of business, size of enterprises and major subjects of graduates. The samples in this research were 56 executives. The study participates selected by Stratified random sampling. The 40 item questionnaires of Likert's rating scales was used as the research instrument. Percentage, mean, standard deviation, t - test for dependent sample, t - test for independent sample, F - test and "LSD" analysis were statistical method to analyze data.

The results were as follows:

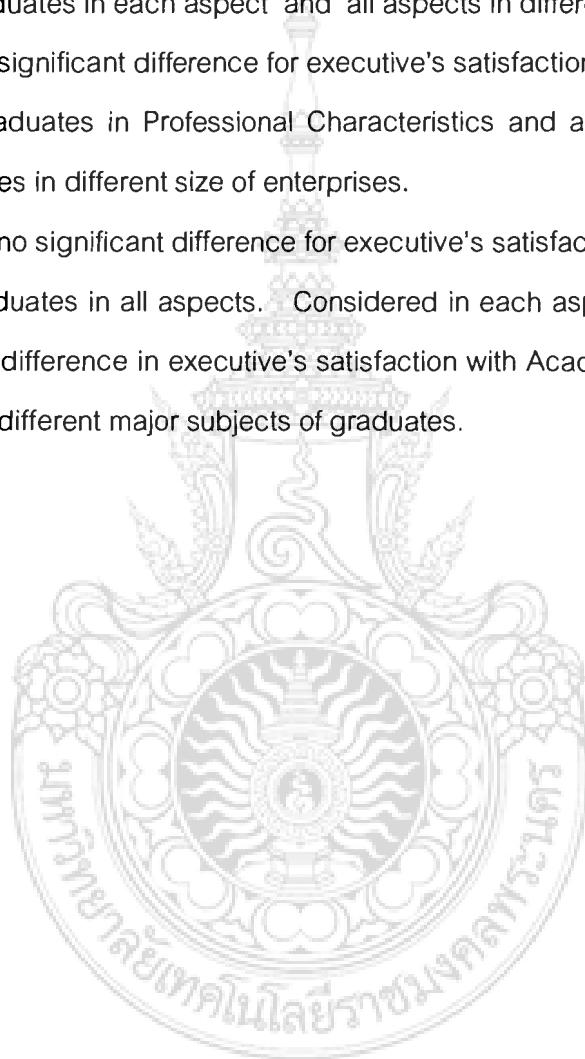
1. Executives' satisfaction on the characteristics of graduates in each aspect and all aspects were at the high level.
2. Executives' expectancy on the characteristics of graduates in each aspect and all aspects were at the high level.
3. There was no significant difference for executive's satisfaction on the characteristics of graduates in each aspect and all aspects between male and female executives.
4. There was no significant difference for executive's satisfaction on the characteristics of graduates in all aspects. Considered in each aspect, it was found that there was significant difference in executive's satisfaction with Academic at the 0.05 level among executives in different age.
5. There was no significant difference for executive's satisfaction on the

characteristics of graduates in all aspects. Considered in each aspect, it was found that there was significant difference in executive's satisfaction with Ethics at the 0.05 level among executives in different type of enterprises.

6. There was no significant difference for executive's satisfaction on the characteristics of graduates in each aspect and all aspects in different type of business.

7. There was significant difference for executive's satisfaction on the characteristics of graduates in Professional Characteristics and all aspects at the 0.05 level among executives in different size of enterprises.

8. There was no significant difference for executive's satisfaction on the characteristics of graduates in all aspects. Considered in each aspect, it was found that there was significant difference in executive's satisfaction with Academic at the 0.05 level among executives in different major subjects of graduates.



## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้ สำเร็จได้เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์ จากมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในกรุงเทพมหานครเพื่อการวิจัย รวมทั้งคณาจารย์ของมหาวิทยาลัย ดังนี้ อาจารย์ฐานี คงเพ็ชร์ อาจารย์สุภัทรา โกไศกานนท์ และอาจารย์บุญเรียม ทะไกรราช ที่ให้คำแนะนำตรวจแก้ไขแบบสอบถาม ให้ความรู้และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนแก้ไขจำนวนภาษา เพื่อให้สามารถสื่อสารได้ดีขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี่

ขอขอบพระคุณ คุณวิชา วงศ์ประดิษฐ์ และคุณสมนึก งามนิธิพร ที่ให้คำแนะนำตรวจแก้ไข แบบสอบถาม ให้ความรู้และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนแก้ไขจำนวนภาษา เพื่อให้สามารถสื่อสารได้ดีขึ้น

คุณค่าและประโยชน์อันเพิ่มมี จากรายงานการวิจัยฉบับนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบเป็นเครื่องบูชา แด่ คุณ อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

ดวงใจ เขมวิรัตน์

หัวหน้าโครงการวิจัย



## สารบัญ

	หน้า
ขอบคุณทุน	(1)
บทคัดย่อภาษาไทย	(2)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(4)
กิตติกรรมประกาศ	(6)
บทที่	
1    บทนำ	1
ภูมิหลัง.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
ความสำคัญของการวิจัย .....	2
ขอบเขตของการวิจัย .....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
สมมติฐานในการวิจัย.....	5
2    เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	6
ความหมายของความพึงพอใจ.....	7
คุณลักษณะสินค้า/บริการที่มีผลต่อความพึงพอใจ.....	8
ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	9
คุณลักษณะของบัณฑิต.....	11
คุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ.....	17
คุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรม.....	19
คุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน.....	20
ประเภทของธุรกิจ.....	22
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	23
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	26

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>3 วิธีดำเนินการวิจัย</b>	<b>27</b>
ประชากร.....	27
กลุ่มตัวอย่าง.....	27
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	28
วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ.....	28
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	30
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	30
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	31
<b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	<b>37</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	38
<b>5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	<b>64</b>
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	64
วิธีดำเนินการวิจัย.....	64
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	64
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	65
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	65
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
อภิปรายผล.....	70
ข้อเสนอแนะ.....	74
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>75</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>81</b>
<b>ประวัติย่อผู้วิจัย</b>	<b>103</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	27
2 แสดงจำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ ประเภทของ สถานประกอบการ ประเภทของธุรกิจ ขนาดของสถานประกอบการ และสาขาวิชา ของบัณฑิต.....	39
3 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถาน ประกอบการเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกเป็นรายด้านและโดยรวม ทุกด้าน.....	40
4 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถาน ประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกเป็นรายข้อในแต่ละด้าน.....	41
5 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคาดหวังของผู้บริหารสถาน ประกอบการเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกเป็นรายด้านและโดยรวม ทุกด้าน.....	43
6 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคาดหวังของผู้บริหารสถาน ประกอบการเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกเป็นรายข้อในแต่ละด้าน.....	44
7 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างระดับความพึงพอใจ และระดับความคาดหวังของผู้บริหาร สถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต.....	46
8 แสดงการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรเพศ เป็นรายด้านและโดยรวมทุกด้าน.....	48
9 แสดงการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรอายุ เป็นรายด้านและโดยรวมทุกด้าน.....	49
10 แสดงการเปรียบเทียบพหุคูณ (LSD) ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ จำแนกตาม อายุ.....	50
11 แสดงการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรประเภทของสถานประกอบการ เป็นรายด้าน และโดยรวมทุกด้าน.....	51

ตารางที่	หน้า
12 แสดงการเปรียบเทียบพหุคูณ (LSD) ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านคุณธรรมและจริยธรรม จำแนกตามประเภทของ สถานประกอบการ.....	52
13 แสดงการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรประเภทของธุรกิจ เป็นรายด้านและ โดยรวมทุกด้าน.....	53
14 แสดงการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรขนาดของสถานประกอบการ เป็นรายด้าน และโดยรวมทุกด้าน.....	54
15 แสดงการเปรียบเทียบพหุคูณ (LSD) ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม ตามขนาดของสถานประกอบการ.....	55
16 แสดงการเปรียบเทียบพหุคูณ (LSD) ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ตาม ขนาดของสถานประกอบการ.....	56
17 แสดงการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรสาขาวิชาของบัณฑิต เป็นรายด้านและ โดยรวมทุกด้าน.....	57
18 แสดงการเปรียบเทียบพหุคูณ (LSD) ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน จำแนกตามสาขาวิชาของบัณฑิต.....	58
19 แสดงจำนวนและร้อยละของภูมิการศึกษาและสาขาวิชาของบัณฑิตที่ผู้บริหารสถาน ประกอบการต้องการ.....	59
20 แสดงจำนวน ร้อยละ ความต้องการแรงงานของผู้บริหารสถานประกอบการจำแนกตาม ประเภทของธุรกิจและภูมิการศึกษาของแรงงาน.....	60
21 แสดงจำนวน ร้อยละ ความต้องการแรงงานของผู้บริหารสถานประกอบการ จำแนกตาม ประเภทของธุรกิจและสาขาวิชาของแรงงาน.....	61
22 แสดงจำนวน ร้อยละความต้องการของผู้บริหารสถานประกอบการ จำแนกตามประเภท ธุรกิจและลักษณะความต้องการ.....	62
23 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อเสนอแนะจากผู้บริหารสถานประกอบการ.....	63

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

ปัจจุบันโลกเจริญขึ้นอย่างรวดเร็วจึงจำเป็นที่ประเทศต่าง ๆ ต้องพัฒนาประเทศของตนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงนี้ ซึ่งการพัฒนาประเทศนั้นสิ่งที่สำคัญคือการพัฒนาใน ด้านเศรษฐกิจ การเมืองและการศึกษา โดยเฉพาะการศึกษานั้นว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ควรให้ความสนใจ เพราะการศึกษาเป็นเครื่องมือในการปรับปรุงทรัพยากรุ่นใหม่ และเป็นตัวการสำคัญที่ช่วยให้สังคมมีคุณภาพ ดังพระบรมราชโองการ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลปัจจุบัน ที่พระบาททรงแก่ข้าราชการครูดอนหนึ่งว่า "การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความรู้ ความคิด ความประพฤติ ทัศนคติ ค่านิยม และคุณธรรมของบุคคล เพื่อให้เป็นพลเมืองดีมีคุณภาพและการพัฒนาประเทศย่อมทำได้สะดวก รวดเร็ว" (กรมอาชีวศึกษา. 2533: 64) ดังนั้นเพื่อให้ประเทศไทยพัฒนาไปได้อย่างรวดเร็ว สถาบันการศึกษาต่าง ๆ จึงต้องพยายามจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง ที่มี กำหนดที่ผลิตและยกระดับชีดความสามารถของบุคคลที่เป็นกำลังแรงงานของประเทศไทย เพื่อให้มี ความชำนาญด้านวิชาชีพ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย ผลิตกำลังคนสู่ภาคอุตสาหกรรม และภาคธุรกิจ ที่มีคุณภาพ ด้านการศึกษา เพื่อสนองต่อความต้องการกำลังคนในแต่ละภาคนั้น มีคณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดการศึกษาเพื่อสนองต่อความต้องการของภาคอุตสาหกรรม การจัดการศึกษาเพื่อสนองความต้องการของตลาดแรงงานนั้นควรพิจารณาใน 2 ด้าน โดยด้านแรกต่อสนองในเชิงปริมาณ คือผลิต แรงงานในสาขาและระดับต่าง ๆ ในปริมาณที่พอเพียงต่อความต้องการ ด้านที่สองต่อสนองในเชิง คุณภาพ คือมีความสามารถเป็นที่ยอมรับของตลาดแรงงาน

การจัดการศึกษาด้านวิชาชีพ หากไม่สามารถสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน ได้แล้ว ย่อมก่อให้เกิดปัญหาการผลิตแรงงานไม่ตรงกับความต้องการของตลาด หรือมีคุณภาพไม่ตรงกับ ความต้องการของตลาด จนอาจส่งผลกระทบต่อการจ้างงานและทำให้เกิดปัญหาการว่างงานตามมา ปัญหาการว่างงานเป็นปัญหาสำคัญที่ประเทศไทย ที่ว่าโลกถือเป็นเรื่องใหญ่ การที่ต้องพยายาม หาทางทำงานตามที่เรียนมา เพราะถ้าทำงานต่ำกว่าระดับ หรือได้รายได้น้อยกว่าที่ควรจะเป็น เหตุกันเป็นการสูญเสียเงินภาษีอากร ที่ใช้ในการศึกษาไปอย่างไม่คุ้มค่า กระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ กำลังคนที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานนั้น จำเป็นต้องพิจารณาจากความพึงพอใจ ของผู้บุพารสถานประกอบการ ที่ใช้งานผู้สำเร็จการศึกษาที่มีมหาวิทยาลัยผลิตออกไปในแต่ละปี

เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริหารสถานประกอบการได้

ด้วยเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความต้องการของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อเป็นแนวทางในการผลิตบัณฑิต ให้มีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน อันจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล การดำเนินงานของมหาวิทยาลัย และช่วยลดปัญหาการว่างงานของผู้สำเร็จการศึกษา ต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
2. เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตตามความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ
3. เพื่อศึกษาความต้องการบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ของสถานประกอบการ
4. เพื่อเปรียบเทียบความต้องการของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำแนกตามคุณลักษณะของผู้บริหารสถานประกอบการ (เพศ อายุ ประเภทของสถานประกอบการ ประเภทของธุรกิจ ขนาดของสถานประกอบการ) และสาขาวิชาของบัณฑิต

### ความสำคัญของการวิจัย

1. ทำให้ทราบความต้องการของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
2. ทำให้ทราบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต และความต้องการบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ ของสถานประกอบการ
3. ผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง และนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษาให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริหารสถานประกอบการ
4. นักศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง ให้มีคุณลักษณะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการได้
5. ผู้ที่สนใจสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยต่อไป

## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากร

กลุ่มประชากร คือ ผู้บริหารสถานประกอบการที่ใช้แรงงานบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2548 จำนวน 67 คน

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานประกอบการที่ใช้แรงงานบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2548 จำนวน 56 คน ประมาณขนาดตัวอย่างด้วยตาราง Krejcie and Morgan (ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2529)

### ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

#### 1. ตัวแปรอิสระ(Independent Variable) ได้แก่

##### 1.1 คุณลักษณะของผู้บริหารสถานประกอบการ

1.1.1 เพศ

1.1.2 อายุ

1.1.3 ประเภทของสถานประกอบการ

1.1.4 ประเภทของธุรกิจ

1.1.5 ขนาดของสถานประกอบการ

##### 1.2 สาขาวิชาของบัณฑิต

#### 2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณสมบัติของบัณฑิต จำแนกเป็น 3 ด้านคือ

2.1 ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ

2.2 ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

2.3 ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน

### นิยามศัพท์เฉพาะ

- คุณลักษณะของบัณฑิต หมายถึง คุณลักษณะของบัณฑิตที่ตลาดแรงงานต้องการ จึงเป็นลักษณะอันพึงประสงค์ที่สถาบันการศึกษา ควรปลูกฝังให้เกิดมีขึ้นในตัวของบัณฑิต ก่อนที่จะออกสู่ตลาดแรงงาน ซึ่งจำแนกได้ 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ด้านคุณธรรม และจริยธรรม และด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน

2. คุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ หมายถึง ความเป็น "คนเก่ง" ของบัณฑิต ได้แก่ การเป็นคนมีวิสัยทัศน์ มองโลกในแง่ดี มีความคิดสร้างสรรค์ มีความรู้ในงานเป็นอย่างดี มีความสามารถในการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ และรู้จักพัฒนาตนเอง

3. คุณลักษณะด้านคุณธรรมและจริยธรรม หมายถึง ความเป็น "คนดี" ของบัณฑิต ได้แก่ การเป็นคนตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย มีความละเอียดรอบคอบ มีจริยธรรม คุณธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีความเสียสละ รู้จักอนุรักษ์ทรัพยากร มีกิริยามารยาทเรียบร้อย มีมนุษยสัมพันธ์ดี และสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้

4. คุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน หมายถึง ความเป็น "คนพิเศษ" ของบัณฑิต ได้แก่ การมีความสามารถในการแก้ปัญหา มีความรู้ทางภาษาต่างๆเป็นอย่างดี มีความรู้เกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพต่างๆ มีความสามารถทางคอมพิวเตอร์สูง

5. ประเภทของสถานประกอบการ สถานประกอบการสามารถแบ่งได้ 4 ประเภท คือ

5.1 รัฐบาล

5.2 รัฐวิสาหกิจ

5.3 บริษัท

5.4 ห้างหุ้นส่วน

6. ประเภทของธุรกิจ การประกอบการทางธุรกิจสามารถแบ่งได้ 3 ลักษณะ คือ

6.1 ธุรกิจการผลิต ได้แก่ การประกอบธุรกิจที่มุ่งผลิต แปรรูป และหล่ออลومวัตถุดิบ ให้เป็นสินค้าต่างๆ

6.2 ธุรกิจการค้า ได้แก่ การประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการนำสินค้าจากแหล่งผลิตหรือจากแหล่งอื่น ๆ มาจำหน่ายให้แก่ผู้ค้ารายอื่น ๆ หรือแก่ผู้บริโภคโดยตรง หรือเรียกว่าธุรกิจซื้อขายไป

6.3 ธุรกิจบริการ ได้แก่ การเสนอขายบริการในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ความสะดวกสบาย ความปลอดภัย หรือความสนุกสนานบันเทิงแก่ลูกค้า

7. ขนาดของสถานประกอบการ พิจารณาจากจำนวนพนักงานทำให้แบ่งได้ 3 ขนาด คือ

7.1 สถานประกอบการขนาดเล็ก ได้แก่ สถานประกอบการที่มีจำนวนพนักงาน ต่ำกว่า 50 คน

7.2 สถานประกอบการขนาดกลาง ได้แก่ สถานประกอบการที่มีจำนวนพนักงาน 50 – 200 คน

7.3 สถานประกอบการขนาดใหญ่ ได้แก่ สถานประกอบการที่มีจำนวนพนักงาน มากกว่า 200 คนขึ้นไป

## สมมติฐานในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้วิจัยสามารถกำหนดสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

1. ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีเพศต่างกัน มีความความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต แตกต่างกัน
2. ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุต่างกัน มีความความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต แตกต่างกัน
3. ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีประเภทของสถานประกอบการต่างกัน มีความความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต แตกต่างกัน
4. ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีประเภทของธุรกิจต่างกัน มีความความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะ ของบัณฑิต แตกต่างกัน
5. ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีขนาดของสถานประกอบการต่างกัน มีความความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต แตกต่างกัน
6. ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีบัณฑิตสาขาวิชาต่างกัน มีความความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต แตกต่างกัน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง “ความพึงพอใจของผู้บริหาร สถานประกอบการต่อคุณลักษณะของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ” ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าในหัวข้อดังนี้

#### 1. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

##### 1.1 ความหมายความพึงพอใจ

##### 1.2 คุณลักษณะสินค้า/บริการที่มีผลต่อกำไร

##### 1.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

#### 2. แนวคิดเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต

##### 2.1 คุณลักษณะของบัณฑิต

##### 2.2 คุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ

##### 2.3 คุณลักษณะด้านคุณธรรมและจริยธรรม

##### 2.4 คุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน

#### 3. ประเภทของธุรกิจ

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 5. กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### 1. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติปี 2542 มาตรา 6 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาไว้ว่า ต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ดังนั้นเพื่อให้การจัดการศึกษาระลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ในหมวด 6 ว่าด้วย มาตรฐานและการประกันคุณภาพ ประกอบด้วยระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน และระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายนอก สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอกนั้นได้กำหนดให้มีสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการจัดทำกรอบแนวทางการประเมินคุณภาพการศึกษา ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาฉบับนี้ ในการประเมินคุณภาพภายนอก ระดับอุดมศึกษา สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพ การศึกษา (สมศ.) ได้กำหนดมาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับประเมินคุณภาพภายนอก สถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย 8 มาตรฐาน 28 ตัวบ่งชี้ ซึ่งในมาตรฐานที่ 1 มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต ตัวบ่งชี้ที่ 1.2

คือ ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งหมายถึงความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างหรือผู้ประกอบการ หรือผู้ใช้บัณฑิต โดยประเมินบัณฑิตใหม่ที่ทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ มาแล้วประมาณ 2 – 3 ปี โดยพิจารณาคุณสมบัติที่เกี่ยวกับการทำงานของบัณฑิต 3 ด้าน (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.2547 )ดังนี้

1. ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการตามลักษณะงานในสาขานั้น ๆ โดยอาจสอบถามเกี่ยวกับความสามารถทางวิชาการตามสาขาที่เรียน ความสามารถในการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ เช่น มีความสามารถในการจัดระบบงานและควบคุมงาน ความสามารถในการบริหารคนและการสร้างสรรค์งานใหม่ ความมุ่งมั่นที่จะทำให้งานสำเร็จ

2. ด้านความรู้ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงานโดยอาจสอบถามเกี่ยวกับ ความเป็นผู้นำ การมีทักษะในการสื่อสาร (การพูด การเขียน การแสดงออกต่อผู้ร่วมงาน) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา มีทักษะในการทำงานเป็นทีม การปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลง มีทักษะทางภาษาต่างประเทศ มีทักษะทางคอมพิวเตอร์ มีความใฝรรู้

3. ด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ โดยอาจดูจากความซื่อสัตย์ การตรงต่อเวลา และเป็นผู้มีวินัยเป็นต้น

### ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่ง ที่มีส่วนส่งผลต่อความสำเร็จของงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจแตกต่างกันไปดังนี้

เวนเดลล์ (Wendell,1988) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความประนานหรือความตั้งใจของบุคคลหรือผลกระทบของทัศนคติของบุคคลที่มีต่องค์ประกอบของงาน โดยทัศนคตินั้นเป็นผลมาจากการและปัจจัยแวดล้อม เช่น ค่าจ้าง สถานภาพ ความเหมาะสมของบริษัทงานโดยการใช้ความสามารถที่ตนมีอยู่ทำให้สิ่งที่ตนเองต้องการนั้นปรากฏออกมา ซึ่งความพึงพอใจอาจเป็นผลเนื่องมาจากการกระทำการ อย่างพร้อม ๆ กัน หรือเกิดจากสภาพแวดล้อม

กิตติมา ปรีดีลิก (2529. ข้างถึงใน กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2548.) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีต่องค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ และเข้าได้รับการตอบสนองความต้องการเขาได้

ธงชัย สันติวงศ์ (2530. ข้างถึงใน กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2548.) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดจากการได้รับการตอบสนองต่อความต้องการของตนอย่างดีหรือสมบูรณ์ที่สุด

ปารามอทัย บุญเจิ�(2545) กล่าวว่าความพึงพอใจ หมายถึง มีความสุข ความรู้สึกมีความสุข ต่อการทำงาน หรือมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน ซึ่งเป็นผลมาจากการที่บุคคลนั้นได้รับการตอบสนอง ความต้องการจนเป็นที่พอใจ การศึกษาความพึงพอใจ โดยทั่วไปแล้ว จะมี 2 ลักษณะ คือ

1. ความพึงพอใจต่องานของผู้ปฏิบัติงาน (Job Satisfaction) เป็นเรื่องของความรู้สึกของ ผู้ปฏิบัติงานต่องานที่ปฏิบัติ เกี่ยวข้องกับทัศนคติที่มีต่อบุคคล หรือสิ่งของเป็นหลัก เป็นการ ตอบสนองต่อสิ่งที่ชอบหรือไม่ชอบ
2. ความพึงพอใจของผู้รับบริการ (Service Satisfaction) เป็นเรื่องความรู้สึกของผู้ที่มารับ บริการ โดยเกิดจากประสบการณ์ที่ได้รับต่อสถานบริการนั้น ๆ

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาในลักษณะความพึงพอใจของผู้รับบริการ ซึ่ง ศิริวรรณ เสรีรัตน์.(2546) ได้กล่าวว่า

ความพึงพอใจของลูกค้า (Customer satisfaction) เป็นความรู้สึกของลูกค้าว่าพึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจซึ่งเป็นผลรับจากการเปรียบเทียบระหว่าง การรับรู้ในการทำงานของผลิตภัณฑ์กับ ความคาดหวังของลูกค้า ถ้าผลการทำงานของผลิตภัณฑ์ต่างกว่า ความคาดหวังของลูกค้า ลูกค้าก็ จะไม่พึงพอใจ ถ้าผลการทำงานของผลิตภัณฑ์เท่ากับความคาดหวังของลูกค้าก็จะเกิดความพึงพอใจ ถ้าผลการทำงานของผลิตภัณฑ์สูงกว่าความคาดหวังของลูกค้าก็จะเกิดความพึงพอใจอย่างมาก

ความคาดหวังของลูกค้า (Customer expectation) เป็นสิ่งที่ผู้บริโภคต้องการหรือคาดหวัง ว่าจะได้รับจากผลิตภัณฑ์ ถ้าหากการตลาดนำเสนอข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เกินความเป็นจริงจะ ทำให้ผู้บริโภคเกิดความหวังในผลิตภัณฑ์นั้นสูงเกินจริงและเมื่อผู้บริโภคพบว่าการทำงานของ ผลิตภัณฑ์นั้นต่างกว่าที่คาดหวังไว้ก็จะเกิดความไม่พึงพอใจ ดังนั้นสิ่งสำคัญที่จะทำให้บริษัทประสบ ความสำเร็จก็คือ การเสนอผลิตภัณฑ์ตามการทำงานของผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับความคาดหวัง ของผู้ซื้อโดยยึดหลักการสร้างความพึงพอใจรวมสำหรับลูกค้า

### คุณลักษณะสินค้า/บริการที่มีผลต่อความพึงพอใจ

สินค้า/บริการมีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้าแตกต่างกันไป จากโมเดลของมิสเตอร์คาน (Kano's Model) ได้จำแนกคุณลักษณะสินค้า/บริการมีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้าเป็น 3 แบบ (วรเชค ไชยวงศ์.2548) คือ

1. คุณลักษณะแบบไม่พึงพอใจ (Disatisfiers) คือ คุณลักษณะที่ลูกค้าไม่ได้ร้องขอ แต่ต้องมี ลูกค้าจะไม่พอใจถ้าขาดหายไปและเมื่อมีก็จะ愉悦 ฯเพราะเป็นธรรมดากลางสิ่งนั้นที่ลูกค้าคาดหวังว่าต้องมี
2. คุณลักษณะแบบพึงพอใจ (Satisfiers) คือ คุณลักษณะที่ลูกค้าต้องการให้มีในสินค้า/ บริการ โดยทั่วไปมักเกี่ยวกับอย่างให้มี ยิ่งมากยิ่งเป็นที่พอใจของลูกค้า

3. คุณลักษณะแบบเนื้อความคาดหวัง (Delighters) คือ คุณลักษณะที่ลูกค้าไม่เอยปากขอ ลูกค้าไม่รู้ว่าตนเองต้องการหรือไม่ ดังนั้นจึงสอบถามโดยตรงจากลูกค้าไม่ได้ และไม่มีก็ไม่รู้สึกอะไร แต่ถ้ามีก็จะเป็นคุณลักษณะที่ดึงดูดลูกค้า ลูกค้าจะรู้สึกพึงพอใจเพิ่มมากกว่าที่คาดหมายได้

### ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

พฤติกรรมของมนุษย์ที่เกิดขึ้นต้องมีแรงจูงใจ (Motive) ซึ่งก็คือ ความต้องการที่ได้รับการกระตุ้น จากรากฐานในตัวบุคคลที่ต้องการแสวงหาความพอใจด้วยพฤติกรรมที่มีเป้าหมาย นักการตลาดจึงต้องศึกษาแรงจูงใจที่เกิดขึ้นภายในตัวมนุษย์ ซึ่งได้มีนักจิตวิทยาได้เสนอทฤษฎีการจูงใจไว้หลากหลายแห่ง ทฤษฎีที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย คือ ทฤษฎีการจูงใจของมาสโลว์ และทฤษฎีการจูงใจของ Herzberg (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2546)

### ทฤษฎีการจูงใจของมาสโลว์ (Maslow's theory of motivation)

ทฤษฎีการจูงใจของมาสโลว์ มีข้อสมมติขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มนุษย์มีความต้องการหลายประการและเป็นความต้องการที่ไม่มีที่สิ้นสุด
2. ความต้องการจะมีความสำคัญแตกต่างกัน มนุษย์จะสามารถจัดลำดับความสำคัญของความต้องการได้

3. บุคคลจะแสวงหาความต้องการที่สำคัญที่สุดหรือสำคัญมากกว่าก่อน

4. เมื่อบุคคลได้สิ่งที่ต้องการมาตอบสนองความต้องการของตนแล้วความจำเป็นในสิ่งนั้นจะหมดไป

5. บุคคลจะเริ่มสนใจความต้องการสำคัญอย่างอื่นต่อไป

ทฤษฎีของมาสโลว์ ได้จัดประเภทความต้องการ ตามความสำคัญออกเป็น 5 ระดับ โดยเรียงลำดับความสำคัญจากต่ำไปสูง ดังนี้

1. ความต้องการทางร่างกาย (Physical needs) เป็น ความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ เพื่อความอยู่รอด และจำเป็นที่สุดสำหรับการดำเนินชีวิต ร่างกายจะต้องได้รับการตอบสนอง ภายในช่วงระยะเวลาและสมำเสมอ ถ้าร่างกายไม่ได้รับการตอบสนองแล้วชีวิตก็จะdangerous ไม่ได้ ความต้องการเหล่านี้ได้แก่ อาหาร น้ำดื่ม อากาศ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยาธิกษาโรค และความต้องการทางเพศ

2. ความต้องการความปลอดภัยและมั่นคง (Safety needs) เมื่อความต้องการทางร่างกายได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการความปลอดภัยซึ่งเป็นความต้องการในระดับที่สูงขึ้น ก็เข้ามา มีบทบาทในพฤติกรรมของมนุษย์ เช่น ต้องการความมั่นคงในการปฏิบัติงาน ความต้องการได้รับการปกป้องคุ้มครอง และความต้องการความปลอดภัยจากอันตราย ต่าง ๆ

3. ความต้องการด้านสังคม (Social needs) หรือความต้องการความรักและการยอมรับ เมื่อความต้องการ 2 ประการแรก ได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการที่อยู่ในระดับสูงกว่าก็จะเข้าครอบงำพฤติกรรมของบุคคลนั้น ความต้องการทางสังคม หมายถึง ความต้องการที่เป็นการเข้าร่วมและได้รับการยอมรับความเป็นมิตรภาพ และความรักจากเพื่อนร่วมงาน ความต้องการในขั้นนี้ของบุคคล เป็นความต้องการที่จะให้บุคคลหรือเพื่อนร่วมงานยอมรับในความสำคัญของตน องค์การย่อมตอบสนองความต้องการของลูกจ้าง โดยการให้ลูกจ้างสามารถแสดงความคิดเห็น และความคิดเห็นที่ได้รับการยอมรับควรจะมีการยกย่องชมเชย และให้ลูกจ้างมีส่วนในการแสดงความคิดเห็น เพื่อสร้างความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร

4. ความต้องการภูมิใจ (Esteem needs) เป็นความต้องการภูมิใจของส่วนตัว ความนับถือ และสถานะจากสังคม ตลอดเป็นความพยายามที่จะให้มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับบุคคลอื่น เช่น ความต้องการให้ได้รับการยกย่องในสังคม รวมถึงความเชื่อมั่นตนเอง ความสำเร็จ ความรู้ความสามารถ การนับถือตนเอง ความเป็นอิสระและเสรีภาพ และรวมถึงความต้องการที่จะมีฐานะเด่นเป็นที่ยอมรับนับถือของคนทั้งหลาย การมีตำแหน่งในองค์กร หรือการที่สามารถเข้าใกล้ชิดกับบุคคลสำคัญ ๆ ล้วนแต่ทำให้ฐานะของตนเด่นเป็นที่ยกย่องในสังคม

5. ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (self – actualization needs) เป็นความต้องการสูงสุดของแต่ละบุคคล ซึ่งถ้าบุคคลได้สามารถบรรลุ ความต้องการในขั้นนี้จะได้รับการยกย่องเป็นบุคคลพิเศษ เช่น ความต้องการที่เกิดจากความสามารถในการทำงานสิ่งทุกอย่างได้สำเร็จ เช่น บางครองอาจแสดงออกในรูปนักแต่งเพลง ศิลปิน คนนำวงดนตรี (Conductor) เป็นต้น

นักการตลาดจึงต้องพยายามศึกษาถึงความต้องการในแต่ละขั้นตอนของมนุษย์ เพื่อพิจารณา ว่าผลิตภัณฑ์ /บริการขององค์กร สามารถสนองความต้องการอะไรบ้าง แล้วใช้เครื่องมือทางการตลาด ต่าง ๆ เพื่อจูงใจผู้บริโภค ให้เกิดความต้องการในผลิตภัณฑ์ /บริการขององค์กร

### ทฤษฎีการจูงใจของ Herzberg (Herzberg's theory of motivation)

Frederick Herzberg ได้พัฒนาทฤษฎี 2 ปัจจัย โดยศึกษาจากนักบัญชี และวิศวกร จำนวน 200 คน ของบริษัทแห่งหนึ่งในใจกลางเมือง และชานเมืองพิทซ์เบอร์ก ซึ่งจากการวิจัยของ Herzberg พบร่วม ความต้องการของมนุษย์ นั้นประกอบด้วย

1. ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของความพอกใจ (Satisfaction)
2. ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของความไม่พอกใจ (Dissatisfaction)

โดยปกติทุกภูมิภาคจะนิยมนำไปใช้ใน 2 กรณี คือ

1. ผู้ผลิตหรือผู้ขายจะต้องหลีกเลี่ยงความไม่พึงพอใจของลูกค้า
2. ผู้ผลิตหรือผู้ขายจะต้องคำนึงถึงความพึงพอใจหรือตัวกราะตุนที่สำคัญและจัดเตรียมลงไปในผลิตภัณฑ์/บริการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต

### คุณลักษณะของบัณฑิต

โลกธุรกิจยุคปัจจุบัน ได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็วมีการดำเนินธุรกิจ ภายใต้ภารภารณ์แข่งขันสูง และมีความพยายามพัฒนาเทคโนโลยีในทุก ๆ ด้าน เพื่อ改善หาความได้เปรียบในการแข่งขัน วงการธุรกิจและอุตสาหกรรม จึงมีความต้องการบุคลากรที่มีความสามารถ และมีความเชี่ยวชาญ เพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว ดังนั้นผู้ที่มุ่งหวังเข้าสู่โลกธุรกิจธุรกิจและ อุตสาหกรรม ให้ประสบความสำเร็จ จึงต้องพยายามที่จะพัฒนาตนเองให้เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์

กรมอาชีวศึกษา (2531) ได้ทำรายงานผลการประชุมสัมมนาผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดกรม อาชีวศึกษา เรื่อง “ความต้องการกำลังคนในตลาดแรงงาน ธุรกิจ และอุตสาหกรรม” สรุปได้ว่า คุณลักษณะ ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่ตลาดแรงงานภาคเอกชนต้องการ มีดังนี้

1. มีความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพเป็นอย่างดี
2. เป็นคนดี มีคุณธรรม ให้นายจ้างเกิดความไว้วางใจ
3. บุคลิกภาพดี ดูแล้วเหมือนกับว่าพร้อมจะทำงานได้
4. การมีประสบการณ์ โดยการผ่านงานมาบ้างเป็นสิ่งสำคัญ
5. การมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานบางประเภท กันว่ามีความจำเป็น เช่น การมีรถจักรยานยนต์

6. ความรู้ความสามารถพิเศษ เช่น ภาษาอังกฤษ และคอมพิวเตอร์

7. ถ้าเป็นไปได้ โอกาสจะดีกว่า เพราะมีความคล่องตัวในการทำงาน เช่น ทำงานเป็น กะได้ ออกต่างจังหวัดได้ เป็นต้น

อาทราช จันทร์วนิล (2531) ได้กล่าวถึงคุณภาพของผู้จบอาชีวะที่ตลาดแรงงานต้องการ เป็นที่น่าสังเกตว่าสถานประกอบการต่างๆ หลายแห่ง มีความสนใจความรู้ด้านวิชาการ ของผู้สำเร็จการศึกษา เป็นอันดับรอง แต่คุณภาพที่สนใจอันดับแรก คือ คุณภาพด้านบุคลิกภาพ ความซื่อสัตย์ ตรงเวลา รับผิดชอบ และมีมนุษยสัมพันธ์ โดยให้เหตุผลว่า ความรู้ด้านวิชาการต่างๆ ทั้งหลายนั้น พอกจะฝึกหัด ฝึกฝนในโรงงานได้ และถึงอย่างไรก็มีของใหม่ของทันสมัยที่จะต้องฝึกกันอยู่ตลอดเวลา แต่เรื่องบุคลิกภาพ มนุษยสัมพันธ์จะอ่อนๆ ดังกล่าวมาแล้ว ถ้าไม่ได้มาตั้งแต่ต้นก็ยากที่จะแก้ไข

เปลี่ยนแปลง และการรับคนเข้าไปทำงานแล้วให้ออกจากงานภายหลังนั้นต้องเสียเวลา และค่าใช้จ่ายมาก ดังนั้นสถานประกอบการ จึงมักจะหาทางคัดผู้มีคุณภาพไม่ถึงขั้นออกเสียก่อนตอนสัมภาษณ์ หลังจากนั้นจึงจะส่งไปทดสอบทางวิชาการต่อไป

ณรงค์ สมบัติใหม่ (2537) ได้ศึกษาคุณลักษณะแรงงานที่สถานประกอบการต้องการ แล้วสรุปเป็นคุณลักษณะที่แรงงานควรมีไว้ 3 ด้าน คือ

1. ด้านความรู้ความสามารถ ได้แก่ ความรู้ทั่วไป ความรู้วิชาการ ความรู้ในอาชีพ ตามหลักสูตรที่เรียนสำเร็จมา ความรู้ความสามารถพิเศษต่างๆ ที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน หรือทันเทคโนโลยี ความสามารถในการแก้ปัญหา การวางแผน การจัดการและระบบงาน และความสามารถในการใช้เหตุผล

2. ด้านทักษะการปฏิบัติงาน ได้แก่ ความแม่นยำ ความคล่องแคล่วในการทำงาน การวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหา การใช้เครื่องมือเครื่องจักรได้ถูกต้อง ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย

3. ด้านจิตพิสัย ได้แก่ การตระหนักรู้ ความสม่ำเสมอในการทำงาน ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความอดทน ความขยัน ความมีมนุษยสัมพันธ์ การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบแบบแผน กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก มีลักษณะเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีคุณธรรมในงานอาชีพ มีบุคลิกภาพดี มีความเตี้ยสละ

เกษมสันต์ วิลาวรรณ (2543) กล่าวว่า ความประطنนาของนายจ้างก็คือ เป้าหมายของการประกอบธุรกิจหรืออุดสาಹกรรมซึ่งได้แก่ ความเจริญเติบโตในขอบข่ายของการดำเนินการ และความมีชื่อเสียงของสถานประกอบกิจการนั้น ดังนั้นแรงงานที่นายจ้างต้องการต้องมีส่วนช่วยให้เป้าหมายของธุรกิจสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ยรวง ขันนนแข้ง (2545) กล่าวว่า ผู้ที่เป็นฝ่ายนายจ้างซึ่งหมายถึง บุคคลในฝ่ายจัดการหรือฝ่ายบริหารทั้งหมด ตั้งแต่หัวหน้าคนงานระดับแรกไปจนถึงผู้บริหารระดับสูงสุด ย่อมประสงค์ที่จะมีลูกจ้างที่สามารถช่วยให้เป้าหมายของการประกอบธุรกิจ หรืออุดสาหกรรมนั้นบรรลุผล ซึ่งสิ่งที่ฝ่ายนายจ้าง平坦นาที่จะได้รับจากลูกจ้างหรือผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ ได้แก่

1. การทำงานเต็มเวลา สถานประกอบการทุกๆแห่ง มักจะมีการกำหนดเวลา เริ่มทำงาน และเวลาเลิกงานของลูกจ้างไว้ การที่ลูกจ้างมาทำงานและเลิกงานตรงตามกำหนดเวลา รวมทั้งมีตัวตนอยู่และทำงานตลอดเวลาที่กำหนดไว้ดังกล่าว ย่อมเป็นความประطنนาอย่างแรกของนายจ้าง ทุกคน การทำงานเต็มเวลาอย่างหมายถึงการไม่หยุด ไม่ลา และไม่ขาดงานในวันทำงานปกติด้วย

2. การทำงานเต็มประสิทธิภาพ ลูกจ้างแต่ละคนย่อมมีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน หากลูกจ้างได้ทำงานในหน้าที่ของตนด้วยความตั้งใจ และใช้ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่แล้ว นายจ้างทุกคนย่อมพึงพอใจที่จะได้รับผลงานที่มีคุณภาพจากการปฏิบัติงานของลูกจ้างดังกล่าว

3. การทำงานตามคำสั่ง นายจ้างย่อมไม่ต้องการลูกจ้างที่ไม่เชื่อฟัง ละเลย หรือชอบขัดคำสั่งของนายจ้างอยู่เสมอโดยไม่มีเหตุผลที่ดี ลูกจ้างที่ทำงานตรงตามคำสั่งทันทีย่อมเป็นที่ประณญาของนายจ้างในทุกสถานประกอบการ

4. การรักษาประโยชน์ของนายจ้าง เนื่องจากการประกอบธุรกิจ หรืออุดสาหกรรมเป็นการแสวงประโยชน์ นายจ้างย่อมหวังให้ลูกจ้างทุกคนช่วยสอดส่อง ดูแล ป้องกันและรักษาประโยชน์ของนายจ้างทุกทาง ไม่ว่าจะเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ หรือไม่ยอมให้ผู้ใดมาเบียดบังผลประโยชน์ของนายจ้างต่อไป

5. ความร่วมมือร่วมใจระหว่างผู้ปฏิบัติงาน การประกอบธุรกิจหรืออุดสาหกรรมย่อมต้องมีคนทำงานร่วมกันเป็นจำนวนมาก ต่างคนต่างมีหน้าที่ซึ่งจะต้องประสานกัน หากการทำงานร่วมกันมีข้อขัดข้องหรือขัดแย้ง หรือมีลักษณะต่างคนต่างทำ ย่อมทำให้กิจกรรมไม่อาจดำเนินไปได้อย่างราดเร็วและบรรลุวัตถุประสงค์ บางครั้งก็จะเกิดความเสียหายร้ายแรงได้ นายจ้างทุกคนจึงมีความประสงค์จะให้ลูกจ้างทุกคน ทุกตำแหน่งหน้าที่ร่วมมือร่วมใจกันทำงาน เป็นสมมือนหนึ่งเครื่องจักรที่มีพันเพื่อนให้ญี่เล็กประกอบกัน มีลักษณะการทำงานเป็นทีม (Teamwork)

6. ความจริงจังกัด นายจ้างทุกคนย่อมประสงค์ที่จะให้ลูกจ้างทุกคนที่มีคุณภาพ ได้อยู่ทำงานกับนายจ้างนานที่สุด จนกว่าจะเกษียณอายุหรือจนกว่านายจ้างจะเลิกกิจการ ไม่ลาออกจากหรือละทิ้งนายจ้างไปเป็นลูกจ้างผู้อื่น ความจริงจังกัดยังหมายถึงการไม่นำความลับในการประกอบธุรกิจ หรือความลับในการประกอบอุดสาหกรรมของนายไปเปิดเผยด้วย

7. ความเคารพและยอมรับนับถือ นายจ้างในประเทศไทยยังคงยึดถือความเป็นผู้ใหญ่ผู้น้อยอยู่มาก ดังนั้นบุคลากรฝ่ายนายจ้างทุกระดับ จึงยังคงหวังที่จะได้รับความเคารพนับจากลูกจ้าง และต้องการให้ลูกจ้างยอมรับนับถือในความเป็นผู้ใหญ่กว่าด้วย

8. ความซื่อสัตย์สุจริต ความประณญาณร่วมกันของนายจ้างทุกคน ก็คือ ความซื่อสัตย์สุจริตของลูกจ้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในงานที่เกี่ยวกับการเงินหรือวัตถุมีค่า ความซื่อสัตย์สุจริตจะเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดของลูกจ้าง

9. ความอุดสาหะและความขยันขันแข็ง ลูกจ้างที่มีความพร้อมที่จะทำงานอยู่เสมอ มีความอุดสาหะต่อภาระงานที่รับมอบหมาย และมีความขยันขันแข็ง ย่อมเป็นลูกจ้างในคุณคติของนายจ้างอย่างหนึ่ง

10. ความคิดสร้างสรรค์ ลูกจ้างที่มีความคิดสร้างสรรค์ ย่อมช่วยให้นายจ้าง ประหยัดค่าใช้จ่าย ได้ผลงานที่ดี มีคุณภาพ นายจ้างจึงไฟแรงที่จะได้ลูกจ้างประเภทนี้

11. ความเอาใจใส่ในการพัฒนาตนเอง การพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ จะทำให้ลูกจ้างทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อันเป็นความต้องการของนายจ้างทุกคน

12. การไม่ร่วมจัดตั้งหรือเป็นสมาชิกสหภาพแรงงาน นายจ้างทุกคนย่อมไม่ประสงค์จะให้ลูกจ้างของตนจัดตั้งสหภาพแรงงาน หรือเป็นสมาชิกสหภาพแรงงาน เพราะสหภาพแรงงานจะเรียกร้องและต่อรองกับนายจ้างทำให้นายจ้างขาดความเป็นอิสระในการบริหารกิจการของตน

ข้อวัฒน์ บุญศิวนนท์ (2533) กล่าวว่า คุณลักษณะที่ผู้ศึกษาวิชาชีพจะใช้เป็นองค์ประกอบในการเพิ่มผลผลิตของงาน (Job Productivity) ได้แก่

1. ความรู้ในสาขาที่ตนเรียนมา (Field Knowledge)
2. ความรู้ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (Situational Knowledge)
3. ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในงาน (Basic Skills)
4. ความสามารถในการวิเคราะห์ (Analytical ability)
5. ความสามารถที่ถูกกำหนดให้ (A locative Ability)
6. มีทัศนคติและคุณค่าในทางที่ดี (Positive Attitude and Value)

สุชาญ โกศิน (2547) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะของบัณฑิตที่ภาคอุดสาหกรรมต้องการว่า คุณสมบัติของ "คน" ที่องค์การหรือสถานประกอบการต้องการนั้นอย่างน้อยต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นคนดี โดยปัจจัย (Factor) ของ "คนดี" ที่องค์การหรือสถานประกอบการต่าง ๆ ต้องการได้แก่

1.1 การตรงต่อเวลา (Punctuality) เพราะส่วนมากในระบบอุตสาหกรรมนั้นทำงานกันเป็นทีม (Teamwork) และมีกระบวนการผลิต (Production Process) ที่จะลงมือทำงานพร้อมกัน การตรงต่อเวลาจึงมีความสำคัญมาก

1.2 ความซื่อสัตย์สุจริต (Honesty / Loyalty) นี่ก็เป็นคุณลักษณะหนึ่งที่องค์การหรือสถานประกอบการมีความต้องการสูง เพราะบุคลากรที่ดีต้องสามารถเป็นที่ไว้วางใจ และเชื่อถือได้ (Trustable / Reliability)

1.3 มีระเบียบวินัย (Good Discipline) เรื่องนี้ก็นับว่ามีความสำคัญ เพราะมีบัณฑิตจำนวนไม่น้อยที่ต้องถูกให้ออกจากงานกลางคัน เพราะไปฝ่าฝืนระเบียบทั้งคับในการทำงาน ของหน่วยงาน เพราะฉะนั้นการมีระเบียบวินัยที่ดีจึงเป็นความสำคัญอีกปัจจัยหนึ่ง

1.4 มีจริยธรรมและศีลธรรม (Ethics & Morality) จริง ๆ และในฐานะที่ประเทศไทยเป็นประเทศที่คนส่วนใหญ่นับถือพุทธศาสนาทุกคนจึงความมีศีลธรรมประจำใจ และทุกอาชีพก็จะต้องมีจริยธรรมกำกับด้วย

1.5 มีพฤติกรรมดีและกิริยามารยาทเรียบร้อย (Good Behavior & Manners) รู้จักกាលเทศะและที่ต่ำที่สูง

1.6 เป็นนักมนุษย์สัมพันธ์ (Human Relation) คือสามารถเข้ากันได้ดีกับนาย เพื่อนลูกค้า และบุคคลทั่วไป ไม่ทำตัวให้เป็นปัญหาของทีมงาน หรือทะเลเบาะแวงกันเพื่อร่วมงาน

2. เป็นคนเก่ง เพราะการเป็น "คนเก่ง" นั้นย่อมเป็นที่หมายปองของผู้บริหารองค์การ หรือสถานประกอบการทั่วไป ปัจจัยสำคัญ ๆ ที่จะพิจารณาว่าท่านเป็นคนเก่งหรือไม่ อาจจะดูได้จากองค์ประกอบเหล่านี้ คือ

2.1 มีวิสัยทัศน์ (Vision) คือ บุคคลที่องค์การหรือสถานประกอบการต้องการจะต้องมีวิสัยทัศน์กว้างไกลมาก ดังที่ฝรั่งเขากล่าวไว้ว่า Long Term Think หรืออย่างน้อยก็ต้องปรับตัวได้กับ Vision ขององค์การหรือสถานประกอบการที่เราจะเข้าไปทำงาน

2.2 มีทัศนคติหรือเจตคติเชิงบวก (Positive Attitude) โดยเฉพาะทัศนคติที่ดีต่อการทำงานคือ เป็นพวกลองโลกในแบบดี (Optimist) หากกว่าพวกลองโลกในแบบร้าย (Pessimist) หรือพูดง่าย ๆ คือตั้งใจและทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มกำลัง ไม่ขี้บ่น และอิจฉาริษยา

2.3 เป็นนักคิด (Thinker) และนักคิดริเริ่ม (Initiator) เพราะในวงการอุตสาหกรรมไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมหรืออุตสาหกรรมบริการ ทุกองค์การหรือสถานประกอบการจะมีการทำงานเป็นทีม (Teamwork) ดังนั้น การคิดเป็นทีมหรือการคิดริเริ่มเป็นทีม จึงจะมีประโยชน์ต่อองค์การ หรือสถานประกอบการเป็นอย่างมาก

2.4 มีความรู้ในงานดี (Job Knowledge) ปัจจัยนี้เป็นปัจจัยที่สำคัญมากที่เดียว คือมีความรู้เกี่ยวกับงาน เช่น จะเป็นนักบัญชี นักการเงิน ก็ต้องรู้เรื่องระบบดิจิทัล เกี่ยวกับการเงิน หรือการบัญชีเป็นอย่างดี หรือถ้าจะไปอยู่ท่างฝ่ายบุคคลก็ต้องรู้เรื่อง Human Resource Management อย่างดี ถ้าเป็นการตลาดก็ต้องรู้เรื่อง Marketing Management หรือนักขายก็ต้องรู้เรื่อง Sales Management ฯลฯ อย่างนี้เป็นต้น

2.5 มีความสามารถ (Ability) คนเรานั้นจะมีเพียงแต่ความรู้จากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาไม่ได้ แต่จะต้องมีความสามารถอื่นๆ ที่จะนำความรู้นั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงาน ไม่ใช่พากความรู้ทั่วๆ ไปแล้วต้องใช้ความสามารถ เช่น การทำงานที่ต้องมีการเดินทางบ่อยๆ จึงต้องมีความสามารถในการเดินทางบ่อยๆ หรือความสามารถในการทำงานที่ต้องมีการตัดสินใจต่อเนื่อง เช่น การตัดสินใจในการลงทุน หรือการตัดสินใจในการซื้อขาย ฯลฯ

2.6 รู้จักพัฒนาตนเอง (Self-Development) และต้องสามารถปรับตัวเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้เป็นอย่างดี เช่น ในบางองค์การหรือสถานประกอบการ อาจจะมีการทำงานเป็นกะ (Shift Work) ก็สามารถทำได้ หรือการทำงานอาจจะต้องมีการเดินทางบ่อยๆ ก็สามารถปรับตัวกับสภาพการทำงานได้เป็นอย่างดี

3. เป็นคนพิเศษ เพราะการเป็น “คนพิเศษ” เป็นคุณสมบัติที่สามารถช่วยให้นักศึกษา หรือบัณฑิต ได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ ได้แก่

3.1 เป็นนักแก้ปัญหา (Problem-Solver) ได้ดี คือ บัณฑิตรุ่นใหม่นั้นนอกจากจะคิดเป็นทำเป็นแล้ว จะต้องรู้จักวิธีแก้ปัญหาให้เป็นด้วย การทำงานจึงจะไม่มีอุปสรรคและจะเป็นที่ชื่นชมของเพื่อนฝูงและผู้บังคับบัญชาเสมอ แต่บางคนเมื่อเข้าไปทำงานแล้วกลับกลายเป็นพากสร้างปัญหา (Problem-Maker) ก็คงจะอยู่ทำงานกับเขายากลำบาก โอกาสที่จะเจริญก้าวหน้าคงเป็นไปได้ยาก

3.2 สามารถขับรถยนต์หรือมอเตอร์ไซค์ได้ โดยมีใบอนุญาตขับขี่อย่างถูกต้อง

3.3 สามารถเล่นดนตรี ร้องเพลง และเล่นกีฬาได้อย่างดี เพราะท่องค์กรหรือสถานประกอบการส่วนใหญ่ จะมีกิจกรรมต่าง ๆ มากมายที่บัณฑิตจะเข้าไปอยู่ในกลุ่มต่างๆ ได้

3.4 มีความรู้ด้านภาษาอย่างดี โดยเฉพาะภาษาที่องค์กรหรือสถานประกอบการต่างๆ ต้องการมาก คือ ภาษาอังกฤษ (English) โดยต้องมีความสามารถทั้ง ด้านการฟัง ด้านการพูด ด้านการอ่าน และด้านการเขียน ให้อยู่ในเกณฑ์ดี โดยเฉพาะองค์กรหรือสถานประกอบการที่เป็นระบบสากล หรือ International ในยุคของ Globalization แต่อาจจะมีภาษาอื่น ๆ อีกแล้วแต่องค์กร หรือสถานประกอบการแต่ละแห่งจะกำหนดไว้ เช่น ภาษาญี่ปุ่น (Japanese) ภาษาฝรั่งเศส (French) ภาษาเยอรมัน (German) ภาษาจีนกลาง (Mandarin) เป็นต้น

3.5 มีความรู้ในด้านคอมพิวเตอร์ (Computer) และมีความรู้ในเรื่องของสารสนเทศ (Information Technology - IT) ดีพอสมควร เพราะโลกในยุคปัจจุบันต้องการใช้ความรู้ทางด้านนี้มาก บัณฑิตจึงควรจะแสวงหาความรู้ทางด้านนี้ไว้บ้าง

3.6 มีความรู้ด้าน ISO 9000 ISO14000 ISO 18000 ตลอดจน การจัดกิจกรรม 5 ส. ไว้บ้าง โดยเฉพาะพากวิศวกรรุ่นใหม่จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับระบบ TPM (Total Productive Maintenance) ไว้บ้าง เพราะชีวิตในการทำงานจะต้องนำไปใช้จริง ๆ

จากการศึกษาทำให้สรุปได้ว่า คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา หมายถึง คุณลักษณะของบัณฑิตที่ตลาดแรงงานต้องการ จึงเป็นลักษณะอันพึงประสงค์ที่สถาบันการศึกษาควรปลูกฝังให้เกิดมีขึ้นในตัวของบัณฑิตก่อนที่จะออกสู่ตลาดแรงงาน ซึ่งจำแนกได้ 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ความสามารถทางวิชาชีพ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม และด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน

## คุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ

Bloom ( 1976) อธิบายพฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์ออกเป็น 3 หมวดใหญ่ ๆ ดังนี้

1. พฤติกรรมทางด้านพุทธิปัญญา (Cognitive Domain) เป็นพฤติกรรมด้านสมรรถภาพทางสมอง อันได้แก่ ความจำ ความนึกคิด การใช้เหตุผล การแก้ปัญหา แบ่งออกเป็น 6 ระดับ จากความรู้ขั้นต่ำไปขั้นสูงได้แก่

1.1 ความรู้ ความจำ (Knowledge) ได้แก่ การจำได้ ทราบ รู้ พูดตามได้ จดบันทึกได้ จำรายชื่อได้ ฯลฯ เป็นความรู้ขั้นต่ำ

1.2 ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นการแสดงพฤติกรรมที่ง่ายไปหลายกثير ที่สุด ได้แก่ สามารถแปลได้ อธิบายความหมายได้ และสรุปหรือตีความได้

1.3 ความสามารถนำความรู้ไปใช้ (Application) เป็นความรู้ขั้นสูงขึ้นมาอีกขั้น ได้แก่ การแปลความหมายได้ ดัดแปลงได้

1.4 ความสามารถในการวิเคราะห์ (Analysis) ได้แก่ วิเคราะห์ได้ คำนวณ ออกแบบได้ ตรวจสอบได้ ตีราคาได้

1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นเรื่องของความสามารถในการนำองค์ประกอบหรือส่วนต่าง ๆ เข้ามาร่วมกันให้เป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ ได้แก่ การวางแผนได้ ประกอบได้ จัดตั้งได้ บริหารได้ ออกแบบได้

1.6 การประเมินผล (Evaluation) หมายถึง การตัดสินเรื่องคุณค่า หรือประโยชน์ของเนื้อหาและวิธีการต่าง ๆ ตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ การตัดสินเรื่องคุณภาพและปริมาณ จะจัดทำภายในขอบเขตที่เนื้อหาและวิธีการที่นำมาใช้อาจเป็นหลักเกณฑ์ที่สร้างขึ้น หรือได้รับมอบหมาย ได้แก่ การเปรียบเทียบได้ การวัดได้ การเลือกได้ การจัดอันดับได้

2. พฤติกรรมที่แสดงออกทางด้านจริยธรรมหรือจิตพิสัย (Affective Domain) พฤติกรรมด้านนี้จะแสดงออกทางความรู้สึก ท่าที จิตใจ ได้แก่ ความรู้สึกและอารมณ์ (Feeling and Emotion) ค่านิยม (Value) ความสนใจ (Interest) ความซาบซึ้ง (Appreciation) คุณธรรมจริยธรรม (Ethic) ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นความเจริญของกิจกรรมทางด้านจิตใจ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

2.1 ขั้นรับรู้ (Reception) ว่าจะรู้ ไม่รับรู้ เริ่ว ช้า ต่างกัน ยอมมีผลต่อพฤติกรรมที่จะเกิดหรือแสดงออกต่างกัน

2.2 การตอบสนองต่อสิ่งเร้า (Response) บางคนเริ่ว บางคนช้า การตอบสนองเริ่ว ช้า จึงต่างกันด้วย

2.3 ค่านิยม (Value) คือ คุณค่าของกิจกรรม การแสดงออกกว่าว่า มีค่านิยมเป็นอย่างไร

2.4 การจัดเลือกค่านิยม (Organization) การจัดเลือกคัดເຫາຄຸນຄ່າຂອງສິ່ງທີ່ໄດ້ຮັບຈາກສິ່ງເວົ້າເຂົາໄວ້ລຳດັບຕ່າງໆ ກັນ ແລ້ວແຕ່ຄ່ານິຍາມຂອງແຕ່ລະຄນ ເຊັ່ນ ບາງຄນຂອບພື້ນເປັນລຳດັບໜຶ່ງ ຂອບດູກພາພນດົກເປັນລຳດັບສອງ ການເລືອກຄ່ານິຍາມຂອງຄນຈຶ່ງຕ່າງກັນ

2.5 ອຸດມກາຣົນທີ່ເກີດຈາກຄ່ານິຍາມ (Characterization) ດັ່ງໄດ້ກ່າວມາແລ້ວວ່າຄນເງານັ້ນຕ່າງກັນ ລັບຕ່າງກັນ ຕອບສອນຕ່າງກັນ ການສ້າງຄ່ານິຍາມ ອຸດມກາຣົນ ໃນຂັ້ນນີ້ກີຈະແຕກຕ່າງກັນດ້ວຍ ແຕ່ຄ້າໄດ້ຮັບກາຣອບຮມໃນສິ່ງແວດລ້ອມເໝືອນກັນ ອຸດມກາຣົນ ຄ່ານິຍາມ ກີຈະເໝືອນກັນ ຄລ້າຍກັນໄກລ້າຍກັນມາກັ້ນ

3. ພຸດີກຣມດ້ານຫັດຄາຣ໌ຫຼືຫັກຂະະພິສຍ (Psychomotor Domain) ພຸດີກຣມດ້ານນີ້ເຈັນອີງໃນແນ່ງອງກາຣພົມນາ ຄວາມຄລ່ອງແຄລ່ວວ່ອງໄວ ກາຣໃໝ່ປະສາກ ກລ້າມເນື້ອ ອວຍວະຕ່າງໆ ໃນກາຣເຄື່ອນໄຫວ ກາຣໃໝ່ປະສາກສັມຜັສທັງ 5 ກາຣສ້າງກາຣຄວາມສັມພັນຮີປະສາກຕ່າງໆ

ພຸດີກຣມທັງ 3 ດ້ານດັ່ງກ່າວ ຈຶ່ງມີປະໂຍໍ່ນີ້ໃນກາຣວາງແພນຈັດທໍາລັກສູດກາຣເຮືອນກາຣສອນກາຣອບຮມ ແລະປະເມີນຜລວ່າເຮົາຕ້ອງກາຣເນັ້ນຜູ້ເຮືອນດ້ານໃດມາກ ດ້ານໃດນ້ອຍ

ເມຫາວີ ວິໄວໂຈນ (2545) ກ່າວຄື່ງ ຄວາມຮູ້ (Knowledge) ທີ່ຈະຕ້ອງນໍາໄປປະຍຸກຕີໃຫ້ໄໝ ຖຸກຕ້ອງດາມກາຮະໜ້າທີ່ ທີ່ຕ້ອງປົງບົນດີແລະຮັບຜິດຂອບ ໄດ້ແກ່ ຄວາມຮູ້ທີ່ໄດ້ຮັບຈາກກາຣສຶກຂາອບຮມໃນສຕາບນັກກາຣສຶກຂາ ຊຶ່ງອາຈະຕຽບກັບຈານທີ່ປົງບົນດີອູ່ ພ້ອມຈານໄໝ່ຕ່ອງທີ່ເດືອນແຕ່ກ້ອາຈະໃໝ່ປະຍຸກຕີໃຫ້ເກີດປະໂຍໍ່ນີ້ຕ້ອກກາຣໃໝ່ປົງບົນດີງານໄໝ ແລະຄວາມຮູ້ທີ່ເກີດຈາກປະສົບກາຣສົນທຶນທີ່ກຳທຳການທີ່ຜ່ານມາ ອາຈເປັນຂັ້ນພື້ນຖານໃໝ່ປະຍຸກຕີໃຫ້ໃນກາຣປົງບົນດີງານໄໝ ເຊັ່ນກັນ

ຕາມແນວຄົດຂອງ ສຸພາບ ໂກສິນ (2547) "ຄົນເກິ່ງ" ທີ່ອົງຄົກກາຣຫຼືສດານປະກອບກາຣຕ່າງໆ ຕ້ອງກາຣໄຟແກ່

1. ມົວສັຍທັກນີ້ (Vision) ດື່ອນ ຕ້ອງມົວສັຍທັກນີ້ກ້າວງໄກລ່ານັກ ດັ່ງທີ່ຝ່ຽວເຂົາລ່າວໄວ້ວ່າ Long Term Think ຢ້ອຍຢ່າງນ້ອຍກີ່ຕ້ອງປັບຕົວໄດ້ກັນ Vision ຂອງອົງຄົກກາຣຫຼືສດານປະກອບກາຣທີ່ເຈົ້າເຂົ້າໄປທຳການ

2. ມີທັກນົດຫຼືເຈົດຄົດເສີງນັກ (Positive Attitude) ໂດຍເພາະທັກນົດທີ່ດີຕ້ອງກາຣທຳການ ດື່ອນ ເປັນພວກນອງໂລກໃນແນດີ (Optimist) ມາກກວ່າພວກນອງໂລກໃນແຮ້າຍ (Pessimist) ຢ້ອຍ ພຸດ່າຍ່າ ທີ່ຕື່ອັ້ນໃຈແລະທຸ່ມເທິນກາຣທຳການຍ່າງເຕີມກຳລັງ ໄນເຂົ້າປັນ ແລະອີຈິຈາກີ່ຍາ

3. ເປັນນັກຄົດ (Thinker) ແລະນັກຄົດວິເນີ່ມ (Initiator) ເພົ່ານັກກາຣອົງຄົກກາຣ ໄນວ່າຈະເປັນອຸດສາກກຣມຫຼືອຸດສາກກຣມບົກກາຣ ທຸກອົງຄົກກາຣຫຼືສດານປະກອບກາຣ ຈະມີກາຣທຳການເປັນທຶນ (Teamwork) ດັ່ງນັ້ນ ກາຣຄົດເປັນທຶນຫຼືກາຣຄົດວິເນີ່ມເປັນທຶນ ຈຶ່ງຈະມີປະໂຍໍ່ນີ້ຕ້ອງອົງຄົກກາຣ ຢ້ອຍ ສດານປະກອບກາຣເປັນຍ່າງມາກ

4. มีความรู้ในงานดี (Job Knowledge) ปัจจัยนี้เป็นปัจจัยที่สำคัญมากที่เดียว คือ มีความรู้เกี่ยวกับงาน เช่น จะเป็นนักบัญชี นักการเงิน ก็ต้องรู้เรื่องระบบต่าง ๆ เกี่ยวกับการเงิน หรือ การบัญชี เป็นอย่างดี หรือถ้าจะไปอยู่ทางฝ่ายบุคคลก็ต้องรู้เรื่อง Human Resource Management อีกด้วย ถ้าเป็นการตลาดก็ต้องรู้เรื่อง Marketing Management หรือนักขายก็ต้องรู้เรื่อง Sales Management ฯลฯ อย่างนี้เป็นต้น

5. มีความสามารถ (Ability) คนเรียนจะมีเพียงแต่ความรู้มาจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาไม่ได้ แต่จะต้องมีความสามารถพิเศษที่จะนำความรู้นั้นๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงาน ไม่ใช่พากความรู้ทั่วไปแต่เอาตัวไม่รอด ดังนั้น จึงเน้นเรื่องของความเก่งในด้านของ การนำความรู้มาใช้ (Implementation) ให้มากที่สุด

6. รู้จักพัฒนาตนเอง (Self-Development) และต้องสามารถปรับตัวเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้เป็นอย่างดี เช่น ในบางองค์กรหรือสถานประกอบการ อาจจะมีการทำงานเป็นกะ (Shift Work) ก็สามารถทำได้ หรือการทำงานอาจจะต้องมีการเดินทางบ่อย ๆ ก็สามารถปรับตัวกับสภาพการทำงานได้เป็นอย่างดี

จากการศึกษาทำให้สรุปได้ว่า คุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพคือ ความเป็นคนเก่งของบุณฑิต ได้แก่ การเป็นคนมีวิสัยทัศน์มองโลกใน大全 มีความคิดริเริ่ม มีความรู้ในงาน เป็นอย่างดี มีความสามารถในการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ และรู้จักพัฒนาตนเอง

### คุณลักษณะด้านคุณธรรมและจริยธรรม

คุณธรรมและจริยธรรมที่แรงงานประพฤติปฏิบัติอยู่เป็นประจำ เป็นสิ่งที่ตลาดแรงงานให้ความสำคัญอย่างสูง ซึ่งมีบุคคลหลายท่านให้ความหมายไว้ สรุปได้ดังนี้

กฤติ บุญเจือ (2519) กล่าวว่า คุณธรรม หมายถึง ความเคยชินในการประพฤติอย่างดี อย่างหนึ่ง ประพฤติในสิ่งที่ดีงาม ที่ถูกต้อง ตรงขั้มกับกิเลส

Good (1973) ได้ให้ความหมายของคำว่า คุณธรรม ไว้ดังนี้

1. คุณธรรม หมายถึง ความดีงามของลักษณะนิสัย หรือพฤติกรรมที่ทำงานเคยชิน
2. คุณธรรม หมายถึง คุณภาพที่บุคคลได้กระทำการตามความคิด และมาตรฐานของสังคมซึ่งเกี่ยวข้องกับความประพฤติปฏิบัติและศีลธรรม

พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ.2530 (2534) ได้ให้คำนิยามของคำว่า คุณธรรมว่า คุณธรรม หมายถึงสภาพคุณงามความดี สวยงามหมายถึง การประพฤติแต่สิ่งที่ดีงาม โดยถือปฏิบัติเป็นประจำและเป็นแบบอย่างที่ดี

ตามแนวคิดของ ลุขามย์ กอศิน (2547) "คนดี" ที่องค์การหรือสถานประกอบการต่าง ๆ ต้องการได้แก่

1. การตรงต่อเวลา (Punctuality) เพราะส่วนมากในระบบอุตสาหกรรมนั้นทำงานกันเป็นทีม (Teamwork) และมีกระบวนการผลิต (Production Process) ที่จะลงมือทำงานพร้อมกัน การตรงต่อเวลาจึงมีความสำคัญมาก

2. ความซื่อสัตย์สุจริต (Honesty / Loyalty) นี้ก็เป็นคุณลักษณะหนึ่งที่องค์การ หรือสถานประกอบการมีความต้องการสูง เพราะบุคลากรที่ดีต้องสามารถเป็นที่ไว้วางใจ และเชื่อถือได้ (Trustable / Reliability)

3. มีระเบียบวินัย (Good Discipline) เรื่องนี้ก็นับว่ามีความสำคัญ เพราะมีบันทึกจำนวนไม่น้อย ที่ต้องถูกให้ออกจากงานกลางคัน เพราะไปฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับในการทำงาน ของหน่วยงาน เพราะฉะนั้นการมีระเบียบวินัยที่ดีจึงเป็นความสำคัญอีกปัจจัยหนึ่ง

4. มีจริยธรรมและศีลธรรม (Ethics & Morality) จริง ๆ แล้วในฐานะที่ประเทศเราเป็น ประเทศที่คนส่วนใหญ่นับถือพุทธศาสนาทุกคน จึงความมีศีลธรรมประจำใจ และทุกอาชีพก็จะต้องมี จริยธรรมกำกับด้วย

5. มีพุตติกรรมดีและกิริยามารยาทเรียบร้อย (Good Behavior & Manners) รู้จักกាលเทศะ และที่ต่ำที่สูง

6. เป็นนักมนุษยสัมพันธ์ (Human Relation) คือสามารถเข้ากันได้ดีกับนาย เพื่อนลูกค้า และ บุคคลทั่วไป ไม่ทำตัวให้เป็นปัญหาของทีมงาน หรือทะเลาะเบาะแส้งกับเพื่อนร่วมงาน

จากการศึกษาทำให้สรุปได้ว่า คุณลักษณะด้านคุณธรรมและจริยธรรม คือ ความเป็นคนดี ของบันทึก ได้แก่ การเป็นคนตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย มีความละเอียด รอบคอบ มีจริยธรรมคุณธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีความเสียสละ รู้จักอนุรักษ์ทรัพยากร มีกิริยามารยาทเรียบร้อย มีมนุษยสัมพันธ์ดี และสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้

### คุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน

คุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน มาจากคำในภาษาอังกฤษ ว่า "Professional Characteristic" ซึ่ง Good (1973) ได้ให้ความหมายของคำว่า Professional หมายถึง ความรู้และทักษะที่ได้จากการเรียนรู้ และนำไปใช้ในการทำงานให้ได้มาตรฐานของงานที่ได้ ฝึกฝนมา และความหมายคำว่า Characteristic หมายถึงลักษณะของความรู้ ความสามารถ พฤติกรรม และทักษะที่สามารถคาดคะเนได้ตามความต้องการ เพื่อที่จะใช้ในการทำงานตามตำแหน่งหน้าที่และ ความรับผิดชอบ และพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้า

ทักษะ (Skills) ที่จะต้องฝึกฝนให้เกิดเป็นความชำนาญจนสามารถปฏิบัติได้ ทักษะที่ใช้สำหรับการสร้างสัมพันธ์และบริการ ประกอบด้วย

1. ทักษะทางเทคนิค (Technical Skills) คือความสามารถที่ใช้เทคนิคต่าง ๆ ได้อย่างชำนาญตามลำดับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติ

2. ทักษะทางความคิด (Conceptual Skills) คือความสามารถที่จะคิด เข้าใจ และรู้ถึงปัญหาต่างๆ รู้ถึงเหตุและผลของปัญหา รวมถึงสามารถคิดแก้ไขปัญหาได้ด้วยความชำนาญ โดยอาศัยประสบการณ์ หรือความรู้อันเกิดจากการศึกษาอบรม

3. ทักษะมนุษยสัมพันธ์โดยตรง (Human Relations Skills) คือ ความสามารถเข้ากับคนอื่น ได้ทำงานร่วมกับคนอื่นได้ อยู่ร่วมกับคนอื่นได้ และสามารถเป็นผู้สร้างความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นในหมู่คณะด้วย

ตามแนวคิดของ สุชาญ โภคิน (2547) "คนพิเศษ" ที่องค์กรหรือสถานประกอบการต่าง ๆ ต้องการ ได้แก่

1. เป็นนักแก้ปัญหา (Problem-Solver) ได้ดี คือ บัณฑิตรุ่นใหม่นั้นนอกจากจะคิดเป็นทำเป็นแล้ว จะต้องรู้จักวิธีแก้ปัญหาให้เป็นด้วย การทำงานจึงจะไม่มีอุปสรรคและจะเป็นที่ชื่นชมของเพื่อนฝูงและผู้บังคับบัญชาเสมอ แต่บางครั้นเมื่อเข้าไปทำงานแล้วกลับกลายเป็นพวกสร้างปัญหา (Problem-Maker) ก็คงจะอยู่ทำงานกับเขายากลำบาก โอกาสที่จะเจริญก้าวหน้าคงเป็นไปได้ยาก

2. สามารถขับรถยนต์หรือมอเตอร์ไซค์ได้ โดยมีใบอนุญาตขับขี่อย่างถูกต้อง

3. สามารถเล่นดนตรี ร้องเพลง และเล่นกีฬาได้อย่างดี เพราะที่องค์กรหรือสถานประกอบการส่วนใหญ่ จะมีกิจกรรมต่าง ๆ มากมายที่บัณฑิตจะเข้าไปอยู่ในกลุ่มต่าง ๆ ได้

4. มีความรู้ด้านภาษาอย่างดี โดยเฉพาะภาษาที่องค์กรหรือสถานประกอบการต่าง ๆ ต้องการมาก คือ ภาษาอังกฤษ (English) โดยต้องมีความสามารถทั้ง ด้านการฟัง ด้านการพูด ด้านการอ่าน และด้านการเขียน ให้อยู่ในเกณฑ์ดี โดยเฉพาะองค์กรหรือสถานประกอบการที่เป็นระบบสากล หรือ International ในยุคของ Globalization แต่อาจจะมีภาษาอื่น ๆ อีกแล้วแต่องค์กร หรือสถานประกอบการแต่ละแห่งจะกำหนดไว้ เช่น ภาษาญี่ปุ่น (Japanese) ภาษาฝรั่งเศส (French) ภาษาเยอรมัน (German) ภาษาจีนกลาง (Mandarin) เป็นต้น

5. มีความรู้ในด้านคอมพิวเตอร์ (Computer) และมีความรู้ในเรื่องของสารสนเทศ (Information Technology - IT) ดีพอสมควร เพราะโลกในยุคปัจจุบันต้องการใช้ความรู้ทางด้านนี้มาก บัณฑิตจึงควรจะแสวงหาความรู้ทางด้านนี้ไว้บ้าง

6. มีความรู้ด้าน ISO 9000 ISO14000 ISO 18000 ตลอดจน การจัดกิจกรรม 5 ส. ให้บ้าง โดยเฉพาะพัฒนาการรุ่นใหม่จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับระบบ TPM (Total Productive Maintenance) ให้บ้าง เพราะชีวิตในการทำงานจะต้องนำไปใช้จริง ๆ

จากการศึกษาทำให้สรุปได้ว่าคุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงานคือความเป็นคนพิเศษของบันฑิต ได้แก่ การมีความสามารถในการแก้ปัญหา มีความรู้ทางภาษาอย่างดี มีความรู้เกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพต่างๆ มีความสามารถทางคอมพิวเตอร์สูง

### **ประเภทของธุรกิจ**

ประเภทของธุรกิจ (สมคิด บางโน, 2537) ธุรกิจสามารถแบ่งได้ 3 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ธุรกิจอุดสาหกรรมหรือธุรกิจการผลิต ได้แก่ การประกอบธุรกิจที่มุ่งผลิต แปรรูป และหล่อหลอมวัตถุดินให้เป็นสินค้าต่าง ๆ อาจเป็นสินค้าสำเร็จรูป สินค้าวัตถุดินเพื่อการผลิต หรือสินค้ากึ่งสำเร็จรูป

2. ธุรกิจการค้า ได้แก่ การประกอบธุรกิจ เกี่ยวกับการนำสินค้าจากแหล่งผลิตมาจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคหรือซื้อมาขายไป อาจกระทำได้ในรูปการค้าส่ง การค้าปลีก หรือการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งทำให้เกิดกิจการอื่น ๆ ตามมา เช่น การขนส่ง การประกันภัย การบรรจุหินห่อ การโฆษณา เป็นต้น ธุรกิจการค้า ได้แก่ การเปิดร้านขายสินค้าต่าง ๆ ตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่เป็นห้างสรรพสินค้า

3. ธุรกิจการบริการ ได้แก่ การเสนอขายบริการในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ความสะดวกสบาย ความปลอดภัย หรือความสนุกสนานบันเทิงแก่ลูกค้า โดยเรียกค่าบริการเป็นค่าตอบแทน เช่น การขันส่ง การธนาคาร การประกันภัย การแพทย์ การโรงเเรม การท่องเที่ยว เป็นต้น ปัจจุบันธุรกิจการบริการ มีบทบาทมากขึ้นทุกที่ เพราะบุคคลไม่มีโอกาสที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองได้มากนัก ธุรกิจบริการ แบ่งออกเป็นหลายประเภท ได้แก่

- 3.1 บริการให้ความบันเทิง
- 3.2 บริการให้แก่ธุรกิจ
- 3.3 บริการแก่บุคคล
- 3.4 บริการแก่นักท่องเที่ยว

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เกรียงศักดิ์ บุญญา (2542 อ้างถึงใน กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม,2548) ได้ทำการศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการที่มีต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนเทคโนโลยีชลบุรี พบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนเทคโนโลยีชลบุรี ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านจริยธรรมและคุณธรรม ด้านบุคลิกภาพส่วนตัว ด้านความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ผู้บริหารสถานประกอบการทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ โรงเรียน หน่วยงานราชการ และธุรกิจ อุตสาหกรรม มีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนเทคโนโลยีชลบุรี ไม่แตกต่างกัน

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ พระนครเหนือ (2545) ได้ทำการศึกษา ความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิตสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ พระนครเหนือ รุ่นปีการศึกษา 2543 และเปรียบเทียบความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต จำแนกตามคณะและประเภทของนายจ้าง พบร่วมกับนายจ้างมีความพึงพอใจต่อบัณฑิตสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ พระนครเหนือในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน ด้านความรู้พื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน และด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ ส่วนการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต จำแนกตามคณะ พบร่วมกับนายจ้างมีความพึงพอใจต่อบัณฑิตสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ พระนครเหนือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม และวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ในภาพรวม ทั้ง 3 ด้าน ไม่แตกต่างกัน และการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต จำแนกตามประเภทของนายจ้าง พบร่วมกับนายจ้างมีความพึงพอใจต่อบัณฑิตแตกต่างกัน โดยนายจ้างประเภทหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจมีความพึงพอใจมากกว่านายจ้างหน่วยงานเอกชน

พรพรรณ วีระปริยาภูร (2545) ได้ทำการศึกษาความพึงพอใจของสถานประกอบการที่มีต่อบัณฑิตมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล พบร่วมกับผู้บริหารสถานประกอบการเพศชายมีความพึงพอใจบัณฑิตมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล มากกว่าร้อยละ 80 เมื่อจำแนกตามลักษณะของสถานประกอบการ พบร่วมกับบัณฑิตที่สถานประกอบการประสบศักดิ์ต้องมีคุณภาพเชิงวิชาชีพสูง มีความรู้ความสามารถในงานที่รับผิดชอบ มีคุณสมบัติและคุณลักษณะแตกต่างกันไปตามลักษณะของสถานประกอบการ กล่าวคือ หากเป็นองค์กรของรัฐจะเน้นคุณสมบัติต้านภัยในการทำงาน ความรู้ในงานที่รับผิดชอบ และ

คุณลักษณะของผู้มีความรับผิดชอบ สถานประกอบการที่เป็นรัฐวิสาหกิจ เน้นคุณสมบัติด้านความรับผิดชอบและความต้องการต่อเวลา ความรู้ความสามารถ เน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและความสามารถในการใช้ภาษา และคุณลักษณะเน้นที่ความจริงรักภักดีต่อหน่วยงาน

**สุดสาท จันทวงศ์ (2546)** ได้ทำการศึกษา คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงาน ทางการบริหารธุรกิจ ตามความต้องการของผู้ประกอบการ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประกอบการจำนวน 344 คน ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะของแรงงานที่ผู้ประกอบการต้องการสูงที่สุดคือ ด้านคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ รองลงมาคือ ด้านความรู้ความสามารถทางการใช้ภาษาต่างประเทศ ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ด้านความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยี ตามลำดับ ผู้ประกอบการประเภทบริษัทจำกัด มีความต้องการคุณลักษณะของแรงงาน ในด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ และด้านความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสูงกว่าผู้ประกอบการประเภทห้างหุ้นส่วนจำกัด และผู้ประกอบการที่ประกอบธุรกิจบริการ ธุรกิจการผลิต และธุรกิจขายส่งมีความต้องการคุณลักษณะของแรงงาน ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ด้านความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยี และด้านความรู้ความสามารถทางการใช้ภาษาต่างประเทศ สูงกว่าผู้ประกอบการที่ประกอบธุรกิจขายปลีก

**ชนทยา เขมวิรัตน์ (2548)** ได้ทำการศึกษาคุณลักษณะของบัณฑิตสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพนมเพลนนคร ตามความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ พบร่วมกับผู้บริหารสถานประกอบการมีความคาดหวังต่อคุณลักษณะของบัณฑิตโดยรวม อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านมีความคาดหวังในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีเพศต่างกัน มีความคาดหวังต่อคุณลักษณะของบัณฑิตโดยรวม และรายด้านไม่แตกต่างกัน ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุต่างกัน มีความคาดหวังต่อคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวมและรายด้านทุกด้านแตกต่างกัน ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีลักษณะสถานประกอบการที่มีลักษณะสถาบันประกอบการต่างกัน มีความคาดหวังต่อคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม และรายด้านทุกด้านแตกต่างกัน ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีประเททของธุรกิจต่างกัน มีความคาดหวังต่อคุณลักษณะของบัณฑิตโดยรวมแตกต่างกัน แล้วเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณธรรมและจริยธรรม และด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน แตกต่างกัน สรุป ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพไม่แตกต่างกัน ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีขนาดของสถาบันประกอบการต่างกันมีความคาดหวังต่อคุณลักษณะของบัณฑิตโดยรวมและรายด้านทุกด้านแตกต่างกัน ผู้บริหารสถานประกอบการที่ใช้งานของบัณฑิตสาขาต่างกัน มีความคาดหวังต่อคุณลักษณะของบัณฑิตโดยรวม และรายด้านทุกด้าน แตกต่างกัน

ธิติมา ประภากรเกียรติ (2548) ได้ทำการศึกษา คุณภาพในการปฏิบัติงานของบัณฑิต ที่สถานประกอบการต้องการ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2543 ถึง 2544 ที่ทำงานในกรุงเทพมหานคร และผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตจำนวน 619 คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้บังคับบัญชาและบัณฑิต ต่างก็ให้ความสำคัญกับคุณภาพการทำงาน ในเรื่องการมีความคิดสร้างสรรค์ ความรู้ ความสามารถในการนำทฤษฎีประยุกต์กับงานที่ทำอยู่ได้ ความรู้ความสามารถในการเรียนรู้ งานและปฏิบัติงาน ความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน ความรู้ความสามารถในการสื่อสารให้ผู้อื่น เข้าใจ ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้ ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง และมีทักษะที่ดีต่องาน เพื่อร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานได้ และความสามารถในการใช้ภาษา เช่น ภาษาอังกฤษ รวมไปถึงคุณภาพของผลงาน ความถูกต้องและความรวดเร็วตรงต่อเวลา แต่ไม่ค่อยให้ความสำคัญกับคุณภาพในการทำงาน

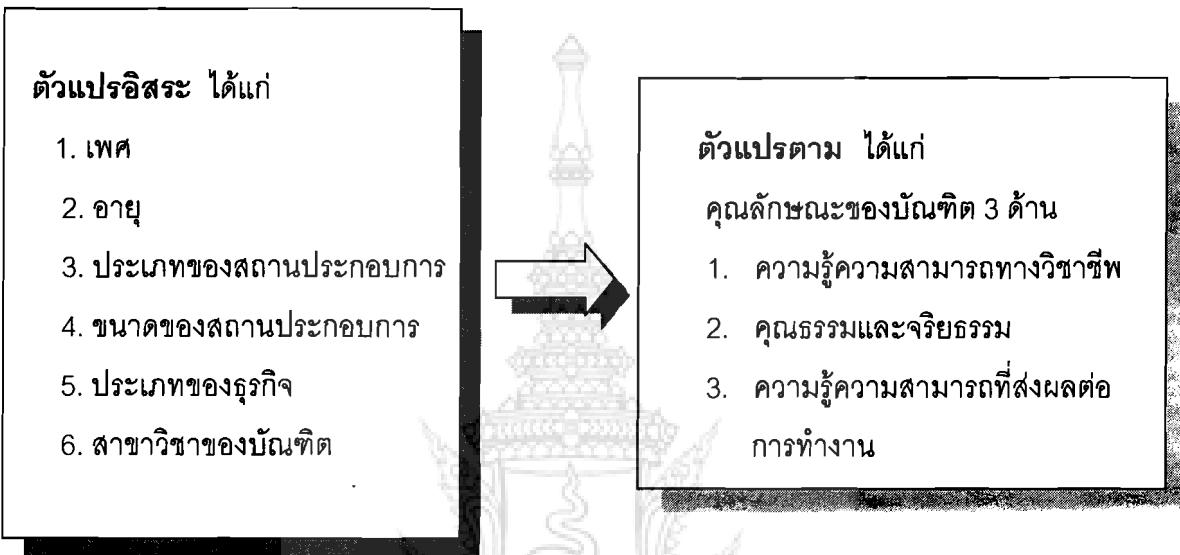
ในด้านความสามารถในการประสานงานกับผู้อื่น การให้ความร่วมมือกับผู้ที่เกี่ยวข้องด้วยความเต็มใจ และมีความสำนึกรับผิดชอบหมาย เทคนิคหรือการขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง ด้านบุคลิกลักษณะและความประพฤติ ผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างและบัณฑิต ให้ความสำคัญกับการมีความเชื่อมั่นในตนเอง ความร่าเริงแจ่มใส กระฉับกระเฉง ว่องไวอยู่เสมอ แต่ไม่ค่อยให้ความสำคัญกับคุณลักษณะ ในด้านความเคารพนับถือต่อผู้บังคับบัญชา การประพฤติดนอยู่ในศีลธรรมอันดี ความมีมนุษยสัมพันธ์ และความเสียสละเพื่อส่วนรวม

จากการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพในการปฏิบัติงานพบว่า บัณฑิตและนายจ้าง หรือผู้บังคับบัญชา มีความเห็นสอดคล้องกันคือเห็นว่า บัณฑิตมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับคุณภาพดี มีความรู้ความสามารถในการเรียนรู้งานและปฏิบัติงาน การตัดสินใจ การแก้ปัญหา ความเป็นผู้นำหรือผู้ตามที่ดี การมีทักษะที่ดีต่องาน เพื่อร่วมงานและผู้บังคับบัญชา การใช้เทคนิคหรือการ แลขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง การใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานได้ และผลงานมีความถูกต้องรวดเร็วตรงต่อเวลา

ส่วนคุณลักษณะที่บัณฑิตควรปรับปรุง ได้แก่ ความสามารถในการใช้ภาษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาอังกฤษ บัณฑิตมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง ความมีการส่งเสริมคุณลักษณะด้านการใช้ภาษาอย่างเร่งด่วนและจริงจัง เพื่อบัณฑิตจะได้เป็นบุคลากรที่มีคุณภาพในหน่วยงานที่บัณฑิตปฏิบัติงานต่อไป ด้านบุคลิกลักษณะและความประพฤติของบัณฑิต บัณฑิตมีความร่าเริงแจ่มใส กระฉับกระเฉง ว่องไว มีมนุษยสัมพันธ์ มีความเคารพนับถือต่อผู้บังคับบัญชาเชื่อมั่นในตนเอง เสียสละเพื่อส่วนรวมและประพฤติดนอยู่ในศีลธรรมอันดี

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร” เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน คือ การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

กลุ่มประชากรคือ ผู้บริหารสถานประกอบการที่ใช้แรงงานบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2548 จำนวน 67 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานประกอบการที่ใช้แรงงานบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2548 จำนวน 56 คน ประมาณขนาดตัวอย่างด้วยตาราง Krejcie and Morgan (บุรชัย เพี่ยมสมบูรณ์. 2529) ปรากฏ ตัวอย่าง ดังตารางที่ 1

#### ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

สาขาวิชา	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
วิศวกรรมเครื่องกล	29	21
วิศวกรรมไฟฟ้า	16	15
วิศวกรรมอุตสาหกรรม	22	20
รวม	67	56

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 คุณลักษณะของบัณฑิตตามความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ

ตอนที่ 3 ความต้องการบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

## วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับคุณลักษณะ ของผู้บริหารสถานประกอบการ ได้แก่ เพศ อายุ ประเภทของสถานประกอบการ ประเภทของธุรกิจ ขนาดของสถานประกอบการ และสาขาวิชาของบัณฑิต

ตอนที่ 2 แบบสอบถามคุณลักษณะของบัณฑิตตามความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ โดยมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือดังนี้

1. ศึกษานิยามศัพท์เฉพาะ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยทำการแบ่งคุณลักษณะของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ ออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ด้านคุณธรรม และจริยธรรม และด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามตามแนว ของลิเคิร์ท (Likert) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538) เพื่อดำเนินการสร้างข้อคำถาม ความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ ในแต่ละด้าน ดังนี้ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ จำนวน 12 ข้อ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม จำนวน 14 ข้อ และด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน จำนวน 14 ข้อ

3. นำแบบสอบถามความพึงพอใจ และความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 40 ข้อ ไปตรวจคุณภาพเบื้องต้นของแบบสอบถาม โดยการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) ด้วยการคำนวณหาค่าดัชนีความสมดคล่อง (Index of Consistency : IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่

อาจารย์สุภัทรา โภไศยกานนท์ นายสมนึก งามนิธิพร อาจารย์บุญเรียม ทະไกรราช อาจารย์ธานี คงเพ็ชร์ และ นายวิชา วงศ์ประดิษฐ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมสมด้านเนื้อหา จำนวนข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ เลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่าตัวชนิดความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5 เป็นต้นไป (ภาคผนวก ก) ได้จำนวนข้อคำถามทั้งสิ้น 40 ข้อโดยมีรายละเอียดดังนี้ ด้านความรู้ความสามารถทาง วิชาชีพ จำนวน 12 ข้อ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม จำนวน 14 ข้อ และด้านความรู้ความสามารถที่ ส่งผลต่อการทำงาน จำนวน 14 ข้อ

4. กำหนดเกณฑ์การตรวจให้คะแนนแบบสอบถามความพึงพอใจ และความคาดหวัง ของ ผู้บริหารสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีการระบุคุณແນน ดังนี้

คะแนน	ความหมาย
5	หมายถึง มีความพึงพอใจและความคาดหวังมากที่สุด
4	หมายถึง มีความพึงพอใจและความคาดหวังมาก
3	หมายถึง มีความพึงพอใจและความคาดหวังปานกลาง
2	หมายถึง มีความพึงพอใจและความคาดหวังน้อย
1	หมายถึง มีความพึงพอใจและความคาดหวังน้อยที่สุด

5. นำแบบสอบถามความพึงพอใจ และความคาดหวัง ของผู้บริหารสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 40 ข้อ ซึ่งได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขใหม่ คุณภาพแล้ว ไปทำการทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารสถานประกอบการที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน นำแบบสอบถามที่ได้ มาตรวจสอบความสมบูรณ์ นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้ว มาทำการตรวจให้คะแนน และดำเนินการตรวจหาค่าอำนาจจำแนก โดยการคำนวนหาค่าที่ พ布ว่า แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของบัณฑิต มีค่าที่ ตั้งแต่ 2.18 – 24.88 และแบบสอบถามความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของ บัณฑิต มีค่าที่ ตั้งแต่ 4.26 – 22.05 หากค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามดูดี (Reliability) โดย การคำนวนหาค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha Coefficient) ของครอนบาก (Cronbach, 1970) พบว่าแบบสอบถามความพึงพอใจ ของผู้บริหารสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของบัณฑิต มีค่า สัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha Coefficient) ของครอนบาก เท่ากับ 0.96 และแบบสอบถามความ คาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของบัณฑิต มีค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha Coefficient) ของครอนบาก เท่ากับ 0.98 (ภาคผนวก ก)

6. นำแบบสอบถามที่มีคุณภาพแล้วมาจัดทำเป็นชุดแบบสอบถาม ให้มีจำนวนพอเพียง กับจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการคือ จำนวน 67 ชุด

7. กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายคะแนน ของแบบสอบถามความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยอาศัย เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนของ เบสท์ (Best, 1981) ซึ่งกำหนดไว้ ดังนี้

<b>ช่วงคะแนน</b>		<b>การแปลความหมาย</b>
4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจและความคาดหวังมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจและความคาดหวังมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจและความคาดหวังปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจและความคาดหวังน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจและความคาดหวังน้อยที่สุด

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามความต้องการบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยสอบถาม ความต้องการของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับวุฒิการศึกษาของแรงงาน สาขาวิชาของแรงงาน และลักษณะความต้องการในอนาคต

#### **ตอนที่ 4** ข้อเสนอแนะ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

##### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน คือ

- ผู้วิจัยนำแบบสอบถามจำนวน 67 ชุด ส่งให้กับผู้บริหารสถานประกอบการที่ใช้แรงงาน บัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้วิจัยขอรับแบบสอบถามกลับคืนในช่วงเวลาที่กำหนด ได้แบบสอบถามกลับคืนมาและทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม พบร่วมกับแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 56 ชุด คิดเป็นร้อยละ 83.58
- นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ การให้คะแนนที่ได้ระบุไว้

##### **การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

##### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวัดถูกประสงค์ เพื่อศึกษาความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามเพศ อายุ ประเภทของสถานประกอบการ ประเภทของธุรกิจ ขนาดของสถานประกอบการ และสาขาวิชาของบัณฑิต และศึกษา

ความต้องการบันทึก คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรม SPSS For Windows เพื่อคำนวณหาค่า จำนวน และร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean ;  $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation ; S.D.) ค่าที (t - test for dependent sample) ค่าที (t - test for independent sample) การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) และการเปรียบเทียบพหุคุณด้วยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าสถิติ ดังนี้

#### 1. ค่าสถิติเพื่อการหาคุณภาพของเครื่องมือ

##### 1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,2539)

$$\text{IOC} = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$  แทน ผลรวมของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบส่วนภูมิมาตราส่วนประมาณค่า โดยใช้สูตรการแจกแจงแบบที (t - distribution) (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ,2538)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{s_H^2}{n_H} + \frac{s_L^2}{n_L}}}$$

เมื่อ  $t$  แทน ค่าอำนาจจำแนกของแบบส่วนภูมิ  
 $\bar{X}_H$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มสูง  
 $\bar{X}_L$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ  
 $s_H^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มสูง  
 $s_L^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ  
 $n_H$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มสูง  
 $n_L$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มต่ำ

1.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบส่วนภูมิมาตราส่วนประมาณค่า โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลfa (Coefficient alpha) (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ,2538)

$$\alpha = \frac{N}{N-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบส่วนภูมิ  
 $N$  แทน จำนวนข้อของแบบส่วนภูมิ  
 $\sum S_i^2$  แทน ผลรวมของค่าความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ  
 $S_t^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนของแบบส่วนภูมิทั้งฉบับ

## 2. ค่าสถิติพื้นฐาน

### 2.1 ค่าร้อยละ (Percentage) (บุญชุม ศรีสะอาด, 2535)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ  $P$  แทน ค่าร้อยละ

$f$  แทน จำนวนข้อมูล

$N$  แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

### 2.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean; $\bar{X}$ ) (สูศรี วงศ์รัตน์, 2544)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X_i$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$n$  แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

### 2.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน (S.D.) (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538)

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

เมื่อ S.D. แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$\sum X^2$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum X)^2$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

$n$  แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

### 3. ค่าสถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่มีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกัน (ความพึงพอใจและความคาดหวัง) โดยใช้ t - test (t - test for dependent sample) (ழุศรี วงศ์รัตนะ, 2544)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n - 1}}}$$

$$df = n - 1$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t - distribution

D แทน ความแตกต่างระหว่างข้อมูลแต่ละคู่

n แทน จำนวนคู่

3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้ t - test (t - test for independent sample) เมื่อทดสอบความแปรปรวนของประชากร กลุ่มที่ 1 ( $\sigma_1^2$ ) และกลุ่มที่ 2 ( $\sigma_2^2$ ) พนวณ  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$  ใช้ t - test (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left\{ \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \right\} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ  $t$  แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t-distribution

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

$s_1^2, s_2^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2  
ตามลำดับ

$n_1, n_2$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

ถ้าพบว่า  $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$  ใช้สูตร (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left( \frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} \right)^2}{\frac{\left( s_1^2/n_1 \right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left( s_2^2/n_2 \right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ  $t$  แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t - distribution

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

$s_1^2, s_2^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

$n_1, n_2$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

3.3 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way Analysis of Variance) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ,2538)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ	$F$	แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา $F$ - distribution
	$MS_b$	แทน ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	$MS_w$	แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

3.4 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่ม กรณีที่ค่า  $F$  มีนัยสำคัญทางสถิติทำการเปรียบเทียบพหุคุณ ด้วยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) (กัลยา วนิชย์บัญชา,2546)

$$LSD = t_{1-\alpha/2} \sqrt{MS_E \left( \frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

ถ้า  $n_i = n_j$  จะทำให้  $LSD = t_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{2MS_E}{n_i}}$

เมื่อ  $MS_E$  แทน Mean Square Error

$n_i, n_j$  แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างแต่ละชุด

$\alpha$  แทน ระดับนัยสำคัญ

$t$  แทน ค่าที่ได้จากการ  $t$

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ก	แทน	จำนวนตัวอย่าง
X	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ยตัวอย่าง
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตัวอย่าง
t	แทน	ค่าการแจกแจงที
F	แทน	ค่าการแจกแจงเชฟ
MS	แทน	ค่าความแปรปรวน
SS	แทน	ผลรวมของข้อมูลยกกำลังสอง
df	แทน	องค่าแห่งความเป็นอิสระ
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ .05

#### การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาจำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปร เกี่ยวกับผู้บริหาร สถานประกอบการ ได้แก่ เพศ อายุ ประเภทของสถานประกอบการ ประเภทของธุรกิจ ขนาดของ สถานประกอบการ และสาขาวิชาของบัณฑิต

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจและความ คาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบระหว่างระดับความพึงพอใจ และระดับความคาดหวังของผู้บริหาร สถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อ คุณลักษณะ ของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ ประเภทของสถานประกอบการ ประเภทของธุรกิจ ขนาดของสถานประกอบการ และสาขาวิชาของบัณฑิต

**ตอนที่ 5 ผลการศึกษาความต้องการบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ ของผู้บริหารสถานประกอบการ**

**ตอนที่ 6 ข้อเสนอแนะ ของผู้บริหารสถานประกอบการ**

**ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**

**ตอนที่ 1 ผลการศึกษาจำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปร เกี่ยวกับผู้บริหารสถานประกอบการ ได้แก่ เพศ อายุ ประเภทของสถานประกอบการ ประเภทของธุรกิจ ขนาดของสถานประกอบการ และสาขาวิชาของบัณฑิต ดังแสดงผลใน ตารางที่ 2**



**ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ ประเภทของ  
สถานประกอบการ ประเภทของธุรกิจ ขนาดของสถานประกอบการ และ สาขาวิชาของ  
บัณฑิต**

ตัวแปร	ระดับของตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	35	62.5
	หญิง	21	37.5
รวม		56	100.00
2. อายุ	ต่ำกว่า 40 ปี	42	75.0
	40 – 49 ปี	7	12.5
	มากกว่า 49 ปี	7	12.5
รวม		56	100.0
3. ประเภทของสถานประกอบการ	ราชการ	6	10.7
	ธุรกิจพาณิชย์	2	3.6
	บริษัท	45	80.4
	ห้างหุ้นส่วน	3	5.3
รวม		56	100.0
4. ประเภทของธุรกิจ	ธุรกิจการผลิต	45	80.4
	ธุรกิจการค้า	4	7.1
	ธุรกิจบริการ	7	12.5
รวม		56	100.0
5. ขนาดของสถานประกอบการ	ขนาดเล็ก	14	25.0
	ขนาดกลาง	11	19.6
	ขนาดใหญ่	31	55.4
รวม		56	100.0
6. สาขาวิชา	วิศวกรรมเครื่องกล	16	28.6
	วิศวกรรมไฟฟ้า	20	35.7
	วิศวกรรมอุตสาหกรรม	20	35.7
รวม		56	100.0

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น เพศชาย จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 อายุส่วนใหญ่ ต่ำกว่า 40 ปี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 ประเภทของสถานประกอบการ ส่วนใหญ่เป็นบริษัท จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 80.4 ประเภทของธุรกิจ ส่วนใหญ่เป็นธุรกิจการผลิต จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 80.4 ขนาดของสถานประกอบการ ส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 55.4 สาขาวิชาของบัณฑิตส่วนใหญ่ เป็นสาขาวิชาบริหารธุรกิจ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 35.7

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจและความ คาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ดังแสดงผลใน ตารางที่ 3 – ตารางที่ 6

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถาน ประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกเป็นรายด้านและโดยรวมทุกด้าน

ความพึงพอใจของผู้บริหารสถาน ประกอบการต่อคุณลักษณะของบัณฑิต	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความความพึง พอใจ
ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	3.78	.58	พึงพอใจมาก
ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	4.13	.63	พึงพอใจมาก
ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน	3.82	.52	พึงพอใจมาก
โดยรวม	3.91	.54	พึงพอใจมาก

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม อยู่ในระดับพึงพอใจมาก มีค่า  $\bar{X} = 3.91$  S.D. = 0.54 โดยด้าน ที่มีระดับความพึงพอใจมาก น้อยที่สุด คือ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ มีค่า  $\bar{X} = 3.78$  S.D. = 0.58 รองลงมา คือ ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน มีค่า  $\bar{X} = 3.82$  S.D. = 0.52 และ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม มีค่า  $\bar{X} = 4.13$  S.D. = 0.63

**ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจของผู้บุริหารสถาน  
ประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกเป็นรายข้อในแต่ละด้าน**

คุณลักษณะของบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
<b>ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ</b>			
1. มีความรู้ในงานที่รับผิดชอบ	3.50	.79	พึงพอใจมาก
2. สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.57	.89	พึงพอใจมาก
3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาระเบียนและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่	4.07	.60	พึงพอใจมาก
4. มีความกระตือรือร้นแสวงหาความรู้ใหม่ๆเพื่อพัฒนาในหน้าที่และองค์กร	3.73	1.04	พึงพอใจมาก
5. สามารถเรียนรู้หรือการทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง	3.98	.80	พึงพอใจมาก
6. มีความสนใจเข้ารับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมาย	3.95	.86	พึงพอใจมาก
7. มีความสนใจติดตามข่าวเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง	3.52	.79	พึงพอใจมาก
8. มีความเข้าใจต่อสภาพสังคม และวัฒนธรรมขององค์กร	3.80	.86	พึงพอใจมาก
9. สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมาย	3.66	.88	พึงพอใจมาก
10. มีความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน	3.80	.84	พึงพอใจมาก
11. มีการกำหนดเป้าหมายความสำเร็จของงานให้ล่วงหน้า	3.66	.92	พึงพอใจมาก
12. มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดได้	4.05	.80	พึงพอใจมาก
<b>ด้านคุณธรรมและจริยธรรม</b>			
1. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	4.05	.80	พึงพอใจมาก
2. สามารถจัดลำดับความสำคัญของงานและทำงานได้ทันตามกำหนดเวลา	3.84	1.02	พึงพอใจมาก
3. มีความละอายด้วยความไม่ดีของการทำงาน	3.84	.83	พึงพอใจมาก
4. มีความเสียสละ อุทิศตนในการทำงาน	3.86	.84	พึงพอใจมาก
5. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	4.18	.79	พึงพอใจมาก
6. มีมนุษย์สัมพันธ์ในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น	4.23	.71	พึงพอใจมาก
7. การแต่งกายเรียบร้อยเหมาะสมสมกับงานในหน้าที่	4.23	.71	พึงพอใจมาก
8. มีความซื่อสัตย์สุจริต	4.39	.78	พึงพอใจมาก
9. มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ	4.23	.95	พึงพอใจมาก
10. มีความเข้าใจภาระเบียน และข้อบังคับในวิชาชีพ	4.18	.72	พึงพอใจมาก
11. รักษาภาระเบียน และข้อบังคับของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด	4.14	.75	พึงพอใจมาก
12. สามารถตรวจสอบความถูกต้องของหน่วยงาน	4.30	.89	พึงพอใจมาก

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
<b>ด้านคุณธรรมและจริยธรรม (ต่อ)</b>			
13. สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพการทำงานได้ดี	4.27	.67	พึงพอใจมาก
14. มีจิตสำนึกรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	4.11	.73	พึงพอใจมาก
<b>ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน</b>			
1. มีความพร้อมที่จะเผชิญกับปัญหาต่างๆ	4.07	.76	พึงพอใจมาก
2. สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง	3.80	.72	พึงพอใจมาก
3. มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยเป็นอย่างดี	4.04	.87	พึงพอใจมาก
4. มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศอย่างดี	2.93	.97	พึงพอใจปานกลาง
5. มีความสามารถในการเขียนรายงานได้ชัดเจน เข้าใจง่าย	3.41	.73	พึงพอใจปานกลาง
6. มีความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	3.89	.80	พึงพอใจมาก
7. มีความสามารถในการโปรแกรมสำเร็จที่เกี่ยวกับงานในหน้าที่	3.91	.84	พึงพอใจมาก
8. สามารถใช้ระบบอินเตอร์เน็ตบังคับงานที่รับผิดชอบ	4.04	.74	พึงพอใจมาก
9. สามารถจัดเก็บเอกสารเป็นหมวดหมู่ง่ายต่อการค้นหาและใช้งาน	3.91	.86	พึงพอใจมาก
10. สามารถใช้เครื่องใช้สำนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.89	.73	พึงพอใจมาก
11. สามารถเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์สำนักงานได้อย่างเหมาะสม	4.07	.60	พึงพอใจมาก
12. มีความสามารถนำร่องรักษาเครื่องใช้สำนักงาน	3.73	.90	พึงพอใจมาก
13. มีความรู้เกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพต่างๆ	3.79	.91	พึงพอใจมาก
14. มีทัศนคติที่ดีต่อระบบประกันคุณภาพของหน่วยงาน	3.96	.72	พึงพอใจมาก

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกเป็นรายข้อในแต่ละด้าน ดังนี้

**ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ** ข้อที่มีความพึงพอใจที่สุด คือ มีความรู้ในงานที่รับผิดชอบ มีค่า  $\bar{X} = 3.50$  S.D. = 0.79 รองลงมา คือ มีความสนใจติดตามข่าวเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง มีค่า  $\bar{X} = 3.52$  S.D. = 0.79 และ สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่า  $\bar{X} = 3.57$  S.D. = 0.89

**ด้านคุณธรรมและจริยธรรม** ข้อที่มีความพึงพอใจที่สุด คือ มีความละเอียดรอบคอบในการทำงาน มีค่า  $\bar{X} = 3.84$  S.D. = .83 และ สามารถจัดลำดับความสำคัญของงานและทำงานได้ทันตามกำหนดเวลา มีค่า  $\bar{X} = 3.84$  S.D. = 1.02 รองลงมา คือ มีความเสียสละ อุทิศตนในการทำงานมีค่า  $\bar{X} = 3.86$  S.D. = 0.84 และมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายมีค่า  $\bar{X} = 4.05$  S.D. = 0.80

ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศเป็นอย่างดี มีค่า  $\bar{X} = 2.93$  S.D. = 0.97 รองลงมา คือ มีความสามารถในการเขียนรายงานได้ชัดเจน เข้าใจง่าย มีค่า  $\bar{X} = 3.41$  S.D. = 0.73 และ มีความสามารถนำรุ่งรักษารเครื่องใช้สำนักงาน มีค่า  $\bar{X} = 3.73$  S.D. = 0.90

**ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคาดหวังของผู้บริหารสถาน  
ประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกเป็นรายด้านและโดยรวมทุกด้าน**

ความคาดหวังของผู้บริหารสถาน ประกอบการต่อคุณลักษณะของบัณฑิต	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคาดหวัง
ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	4.09	.57	คาดหวังมาก
ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	4.31	.68	คาดหวังมาก
ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน	4.03	.66	คาดหวังมาก
โดยรวม	4.14	.60	คาดหวังมาก

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า ระดับความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม อยู่ในระดับคาดหวังมาก มีค่า  $\bar{X} = 4.14$  S.D. = 0.60 โดยด้านที่มีระดับความคาดหวังมาก สูงที่สุด คือ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม  $\bar{X} = 4.31$  S.D. = 0.68 รองลงมา คือ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ มีค่า  $\bar{X} = 4.09$  S.D. = 0.57 และด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน มีค่า  $\bar{X} = 4.03$  S.D. = 0.66 ตามลำดับ

**ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคาดหวังของผู้บริหารสถาน  
ประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกเป็นรายข้อในแต่ละด้าน**

คุณลักษณะของบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคาดหวัง
<b>ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ</b>			
1. มีความรู้ในงานที่รับผิดชอบ	4.05	.77	คาดหวังมาก
2. สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.07	.76	คาดหวังมาก
3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาระเบี่ยงและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่	4.18	.83	คาดหวังมาก
4. มีความกระตือรือร้นแสวงหาความรู้ใหม่เพื่อพัฒนาในหน้าที่และองค์กร	4.18	.79	คาดหวังมาก
5. สามารถเรียนรู้วิธีการทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง	4.36	.77	คาดหวังมาก
6. มีความสนใจเข้ารับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมาย	4.07	.83	คาดหวังมาก
7. มีความสนใจติดตามข่าวเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง	3.59	1.01	คาดหวังมาก
8. มีความเข้าใจต่อสภาพสังคม และวัฒนธรรมขององค์กร	4.18	.72	คาดหวังมาก
9. สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมาย	3.89	.99	คาดหวังมาก
10. มีความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน	4.11	.82	คาดหวังมาก
11. มีการทำหนดเป้าหมายความสำเร็จของงานไว้ล่วงหน้า	4.05	.94	คาดหวังมาก
12. มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดได้	4.32	.81	คาดหวังมาก
<b>ด้านคุณธรรมและจริยธรรม</b>			
1. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	4.34	.72	คาดหวังมาก
2. สามารถจัดลำดับความสำคัญของงานและทำงานได้ทันตามกำหนดเวลา	4.39	.78	คาดหวังมาก
3. มีความละเอียดรอบคอบในการทำงาน	4.30	.81	คาดหวังมาก
4. มีความเสียสละ อุทิศตนในการทำงาน	4.21	.78	คาดหวังมาก
5. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	4.30	.76	คาดหวังมาก
6. มีมนุษย์สมพันธ์ในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น	4.23	.74	คาดหวังมาก
7. การแต่งกายเรียบ ráoy เนมานะสมกับงานในหน้าที่	4.20	.90	คาดหวังมาก
8. มีความซื่อสัตย์สุจริต	4.41	.91	คาดหวังมาก
9. มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ	4.46	.81	คาดหวังมาก
10. มีความเข้าใจภาระเบี่ยง และข้อบังคับในวิชาชีพ	4.23	.83	คาดหวังมาก
11. รักษาภาระเบี่ยง และข้อบังคับของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด	4.38	.96	คาดหวังมาก
12. สามารถรักษาความลับของหน่วยงาน	4.29	1.02	คาดหวังมาก

ตารางที่ 6 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคาดหวัง
<b>ด้านคุณธรรมและจริยธรรม (ต่อ)</b>			
13. สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพการทำงานได้ดี	4.29	.76	คาดหวังมาก
14. มีจิตสำนึกรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	4.18	.79	คาดหวังมาก
<b>ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน</b>			
1. มีความพร้อมที่จะเชื่อมโยงกับปัญหาต่างๆ	4.39	.73	คาดหวังมาก
2. สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง	4.23	.79	คาดหวังมาก
3. มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยเป็นอย่างดี	4.07	.97	คาดหวังมาก
4. มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศอย่างดี	3.79	.89	คาดหวังมาก
5. มีความสามารถในการเขียนรายงานได้ชัดเจน เข้าใจง่าย	3.82	.83	คาดหวังมาก
6. มีความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	4.07	.95	คาดหวังมาก
7. มีความสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวกับงานในหน้าที่	3.84	1.11	คาดหวังมาก
8. สามารถใช้ระบบอินเทอร์เน็ตกับงานที่รับผิดชอบ	3.95	.84	คาดหวังมาก
9. สามารถจัดเก็บเอกสารเป็นหมวดหมู่ง่ายต่อการค้นหาและใช้งาน	4.05	.94	คาดหวังมาก
10. สามารถใช้เครื่องใช้สำนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.95	.96	คาดหวังมาก
11. สามารถเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์สำนักงานได้อย่างเหมาะสม	4.05	.90	คาดหวังมาก
12. มีความสามารถนำร่องรักษาเครื่องใช้สำนักงาน	3.80	.98	คาดหวังมาก
13. มีความรู้เกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพต่างๆ	4.11	.68	คาดหวังมาก
14. มีทัศนคติที่ดีต่อระบบประกันคุณภาพของหน่วยงาน	4.25	.67	คาดหวังมาก

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า ระดับความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกเป็นรายข้อในแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ข้อที่มีความคาดหวังสูงที่สุด คือ สามารถเรียนรู้วิธีการทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง มีค่า  $\bar{X} = 4.36$  S.D. = 0.77 รองลงมา คือ มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดได้ มีค่า  $\bar{X} = 4.32$  S.D. = 0.81 และ มีความเข้าใจต่อสภาพสังคม และวัฒนธรรมขององค์กร มีค่า  $\bar{X} = 4.18$  S.D. = 0.72 มีความกระตือรือร้นแสวงหาความรู้ ใหม่ๆเพื่อพัฒนางานในหน้าที่และองค์กร มีค่า  $\bar{X} = 4.18$  S.D. = 0.79 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎระเบียบและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่ มีค่า  $\bar{X} = 4.18$  S.D. = 0.83

ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ข้อที่มีความคาดหวังสูงที่สุด คือ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีค่า  $\bar{X} = 4.46$  S.D. = 0.81 รองลงมา คือ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีค่า  $\bar{X} = 4.41$  S.D. = 0.91 และสามารถจัดลำดับความสำคัญของงานและทำงานได้ทันตามกำหนดเวลา มีค่า  $\bar{X} = 4.39$  S.D. = 0.78 ตามลำดับ

ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ข้อที่มีความคาดหวังสูงที่สุด คือ มีความพร้อมที่จะเผชิญกับปัญหาต่างๆ มีค่า  $\bar{X} = 4.39$  S.D. = 0.73 รองลงมา คือ มีทักษะที่ดีต่อระบบประกันคุณภาพของหน่วยงาน มีค่า  $\bar{X} = 4.25$  S.D. = 0.67 และสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง มีค่า  $\bar{X} = 4.23$  S.D. = 0.79 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบระหว่างระดับความพึงพอใจ และระดับความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ดังแสดงผลใน ตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างระดับความพึงพอใจ และระดับความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต

คุณลักษณะของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์	ค่า	ความ	ความพึง	ความ	<i>t</i>
	คะแนน	คาดหวัง	พอใจ	แตกต่าง	
ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	$\bar{X}$	4.09	3.78	.31	3.91*
	S.D.	.57	.58	.60	
	N	56	56	.00	
ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	$\bar{X}$	4.31	4.13	.17	2.47*
	S.D.	.68	.63	.53	
	N	56	56	.00	
ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน	$\bar{X}$	4.03	3.82	.21	2.67*
	S.D.	.66	.52	.59	
	N	56	56	.00	
โดยรวม	$\bar{X}$	4.14	3.91	.23	3.40*
	S.D.	.60	.54	.51	
	N	56	56	.00	

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ระหว่างระดับความพึงพอใจและระดับความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม ด้วยค่า t - Dependent พบร่วม แต่ก็ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยคะแนนเฉลี่ยระดับความคาดหวังมีค่าสูงกว่าระดับความพึงพอใจ และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบ ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระหว่างระดับความพึงพอใจ และระดับความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต เป็นรายด้าน พบร่วม ทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยระดับความคาดหวังสูงกว่าระดับความพึงพอใจ ในทุกด้าน

**ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบระดับระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ  
เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ ประเภทของสถานประกอบการ  
ประเภทของธุรกิจ ของสถานประกอบการ และสาขาวิชาของบัณฑิต ดังแสดงผลในตารางที่ 8 –  
ตารางที่ 18**



ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรเพศ เป็นรายด้านและโดยรวมทุกด้าน

ความพึงพอใจของผู้บริหารสถาน ประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต		เพศ	n	$\bar{X}$	S.D.	t
ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	ชาย	35	3.72	.44	-.79	
	หญิง	21	3.87	.76		
ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	ชาย	35	4.14	.60	.12	
	หญิง	21	4.12	.69		
ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน	ชาย	35	3.82	.51	.13	
	หญิง	21	3.81	.54		
โดยรวม	ชาย	35	3.90	.48	-.23	
	หญิง	21	3.93	.64		

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม จำแนกตามตัวแปรเพศ ด้วยค่า t - Independent พบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการเพศชาย และเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ในแต่ละด้าน พบว่า ทุกด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

**ตารางที่ 9 แสดงการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรอายุ เป็นรายด้านและโดยรวมทุกด้าน**

ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F
ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.38	1.19	3.96*
	ภายในกลุ่ม	53	15.94	.30	
	รวม	55	18.32		
ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	ระหว่างกลุ่ม	2	1.83	.91	2.42
	ภายในกลุ่ม	53	19.97	.38	
	รวม	55	21.79		
ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการ ทำงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.00	.50	1.92
	ภายในกลุ่ม	53	13.71	.26	
	รวม	55	14.71		
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	1.67	.84	3.08
	ภายในกลุ่ม	53	14.40	.27	
	รวม	55	16.08		

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม จำแนกตามตัวแปรอายุ ด้วยค่า F - test พบร่วมกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรอายุ ในแต่ละด้านพบว่า ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ผู้บริหาร สถานประกอบการที่มีอายุต่างกัน มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05

เมื่อพบร่วมกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผู้วิจัยจึงดำเนินการเปรียบเทียบ พหุคุณด้วยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) ปรากฏผลดัง ตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงการเปรียบเทียบพหุคูณ (LSD) ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ  
เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ จำแนกตามอายุ

อายุ ( $\bar{X}$ )	ต่ำกว่า 40 ปี	40 – 49 ปี	มากกว่า 49 ปี
	(3.67)	(4.29)	(3.89)
ต่ำกว่า 40 ปี (3.67)	-	.62*	.22
40 – 49 ปี (4.29)	-	-	.40
มากกว่า 49 ปี (3.89)	-	-	-

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ของผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุต่างกัน เป็นรายคู่ด้วยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) พบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุ ต่ำกว่า 40 ปี มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจแตกต่างกับ ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุ 40 - 49 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุ ต่ำกว่า 40 ปี มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ต่ำกว่าผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุ 40 - 49 ปี

ตารางที่ 11 แสดงการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรประเภทของสถานประกอบการ เป็นรายด้าน และโดยรวมทุกด้าน

ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	ระหว่างกลุ่ม	3	2.09	.70	2.23
	ภายในกลุ่ม	52	16.23	.31	
	รวม	55	18.32		
	ระหว่างกลุ่ม	3	3.30	1.10	3.10*
	ภายในกลุ่ม	52	18.49	.36	
	รวม	55	21.79		
	ระหว่างกลุ่ม	3	.53	.18	.65
	ภายในกลุ่ม	52	14.18	.27	
	รวม	55	14.70		
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	3	1.61	.54	1.93
	ภายในกลุ่ม	52	14.47	.28	
	รวม	55	16.08		

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตโดยรวม จำแนกตามตัวแปรประเภทของสถานประกอบการ ด้วยค่า F - test พบร่วม แตกร่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปร ประเภทของสถานประกอบการ ในแต่ละด้าน พบร่วม ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ผู้บริหารสถานประกอบการมีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05

เมื่อพบร่วม คะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ของผู้บริหารสถานประกอบการที่มีประเภทของสถานประกอบการต่างกัน แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผู้วิจัย จึงดำเนินการเปรียบเทียบพหุคุณด้วยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) ปรากฏผลดัง ตารางที่ 12

ตารางที่ 12 แสดงการเปรียบเทียบพหุคุณ (LSD) ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านคุณธรรมและจริยธรรม จำแนกตามประเภทของสถานประกอบการ

ประเภทของสถานประกอบการ ( $\bar{X}$ )	รัฐบาล	รัฐวิสาหกิจ	บริษัท	ห้างหุ้นส่วนจำกัด
(4.74)	(4.36)	(4.02)	(4.50)	
รัฐบาล (4.74)	-	.38	.72*	.24
รัฐวิสาหกิจ (4.36)	-	-	.34	.14
บริษัท (4.02)	-	-	-	.48
ห้างหุ้นส่วนจำกัด(4.50)	-	-	-	-

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ของผู้บริหารสถานประกอบการที่มีประเภทของสถานประกอบการ ต่างกัน เป็นรายคู่ด้วยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) พบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการ ประเภทบริษัท มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจแตกต่างกับ ผู้บริหารสถานประกอบการ ประเภทรัฐบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยผู้บริหารสถานประกอบการประเภทบริษัท มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ต่ำกว่าผู้บริหารสถานประกอบการประเภทรัฐบาล

ตารางที่ 13 แสดงการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรประเภทของธุรกิจ เป็นรายด้านโดยรวม ทุกด้าน

ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F
ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	ระหว่างกลุ่ม	2	.88	.44	1.34
	ภายในกลุ่ม	53	17.44	.33	
	รวม	55	18.32		
ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	ระหว่างกลุ่ม	2	1.98	.99	2.65
	ภายในกลุ่ม	53	19.81	.34	
	รวม	55	21.79		
ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	.16	.08	.29
	ภายในกลุ่ม	53	14.54	.27	
	รวม	55	14.70		
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	.6	.31	1.05
	ภายในกลุ่ม	53	15.46	.29	
	รวม	55	16.08		

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม จำแนกตามตัวแปรประเภทของธุรกิจ ด้วยค่า F - test พบร่วมกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรประเภทของธุรกิจ ในแต่ละด้าน พบร่วมกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

**ตารางที่ 14 แสดงการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรขนาดของสถานประกอบการ เป็นรายด้าน และโดยรวมทุกด้าน**

ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.74	.87	2.78
	ภายในกลุ่ม	53	16.58	.31	
	รวม	55	18.32		
ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	ระหว่างกลุ่ม	2	2.29	1.14	3.11
	ภายในกลุ่ม	53	19.50	.37	
	รวม	55	21.79		
ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.77	.88	3.62*
	ภายในกลุ่ม	53	12.94	.24	
	รวม	55	14.70		
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	1.75	.88	3.24*
	ภายในกลุ่ม	53	14.32	.27	
	รวม	55	16.08		

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อกุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม จำแนกตามตัวแปรขนาดของสถานประกอบการ ด้วยค่า F - test พบร่วม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรขนาดของสถานประกอบการ ในแต่ละด้าน พบร่วม ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีขนาดของสถานประกอบการต่างกัน มีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05

เมื่อพบว่า ค่าแนวโน้มเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม และด้านความรู้ความสามารถในการทำงาน ของผู้บริหารสถานประกอบการที่มีขนาดของสถานประกอบการต่างกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผู้วิจัยจึงดำเนินการเปรียบเทียบพหุคุณด้วยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) ปรากฏผลดัง ตารางที่ 15

**ตารางที่ 15 แสดงการเปรียบเทียบพหุคุณ (LSD) ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ  
เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม ตามขนาดของสถานประกอบการ**

ขนาดของสถานประกอบการ ( $\bar{X}$ )	ขนาดเล็ก (3.64)	ขนาดกลาง (3.84)	ขนาดใหญ่ (4.06)
ขนาดเล็ก (3.64)	-	.20	.42*
ขนาดกลาง (3.84)	-	-	.22
ขนาดใหญ่ (4.06)	-	-	-

จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบค่าแนวโน้มเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม ของผู้บริหารสถานประกอบการที่ มีขนาดของสถานประกอบการต่างกัน เป็นรายคู่ด้วยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) พบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการ ขนาดเล็ก มีค่าแนวโน้มเฉลี่ยระดับความพึงพอใจแตกต่างกับ ผู้บริหารสถานประกอบการขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดย ผู้บริหารสถานประกอบการขนาดเล็ก มีค่าแนวโน้มเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ โดยรวม ต่ำกว่าผู้บริหาร สถานประกอบการขนาดใหญ่

**ตารางที่ 16 แสดงการเปรียบเทียบพหุคูณ (LSD) ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ  
เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน  
ตามขนาดของสถานประกอบการ**

ขนาดของสถานประกอบการ ( $\bar{X}$ )	ขนาดเล็ก (3.58)	ขนาดกลาง (3.68)	ขนาดใหญ่ (3.84)
ขนาดเล็ก (3.58)	-	.10	.26*
ขนาดกลาง (3.68)		-	.16
ขนาดใหญ่ (3.84)			-

จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ของผู้บริหารสถานประกอบการที่มีขนาดของสถานประกอบการต่างกัน เป็นรายคู่ด้วยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) พบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการ ขนาดเล็ก มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจแตกต่างกับ ผู้บริหารสถานประกอบการขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยผู้บริหารสถานประกอบการขนาดเล็ก มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ต่ำกว่าผู้บริหารสถานประกอบการขนาดใหญ่

ตารางที่ 17 แสดงการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรสาขาวิชาของบัณฑิต เป็นรายด้าน และโดยรวมทุกด้าน

ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F
ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	ระหว่างกลุ่ม	2	.37	.18	.54
	ภายในกลุ่ม	53	17.95	.34	
	รวม	55	18.32		
ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	ระหว่างกลุ่ม	2	.26	.13	.73
	ภายในกลุ่ม	53	21.53	.41	
	รวม	55	21.79		
ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.55	1.28	5.57*
	ภายในกลุ่ม	53	12.15	.23	
	รวม	55	14.70		
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	.74	.37	1.27
	ภายในกลุ่ม	53	15.34	.29	
	รวม	55	16.08		

จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม จำแนกตามตัวแปรสาขาวิชาของบัณฑิต ด้วยค่า F - test พบร่วมกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรสาขาวิชาของบัณฑิต ในแต่ละด้าน พบร่วมกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05

เมื่อพบร่วมกันแล้วว่า คะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ของผู้บริหารสถานประกอบการที่มีสาขาวิชาของบัณฑิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผู้วิจัยจึงดำเนินการเปรียบเทียบพหุคุณด้วยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) ปรากฏผลดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 แสดงการเปรียบเทียบพหุคุณ (LSD) ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน จำแนกตามสาขาวิชาของบัณฑิต

สาขาวิชาของบัณฑิต ( $\bar{X}$ )	วิศวกรรมเครื่องกล (3.49)	วิศวกรรมไฟฟ้า (3.90)	วิศวกรรมอุตสาหการ (4.00)
วิศวกรรมเครื่องกล (3.49)		.41*	.51*
วิศวกรรมไฟฟ้า (3.90)		-	.10
วิศวกรรมอุตสาหการ(4.00)		-	-

จากตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ของผู้บริหารสถานประกอบการที่มีสาขาวิชาของบัณฑิตต่างกัน เป็นรายคู่ด้วยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) พบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการ ที่มีบัณฑิตสาขาวิชา วิศวกรรมเครื่องกลมีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจแตกต่างกับ ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า และสาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยผู้บริหารสถานประกอบการที่มีบัณฑิตสาขาวิชา วิศวกรรมเครื่องกล มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ต่ำกว่าผู้บริหารสถานประกอบการที่มีบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า และสาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ



ตอนที่ 4 ผลการศึกษาความต้องการบันทึก คณะวิศวกรรมศาสตร์ ของผู้บริหารสถานประกอบการจำแนกตาม ภูมิการศึกษาของแรงงาน สาขาวิชาของแรงงาน และลักษณะความต้องการในอนาคต ดังแสดงผลในตารางที่ 19 – ตารางที่ 23

ตารางที่ 19 แสดงจำนวนและร้อยละของภูมิการศึกษาและสาขาวิชาของบันทึกที่ผู้บริหารสถานประกอบการต้องการ

ตัวแปร	ระดับของตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
1. ภูมิการศึกษา	ปวส.	3	5.4
	ปริญญาตรี	53	95.6
รวม		56	100.00
2. สาขาวิชา	วิศวกรรมเครื่องกล	16	28.6
	วิศวกรรมไฟฟ้า	15	26.7
	วิศวกรรมอุตสาหการ	22	39.3
	ช่างกลโรงงาน	2	3.6
	ช่างโลหะ	1	1.8
รวม		56	100.0

จากตารางที่ 19 แสดงให้เห็นว่า ภูมิการศึกษาที่ผู้บริหารสถานประกอบการต้องการส่วนใหญ่ เป็นภูมิปริญญาตรี จำนวน 53 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 95.6 สาขาวิชาส่วนใหญ่ เป็นสาขาวิศวกรรม อุตสาหการ จำนวน 22 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 39.3

ตารางที่ 20 แสดงจำนวน ร้อยละ ความต้องการแรงงานของผู้บริหารสถานประกอบการจำแนก  
ตามประเภทของธุรกิจและวุฒิการศึกษาของแรงงาน

ประเภทของธุรกิจ	วุฒิการศึกษา						รวม	
	ปวส.		ปริญญาตรี					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ธุรกิจการผลิต	3	6.7	42	93.3	45	100.0		
ธุรกิจการค้า	-	-	4	100.0	4	100.0		
ธุรกิจบริการ	-	-	7	100.0	7	100.0		
รวม	3	5.4	53	94.6	56	100.0		

จากตารางที่ 20 แสดงให้เห็นว่า สถานประกอบการ จำนวน 56 แห่งเป็น ธุรกิจการผลิต จำนวน 45 แห่ง ธุรกิจการค้า จำนวน 4 แห่ง และธุรกิจบริการ จำนวน 7 แห่ง เมื่อพิจารณา วุฒิการศึกษาที่สถานประกอบการต้องการ พบว่า ธุรกิจการผลิต ต้องการวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สูงที่สุด จำนวน 42 แห่ง คิดเป็น ร้อยละ 93.3 วุฒิการศึกษา ระดับ ปวส. จำนวน 3 แห่ง คิดเป็น ร้อยละ 6.7 ธุรกิจการค้า ต้องการวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี จำนวน 4 แห่ง คิดเป็น ร้อยละ 100 และ ธุรกิจบริการ ต้องการวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี จำนวน 7 แห่ง คิดเป็น ร้อยละ 100

ตารางที่ 21 แสดงจำนวน ร้อยละความต้องการแรงงานของผู้บริหารสถานประกอบการ  
จำแนกตามประเภทของธุรกิจและสาขาวิชาของแรงงาน

ประเภทของ ธุรกิจ	สาขาวิชา										รวม	
	เครื่องกล		ไฟฟ้า		อุตสาหการ		ช่างกลโรงงาน		ช่างโลหะ			
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
ธุรกิจการผลิต	11	24.4	12	26.7	19	42.2	2	4.4	1	2.2	45	100
ธุรกิจการค้า	4	100	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100
ธุรกิจบริการ	1	14.3	3	42.9	3	42.9	-	-	-	-	7	100
รวม	16	28.6	15	26.8	22	39.3	2	3.6	1	1.8	56	100

จากตารางที่ 21 แสดงให้เห็นว่า จำนวนลักษณะสถานประกอบการทั้งหมด 56 แห่ง เป็นธุรกิจ  
การผลิต จำนวน 45 แห่ง ธุรกิจการค้า จำนวน 4 แห่ง และธุรกิจบริการ จำนวน 7 แห่ง เมื่อพิจารณา  
สาขาวิชาที่สถานประกอบการต้องการ พบว่า ธุรกิจการผลิตต้องการสาขาวิชาศึกษาอุตสาหการ  
มากที่สุด จำนวน 19 แห่ง คิดเป็น ร้อยละ 42.2 รองลงมาคือ สาขาวิชาศึกษาอุตสาหการ ไฟฟ้าจำนวน 12 แห่ง<sup>1</sup>  
คิดเป็น ร้อยละ 26.7 และ สาขาวิชาศึกษาอุตสาหการ เครื่องกลจำนวน 11 แห่ง คิดเป็น ร้อยละ 24.4 ธุรกิจการค้า  
ต้องการสาขาวิชาศึกษาอุตสาหการ เครื่องกล จำนวน 4 แห่ง คิดเป็น ร้อยละ 100 และ ธุรกิจบริการต้องการ  
สาขาวิชาศึกษาอุตสาหการ ไฟฟ้าและสาขาวิชาศึกษาอุตสาหการ จำนวน 3 แห่ง คิดเป็น ร้อยละ 42.9  
รองลงมาคือ สาขาวิชาศึกษาอุตสาหการ เครื่องกลจำนวน 1 แห่ง คิดเป็น ร้อยละ 14.3

ตารางที่ 22 แสดงจำนวน ร้อยละความต้องการของผู้บริหารสถานประกอบการจำแนกตาม  
ประเภทธุรกิจและลักษณะความต้องการ

ลักษณะความต้องการ	ประเภทธุรกิจ								รวม
	ธุรกิจการผลิต		ธุรกิจการค้า		ธุรกิจบริการ				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
นำระบบผลิตอัตโนมัติมาใช้เพิ่มขึ้น	31	16.1	-	-	-	-	31	15.2	
เพิ่มนิยดของสินค้าที่ต้องการผลิต	19	9.9	-	-	-	-	19	9.3	
ผลิตสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น	13	6.8	-	-	-	-	13	6.4	
ขยายอัตราการใช้กำลังการผลิต	32	16.7	-	-	-	-	32	15.7	
ลดอัตราการใช้กำลังการผลิต	11	5.7	-	-	-	-	11	5.4	
เพิ่มกิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา	31	16.1	2	33.3	-	-	33	16.2	
เพิ่มกิจกรรมด้านการควบคุมคุณภาพ	24	12.5	2	33.3	3	50.0	29	14.2	
เพิ่มกิจกรรมด้านการออกแบบ	16	8.3	-	-	-	-	16	7.8	
เพิ่มกิจกรรมด้านการตลาด	15	7.8	2	33.3	3	50.0	20	9.8	
รวม	192	94.2	6	2.9	6	2.9	204	100	

จากตารางที่ 22 แสดงให้เห็นว่า จำนวนความต้องการของลักษณะสถานประกอบการทั้งหมด 204 รายการ เป็นธุรกิจการผลิต จำนวน 192 รายการ ธุรกิจการค้า จำนวน 6 รายการ และ ธุรกิจบริการ จำนวน 6 รายการ เมื่อพิจารณาลักษณะความต้องการเป็นรายข้อเทียบกับประเภทของธุรกิจ พบร่วมว่า ธุรกิจการผลิตต้องการขยายอัตราการใช้กำลังการผลิตมากที่สุด จำนวน 32 รายการ คิดเป็น ร้อยละ 16.7 ส่วนธุรกิจการค้าต้องการเพิ่มกิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา เพิ่มกิจกรรมด้านการควบคุมคุณภาพ และต้องการเพิ่มกิจกรรมด้านการตลาด จำนวน 2 รายการ คิดเป็น ร้อยละ 33.3 และธุรกิจบริการต้องการเพิ่มกิจกรรมด้านการควบคุมคุณภาพ และเพิ่มกิจกรรมด้านการตลาด จำนวน 3 รายการ คิดเป็น ร้อยละ 50.0

ตอนที่ 5 ผลการศึกษาจำนวนและร้อยละของข้อเสนอแนะ ที่ผู้บริหารสถานประกอบการได้นำเสนอข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะของบัณฑิตจำนวน 20 ท่าน สามารถสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ นำเสนอได้ ดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อเสนอแนะจากผู้บริหารสถานประกอบการ

ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
1. ควรฝึกให้นักศึกษามีความสามารถเกี่ยวกับกระบวนการคิดวิเคราะห์ ปัญหา เพื่อให้สามารถวางแผนการทำงานได้อย่างเป็นระบบ	6	17.65
2. ควรเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพอย่างเข้มแข็งและปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ	4	11.77
3. ควรเพิ่มการให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาเพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ	4	11.77
4. ควรมีการฝึกความคิดเริ่มสร้างสรรค์เพื่อให้นักศึกษาสามารถทำงาน และพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4	11.77
5. ควรฝึกฝนให้นักศึกษาสามารถจัดการกับงานที่ได้รับมอบหมายอย่างดี(จัดลำดับความสำคัญของงานได้)	2	5.88
6. ควรฝึกทักษะเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน	2	5.88
7. ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย รวมทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการทำงานหรือการออกแบบชี้แจง	2	5.88
8. ควรปรับปรุงแนวความคิดของนักศึกษาให้รักการและ nau ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อเป็นการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ	2	5.88
9. ควรมีการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้ผ่านการรับรองและสามารถนำไป ก. ได้	2	5.88
10. ควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักศึกษาในด้านต่าง ๆ เช่น		
10.1 ส่งเสริมให้นักศึกษามีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	2	5.88
10.2 ส่งเสริมให้นักศึกษามีความซื่อสัตย์สุจริต	2	5.88
10.3 ส่งเสริมให้นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	2	5.88
รวม	34	100

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
- เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตตามความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ
- เพื่อศึกษาความต้องการบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ของสถานประกอบการ
- เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะ ของบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำแนกตามคุณลักษณะ ของผู้บริหารสถานประกอบการ ( เพศ อายุ ประเภทของสถานประกอบการ ขนาดของสถานประกอบการ ประเภทของธุรกิจ) และสาขาวิชาของบัณฑิต

#### วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานประกอบการที่ใช้แรงงานบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2548 จำนวน 59 คน ประมาณขนาดตัวอย่าง ด้วยตาราง Krejcie and Morgan ( บุรฉัษย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของบัณฑิต ตามความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการที่ใช้แรงงานบัณฑิต ของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ประเภทของสถานประกอบการ ประเภทของธุรกิจ ขนาดของสถานประกอบการ และสาขาวิชาของ บัณฑิต

ตอนที่ 2 แบบสอบถามคุณลักษณะของบัณฑิตตามความพึงพอใจและความคาดหวังของ ผู้บริหารสถานประกอบการที่ใช้แรงงานบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มี ลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนว ของลิคิร์ท (Likert)

แบ่งระดับความคิดเห็น เป็น 5 ระดับ คือ มีความพึงพอใจและความคาดหวังมากที่สุด มีความพึงพอใจ และความคาดหวังมาก มีความพึงพอใจและความคาดหวังปานกลาง มีความพึงพอใจและความคาดหวังน้อย และมีความพึงพอใจและความคาดหวังน้อยที่สุด โดยจำแนกความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้บุริหารสถานประกอบการที่ใช้แรงงานบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม และด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามความต้องการบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยสอบถาม ความต้องการของผู้บุริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับ วุฒิการศึกษาของแรงงาน สาขาวิชาของแรงงาน และลักษณะความต้องการในอนาคต

#### ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามจำนวน 67 ชุด ส่งให้กับผู้บุริหารสถานประกอบการที่ใช้แรงงานบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้วิจัยรอบรับแบบสอบถามกลับคืนในช่วงเวลาที่กำหนด ได้แบบสอบถามกลับคืนมา และทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม พนวจนาแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 56 ชุด คิดเป็นร้อยละ 83.58

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามஆகமங்களையிட விதம் ที่กำหนด ดังนี้

1. วิเคราะห์คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ประเภทของสถานประกอบการ ประเภทของธุรกิจ ขนาดของสถานประกอบการ และสาขาวิชาของบัณฑิต โดยใช้ค่าจำนวนแพร้ออยล์

2. วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจและความคาดหวัง ของผู้บุริหารสถานประกอบการที่ใช้แรงงานบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยรวม รายด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม และด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน และรายข้อ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างระดับความพึงพอใจและความคาดหวัง ของผู้บุริหารสถานประกอบการที่ใช้แรงงานบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยรวม รายด้าน โดยใช้ค่าสถิติค่าที่ (t - test for dependent sample)

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำแนกตามคุณลักษณะของผู้บริหารสถานประกอบการ ได้แก่ เพศ โดยใช้ค่าสถิติค่าที(t - test for independent sample) ส่วนอายุ ประเภทของสถานประกอบการ ประเภทของธุรกิจ ขนาดของสถานประกอบการ และสาขาวิชาของบัณฑิต ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - Way Analysis of Variance) และเมื่อพบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจะทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ ด้วยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD)

5. วิเคราะห์ลักษณะความต้องการบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ ของสถานประกอบการโดยใช้ค่าจำนวนแรร้อยละ

### สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลการศึกษาจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง พบร่วม ผู้บริหารสถานประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 62.5 อายุส่วนใหญ่ ต่ำกว่า 40 ปี ร้อยละ 75.0 ประเภทของสถานประกอบการ ส่วนใหญ่เป็นบริษัท ร้อยละ 80.4 ประเภทของธุรกิจ ส่วนใหญ่เป็นธุรกิจการผลิต ร้อยละ 80.4 ขนาดของสถานประกอบการ ส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการขนาดใหญ่ ร้อยละ 55.4 สาขาวิชาของบัณฑิตส่วนใหญ่ เป็นสาขาวิศวกรรมไฟฟ้าและวิศวกรรมอุตสาหการ ร้อยละ 35.7

2. ผลการศึกษาค่าเฉลี่ย ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต พบร่วม ผู้บริหารสถานประกอบการ มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 3.91$ ) และรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยด้านที่มีระดับความพึงพอใจมาก น้อยที่สุด คือ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ( $\bar{X} = 3.78$ ) รองลงมา คือ ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ( $\bar{X} = 3.82$ ) และ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ( $\bar{X} = 4.13$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบร่วม ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ มีความรู้ในงานที่รับผิดชอบ ( $\bar{X} = 3.50$ ) รองลงมา คือ มีความสนใจดิตตามข่าวเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง ( $\bar{X} = 3.52$ ) และ สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ( $\bar{X} = 3.57$ ) ส่วนด้านคุณธรรมและจริยธรรม ข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ มีความละเอียดครอบคลุมในการทำงาน และ สามารถจัดลำดับความสำคัญของงานและทำงานได้ทันตามกำหนดเวลา ( $\bar{X} = 3.84$ )

รองลงมา คือ มีความเสียสละ อุทิศตนในการทำงาน ( $\bar{X} = 3.86$ ) และมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ( $\bar{X} = 4.05$ ) และด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศอย่างดี ( $\bar{X} = 2.93$ ) รองลงมา คือ มีความสามารถในการเรียนรู้งานได้ชัดเจน เข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 3.41$ ) และมีความสามารถบำรุงรักษาเครื่องใช้สำนักงาน ( $\bar{X} = 3.73$ )

3. ผลการศึกษาค่าเฉลี่ย ระดับความคาดหวังของผู้บุริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต พบร่วม ผู้บุริหารสถานประกอบการมีคะแนนเฉลี่ยระดับความคาดหวังเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม อยู่ในระดับคาดหวังมาก ( $\bar{X} = 4.14$ ) และรายด้านทุกด้าน อยู่ในระดับคาดหวังมาก โดยด้านที่มีระดับความคาดหวังมาก สูงที่สุด คือ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ( $\bar{X} = 4.31$ ) รองลงมา คือ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ( $\bar{X} = 4.09$ ) และด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ( $\bar{X} = 4.03$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบร่วม ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ข้อที่มีความคาดหวังสูงที่สุด คือ สามารถเรียนรู้วิธีการทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง ( $\bar{X} = 4.36$ ) รองลงมา คือ มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ( $\bar{X} = 4.32$ ) และ มีความเข้าใจต่อสภาพสังคม และวัฒนธรรมขององค์กร ( $\bar{X} = 4.18$ ) มีความกระตือรือร้น แสวงหาความรู้ใหม่เพื่อพัฒนางานในหน้าที่และองค์กร ( $\bar{X} = 4.18$ ) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎระเบียบและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่ ( $\bar{X} = 4.18$ ) ส่วนด้านคุณธรรมและจริยธรรม ข้อที่มีความคาดหวังสูงที่สุด คือ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ ( $\bar{X} = 4.46$ ) รองลงมา คือ มีความซื่อสัตย์สุจริต ( $\bar{X} = 4.41$ ) และสามารถจัดลำดับความสำคัญของงานและทำงานได้ทันตามกำหนดเวลา ( $\bar{X} = 4.39$ ) และด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ข้อที่มีความคาดหวังสูงที่สุด คือ มีความพร้อมที่จะเผยแพร่กับบุญญาต่างๆ ( $\bar{X} = 4.39$ ) รองลงมา คือ มีทัศนคติที่ดีต่อระบบประกันคุณภาพของหน่วยงาน ( $\bar{X} = 4.25$ ) และสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง ( $\bar{X} = 4.23$ )

4. ผลการเปรียบเทียบระหว่างระดับความพึงพอใจ และระดับความคาดหวังของผู้บุริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต พบร่วม คะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ และคะแนนเฉลี่ยระดับความคาดหวังของผู้บุริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม และรายด้านทุกด้านแตกต่างกัน โดยคะแนนเฉลี่ยระดับความคาดหวังมีค่าสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ในทุก ๆ ด้านและโดยรวม

5. ผลการเปรียบเทียบระดับระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ ประเภทของสถานประกอบการ ประเภทของธุรกิจ ขนาดของสถานประกอบการ และสาขาวิชาของบัณฑิต พบว่า

5.1 ผู้บริหารสถานประกอบการเพศชาย และเพศหญิง มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจโดยรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน

5.2 ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุต่างกัน มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจโดยรวม ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ผู้บริหารสถานประกอบการ ที่มีอายุต่างกัน มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจแตกต่างกัน โดยผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุ ต่ำกว่า 40 ปี มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ต่ำกว่าผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุ 40 - 49 ปี

5.3 ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีประเภทของสถานประกอบการต่างกัน มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ โดยรวม ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณธรรม และจริยธรรม ผู้บริหารสถานประกอบการ ที่มีประเภทของสถานประกอบการต่างกัน มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจแตกต่างกัน โดยผู้บริหารสถานประกอบการประเภทบริษัท มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ต่ำกว่าผู้บริหารสถานประกอบการประเภทรัฐบาล

5.4 ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีประเภทของธุรกิจ ต่างกัน มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ โดยรวมและรายด้านทุกด้าน ไม่แตกต่างกัน

5.5 ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีขนาดของสถานประกอบการ ต่างกัน มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ โดยรวม และด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน แตกต่างกัน โดยผู้บริหารสถานประกอบการขนาดเล็ก มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ โดยรวมและด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ต่ำกว่า ผู้บริหารสถานประกอบการขนาดใหญ่

5.6 ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีสาขาวิชาของบัณฑิตต่างกัน มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ โดยรวม ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ผู้บริหารสถานประกอบการ ที่มีสาขาวิชาของบัณฑิต ต่างกัน มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจแตกต่างกัน โดยผู้บริหารสถานประกอบการที่มีบัณฑิตสาขาวิชา วิศวกรรมเครื่องกล มีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ต่ำกว่า ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

6. ผลการศึกษาความต้องการบันทึก คณะวิศวกรรมศาสตร์ ของผู้บริหารสถานประกอบการ จำแนกตาม วุฒิการศึกษาของแรงงาน สาขาวิชาของแรงงาน และลักษณะความต้องการในอนาคต พบว่า

6.1 วุฒิการศึกษาที่ผู้บริหารสถานประกอบการต้องการส่วนใหญ่เป็นวุฒิปริญญาตรี ร้อยละ 95.6 สาขาวิชาส่วนใหญ่ เป็นสาขาวิชาช่างเครื่อง สาขาช่างเครื่อง ร้อยละ 39.3

6.2 วุฒิการศึกษาที่ผู้บริหารสถานประกอบการต้องการ จำแนกตามประเภทธุรกิจ พบว่า ธุรกิจการผลิต ต้องการวุฒิการศึกษา ระดับ ปวส. ร้อยละ 6.7 และวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 93.3 ธุรกิจการค้า ต้องการวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100 และ ธุรกิจบริการ ต้องการวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100

6.3 สาขาวิชาที่ผู้บริหารสถานประกอบการ ต้องการ จำแนกตามประเภทธุรกิจพบว่า ธุรกิจการผลิตต้องการสาขาวิชาช่างเครื่องมากที่สุด ร้อยละ 42.2 รองลงมาคือ สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า ร้อยละ 26.7 และ สาขาวิชาช่างเครื่องกล ร้อยละ 24.4 ธุรกิจการค้า ต้องการ สาขาวิชาช่างเครื่องกล ร้อยละ 100 และธุรกิจบริการต้องการสาขาวิชาช่างเครื่องกล ร้อยละ 42.9 รองลงมาคือ สาขาวิชาช่างเครื่องกล ร้อยละ 14.3

6.4 ความต้องการของสถานประกอบการ พบว่า ธุรกิจการผลิตต้องการขยายอัตรา การใช้กำลังการผลิต มากที่สุด ร้อยละ 16.7 ส่วนธุรกิจการค้า ต้องการเพิ่มกิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา เพิ่มกิจกรรมด้านการควบคุมคุณภาพ และต้องการเพิ่มกิจกรรมด้านการตลาด ร้อยละ 33.3 และธุรกิจบริการ ต้องการเพิ่มกิจกรรมด้านการควบคุมคุณภาพ และเพิ่มกิจกรรมด้านการตลาด ร้อยละ 50.0

7. ข้อเสนอแนะจากผู้บริหารสถานประกอบการ พบว่า ควรฝึกให้นักศึกษามีความสามารถ เกี่ยวกับกระบวนการคิดวิเคราะห์ปัญหา เพื่อให้สามารถวางแผนการทำงานได้อย่างเป็นระบบ มากที่สุด ร้อยละ 17.65 และควรเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพอย่างเข้มแข็งและปรับปรุงให้ทันสมัย อยู่เสมอ ควรเพิ่มการให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาเพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารได้ ควรมีการฝึกความคิด วิเคราะห์สร้างสรรค์เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถทำงานและพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ร้อยละ 11.77

## อภิปรายผล

จากการศึกษาผู้วิจัยได้พบประเด็นที่ควรค่าแก่การอภิปราย ดังนี้

1. ผลการศึกษาค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับ คุณลักษณะของบัณฑิต พบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการมีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม อยู่ในระดับพึงพอใจมาก และรายด้านทุกด้าน อยู่ในระดับพึงพอใจโดยด้านที่มีระดับความพึงพอใจมาก น้อยที่สุด คือ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ รองลงมา คือ ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงานและ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ทั้งนี้อาจเป็น เพราะปัจจุบันเทคโนโลยีและวิชาการต่าง ๆ ได้มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วมาก จนเกินกว่าที่หลักสูตรการเรียนการสอนจะตามทัน จึงส่งผลให้ผู้บริหารสถานประกอบการมีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ น้อยกว่าด้านอื่น ๆ ซึ่ง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เกรียงศักดิ์ บุญญา (2542 ข้างต้นใน กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548) ได้ทำการศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการที่มีต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนเทคโนโลยีชลบุรี พบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการ มีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนเทคโนโลยีชลบุรี ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านจริยธรรมและคุณธรรม ด้านบุคลิกภาพส่วนตัว ด้านความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน

2. ผลการศึกษาค่าเฉลี่ยระดับความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต พบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการมีคะแนนเฉลี่ย ระดับความคาดหวังเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวมและรายด้านทุกด้าน อยู่ในระดับคาดหวังมาก โดยด้านที่มีระดับความคาดหวังมาก สูงที่สุด คือ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม รองลงมา คือ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ และ ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ทั้งนี้อาจเป็น เพราะ ความรู้ด้านวิชาการต่างๆ ทั้งหลายนั้นพอจะฝึกหัด ฝึกฝนในโรงงานได้ และถึงอย่างไรก็มีของใหม่ของทันสมัยที่จะต้องฝึกกันอยู่ตลอดเวลา แต่เรื่องบุคลิกภาพ มนุษยสัมพันธ์ คุณธรรมและจริยธรรม ถ้าไม่เดี๋ยวตั้งแต่ต้นก็ยากที่จะแก้ไขเปลี่ยนแปลง (อาทั ร จันทวิมล.2531) จึงส่งผลให้ผู้บริหารสถานประกอบการมีความคาดหวังเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต ด้านคุณธรรมและจริยธรรมสูงที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุดสาท จันทะวงศ์ (2546) ที่ได้ทำการศึกษา คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงานทางการบริหารธุรกิจ ตามความต้องการของผู้ประกอบการ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะของแรงงานที่ผู้ประกอบการต้องการสูงที่สุดคือ ด้านคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณ

ในวิชาชีพ รองลงมาคือ ด้านความรู้ความสามารถทางการใช้ภาษาต่างประเทศ ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ด้านความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยี และงานวิจัยของสนทยา เชมวิรัตน์ (2548) ที่ศึกษาคุณลักษณะของบัณฑิตสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพนิชการพระนคร ตามความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ พบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการ มีความคาดหวังต่อคุณลักษณะของบัณฑิตโดยรวม อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านมีความคาดหวังในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือด้านคุณธรรมและจริยธรรม

3. ผลการเปรียบเทียบระหว่างระดับความพึงพอใจ และระดับความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต พบร่วม คะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ และคะแนนเฉลี่ยระดับความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตโดยรวม และรายด้านทุกด้านแตกต่างกัน โดยคะแนนเฉลี่ยระดับความคาดหวังมีค่าสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานประกอบการยอมมีความต้องการบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่ดี จึงทำให้ความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตสูงมากตามไปด้วย ซึ่งความคาดหวังของลูกค้า เป็นสิ่งที่ผู้บริโภคต้องการหรือคาดหวังว่าจะได้รับจากผลิตภัณฑ์ ถ้าหากการตลาดนำเสนอข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เกินความเป็นจริงจะทำให้ผู้บริโภคเกิดความหวังในผลิตภัณฑ์นั้นสูงเกินจริงและเมื่อผู้บริโภคพบว่าการทำงานของผลิตภัณฑ์นั้นต่ำกว่าที่คาดหวังไว้ก็จะเกิดความไม่พึงพอใจ ดังนั้นสิ่งสำคัญที่จะทำให้บริษัทประสบความสำเร็จ ก็คือ การเสนอผลิตภัณฑ์ตามการทำงานของบัณฑิตที่สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้ซื้อโดยยึดหลักการสร้างความพึงพอใจรวมสำหรับลูกค้า (ศิริวรรณ เสรีรัตน์.2546)

4. ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต จำแนกตามด้วย เพศ อายุ ประเภทของสถานประกอบการ ประเภทของธุรกิจ ขนาดของสถานประกอบการ และสาขาวิชาของบัณฑิต นำมาอภิป่วยได้ดังนี้

4.1 ผู้บริหารสถานประกอบการเพศชายและเพศหญิง มีระดับความพึงพอใจ โดยรวม และรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพรากการประกอบธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเป็นการแสวงประโยชน์ ดังนั้นฝ่ายนายจ้างไม่ว่าจะเป็นผู้บริหารเพศใด ย่อมมีความคาดหวังที่จะมีลูกจ้างที่สามารถช่วยให้เป้าหมายของการประกอบธุรกิจหรืออุตสาหกรรมนั้นบรรลุผล (ยรวง ชนันแข็ง , 2545) โดยเป้าหมายของการประกอบธุรกิจหรืออุตสาหกรรมคือความเจริญเติบโต ในขอบข่ายของการดำเนินการ และความมีชื่อเสียงของสถานประกอบการ (เกษตรสันต์ วิลาวรรณ,2543) เช่นเดียวกัน เมื่อความคาดหวังนั้นได้รับการตอบสนองในระดับเดียวกัน จึงทำให้ผู้บริหารสถานประกอบการเพศชายและเพศหญิง มีความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวม ด้านความรู้

ความสามารถทางวิชาชีพ และด้านคุณธรรมและจริยธรรม ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สนทยา เอกมวิรัตน์ (2548) ที่ได้ทำการศึกษา คุณลักษณะของบัณฑิตสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพนิชภาระนคร ตามความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ พนว่า ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีเพศต่างกัน มีความคาดหวังต่อคุณลักษณะของบัณฑิตโดยรวม และรายด้านไม่แตกต่างกัน

4.2 ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ โดยรวม ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความรู้ความสามารถสามารถทางวิชาชีพ ผู้บริหารสถานประกอบการ ที่มีอายุต่างกัน มีระดับความพึงพอใจแตกต่างกัน โดยผู้บริหารสถานประกอบการ ที่มีอายุ ต่ำกว่า 40 ปี มีระดับความพึงพอใจ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ต่ำกว่าผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุ 40 - 49 ปี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุแตกต่างกัน ย่อมมีเป้าหมายหรือความต้องการแตกต่างกัน คือ ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุน้อยต้องการเห็นองค์การเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วจึงต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพสูง เมื่อคุณลักษณะของบัณฑิตไม่เป็นไปตามความต้องการ จึงมีความพึงพอใจน้อย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดาวรัตน์ มีสีผ่อง (2545) ที่พนว่า ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุแตกต่างกัน มีความต้องการคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาแตกต่างกัน ในด้านวิชาการ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม และด้านบุคลิกภาพ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สนทยา เอกมวิรัตน์ (2548) ที่ทำการศึกษา คุณลักษณะของบัณฑิตสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพนิชภาระนคร ตามความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ พนว่าผู้บริหารสถานประกอบการที่มีอายุต่างกัน มีความคาดหวังต่อคุณลักษณะของบัณฑิต โดยรวมและรายด้านทุกด้านแตกต่างกัน

4.3 ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีประเภทของสถานประกอบการต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ โดยรวม ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ผู้บริหารสถานประกอบการ ที่มีประเภทของสถานประกอบการต่างกัน มีระดับความพึงพอใจแตกต่างกัน โดยผู้บริหารสถานประกอบการประเภทบริษัท มีระดับความพึงพอใจ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ต่ำกว่า ผู้บริหารสถานประกอบการประเภทห้างร้านบุคคล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ บัณฑิตที่สถานประกอบการประสบค์ต้องมีคุณภาพเชิงวิชาชีพสูง มีความรู้ความสามารถสามารถในงานที่รับผิดชอบ มีคุณสมบัติและคุณลักษณะแตกต่างกันไปตามลักษณะของสถานประกอบการ เช่น สถานประกอบการที่เป็นธุรกิจสหกิจ จะเน้นคุณสมบัติด้านความรับผิดชอบและความต้องต่อเวลา ความรู้ความสามารถ เน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและความสามารถในการใช้ภาษา และคุณลักษณะเน้นที่ความจะรักภักดีต่อหน่วยงาน (พรพรรณ วีระปริยากร 2545) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระนครเนื้อ (2545) ที่ทำการศึกษา ความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิตสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเนื้อ รุ่นปีการศึกษา 2543 และเบริญเทียบความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต จำแนกตามคณะและประเภทของนายจ้าง การเบริญเทียบความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต จำแนกตามประเภทของนายจ้าง พบว่า นายจ้างมีความพึงพอใจต่อบัณฑิตแตกต่างกันโดยนายจ้างประเภทหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจมีความพึงพอใจมากกว่านายจ้างหน่วยงานเอกชน

4.4 ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีประเภทของธุรกิจ ต่างกัน มีระดับความพึงพอใจโดยรวมและรายด้านทุกด้าน ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประเภทของธุรกิจอยู่ในกลุ่มธุรกิจการผลิต เช่นเดียวกันจึงทำให้มีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เกรียงศักดิ์ บุญญา (2542 ถังถึงใน กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548) ที่ทำการศึกษาความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการที่มีต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนเทคโนโลยีชลบุรี พบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการ ได้แก่ โรงเรียน และธุรกิจอุตสาหกรรม มีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนเทคโนโลยีชลบุรี ไม่แตกต่างกัน

4.5 ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีขนาดของสถานประกอบการ ต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ โดยรวม และด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน แตกต่างกัน โดยผู้บริหารสถานประกอบการขนาดเล็ก มีระดับความพึงพอใจ โดยรวมและด้านความรู้ความสามารถที่ ส่งผลต่อการทำงาน ต่างกับ ผู้บริหารสถานประกอบการขนาดใหญ่ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานประกอบการขนาดเล็ก มีเงินลงทุนไม่มากและมีพนักงานจำนวนน้อย ย่อมคาดหวังให้พนักงานมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง เมื่อพนักงานทำงานได้ไม่ถึงเกณฑ์ที่คาดหวัง จึงทำให้ระดับความพึงพอใจลดลงซึ่ง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สนทยา เขมวิรตน์ (2548) ที่ทำการศึกษาศึกษาคุณลักษณะของบัณฑิตสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพนมพิทยา彷พระนคร ตามความคาดหวังของผู้บริหาร สถานประกอบการ พบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีขนาดของสถานประกอบการต่างกันมีความ คาดหวังต่อคุณลักษณะของบัณฑิตโดยรวมและรายด้านทุกด้านแตกต่างกัน

4.6 ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีสาขาวิชาของบัณฑิตต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ โดยรวม ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการ ทำงาน ผู้บริหารสถานประกอบการ ที่มีสาขาวิชาของบัณฑิต ต่างกัน มีระดับความพึงพอใจแตกต่างกัน โดยผู้บริหารสถานประกอบการที่มีบัณฑิตสาขาวิชาศึกษาครรภ์เครื่องกล มีระดับความพึงพอใจ ด้าน ความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน ต่างกับ ผู้บริหารสถานประกอบการที่มีบัณฑิต สาขาวิชา ศึกษาครรภ์ไฟฟ้า และสาขาวิชาศึกษาครรภ์อุตสาหกรรม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ลักษณะงานที่บัณฑิตแต่ละ

สาขาวิชาปฏิบัติ จะมีวิธีการปฏิบัติและความรับผิดชอบแตกต่างกัน นอกจากนี้ผู้บริหารสถานประกอบการอาจมีความคาดหวังต่อคุณลักษณะของบัณฑิต วิศวกรรมเครื่องกลสูง จึงส่งผลให้ความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของบัณฑิตวิศวกรรมเครื่องกลต่างกันกว่าสาขาวิชานี้

### ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยที่ได้ ผู้วิจัยสรุปข้อเสนอแนะได้ ดังนี้

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ควรมีการปรับปรุงประสิทธิภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ สื่อประกอบการเรียนการสอนให้ทันสมัย เพียงพอต่อการฝึกงาน เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกการลงมือปฏิบัติจริง สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ควรมีการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นการปฏิบัติให้มาก มีการอบรมหมายชั้นงานหรือโครงการเพื่อให้นักศึกษาฝึกการคิดวิเคราะห์ วางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ
3. ควรมีการปรับปรุงการเรียนการสอนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก มีการนำเสนอแนวความคิด ข้อมูล ความรู้ใหม่ ๆ ให้กับนักศึกษาเพื่อพัฒนาให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ
4. ควรมีการปรับปรุงการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพ หรือจัดสอบมาตรฐานภาษาอังกฤษตามเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับนักศึกษา

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัญหาและความต้องการของนักศึกษา เกี่ยวกับการจัดการศึกษา เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปอย่างมีความเหมาะสม
2. ควรมีการศึกษาภาวะ การมีงานทำของบัณฑิต เพื่อค้นหาสภาพปัญหาและความต้องการของบัณฑิตเกี่ยวกับความต้องการความช่วยเหลือจากมหาวิทยาลัยในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยต้องมีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
3. ควรมีการศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตคนต่อไป เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณลักษณะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานโดยพยายามทำการศึกษาอย่างต่อเนื่อง



## บรรณานุกรม

- กรอกนก ทิพรส และคณะ. 2543. รายงานการวิจัยเรื่องแนวโน้มความต้องการบัณฑิตทางบริหารธุรกิจ กรณีศึกษา เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. มหาสารคาม : คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กรมอาชีวศึกษา. 2531. "ความต้องการกำลังคนในตลาดแรงงานธุรกิจและอุตสาหกรรม", รายงานการประชุมสัมมนาผู้บริหารสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : กรมอาชีวศึกษา.
- ..... 2533. ก้าวไปในแผน 7 กรมอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก.
- กองแผนงาน สำนักอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2548. การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม รุ่นปีการศึกษา 2547. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กัลยา วนิชย์บัญชา. 2546. การวิเคราะห์สอดคล้องด้านรับการบริหารและการวิจัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กาญจนा ศุคณธีริกุล และคณะ. 2547. "ความพึงพอใจของสถานประกอบการที่มีต่อบัณฑิตคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏชลิตกุล. ปีการศึกษา 2543 – 2545." วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏชลิตกุล. ฉบับที่ 1(ตุลาคม).
- กิรติ บุญเจือ. 2519. จริยศาสตร์สำหรับผู้เริ่มเรียน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- เกษตรสันต์ วิลาวรรณ. 2543. แรงงานสัมพันธ์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : วิญญาณ.
- จิระ วงศ์ลดารมณ์. 2531-2532. "การศึกษา : ยุทธวิธีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อการพัฒนาประเทศ." วารสารการศึกษาแห่งชาติ. ฉบับที่ 1, 2 (ตุลาคม-มกราคม).
- จำเนียร จวงตระกูล. 2530. ลักษณะของลูกจ้างที่นายจ้างต้องการ. กรุงเทพฯ : โอดี้ยนสโตร์.
- ชัยวัฒน์ บุญศิวนนท์. 2533. ความต้องการของสถานประกอบการที่มีต่อกลุ่มลักษณะที่พึงประสงค์ ของผู้สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี. อุดรธานี : งานวิจัยและพัฒนา วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. 2544. เทคนิคการใช้สอดคล้องเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : เทพเนรมิต การพิมพ์
- ณรงค์ สมบัติใหม่. 2537. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงานประเภทช่างอุตสาหกรรมที่โรงงานอุตสาหกรรมต้องการ : ศึกษาเฉพาะกรณีนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน). วิทยานิพนธ์ กศ.ม. พิชณุโลก : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.

- ดาวรัตน์ มีสีผ่อง. 2545. คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชั้นสูง(ปวส.)ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ ตามความต้องการของผู้บริหารสถาน  
ประกอบการ ในเขตจังหวัด สมุทรสงคราม. สารนิพนธ์ กศ.ม.(ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทิมมพ์ สุวรรณประทีป. 2536. ลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตร  
วิชาชีพชั้นสูง แผนกวิชาบริหารธุรกิจ ตามความต้องการขององค์กรธุรกิจ.  
วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธิตima ประภากรเกียรติ. 2548. “คุณภาพในการปฏิบัติงานของบัณฑิตที่สถานประกอบต้องการ.”  
วารสารสวนดุสิต. ปีที่ 2 ฉบับที่ 5,(เมษายน - มิถุนายน).
- นวลศรี เปาโนนิตย์. 2530. ศิลปะของการสมัครงาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เคล็ดไทย  
บุญเจือ ช่างต่อ. 2540. คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชั้นสูง (ปวส.)ประเภทวิชาบริหารธุรกิจตามความต้องการของสถานประกอบการ ใน  
เขตจังหวัด ฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (บริหารอาชีวศึกษา). กรุงเทพฯ : สถาบัน  
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- บุญชุม ศรีสะอาด. 2535. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุริยาสาสน์.
- บุญชู มูลพินิจ. 2532. วิทยาลัยเทคนิคก้าวไปข้างหน้าด้วยจุดเน้นเจ็ดประการ. กรุงเทพฯ :  
กองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา.
- ปุรชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2529. การวิจัยประเมินผล: หลักการและกระบวนการ. กรุงเทพฯ :  
การพิมพ์พระนคร.
- ประภาพร ระย้าเพชร. 2540. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงานประเภทวิชาพาณิชย  
กรรมตามความต้องการของสถานประกอบการและหน่วยงานของรัฐบาลในจังหวัด  
มุกดาหาร. ปริญญาบัณฑิต กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.
- ปราโมทย์ บุญเลิศ. 2545. การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กรของ  
ข้าราชการสังกัดกรมอุดรนิยมวิทยา. ปริญญาบัณฑิต กศ.ม. (บริหารการศึกษา) กรุงเทพฯ :  
บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ. 2530. 2534. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิชสำราญ.
- พรพรรณ วีระเปรียากุร. 2545. ความพึงพอใจของสถานประกอบการที่มีต่อบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยวงศ์ชวลดิกุล. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยวงศ์ชวลดิกุล.

- มยุรี ขัยสวัสดิ์. 2538. **คุณลักษณะของผู้สำเร็จอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประจำวิชาบริหารธุรกิจ ตามความต้องการของผู้บริหาร และครุศาสตราจารย์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาและสถานประกอบการภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.** วิทยานิพนธ์ ค.o.m. (บริหารอาชีวศึกษา). กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช. 2539. **เอกสารชุดฝึกอบรมการเรียนรู้การทำวิจัยด้วยตนเอง.** นนทบุรี: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช.
- มานพ ทองใบ และคนอื่น ๆ. 2535. "ความคิดเห็นของสถานประกอบการที่มีต่อการฝึกงานของนักศึกษา" สารสารการวิจัยอาชีวศึกษา. 4(5) : 29-30., พฤษภาคม
- เมธาวี วงศ์ไวโรวัน. 2545. **คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับ ปวส.** สาขาวิชา ธุรกิจโรงแรม ตามความต้องการของผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ ในเขตกรุงเทพฯ. ปริญญาบัตรนิพนธ์ กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ยรรยง ขันแนง. 2545. **คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงานระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ด้านบริหารธุรกิจ ตามความต้องการของผู้ประกอบการ ในจังหวัดร้อยเอ็ด.** รายงานการศึกษาปညหพิเศษ บ.o.m. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ล้วน สายยศ และอังคณาสายยศ. 2538. **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา.** กรุงเทพฯ : สุวิรยาสาสน์
- วีรบุฑ วิเชียรโชติ. 2513. "สังคมไม่ตรีสัมพันธ์กับการพัฒนาประเทศไทย," สารสารสมาคมจิตวิทยาแห่งประเทศไทย. 33 - 44.
- วุฒิชาติ สุนทรสมัย, พรหิรักษ์ เริ่มรัตน. 2546. "การสำรวจความต้องการบุคลากรที่จบ MBA." สารสารพณิชย์ศาสตร์บูรพาปริทรรศน์. ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน).
- ศิริพร เหมือนเงิน. 2542. **การศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ตามความต้องการของผู้ประกอบธุรกิจ เชิงพัฒนาเพื่อที่ช่วยผ่อนคลายเวลาทำงาน.** ปริญญาบัตรนิพนธ์ กศ.ม. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน. 2546. **การบริหารการตลาดยุคใหม่.** กรุงเทพฯ: บริษัทวิสิทธิ์พัฒนาจำกัด.
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 2545. **ความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิตสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ รุ่นปีการศึกษา 2543.** กรุงเทพฯ :
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

- สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. 2546. คู่มือนักศึกษาระดับปริญญาตรี. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.
- สนทยา เขมวิรัตน์. 2548. คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพนมพิชัยการพระนคร ตามความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. ถ่ายเอกสาร.
- สมคิด บางโน. 2537. การประกอบธุรกิจ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค.
- สุชาญ โภคิน. 2547. “บัณฑิตที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการ.” วารสารสวนดุสิต. ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 (มกราคม – เมษายน).
- สุชีรা ไวนอนอมสัตว์. 2545 - 2546. “ความต้องการของสถานประกอบการต่อคุณลักษณะของบัณฑิตทางการบัญชี.” วารสารรัมไทรทอง. ปีที่ 12 ฉบับที่ 4 (ธันวาคม - มกราคม).
- สุดสาท จันทะวงศ์. 2546. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงานทางการบริหารธุรกิจตามความต้องการของผู้ประกอบการ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี. รายงานการศึกษาปညหาพิเศษ บธ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุพิชดา อารยะกุลชัย. 2543. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของพนักงานสาขา ตามทัศนะของผู้บริหารสาขาและพนักงานสาขา ธนาคารธนชาติ. สารนิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุมาลี รามนัฐ. 2545 – 2546. “ความต้องการของสถานประกอบการต่อคุณลักษณะของบัณฑิตทางบริหารธุรกิจ.” วารสารรัมไทรทอง. ปีที่ 12 ฉบับที่ 4 (ธันวาคม - มกราคม).
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. 2544. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9. พ.ศ. 2545-2549.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพนมพิชัยการพระนครประจำปีการศึกษา 2545. มกราคม
- อาทรส จันทวิมล. 2531. "คุณภาพของผู้จบอาชีวะที่ตลาดแรงงานต้องการ", ใน หนังสือที่ระลึก กฐินพระราชทานกรมอาชีวศึกษา ณ วัดเฉลิมพระเกียรติวรวิหาร 6 พฤศจิกายน 2531. หน้า 27-43. กรุงเทพฯ : โรงเรียนสารพัดช่างพระนคร.
- อาเรียรัตน์ อุสาหะวิทยกุล. 2528. บัณฑิตทางบริหารธุรกิจที่ต้องการ. กรุงเทพฯ : คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อุมาพงษ์ สุขสุเมธ. 2540. คุณลักษณะของผู้สำเร็จอาชีวศึกษา สาขาวิชาบริหารธุรกิจ ตามความต้องการของสถานประกอบในเขตนิคมอุตสาหกรรมบางชัน. วิทยานิพนธ์ ค.o.m. (บริหารอาชีวศึกษา). กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- Best, John W. 1981. **Research In Education**. 4<sup>th</sup> ed. Englewood Cliffs, NJ : Prentice – Hall.
- Bloom, Benjamin S. 1976. **Human Characteristics and School Learning**. New York : Mc Graw - Hall Book Co.
- Carter V. Good. 1973. **Dictionary of Education**. New York: Mc. Graw-Hill Company.
- Cronbach, Lee J. 1970. **Essential of Psychology Testing**. 3<sup>rd</sup> ed. New York : Harper and Row.
- Gallington, Ralph O and J. W. Giachino. 1978. **Course Construction in Industrial Arts, Vocational and Technology Education**. Chicago: American Technical Society.
- Good. Carter V. 1973. **Dictionary of Education**. New York: Mc. Graw-Hill , Inc.
- Wendell, French L. 1988. **Human Resources Management**. New York : Houghton Mifflin Company.





**คุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยงตรง**  
**ค่าตัวชนิดความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน**

ข้อความ	ค่า IOC	คุณภาพเครื่องมือ
<b>ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ</b>		
1. มีความรู้ในงานที่รับผิดชอบ	1.00	ใช่ได้
2. สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1.00	ใช่ได้
3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาระเบี้ยบและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่	1.00	ใช่ได้
4. มีความกระตือรือร้นแสวงหาความรู้ใหม่ๆเพื่อพัฒนางานในหน้าที่และองค์กร	1.00	ใช่ได้
5. สามารถเรียนรู้วิธีการทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง	1.00	ใช่ได้
6. มีความสนใจเข้ารับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมาย	0.80	ใช่ได้
7. มีความสนใจติดตามข่าวเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง	1.00	ใช่ได้
8. มีความเข้าใจต่อสภาพสังคม และวัฒนธรรมขององค์กร	1.00	ใช่ได้
9. สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมาย	1.00	ใช่ได้
10. มีความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน	1.00	ใช่ได้
11. มีการกำหนดเป้าหมายความสำเร็จของงานให้ล่วงหน้า	1.00	ใช่ได้
12. มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้	1.00	ใช่ได้
<b>ด้านคุณธรรมและจริยธรรม</b>		
1. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	1.00	ใช่ได้
2. สามารถจัดลำดับความสำคัญของงานและทำงานได้ทันตามกำหนดเวลา	1.00	ใช่ได้
3. มีความเอียดรอบคอบในการทำงาน	1.00	ใช่ได้
4. มีความเสียสละ อุทิศตนในการทำงาน	1.00	ใช่ได้
5. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	1.00	ใช่ได้
6. มีมนุษย์สัมพันธ์ในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น	1.00	ใช่ได้
7. การแต่งกายเรียบร้อยเหมาะสมสมกับงานในหน้าที่	0.80	ใช่ได้
8. มีความซื่อสัตย์สุจริต	1.00	ใช่ได้
9. มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ	1.00	ใช่ได้
10. มีความเข้าใจภาระเบี้ยบ และข้อบังคับในวิชาชีพ	1.00	ใช่ได้
11. รักษาภาระเบี้ยบ และข้อบังคับของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด	1.00	ใช่ได้
12. สามารถรักษาความลับของหน่วยงาน	1.00	ใช่ได้

ข้อความ	ค่า IOC	คุณภาพเครื่องมือ
<b>ด้านคุณธรรมและจริยธรรม (ต่อ)</b>		
13. สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพการทำงานได้ดี	1.00	ใช้ได้
14. มีจิตสำนึกรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	1.00	ใช้ได้
<b>ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน</b>		
1. มีความพร้อมที่จะเชี่ยวญักบัญชาต่างๆ	1.00	ใช้ได้
2. สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง	0.80	ใช้ได้
3. มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยเป็นอย่างดี	0.80	ใช้ได้
4. มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศอย่างดี	1.00	ใช้ได้
5. มีความสามารถในการเขียนรายงานได้ชัดเจน เข้าใจง่าย	1.00	ใช้ได้
6. มีความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	1.00	ใช้ได้
7. มีความสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวกับงานในหน้าที่	1.00	ใช้ได้
8. สามารถใช้ระบบอินเทอร์เน็ตกับงานที่รับผิดชอบ	1.00	ใช้ได้
9. สามารถจัดเก็บเอกสารเป็นหมวดหมู่ง่ายต่อการค้นหาและใช้งาน	1.00	ใช้ได้
10. สามารถใช้เครื่องใช้สำนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1.00	ใช้ได้
11. สามารถเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์สำนักงานได้อย่างเหมาะสม	0.80	ใช้ได้
12. มีความสามารถบำบัดรักษาเครื่องใช้สำนักงาน	0.80	ใช้ได้
13. มีความรู้เกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพต่างๆ	1.00	ใช้ได้
14. มีทักษะที่ดีต่อระบบประกันคุณภาพของหน่วยงาน	1.00	ใช้ได้

**คุณภาพเครื่องมือด้านอำนาจจำแนก  
(แบบสอบถามวัดความพึงพอใจ)**

	กลุ่ม	n	Mean	Std. Deviation	t
S1	กลุ่มสูง	25	4.04	.889	3.876*
	กลุ่มต่ำ	25	3.08	.862	
S2	กลุ่มสูง	25	4.52	.714	7.674*
	กลุ่มต่ำ	25	2.92	.759	
S3	กลุ่มสูง	25	4.16	.624	4.231*
	กลุ่มต่ำ	25	3.40	.645	
S4	กลุ่มสูง	25	4.64	.490	6.532*
	กลุ่มต่ำ	25	2.92	1.222	
S5	กลุ่มสูง	25	4.56	.507	6.066*
	กลุ่มต่ำ	25	3.20	1.000	
S6	กลุ่มสูง	25	4.76	.663	6.056*
	กลุ่มต่ำ	25	3.48	.823	
S7	กลุ่มสูง	25	3.96	.539	8.583*
	กลุ่มต่ำ	25	2.80	.408	
S8	กลุ่มสูง	25	4.80	.408	10.944*
	กลุ่มต่ำ	25	2.96	.735	
S9	กลุ่มสูง	25	4.64	.490	7.236*
	กลุ่มต่ำ	25	3.20	.866	
S10	กลุ่มสูง	25	4.48	.653	6.957*
	กลุ่มต่ำ	25	3.16	.688	
S11	กลุ่มสูง	25	4.60	.500	5.174*
	กลุ่มต่ำ	25	3.44	1.003	
S12	กลุ่มสูง	25	4.64	.490	6.010*
	กลุ่มต่ำ	25	3.44	.870	
S13	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	12.680*
	กลุ่มต่ำ	25	3.28	.678	
S14	กลุ่มสูง	25	4.92	.277	16.184*
	กลุ่มต่ำ	25	2.96	.539	

	กลุ่ม	n	Mean	Std. Deviation	t
S15	กลุ่มสูง	25	4.36	.810	7.494*
	กลุ่มต่ำ	25	3.00	.408	
S16	กลุ่มสูง	25	4.80	.408	17.041*
	กลุ่มต่ำ	25	2.60	.500	
S17	กลุ่มสูง	25	4.92	.277	9.689*
	กลุ่มต่ำ	25	3.44	.712	
S18	กลุ่มสูง	25	4.92	.277	9.617*
	กลุ่มต่ำ	25	3.56	.651	
S19	กลุ่มสูง	25	4.84	.374	8.692*
	กลุ่มต่ำ	25	3.20	.866	
S20	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	7.716*
	กลุ่มต่ำ	25	3.88	.726	
S21	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	8.117*
	กลุ่มต่ำ	25	3.44	.961	
S22	กลุ่มสูง	25	4.60	.500	5.978*
	กลุ่มต่ำ	25	3.56	.712	
S23	กลุ่มสูง	25	4.56	.507	7.367*
	กลุ่มต่ำ	25	3.36	.638	
S24	กลุ่มสูง	25	4.80	.408	5.765*
	กลุ่มต่ำ	25	3.60	.957	
S25	กลุ่มสูง	25	4.92	.277	12.179*
	กลุ่มต่ำ	25	3.28	.614	
S26	กลุ่มสูง	25	4.84	.374	9.650*
	กลุ่มต่ำ	25	3.40	.645	
S27	กลุ่มสูง	25	4.80	.408	18.251*
	กลุ่มต่ำ	25	2.88	.332	
S28	กลุ่มสูง	25	4.24	.436	6.763*
	กลุ่มต่ำ	25	3.24	.597	
S29	กลุ่มสูง	25	4.60	.707	5.354*
	กลุ่มต่ำ	25	3.44	.821	

	กลุ่ม	n	Mean	Std. Deviation	t
S30	กลุ่มสูง	25	3.36	.810	2.175*
	กลุ่มต่ำ	25	2.80	1.000	
S31	กลุ่มสูง	25	3.88	.600	8.194*
	กลุ่มต่ำ	25	2.60	.500	
S32	กลุ่มสูง	25	4.56	.507	3.808*
	กลุ่มต่ำ	25	3.72	.980	
S33	กลุ่มสูง	25	4.68	.476	3.703*
	กลุ่มต่ำ	25	3.92	.909	
S34	กลุ่มสูง	25	4.36	.700	2.315*
	กลุ่มต่ำ	25	3.76	1.091	
S35	กลุ่มสูง	25	4.80	.408	13.943*
	กลุ่มต่ำ	25	3.00	.500	
S36	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	10.119*
	กลุ่มต่ำ	25	3.36	.810	
S37	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	16.000*
	กลุ่มต่ำ	25	3.40	.500	
S38	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	24.877*
	กลุ่มต่ำ	25	2.72	.458	
S39	กลุ่มสูง	25	4.52	.510	9.973*
	กลุ่มต่ำ	25	2.60	.816	
S40	กลุ่มสูง	25	4.88	.332	14.830*
	กลุ่มต่ำ	25	2.92	.572	
รวม		25	4.6173	.16295	23.842*
		25	3.2203	.24347	

**คุณภาพเครื่องมือด้านอำนาจจำแนก**  
**(แบบสอบถามวัดความคาดหวัง)**

	กลุ่ม	n	Mean	Std. Deviation	t
E1	กลุ่มสูง	25	4.56	.507	6.036*
	กลุ่มต่ำ	25	3.40	.816	
E2	กลุ่มสูง	25	4.76	.436	7.649*
	กลุ่มต่ำ	25	3.48	.714	
E3	กลุ่มสูง	25	4.60	.500	7.207*
	กลุ่มต่ำ	25	3.36	.700	
E4	กลุ่มสูง	25	4.64	.490	4.264*
	กลุ่มต่ำ	25	3.84	.800	
E5	กลุ่มสูง	25	4.88	.332	5.893*
	กลุ่มต่ำ	25	3.88	.781	
E6	กลุ่มสูง	25	4.76	.436	8.978*
	กลุ่มต่ำ	25	3.56	.507	
E7	กลุ่มสูง	25	4.32	.748	5.373*
	กลุ่มต่ำ	25	3.28	.614	
E8	กลุ่มสูง	25	4.96	.200	9.365*
	กลุ่มต่ำ	25	3.32	.852	
E9	กลุ่มสูง	25	4.88	.332	9.475*
	กลุ่มต่ำ	25	3.40	.707	
E10	กลุ่มสูง	25	4.84	.374	7.762*
	กลุ่มต่ำ	25	3.44	.821	
E11	กลุ่มสูง	25	4.84	.374	6.206*
	กลุ่มต่ำ	25	3.56	.961	
E12	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	5.591*
	กลุ่มต่ำ	25	3.68	1.180	
E13	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	9.436*
	กลุ่มต่ำ	25	3.72	.678	
E14	กลุ่มสูง	25	4.88	.332	7.833*
	กลุ่มต่ำ	25	3.68	.690	

	กลุ่ม	n	Mean	Std. Deviation	t
E15	กลุ่มสูง	25	4.96	.200	9.066*
	กลุ่มต่ำ	25	3.64	.700	
E16	กลุ่มสูง	25	4.96	.200	10.614*
	กลุ่มต่ำ	25	3.40	.707	
E17	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	7.688*
	กลุ่มต่ำ	25	3.92	.702	
E18	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	14.513*
	กลุ่มต่ำ	25	3.52	.510	
E19	กลุ่มสูง	25	4.92	.277	12.064*
	กลุ่มต่ำ	25	3.52	.510	
E20	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	5.126*
	กลุ่มต่ำ	25	3.88	1.092	
E21	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	6.647*
	กลุ่มต่ำ	25	3.92	.812	
E22	กลุ่มสูง	25	4.92	.277	9.397*
	กลุ่มต่ำ	25	3.60	.645	
E23	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	9.506*
	กลุ่มต่ำ	25	3.44	.821	
E24	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	5.911*
	กลุ่มต่ำ	25	3.64	1.150	
E25	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	16.000*
	กลุ่มต่ำ	25	3.40	.500	
E26	กลุ่มสูง	25	4.88	.332	10.573*
	กลุ่มต่ำ	25	3.36	.638	
E27	กลุ่มสูง	25	4.96	.200	7.907*
	กลุ่มต่ำ	25	3.64	.810	
E28	กลุ่มสูง	25	4.84	.374	7.559*
	กลุ่มต่ำ	25	3.64	.700	
E29	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	11.988*
	กลุ่มต่ำ	25	3.44	.651	

	กลุ่ม	n	Mean	Std. Deviation	t
E30	กลุ่มสูง	25	4.48	.510	7.857*
	กลุ่มต่ำ	25	2.88	.881	
E31	กลุ่มสูง	25	4.76	.436	6.794*
	กลุ่มต่ำ	25	3.56	.768	
E32	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	8.774*
	กลุ่มต่ำ	25	3.56	.821	
E33	กลุ่มสูง	25	4.96	.200	7.538*
	กลุ่มต่ำ	25	3.32	1.069	
E34	กลุ่มสูง	25	4.72	.542	10.414*
	กลุ่มต่ำ	25	3.08	.572	
E35	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	11.314*
	กลุ่มต่ำ	25	3.40	.707	
E36	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	10.642*
	กลุ่มต่ำ	25	3.48	.714	
E37	กลุ่มสูง	25	4.88	.332	10.197*
	กลุ่มต่ำ	25	3.40	.645	
E38	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	22.045*
	กลุ่มต่ำ	25	3.20	.408	
E39	กลุ่มสูง	25	4.68	.476	13.064*
	กลุ่มต่ำ	25	2.96	.455	
E40	กลุ่มสูง	25	5.00	.000	18.767*
	กลุ่มต่ำ	25	3.28	.458	
รวม		25	4.8654	.08394	17.282*
		25	3.4932	.38804	

**คุณภาพเครื่องมือด้านความเชื่อมั่น**  
**(แบบสอบถามวัดความพึงพอใจ)**

ข้อความ	Scale	Scale	Correct	
	Mean	Variance	Item-	Alpha
	if Item Deleted	if Item Deleted	Total Correlation	if Item Deleted
<b>ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ</b>				
1. มีความรู้ในงานที่รับผิดชอบ	153.0900	449.3353	.4381	.9648
2. สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	152.9500	439.5833	.6275	.9639
3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎระเบียบและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่	152.8500	451.0783	.5248	.9643
4. มีความกระตือรือร้นและความรู้ใหม่เพื่อพัฒนางานในหน้าที่และองค์กร	153.0200	439.7370	.5340	.9646
5. สามารถเรียนรู้วิธีการทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง	152.8500	444.0884	.5685	.9642
6. มีความสนใจเข้ารับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมาย	152.7600	444.5681	.5203	.9644
7. มีความสนใจติดตามข่าวเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง	153.3800	446.3592	.5373	.9643
8. มีความเข้าใจต่อสภาพสังคม และวัฒนธรรมขององค์กร	152.8300	434.5668	.7649	.9632
9. สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมาย	152.9600	442.9681	.6180	.9639
10. มีความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน	152.8500	442.5530	.6524	.9638
11. มีการทำหนดเป้าหมายความสำเร็จของงานไว้ล่วงหน้า	152.8400	446.4388	.4825	.9646
12. มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้	152.5000	447.0202	.5263	.9643
<b>ด้านคุณธรรมและจริยธรรม</b>				
1. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	152.5100	439.0201	.7402	.9633
2. สามารถจัดลำดับความสำคัญของงานและทำงานได้ทันตามกำหนดเวลา	152.6300	434.8819	.7679	.9631
3. มีความละเอียดรอบคอบในการทำงาน	152.9200	442.1552	.6136	.9639
4. มีความเสียสละ อุทิศตนในการทำงาน	152.8700	431.7304	.8580	.9627
5. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	152.3600	442.8792	.6497	.9638
6. มีมนุษย์สัมพันธ์ในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น	152.4200	442.6097	.6840	.9636
7. การแต่งกายเรียบร้อยเหมาะสมกับงานในหน้าที่	152.5600	440.3499	.6481	.9638

ข้อความ	Scale	Scale	Correct	
	Mean	Variance	Item-	Alpha
	if Item Deleted	if Item Deleted	Total Correlation	if Item Deleted
<b>ด้านคุณธรรมและจริยธรรม (ต่อ)</b>				
8. มีความซื่อสัตย์สุจริต	152.0800	449.3875	.5721	.9642
9. มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ	152.3300	439.4153	.7268	.9634
10. มีความเข้าใจภาระเบี่ยง และข้อบังคับในวิชาชีพ	152.6100	447.3514	.6061	.9640
11. รักษาภาระเบี่ยง และข้อบังคับของหน่วยงานอย่าง เคร่งครัด	152.7100	445.5211	.6521	.9638
12. สามารถรักษาความลับของหน่วยงาน	152.3600	445.1014	.6025	.9640
13. สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพการทำงานได้ดี	152.4900	439.8484	.6978	.9635
14. มีจิตสำนึกรักษาภาระของหน่วยงานชาติและ สิ่งแวดล้อม	152.6300	440.2961	.7450	.9634
<b>ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน</b>				
1. มีความพร้อมที่จะเผชิญกับปัญหาต่างๆ	152.8000	437.1919	.8011	.9631
2. สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานได้ด้วย ตนเอง	152.9900	448.5151	.5809	.9641
3. มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยเป็นอย่างดี	152.6800	442.8259	.6160	.9639
4. มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศอย่างดี	153.7100	451.3797	.3662	.9651
5. มีความสามารถในการเขียนรายงานได้ชัดเจน เข้าใจง่าย	153.4600	444.3923	.6933	.9637
6. มีความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	152.6400	451.4853	.3727	.9651
7. มีความสามารถให้โปรแกรมดำเนินงานที่เกี่ยวกับงานใน หน้าที่	152.5300	450.9183	.4147	.9648
8. สามารถใช้ระบบอินเตอร์เน็ตกับงานที่รับผิดชอบ	152.7200	453.7188	.2930	.9655
9. สามารถจัดเก็บเอกสารเป็นหมวดหมู่ง่ายต่อการ ค้นหาและใช้งาน	152.8200	435.1188	.8163	.9629
10. สามารถใช้เครื่องใช้สำนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	152.5700	439.5405	.7375	.9634
11. สามารถเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์สำนักงานได้อย่างเหมาะสม	152.6000	438.5859	.8094	.9631
12. มีความสามารถบำรุงรักษาเครื่องใช้สำนักงาน	152.9000	430.0707	.8238	.9628
13. มีความรู้เกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพด้านๆ	153.2000	436.1010	.6794	.9636
14. มีทัศนคติที่ดีต่อระบบประกันคุณภาพของหน่วยงาน	152.9300	435.2173	.7861	.9631
<b>Reliability Coefficients</b>				
N of Cases = 100.0	N of Items = 40	Alpha = .9648		

**คุณภาพเครื่องมือด้านความเชื่อมั่น**  
**(แบบสอบถามวัดความคาดหวัง)**

ข้อความ	Scale	Scale	Correct	
	Mean if Item Deleted	Variance if Item Deleted	Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
<b>ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ</b>				
1. มีความรู้ในงานที่รับผิดชอบ	166.8300	481.0112	.5221	.9764
2. สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	166.6800	480.0582	.5565	.9763
3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎระเบียบและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่	166.7900	479.7029	.5761	.9763
4. มีความกระตือรือร้นและความรู้ใหม่ๆเพื่อพัฒนางานในหน้าที่และองค์กร	166.6400	486.9398	.3676	.9769
5. สามารถเรียนรู้วิธีการทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง	166.6200	483.6723	.5245	.9764
6. มีความสนใจเข้ารับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมาย	166.6500	481.2601	.5315	.9764
7. มีความสนใจติดตามข่าวเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง	167.1000	479.5253	.5625	.9763
8. มีความเข้าใจต่อสภาพสังคม และวัฒนธรรมขององค์กร	166.7200	473.5774	.6666	.9760
9. สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมาย	166.7100	473.2383	.7529	.9756
10. มีความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน	166.5000	473.0606	.7386	.9757
11. มีการทำหน้าที่เป็นหมายความสำเร็จของงานไว้ล่วงหน้า	166.6500	473.5429	.6769	.9759
12. มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้	166.4800	474.1511	.6703	.9760
<b>ด้านคุณธรรมและจริยธรรม</b>				
1. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	166.4300	476.4496	.7545	.9757
2. สามารถจัดลำดับความสำคัญของงานและทำงานได้ทันตามกำหนดเวลา	166.5000	479.0000	.6586	.9760
3. มีความละเอียดรอบคอบในการทำงาน	166.3900	476.0585	.7182	.9758
4. มีความเสียสละ อุทิศตนในการทำงาน	166.6800	472.9269	.7636	.9756
5. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	166.4600	477.4630	.6371	.9760
6. มีมนุษย์สัมพันธ์ในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น	166.4900	473.7070	.7719	.9756
7. การแต่งกายเรียบร้อยเหมาะสมกับงานในหน้าที่	166.5000	475.8889	.7487	.9757

ข้อความ	Scale	Scale	Correct	
	Mean if Item Deleted	Variance if Item Deleted	Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
<b>ด้านคุณธรรมและจริยธรรม (ต่อ)</b>				
8. มีความซื่อสัตย์สุจริต	166.2700	475.5930	.6645	.9760
9. มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ	166.2400	477.8408	.7421	.9757
10. มีความเข้าใจภูมิปัญญา และข้อบังคับในวิชาชีพ	166.5400	474.7358	.7968	.9755
11. รักษาภูมิปัญญา และข้อบังคับของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด	166.5300	470.5546	.7797	.9755
12. สามารถรักษาความลับของหน่วยงาน	166.3500	470.7146	.7644	.9756
13. สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพการทำงานได้ดี	166.4600	470.5943	.8214	.9754
14. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	166.7300	471.5930	.7594	.9756
<b>ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน</b>				
1. มีความพร้อมที่จะเผยแพร่ปัญหาต่างๆ	166.5600	476.4711	.6703	.9759
2. สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง	166.6500	478.0682	.7203	.9758
3. มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยเป็นอย่างดี	166.5900	472.8908	.8058	.9755
4. มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศอย่างดี	167.0500	470.8561	.6543	.9761
5. มีความสามารถในการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	166.8100	475.6908	.6744	.9759
6. มีความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	166.5400	471.2004	.8461	.9753
7. มีความสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวกับงานในหน้าที่	166.5300	467.3829	.7995	.9755
8. สามารถใช้ระบบอินเทอร์เน็ตกับงานที่รับผิดชอบ	166.7400	469.5075	.7544	.9756
9. สามารถจัดเก็บเอกสารเป็นหมวดหมู่อย่างต่อการค้นหาและใช้งาน	166.7200	470.3653	.8172	.9754
10. สามารถใช้เครื่องใช้สำนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	166.6400	470.0509	.8222	.9754
11. สามารถเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์สำนักงานได้อย่างเหมาะสม	166.5600	472.9560	.7801	.9756
12. มีความสามารถนำร่องรักษาเครื่องใช้สำนักงาน	166.6800	472.2602	.7574	.9756
13. มีความรู้เกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพต่างๆ	166.9300	467.3587	.7856	.9755
14. มีทัศนคติที่ดีต่อระบบประกันคุณภาพของหน่วยงาน	166.7700	470.6435	.8341	.9754
<b>Reliability Coefficients</b>				
N of Cases = 100.0	N of Items = 40	Alpha = .9764		



ภาคผนวก ๔

รายชื่อผู้เขียนรายงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

## รายชื่อผู้เขียนวารสาร

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. อาจารย์สุกัตรา โภไศยกานนท์ | อ.บ.   |
|                               | สส.ม.(การศึกษา)                                |
|                               | ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ                    |
|                               | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร              |
| 2. นายสมนึก งามนิธิพร         | ศศ.บ.(บริหารธุรกิจมนุษย์)                      |
|                               | กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไวโอตี้ ฟูดส์ อินเตอร์ |
|                               | เนชันแนล จำกัด                                 |
| 3. นายวิชา วงศ์ประดิษฐ์       | วิศวกร 8                                       |
|                               | ผู้อำนวยการกองโรงงานกำจัดขยะมูลฝอย             |
|                               | กรุงเทพมหานคร                                  |
| 4. อาจารย์ohanee คงเพ็ชร์     | กศ.บ. เอกธุรกิจศึกษา                           |
|                               | บธ.ม.  |
|                               | ค/o.ม. สาขาวิชาพาณิชย์และเทคนิคศึกษา           |
|                               | อาจารย์ ระดับ 7                                |
|                               | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร              |
| 5. อาจารย์บุญเรียม ทะไกรราษ   | กศ.ม.(ธุรกิจศึกษา)                             |
|                               | อาจารย์ ระดับ 7 คณะบริหารธุรกิจ                |
|                               | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร              |

ภาคผนวก ค

แบบสอบถาม “ความพึงพอใจของผู้บวชทางสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณลักษณะของ  
บัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ”





## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โทร 02-2811843

ที่ \_\_\_\_\_ วันที่ 19 มกราคม 2550

เรื่อง ขอความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

เรียน ท่านผู้บริหารสถานประกอบการ

ด้วยมหा�วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้มอบหมายให้คณะผู้วิจัยทำการศึกษาวิจัยในหัวข้อ “ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะของบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร” เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้เป็นฐานข้อมูล ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อันจะส่งผลให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีคุณลักษณะพอดคล้องกับความต้องการ ของสถานประกอบการ

คณะผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะหัวหน้างานของบัณฑิต ได้โปรดกรอกข้อมูลตามแบบสอบถามให้ครบถ้วน ข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเป็นอย่างมาก และขอความกรุณาสังเคราะห์แบบสอบถามดังที่อยู่ด้านล่าง ของจดหมายที่แนบมาพร้อมนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบคุณในความกรุณาของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงใจ เกมนิรัตน์  
อาจารย์สุภัตรา ໂໄສຍການນິ

**ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไป**

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ○ หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงเกี่ยวกับท่านมากที่สุด

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

ต่ำกว่า 40 ปี

40 - 49 ปี

มากกว่า 49 ปี

3. ประเภทของสถานประกอบการ

ราชการ

รัฐวิสาหกิจ

บริษัท

ห้างหุ้นส่วน

อื่นๆ .....

4. ประเภทของธุรกิจ

ธุรกิจการผลิต

ธุรกิจการค้า

ธุรกิจบริการ

5. จำนวนพนักงานในสถานประกอบการ

ต่ำกว่า 50 คน

50 - 200 คน

มากกว่า 200 คน

6. สาขาวิชาของบัณฑิตที่ท่านเป็นหัวหน้างาน

วิศวกรรมเครื่องกล

วิศวกรรมไฟฟ้า

วิศวกรรมอุตสาหกรรม

อื่นๆ .....

ตอนที่ 2 คุณลักษณะของบันทึกตามความคาดหวังของผู้บริหารสถานประกอบการ

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ต้องกับระดับความพึงพอใจและระดับความคาดหวังที่ต้องกับ  
ความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยใช้เกณฑ์ค่าคะแนนดังนี้

ค่าคะแนน		ระดับสภាពที่เป็นจริง	ระดับความคาดหวัง
1	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด	มีความคาดหวังน้อยที่สุด
2	หมายถึง	มีความพึงพอใจ	มีความคาดหวังน้อย
3	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง	มีความคาดหวังปานกลาง
4	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก	มีความคาดหวังมาก
5	หมายถึง	มีความพึงพอใจที่สุด	มีความคาดหวังมากที่สุด

ระดับความพึงพอใจ					คุณลักษณะบัณฑิต	ระดับความคาดหวัง				
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ					
					1. มีความรู้ในงานที่รับผิดชอบ					
					2. สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
					3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎระเบียบและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่					
					4. มีความกระตือรือร้นแสวงหาความรู้ใหม่ๆเพื่อพัฒนางานในหน้าที่และองค์กร					
					5. สามารถเรียนรู้อธิการทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง					
					6. มีความสนใจเข้ารับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมาย					
					7. มีความสนใจติดตามข่าวเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง					
					8. มีความเข้าใจต่อสภาพสังคม และวัฒนธรรมขององค์กร					
					9. สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมาย					
					10. มีความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน					
					11. มีการทำงานเด่นมากในความสำเร็จของงานไว้ล่วงหน้า					

ระดับความพึงพอใจ					คุณลักษณะบัณฑิต	ระดับความคาดหวัง				
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ(ต่อ)					
					12. มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดได้					
					ด้านคุณธรรมและจริยธรรม					
					1. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย					
					2. สามารถจัดลำดับความสำคัญของงานและทำงานได้ทัน					
					ตามกำหนดเวลา					
					3. มีความละเอียดรอบคอบในการทำงาน					
					4. มีความเสียสละ อุทิศตนในการทำงาน					
					5. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี					
					6. มีมนุษย์สัมพันธ์ในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น					
					7. การแต่งกายเรียบร้อยเหมาะสมกับงานในหน้าที่					
					8. มีความซื่อสัตย์สุจริต					
					9. มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ					
					10. มีความเข้าใจภูมิปัญญา และข้อบังคับในวิชาชีพ					
					11. รักษาภูมิปัญญา และข้อบังคับของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด					
					12. สามารถรักษาความลับของหน่วยงาน					
					13. สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพการทำงานได้ดี					
					14. มีจิตสำนึกรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม					
					ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน					
					1. มีความพร้อมที่จะเผยแพร่กับปညหานานาชาติ					
					2. สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง					
					3. มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยเป็นอย่างดี					
					4. มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศอย่างดี					
					5. มีความสามารถในการเรียนรู้งานได้รวดเร็ว เข้าใจง่าย					
					6. มีความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์					
					7. มีความสามารถให้โปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวกับงานในหน้าที่					
					8. สามารถใช้ระบบอินเทอร์เน็ตกับงานที่รับผิดชอบ					
					9. สามารถจัดเก็บเอกสารเป็นหมวดหมู่ง่ายต่อการค้นหา และใช้งาน					
					10. สามารถใช้เครื่องใช้สำนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ					

ระดับความพึงพอใจ					คุณลักษณะบัณฑิต	ระดับความคาดหวัง				
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					ด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงาน(ต่อ)					
					11. สามารถเลือกใช้สัดส่วนอุปกรณ์สำนักงานได้อย่างเหมาะสม					
					12. มีความสามารถนำร่องรักษาเครื่องใช้สำนักงาน					
					13. มีความรู้เกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพด้านๆ					
					14. มีทัศนคติที่ดีต่อระบบประกันคุณภาพของหน่วยงาน					

### ตอนที่ 3 ความต้องการบัณฑิต

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงกับความต้องการของท่านมากที่สุด

1. ยุทธิการศึกษาของแรงงานที่ท่านต้องการ

- |                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| <input type="radio"/> ปวส.     | <input type="radio"/> ปริญญาตรี  |
| <input type="radio"/> ปริญญาโท | <input type="radio"/> อื่นๆ..... |

2. สาขาวิชาของแรงงานที่ท่านต้องการ

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input type="radio"/> วิศวกรรมโยธา  | <input type="radio"/> วิศวกรรมเครื่องกล  |
| <input type="radio"/> วิศวกรรมไฟฟ้า | <input type="radio"/> วิศวกรรมอุตสาหกรรม |
| <input type="radio"/> อื่นๆ.....    |  |

3. ลักษณะความต้องการของท่านในอนาคต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |   |
|---|
| <input type="radio"/> นำระบบผลิตขึ้นมาใหม่เพิ่มมากขึ้น  |
| <input type="radio"/> เพิ่มนิเดชของสินค้าที่ต้องการผลิต |
| <input type="radio"/> ผลิตสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น |
| <input type="radio"/> ขยายอัตราการใช้กำลังการผลิต       |
| <input type="radio"/> ลดอัตราการใช้กำลังการผลิต         |
| <input type="radio"/> เพิ่มกิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา  |
| <input type="radio"/> เพิ่มกิจกรรมด้านการควบคุมคุณภาพ   |
| <input type="radio"/> เพิ่มกิจกรรมด้านการออกแบบ         |
| <input type="radio"/> เพิ่มกิจกรรมด้านการตลาด           |

ขอขอบคุณ ที่กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงใจ เนมวิรัตน์  
อาจารย์สุภัทร โภไศยกานนท์

## ประวัติย่อผู้วิจัย

### หัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดุวงใจ เขมกิริคัน
วัน เดือน ปีเกิด	12 เมษายน พ.ศ. 2501
สถานที่อยู่อาศัย	บ้านเลขที่ 79/235 หมู่บ้านลภาวน 9 ตำบลบางพลับ อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2521	การศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.) เอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป มหาวิทยาลัย ศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร
พ.ศ. 2542	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการวิจัยและวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร

### ประสบการณ์เกี่ยวกับงานวิจัย

- ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการทำวิจัยของอาจารย์วิทยาเขตพนิชยการพระนคร
- ความคาดหวังของนักศึกษาต่อการจัดการศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

### วิทยาเขตพนิชยการพระนคร

- การศึกษาการดำเนินงานเพื่อป้องกัน และแก้ไขการประพฤติผิดระเบียบวินัยของนักศึกษา

### มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

- คุณลักษณะของอาจารย์สายบริหารธุรกิจตามความคาดหวังของนักศึกษา อาจารย์และ

### ผู้บริหาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

- สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของผู้บริหารและอาจารย์ในการพัฒนาอาจารย์ของ

### มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

- ทัศนคติ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสถิติ 1 ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

### ราชมงคลพระนคร วิทยาเขตพนิชยการพระนคร ที่ผ่านการเรียนแบบร่วมมือ

ผู้ร่วมโครงการวิจัย

ชื่อ

นางสาวสุภัตรา โภไศยกานท์

วัน เดือน ปีเกิด

11 มีนาคม พ.ศ. 2497

สถานที่อยู่อาศัย

บ้านเลขที่ 29/152 หมู่ที่ 9 ตำบลบางพูด อำเภอ

ปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน

อาจารย์ ระดับ 8

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์

86 ถนนพิชณุโลก เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2517

อักษรศาสตร์บัณฑิต (อ.บ.) เอกภาษาอังกฤษ

茱ฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2525

สังคมศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (สส.ม.) เอกการศึกษา

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประสบการณ์เกี่ยวกับงานวิจัย

- การสื่อสารเพื่อการจัดการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (ทุน สกอ. ปี 2549)