



แนวโน้มความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

เข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

Needs for Graduates from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon  
to Work for Establishment in Bangkok

ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญธรรม พรเจริญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิรัตน์ โสฬส

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาคิน อังศุณิศ

นายจักรชัย ยิ้มงาม

นายศุภศิษฏ์ เร่งมีศรีสุข

งานวิจัยนี้ได้รับทุนจากงบประมาณเงินรายได้ของสถาบันวิจัยและพัฒนา

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

แนวโน้มความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

เข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

Needs for Graduates from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon  
to Work for Establishment in Bangkok

ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญธรรม พรเจริญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิรดี โสฬส

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาคิน อังศุณิศ

นายจักรชัย ยิ้มงาม

นายศุภศิษฏ์ เร่งมีศรีสุข

งานวิจัยนี้ได้รับทุนจากงบประมาณเงินรายได้ของสถาบันวิจัยและพัฒนา

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.เรวัตร์ ชาตรีวิศิษฎ์ อาจารย์สุทธิพงษ์ อาศิริพจน์ และอาจารย์มณิภรณ์ ภูริพัฒน์ นักศึกษาปริญญาเอก คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ได้ให้ความกรุณาแนะนำ ให้คำปรึกษา และตรวจสอบแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์และทำให้งานวิจัยครั้งนี้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้กรอกแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้ประกอบการในจังหวัดกรุงเทพมหานครที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเพื่อจัดทำวิจัยครั้งนี้ และสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่ได้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย ทำยที่สุดผู้วิจัยขอขอบพระคุณ บิดา มารดา และอาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้กำลังใจจนทำให้ผู้วิจัยสามารถจัดทำกรวิจัยฉบับนี้ เสร็จสิ้นลงด้วยดี

ผู้วิจัยขอขอบผลการวิจัยครั้งนี้ แด่ คณาจารย์ บิดา มารดา และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่เป็นแรงสนับสนุนและกำลังใจสำคัญจนสำเร็จได้ด้วยดี และหวังว่ารายงานการวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครทุกระดับรวมถึงเป็นแนวทางในการปรับปรุงศักยภาพของผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ในประเทศไทยให้มีความรู้ความสามารถในระดับที่ดีและเป็นไปตามความต้องการของสถานประกอบการต่อไป

บุญธรรม พรเจริญ





ชื่อเรื่อง	ความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของ สถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร
ชื่อผู้วิจัย	บุญธรรม พรเจริญ
ปีที่ทำการวิจัย	2554
คำสำคัญ	ความต้องการบัณฑิต

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษา 1) ความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการ 2) คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่สถานประกอบการต้องการ และ 3) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการกับความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม ซึ่งมีความตรงเชิงเนื้อหาและมีความเที่ยง โดยนำไปสอบถามสถานประกอบการที่เคยรับบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานจำนวนทั้งสิ้น 306 แห่ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งใช้ค่าสถิติอันได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

ผลการวิจัยพบว่า สถานประกอบการในกรุงเทพมหานครส่วนมากเป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด ดำเนินธุรกิจประเภทอุตสาหกรรม ทุนจดทะเบียน 1-5 ล้านบาท มีพนักงาน 21-50 คน วุฒิการศึกษาพนักงานอนุปริญญาปวส/ปวช. สัดส่วนการถือหุ้นเป็นธุรกิจของไทย 100% โดยกลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมายเป็นทั้งในประเทศและต่างประเทศ สถานประกอบการโดยส่วนใหญ่มีบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยเฉลี่ยแต่ละแห่งมีบัณฑิตระดับปริญญาตรีมากกว่าระดับปริญญาโท แนวโน้ม ความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2556 สถานประกอบการต่างมีความต้องการบัณฑิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ สำหรับระดับปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจจะเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานในภาพรวมคุณสมบัติต่าง ๆ ที่พึงประสงค์ของบัณฑิตระดับปริญญาตรีและโทต่างเป็นที่ต้องการในระดับมาก ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ มีความสัมพันธ์กับความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีและโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



เข้าทำงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการ มีความสัมพันธ์กับความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีและ โทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05



<b>Title</b>	Needs for Graduates from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon to Work for Establishment in Bangkok
<b>Author</b>	Boontham Porncharoen
<b>Year</b>	2011
<b>Keyword</b>	Needs for Graduates

#### Abstract

The study of needs for graduates from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon to work for establishment in Bangkok was aimed at studying 1) needs for graduates from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon to work for establishment 2) desirable qualifications of graduates from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon needed by establishment and 3) casual relationship of establishment's general information, desirable qualifications of graduates from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon needed by establishment and needs for graduates from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon to work for establishment in Bangkok.

The questionnaires were constructed with content validity and reliability as a tool for collecting data from 306 establishment where graduates from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon have worked for. The statistics used for analysis were frequencies distribution, percentage, mean, standard deviation and structural equation model analysis: SEM.

The research finding indicated that most of the establishment in the sample group were limited companies running on industrial business with a starting capital of 1-5 million baht. The 21-50 employees with diploma, vocational and high vocational education have been working there. Each shareholder of these establishment is completely Thai and the target clients are both in and out of Thailand. In most establishment there are more Bachelor's degree graduates from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon than Master's degree's. The trend of demand for graduates from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon to work for establishment in 2011-2013 is the ones who graduated Bachelor's degree in Engineering faculty and Master's degree in Administration Business. In general, desirable qualifications of Bachelor's degree and Master's degree graduates from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon were needed at high level. The establishment's general information correlated with needs for Bachelor's degree and Master's degree graduates from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon to work for establishment at the statistical significance of 0.05%. Moreover, desirable qualifications of graduates from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon needed by establishment correlated with needs for Bachelor's degree and Master's degree graduates from



Rajamangala University of Technology Phra Nakhon to work for establishment at the statistical significance of 0.05%



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อไทย .....	ค
บทคัดย่ออังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ .....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามนำวิจัย .....	5
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	5
ขอบเขตการวิจัย .....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	7
สมมติฐานการวิจัย.....	8
นิยามศัพท์.....	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
ตอนที่ 1 การผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร .....	9
ตอนที่ 2 ความต้องการบัณฑิต.....	18
ตอนที่ 3 คุณสมบัตินที่พึงประสงค์ของบัณฑิตที่ต้องการ .....	32
ตอนที่ 4 เทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการ โครงสร้าง.....	41
ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ.....	51
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	55
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย .....	55
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	57
การสร้างแบบสอบถาม .....	61
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	61
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
การแปลความหมายของข้อมูล.....	63



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	66
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ .....	66
ส่วนที่ 2 บัณฑิตในปัจจุบันและความต้องการบัณฑิตในอนาคต.....	70
ส่วนที่ 3 คุณสมบัติของบัณฑิตที่กิจการต้องการ .....	74
ส่วนที่ 4 การทดสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างข้อมูลทั่วไปของ สถานประกอบการ คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการ ต้องการกับความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร .....	78
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ .....	93
สรุปผลการวิจัย .....	93
อภิปรายผล.....	96
ข้อเสนอแนะ .....	98
บรรณานุกรม.....	101
ภาคผนวก.....	102
ภาคผนวก ก แบบสอบถามสำหรับการวิจัย.....	107
ภาคผนวก ข แบบบันทึกคะแนนสำหรับผู้เชี่ยวชาญ.....	115
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม.....	121
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบถาม .....	126
ภาคผนวก จ ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie, R.V. and Morgan D.W ....	131
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	133



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

1	การเปรียบเทียบลักษณะของ โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบดั้งเดิมและ โมเดล สมการ โครงสร้าง (Structural Equation Model) หรือ โมเดลลิสเรล (Lisrel Model).....	45
2	จำนวนกิจการจำแนกตามประเภทการจดทะเบียนนิติบุคคล .....	56
3	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำแนกตามประเภทการจดทะเบียนนิติบุคคล .....	57
4	โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ .....	57
5	โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามส่วนที่ 2 บัณฑิตในปัจจุบันและความต้องการ ในอนาคต.....	58
6	โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามส่วนที่ 3 คุณสมบัติของบัณฑิตที่กิจการต้องการ .....	60
7	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของ สถานประกอบการ .....	68
8	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจำแนกตามจำนวนบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในกิจการ .....	70
9	ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณสมบัติของ บัณฑิตทางการบริหารธุรกิจในธนาคารพาณิชย์ปัจจุบัน .....	71
10	จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณสมบัติที่ไม่พึงประสงค์ของบัณฑิต ในกิจการปัจจุบัน .....	72
11	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแนวโน้มความต้องการบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2556 .....	73
12	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถาบันการศึกษาที่ต้องการรับบัณฑิต เข้าทำงาน .....	74
13	ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณสมบัติของ บัณฑิตระดับปริญญาตรีและโทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่กิจการ ต้องการ .....	75
14	จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อเสนอแนะในการผลิตบัณฑิตให้ สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้.....	77
15	แสดงค่าสถิติประเมินความกลมกลืนของ โมเดลข้อมูลเชิงประจักษ์.....	84



สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่

16 ผลการวิเคราะห์โมเดลต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
 เข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร .....85

17 ค่าสหสัมพันธ์หาค่าสองของการวิเคราะห์โมเดลความต้องการบัณฑิต  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการใน  
 กรุงเทพมหานคร .....89

18 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย .....91



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่

1	กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	7
2	โมเดลสมการโครงสร้างในโปรแกรมลิสเรล .....	42
3	โมเดลความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของ สถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร .....	82
4	ผลการวิเคราะห์โมเดลความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานครจากกรอบแนวคิด ในการวิจัย .....	83



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สถาบันการศึกษาในทุกระดับล้วนทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางทางวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงของชุมชนและประเทศชาติ โดยทำหน้าที่ในการจัดเกลา ปลูกฝัง และผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพทั้งในเชิงวิชาการ คุณธรรม จริยธรรม เพื่อออกไปประกอบอาชีพเลี้ยงตนเอง รับผิดชอบต่อสังคมและประเทศชาติ สำหรับมหาวิทยาลัยและสถาบันศึกษาระดับอุดมศึกษาล้วนกำหนดทิศทางการบริหารงานทั้งด้านงานวิชาการและงานบริการสังคม โดยจัดหลักสูตรการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตลอดมา นับตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1-10 (พ.ศ. 2506-2554) โดยเป็นการจัดการเรียนการสอนให้บัณฑิตเป็นผู้ที่มีความพร้อมทั้งด้านวิชาการและมีความรู้คู่คุณธรรม ซึ่งผลจากการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติปี พุทธศักราช 2542 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2554) ส่งผลให้การจัดการศึกษาในขั้นพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมายของอุดมศึกษาเพิ่มขึ้น สถาบันอุดมศึกษาต่างก็ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ในการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพให้ได้บัณฑิตที่เป็นทั้งคนเก่ง คนดี เพื่อออกไปรับใช้สังคมและประเทศชาติ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554)

การผลิตบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษานั้น จำเป็นที่จะต้องเปิดมุมมองขององค์กรธุรกิจที่เป็นผู้ว่าจ้างบัณฑิต ความต้องการของผู้ประกอบการต่างต้องการบัณฑิตที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของภาระงานในแต่ละวิชาชีพ จากภาวะความผันผวนทางการเมืองและเศรษฐกิจส่งผลให้ภาวการณ์จ้างงานขององค์กรต่าง ๆ ลดลง ซึ่งจะเป็นปัญหาที่สถาบันการศึกษาจะต้องเตรียมความพร้อมเพื่อที่จะได้กำหนดทิศทาง แนวโน้มความต้องการบัณฑิตและภาวการณ์จ้างงานขององค์กรธุรกิจทั้งภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการ ของตลาดงานในประเทศไทย รวมทั้งความต้องการที่แท้จริงขององค์กรต่าง ๆ ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ อันเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกบัณฑิตเข้าไปทำงานในองค์กรในอนาคตด้วย (จรัส สุวรรณเวลา, 2545 : 6-10)

ในโลกของการแข่งขันของธุรกิจที่ต่างพยายามสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันนั้น ทรัพยากรบุคคลเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากในการทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ การคัดเลือกบุคลากรเข้าสู่ธุรกิจจึงเป็นความจำเป็นของหน่วยงานทั้งหลายที่จะต้องได้บุคลากรที่มีความรู้



ความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยจะต้องเป็นผู้ที่มีความพร้อม มีศักยภาพในการปฏิบัติงาน มีคุณสมบัติทั้งจากภายในและภายนอกที่สามารถปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี ซึ่งความรู้ในวิชาชีพของบุคลากรนั้นมาจากการรับบัณฑิตที่ผ่านการอบรมของสถาบันการศึกษาให้มีความรู้ในสาขาวิชา ได้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยสถาบันการศึกษาและหน่วยงานด้านการศึกษาได้พยายามในการปรับปรุงระบบการศึกษา เพื่อปลูกฝังจริยธรรมและจรรยาบรรณแก่ผู้ที่อยู่ในวัยศึกษา เพื่อปลูกฝังสิ่งที่ดีงามก่อนที่จะจบออกมาเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพตรงตามต้องการตลาดแรงงาน ซึ่งความต้องการขององค์กรธุรกิจในอนาคตข้างหน้าจะเป็นไปในลักษณะใด การเตรียมบัณฑิตในอีก 3 ปี ข้างหน้าให้สอดคล้องกับระบบเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป อันเป็นผลจากการรวมกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งคาดว่าจะสำเร็จในปี 2558 นั้น จะทำให้การเชื่อมโยงตลาดเป็นหนึ่งเดียวกันทั้งในด้านการค้า การลงทุน การผลิตสินค้าหรือบริการ ตลอดจนการเชื่อมโยงระบบคมนาคมทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศให้ทั่วกันเป็นเครือข่ายเดียวกัน ส่งผลให้มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น ประชาชนในกลุ่มอาเซียนสามารถเดินทางไปทำงานในประเทศในกลุ่มได้สะดวกขึ้น นั้นแสดงว่าถึงเวลาที่สถาบันการศึกษาจะต้องเตรียมความพร้อมบัณฑิตในอนาคตให้มีความรู้ความสามารถ มีศักยภาพในด้านวิชาชีพและด้านภาษาที่สามารถสู้กับบัณฑิตของกลุ่มประเทศอาเซียนให้ได้ (ยุทธศักดิ์ คณาสวัสดิ์, 2547 :12)

สำหรับความต้องการกำลังคนในตลาดแรงงาน จะผันแปรตามความเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจและสังคมไทย รวมทั้งเศรษฐกิจของโลก ดังนั้นการเตรียมกำลังแรงงานเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงานในอนาคตนั้น จะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเกี่ยวกับการใช้ปัจจัยของตลาดแรงงานในอนาคต ปัจจัยด้านแรงงานจากภาคเกษตรไปสู่ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการการผลิตจะเน้นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดต้นทุนการผลิตต่อหน่วยให้สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้มากขึ้น ระบบการบริหารงานจะมีบทบาทมากขึ้นและทดแทนแรงงานของบัณฑิตสาขาต่าง ๆ ในตลาดแรงงานมีจำนวนจำกัดและไม่สอดคล้องกับทักษะของบัณฑิต (กรมการจัดหางาน, 2554) นอกจากนี้ปัญหาอุปทานแรงงานบัณฑิตยังคงมีมากเกินไปความต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งจะส่งผลให้บัณฑิตที่เข้าสู่ตลาดแรงงานมีการแข่งขันกันมากขึ้น

การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย ถือเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนพัฒนากำลังคน หรือทรัพยากรมนุษย์ เพื่อสนองความต้องการของตลาดแรงงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งมุ่งผลิตแรงงานระดับกลางและระดับสูงออกสู่ตลาดแรงงานนั้น หากปริมาณและคุณภาพของบัณฑิตเหมาะสมกับความต้องการด้านกำลังคนของตลาดแรงงานแล้ว ปัญหา



การว่างงานของบัณฑิตที่จบแล้วยังว่างงานถึง 15% โดยเฉลี่ยก็ไม่ใช่ปัญหาสำคัญอีกต่อไป โดยในแต่ละปีจะมีบัณฑิตจบการศึกษาประมาณ 7-8 หมื่นคน ในจำนวนนี้ประมาณ 7-8 พันคนจะศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา และอีกประมาณ 6-7 หมื่นคน จะเข้าสู่ตลาดแรงงานเพื่อหางานทำ ผู้สำเร็จปริญญาส่วนใหญ่จะทำงานอยู่นอกภาคเกษตรมากกว่าในภาคเกษตร ในปี 2551 การทำงานของประชากรในภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ เฉลี่ยทั้งปีพบว่า ผู้มีงานทำ 37.02 ล้านคน เป็นผู้ที่ทำงานในภาคเกษตร 14.70 ล้านคน หรือร้อยละ 39.7 นอกภาคเกษตร 22.32 ล้านคน หรือร้อยละ 60.3 โดยเป็นผู้ที่ทำงานในภาคการบริการ ประมาณ 14.49 ล้านคน หรือร้อยละ 39.1 ภาคผลิต ประมาณ 7.83 ล้านคน หรือร้อยละ 21.2 เมื่อเปรียบเทียบการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมที่ผ่านมาเห็นได้ว่าเป็นแนวโน้มการจ้างงานที่เพิ่มขึ้นเกือบทุกภาคอุตสาหกรรมสำหรับ โครงสร้างกำลังแรงงานที่ประกอบด้วยประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ในปี 2551 เฉลี่ยทั้งปีประมาณ 51.90 ล้านคน เป็นผู้อยู่ในกำลังแรงงาน 14.20 ล้านคน หรือร้อยละ 27.4 ซึ่งเป็นผู้ที่ทำงานบ้าน 4.66 ล้านคน เรียนหนังสือ 4.23 ล้านคน และอื่น ๆ 5.31 ล้านคน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2552) ซึ่งลักษณะของสถานภาพการทำงาน ผู้มีงานทำส่วนใหญ่มีสถานภาพการทำงานเป็นลูกจ้างมากที่สุดเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 16.62 ล้านคน หรือร้อยละ 44.9 รองลงมา ทำงานส่วนตัวประมาณ 11.69 ล้านคน หรือร้อยละ 31.6 และทำงานในครอบครัวโดยไม่ได้รับค่าจ้างประมาณ 7.63 ล้านคน หรือร้อยละ 20.6 เป็นนายจ้าง 1.02 ล้านคน หรือร้อยละ 2.7 การรวมกลุ่ม 6 หมื่นคน หรือร้อยละ 0.2 เมื่อพิจารณาในแต่ละช่วงของปีพบว่า ผู้มีงานทำยังคงทำงานเป็นลูกจ้างมากที่สุดในทุกไตรมาส ซึ่งมีสัดส่วนประมาณครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้มีงานทำที่อยู่ในสถานภาพการทำงานอื่น ๆ รองลงมาเป็นผู้ทำงานส่วนตัว ผู้ทำงานให้ครอบครัวในไตรมาสที่ 1 และ 2 เป็นช่วงฤดูการเกษตรมีจำนวนน้อยและเพิ่มขึ้นในไตรมาสที่ 3 และ 4 ซึ่งเป็นช่วงฤดูการเกษตร แรงงานส่วนนี้โดยเฉพาะครัวเรือนเกษตร จะกลับมาช่วยทำการเกษตร และเมื่อถึงฤดูแล้วก็จะกลับไปทำงานเป็นลูกจ้างเหมือนเดิม และเมื่อพิจารณาในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นในส่วนผู้ทำงานเป็นลูกจ้างมากที่สุด รองลงมาเป็นผู้ที่ทำงานส่วนตัว โดยประกอบอาชีพของตนเอง ผู้ที่ทำงานให้ครอบครัวและการรวมกลุ่มยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2552)

ด้วยเหตุนี้เองทำให้บัณฑิตที่จบใหม่ขาดประสบการณ์ต้องมีการแข่งขันที่สูงเพื่อให้ตนเข้าทำงานในตำแหน่งงานว่างซึ่งมีอยู่จำกัด จนทำให้เกิดการว่างงานขึ้นและแต่ละปีก็มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อข้อกำหนดกลยุทธ์ของสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่จะต้องเตรียมความพร้อมของบัณฑิตที่จะจบการศึกษามีความพร้อมในวิชาชีพและทักษะที่เหมาะสมตามความต้องการของสถานประกอบการ และสำหรับทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครซึ่งเดิมจัดการเรียนการสอนด้านพาณิชยกรรม ในชื่อเดิมคือวิทยาลัยพาณิชยการพระนครที่สังกัดอยู่ใน

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาและเป็นวิทยาเขตพัฒนศึกษาพระนคร สังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และเป็นมหาวิทยาลัย ฯ ผู้นำการจัดการศึกษาวิชาชีพพระระดับสากล บนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งนี้เพราะวิทยาการทางการศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ซึ่งที่ผ่านมาทางมหาวิทยาลัยให้ความสำคัญโดยเฉพาะทุกปีการศึกษา ทางมหาวิทยาลัยฯ จะส่งนักศึกษาเข้าฝึกงานในสถานประกอบการต่างๆ ทุกประเภททั้งของรัฐและเอกชนเพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้โดยตรงจากการปฏิบัติงานจริง (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2554) ดังนั้นสถาบันการศึกษาซึ่งเป็นผู้ผลิตบัณฑิตจึงจำเป็นต้องทราบแนวโน้มความต้องการของผู้ประกอบการทั้งในด้านปริมาณ และคุณภาพของบัณฑิต ข้อมูลที่ได้รับจากผู้ประกอบการที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานในองค์กรธุรกิจนั้นจะนำไปสู่การดำเนินการพัฒนาในด้านการจัดการเรียนการสอน การปรับปรุงหลักสูตร ให้มีความเหมาะสม ทันสมัยและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น พร้อมทั้งการเตรียมความพร้อมของบัณฑิตทั้งในด้านวิชาความรู้ ทักษะวิชาชีพ ศักยภาพในการเป็นผู้ปฏิบัติงานที่มีความพร้อมทางด้านความคิด การแสดงออก ภาวะผู้นำ ความคิดริเริ่ม เพื่อเตรียมบัณฑิตให้พร้อมที่จะไปปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามความต้องการของสถานประกอบการ เพื่อเผชิญกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบันที่สถานการณ์แรงงานถือได้ว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีชี้ถึงความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งรัฐได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพแรงงาน เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถขยายกำลังการผลิตได้ตามความต้องการของตลาดและศักยภาพแรงงาน ซึ่งจากสถานการณ์แรงงานดังกล่าวข้างต้นนี้ทำให้สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่ทำหน้าที่ในการผลิตบัณฑิตเข้าสู่ตลาดแรงงานในทุกภาคส่วนต่างตระหนักถึงปัญหาการจ้างแรงงานสำหรับบัณฑิตที่จะออกไปประกอบอาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาที่จะต้องเข้าสู่ตลาดแรงงานนั้น นอกจากการสร้างบัณฑิตให้เป็นที่มัลักษณะอันพึงประสงค์ตามความต้องการของสถานประกอบการแล้วสถาบันการศึกษาจะต้องทราบแนวโน้มของความต้องการของสถานประกอบการต่าง ๆ ที่มีต่อบัณฑิตของมหาวิทยาลัย

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์สอนของมหาวิทยาลัยฯ และได้รับความเห็นชอบจากคณาจารย์ในมหาวิทยาลัย ฯ และเห็นความจำเป็นดังกล่าว จึงได้ทำการศึกษาความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร ในช่วง 3 ปีข้างหน้า ระหว่างปี 2554-2556 เพื่อทราบความต้องการของสถานประกอบการในการรับบัณฑิตเข้าทำงานว่าอยู่ในระดับใด และลักษณะของบัณฑิตที่เป็นที่ต้องการของผู้ประกอบการนั้นมีคุณลักษณะใดบ้าง ทั้งนี้เพื่อที่ทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล



พระนครจะได้นำผลการวิจัยมาใช้ในการวางแผนกระบวนการผลิตบัณฑิตให้เหมาะสม  
ความต้องการของตลาดแรงงานยิ่งขึ้น

### คำถามนำวิจัย

1. สถานประกอบการในกรุงเทพมหานครมีความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
ราชมงคลพระนครเข้าทำงานอย่างไร
2. สถานประกอบการในกรุงเทพมหานครต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
ราชมงคลพระนครที่มีคุณสมบัติใดอันพึงประสงค์เข้าทำงาน
3. ปัจจัยใดบ้างมีผลต่อความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
เข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงาน  
ของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาคูณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
พระนครที่สถานประกอบการในกรุงเทพมหานครต้องการ
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ  
คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการกับความ  
ต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อประโยชน์ในการวางแผนและพัฒนาหลักสูตรในการจัดการเรียนการสอนของ  
มหาวิทยาลัยฯ ให้ตอบสนองต่อความต้องการบัณฑิตของตลาดแรงงาน ให้มีความรู้ความสามารถ  
ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการในปี พ.ศ. 2554-2556
2. เพื่อประโยชน์ในการเสริมสร้างบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้สอดคล้องกับ  
ความต้องการของสถานประกอบการในปี พ.ศ. 2554-2556

3. เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาด้านวิชาการให้เอื้ออำนวยต่อการให้ความรู้และทักษะให้เพียงพอที่นักศึกษาจะนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการทำงาน

#### ขอบเขตการวิจัย

1. กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ สถานประกอบการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งจดทะเบียนนิติบุคคลกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ตั้งแต่ พ.ศ. 2455-28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554 ซึ่งมีสถานประกอบการจำนวนทั้งสิ้น 266,732 แห่ง (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์, 2554 : 33-35)

2. กลุ่มตัวอย่างใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คำนวณตัวอย่างโดยการเปิดตาราง Krejcie, R.V. and Morgan D.W (1970: 607-610) ที่ขนาดของประชากรตั้งแต่ 100,000 ขึ้นไป ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 384 แห่ง

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยคือ ตัวแปรด้านข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตในการเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ส่วนตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

4. เครื่องมือที่ใช้การวิจัยคั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาคาดคะเนความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร ใน 3 ปีข้างหน้า ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2556 แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ 1) ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ 2) บัณฑิตในปัจจุบันและความต้องการบัณฑิตในอนาคต และ 3) คุณสมบัติที่สถานประกอบการต้องการ

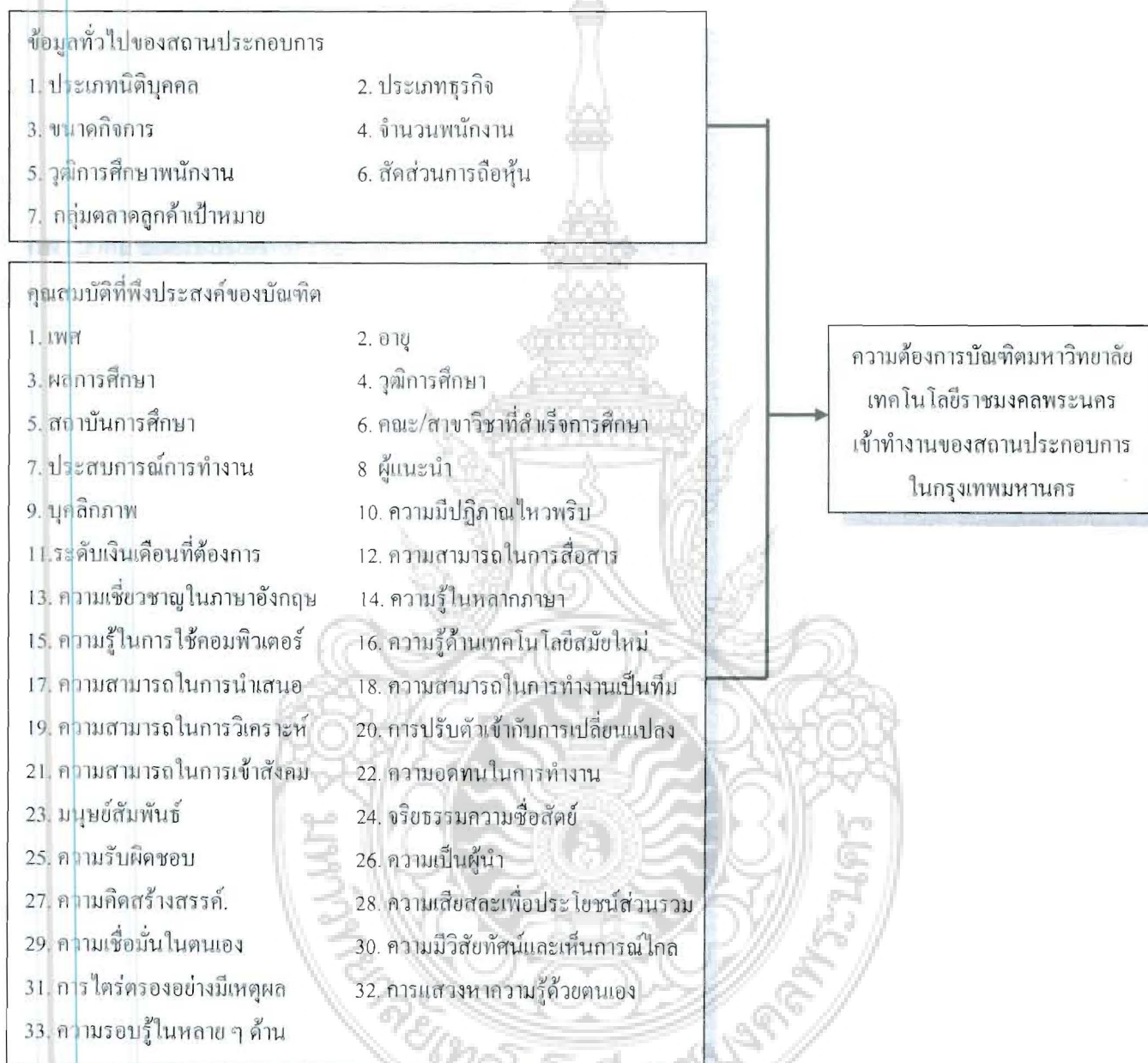


## กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัย ความต้องการบัณฑิต และคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตจากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารของ นักวิจัยและนักการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ สามารถนำสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้

### ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

### ตัวแปรตาม (Dependent Variables)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานที่ 2 คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

## นิยามศัพท์

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ หมายถึง คุณลักษณะทั่วไปของบุคคลที่มีความสามารถในการวิเคราะห์ มีความใฝ่รู้ รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีทักษะบุคคลในการปฏิสัมพันธ์กับบุคคล (Interpersonal Skill) ทั้งการอ่าน ฟัง เขียน พูด วิเคราะห์ตน การเป็นผู้นำ การปฏิบัติตนในสถานการณ์ความขัดแย้ง มีความคิดริเริ่ม มีจริยธรรม และมีความรู้ในวิชาชีพที่เลือกเป็นอย่างดี

บัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร หมายถึง นักศึกษาที่เรียนครบหลักสูตรการศึกษาของทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และได้รับปริญญาบัตรในระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโทของทางมหาวิทยาลัยฯ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร หมายถึง สถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนสายวิชาชีพ เป็นมหาวิทยาลัยฯ ที่ยึดมั่นในการสร้างบัณฑิตที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยแบ่งการจัดการเรียนการสอนออกเป็น 9 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะบริหารธุรกิจ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

สถานประกอบการ หมายถึง กิจกรรมที่จะทอดเบี่ยงนิตบุคคลกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ จำแนกเป็น 4 กลุ่มประเภทคือ 1) บริษัทจำกัด 2) ห้างหุ้นส่วนจำกัด 3) ห้างหุ้นส่วนสามัญ และ 4) บริษัทมหาชน ซึ่งยังคงดำเนินกิจการอยู่และที่มีภูมิลำเนาตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

เจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคล หมายถึง บุคคลที่เป็นผู้พิจารณาคัดเลือกบัณฑิตเข้าทำงานในสถานประกอบการ

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร เพื่อให้เกิดความชัดเจนในเนื้อหาการวิจัย จึงได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสังเคราะห์เนื้อหาออกเป็น 5 ตอนดังนี้

#### ตอนที่ 1 การผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

การผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในที่นี่จะศึกษาถึงนโยบาย และแนวทางการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล การปฏิรูปมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล กระบวนการสร้างและพัฒนาบัณฑิตเทคโนโลยีราชมงคล (สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2554) ตลอดจนประวัติทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนคร (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2554) ดังนี้

##### นโยบายและแนวทางการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

นโยบายและแนวทางการรับนักศึกษาปีการศึกษา 2546 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคล เพื่อให้การรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2547 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสามารถ ตอบสนองความมุ่งหมายของรัฐธรรมนุญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่น ตามศักยภาพความพร้อมของสถาบัน สำนักงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จึงได้กำหนด นโยบายจัดการศึกษาและแนวทางการรับนักศึกษา ดังนี้

1. ให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรับนักศึกษาด้วยกระบวนการที่เป็นธรรม เสมอภาค โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้
2. ด้านเป้าหมายนักศึกษา ให้พิจารณา ดังนี้
  - 2.1 ให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรับนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ให้ มากขึ้น โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในโครงการเงินกู้ธนาคารโลก เพื่อพัฒนา การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์
  - 2.2 ลดการรับนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษา ตามแนวทางปฏิรูปครู ศึกษารายและบุคลากรทางการศึกษา

2.3 สาขาวิชาศิลปศาสตร์และบริหารธุรกิจ หากต้องเพิ่มจำนวนการรับนักศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการศึกษาระดับอุดมศึกษาของท้องถิ่น ควรให้มีการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพในรูปแบบวิธีการที่หลากหลาย มีประสิทธิภาพ

2.4 ให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลลดการผลิตนักศึกษาในโปรแกรมวิชาที่มีการอัตราการว่างงานสูง และเพิ่มการรับนักศึกษาในโปรแกรมวิชาที่ขาดแคลนเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน

3. ให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลเปิดรับนักศึกษาเพื่อให้โอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาแก่ประชาชนในท้องถิ่น และให้ผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการศึกษาตามศักยภาพความพร้อมและความสนใจ ทั้งนี้โดยคำนึงถึงศักยภาพความพร้อมในการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพมาตรฐานเป็นสำคัญ

4. ให้ชุมชน ท้องถิ่น และสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการคัดเลือกนักศึกษา

5. ให้ความสำคัญเป็นพิเศษต่อกลุ่ม ผู้ด้อยโอกาส และเสียเปรียบในสังคม

6. หลักสูตรและโปรแกรมวิชาที่จะบรรจุลงในแผนรับนักศึกษาได้ จะต้องเป็นหลักสูตร/โปรแกรมวิชาที่ได้รับอนุมัติจากสภาการฝึกหัดครู หรือคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลและสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนรับรองคุณวุฒิเรียบร้อยแล้ว

แนวทางการรับนักศึกษา

เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามนโยบายดังกล่าว จึงได้กำหนดแนวทางการรับนักศึกษาไว้ดังนี้

1. ให้กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลร่วมกันรับนักศึกษาด้วยวิธีการที่หลากหลาย 2 แนวทางคือ

1.1 การสอบคัดเลือก

1.2 การคัดเลือก เช่น ความสามารถทางวิชาการ (เรียนดี) – ความสามารถพิเศษ (ด้านกีฬา ดนตรี นาฏศิลป์ ศิลปะ ผู้นำเชียร์ ฯลฯ) – นักเรียนดีเด่น หรือบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม – เครื่องขำชุมชน หรือ – วิธีการอื่นตามแต่ละกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกำหนด

2. ให้กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลให้ความสำคัญในการพิจารณาจากประวัติการเรียนในระดับชั้นที่ผ่านมาร่วมใช้เป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณารับนักศึกษาด้วย

3. ให้กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทุกแห่งดำเนินการรับนักศึกษาโดยกำหนดวิธีการรับนักศึกษา ขั้นตอน และระยะเวลาใน



การดำเนินการเอง เมื่อจัดทำประกาศการรับสมัครตามรูปแบบที่กำหนดประจำปีแล้วให้รายงานรายละเอียดดังกล่าวให้สำนักงานสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทราบนันทน์

4. การรายงานผลการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลต้องรายงานให้สำนักงานสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทราบนันทน์ในเดือนพฤษภาคมของทุกปี เพื่อจะได้รายงานกระทรวงศึกษาธิการต่อไป

มาตรการการปฏิรูปการจัดการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา

มาตรการการปฏิรูปการจัดการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีดังต่อไปนี้

1. ศึกษา วิจัย แนวโน้มความต้องการของท้องถิ่นและประเทศ เพื่อผลิตกำลังคนให้สอดคล้อง พัฒนารูปแบบการรับนักศึกษา และการจัดการศึกษาให้เป็นการศึกษา ตลอดชีวิต ทั้งในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย พัฒนาระบบหลักเกณฑ์ วิธีการเทียบโอน ผลการเรียนรู้ การสะสมผลการเรียนแบบต่าง ๆ

2. จัดกระบวนการเรียนการสอนให้ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ ทุกที่ทุกเวลา และเกิดขึ้นได้ทั้งในระดับตัวผู้เรียน ระดับห้องเรียน และระดับนอกเหนือห้องเรียน ปรับปรุงและพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลการศึกษาให้สอดคล้องกับรูปแบบการจัดการศึกษา

3. ดำเนินการวิจัยด้วยการมีประสบการณ์ตรง เพื่อสร้างองค์ความรู้ในการพัฒนาท้องถิ่น

4. ส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแต่ละแห่งพัฒนาความเชี่ยวชาญในโปรแกรมวิชาที่สอดคล้องกับปัญหาความต้องการของท้องถิ่นและศักยภาพของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจนมีความเป็นเลิศทางวิชาการ และมีมาตรฐานระดับสากล

5. เร่งจัดระบบ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเร่งรัดการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลให้สอดคล้องกับระบบประกันคุณภาพการศึกษาของชาติตามความพร้อมศักยภาพ และวิสัยทัศน์ของแต่ละแห่ง

6. เร่งรัด จัดเตรียมความพร้อมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแต่ละแห่งเพื่อการประกันคุณภาพภายนอก

การประกันคุณภาพการศึกษา

1. จัดทำและพัฒนาโปรแกรมวิชาเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ กิจกรรมที่ดำเนินการได้แก่

- (1) จัดทำร่างมาตรฐาน โปรแกรมวิชา
- (2) จัดทำแผนกลยุทธ์การพัฒนาโปรแกรมวิชา

- (3) จัดทำระบบเครือข่ายโปรแกรมวิชา
- (4) จัดทำข้อทดสอบ (Exit Examination)

#### ผลที่ปรากฏ

- (1) มีมาตรฐาน โปรแกรมวิชาที่มีผู้ทรงคุณวุฒิหรือองค์กรวิชาชีพรับรอง
- (2) มีรายงานผลการดำเนินแผนกลยุทธ์และระบบเครือข่าย
- (3) มีผลการทดสอบนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ของแต่ละโปรแกรมวิชา

2. ศึกษาวิจัยคุณลักษณะของบัณฑิตที่จบการศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2544 ผลที่ปรากฏจากการศึกษาวิจัยบัณฑิตมีคุณลักษณะสำคัญตามลำดับความสำคัญดังนี้

- (1) มีความซื่อสัตย์
- (2) มีความรักเพื่อนมนุษย์และสิ่งแวดล้อม
- (3) มีความรับผิดชอบ
- (4) มีความขยัน ใฝ่เรียนและอดทน
- (5) มีความสามารถในการทำงานร่วมกับคนอื่น
- (6) มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร
- (7) มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าคิด กล้าทำ
- (8) มีความใฝ่รู้และแสวงหาความรู้
- (9) มีความรู้ลึกซึ้งในสาขาในที่เรียน
- (10) มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ไปใช้ประโยชน์
- (11) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- (12) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เชิงเหตุผล
- (13) มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์
- (14) มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร

3. กำหนดมาตรฐานการผลิตครู หรือมาตรฐานบัณฑิตครู โดยกำหนดเป็นมาตรฐานกลาง และจัดทำข้อสอบวัดความสามารถในการเรียนรู้ด้านความเป็นครูดี

#### ผลที่ปรากฏ

- (1) ได้ทราบผลการบริหารจัดการเรื่องการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
- (2) ผลการประเมินคุณภาพในองค์ประกอบ “การพัฒนานักศึกษา” พบว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลผ่านการประเมินคุณภาพจำนวนร้อยละ

61.53 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้งหมดเป็นอันดับ 1 ของ  
องค์ประกอบคุณภาพ 9 องค์ประกอบ

4. กำหนดแนวทางการช่วยเหลือนักศึกษาที่มีปัญหาด้านการเรียน เศรษฐกิจและการปรับตัว  
โดยดำเนินการดังนี้

- (1) ให้ทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา
- (2) จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาตามรายโปรแกรมวิชา
- (3) จัดให้มีกองทุนเพื่อสนับสนุนช่วยเหลือนักศึกษา ในลักษณะให้เปล่าโดยไม่มีข้อผูกพัน  
ผลที่ปรากฏ
  - (1) สนับสนุนทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ปี 2544 ใน  
วงเงิน 13,397,490,838.98 บาท จำนวนผู้กู้เท่ากับ 421,223 ราย คิดเป็นร้อยละ 25-30  
ของนักศึกษาทั้งหมด ผู้กู้รายใหม่ปี 2544 เท่ากับ 15,425 ราย
  - (2) คณาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทุกคนต้องเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา  
สำหรับนักศึกษา
  - (3) มีกองทุน – มูลนิธิทั้งภายในหน่วยงานของสำนักงานสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
ราชมงคลและกองทุนภายนอกที่หน่วยงานและองค์กรภายนอกให้ทุนสนับสนุน  
นักศึกษา

#### การปฏิรูปมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 9 และนโยบายของรัฐบาลปัจจุบัน มุ่งเสริมสร้าง  
ฐานรากของสังคมให้เข้มแข็ง ปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจให้มีความสมดุลและยั่งยืน ในฐานะ  
ของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งมีบทบาทในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และสร้างองค์ความรู้  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจึงได้กำหนดปรัชญา อุดมการณ์ในการจัดการอุดมศึกษา และ  
ดำเนินการกิจของสถาบันไว้ 3 ประการคือ

##### 1. จัดการอุดมศึกษาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

ความเข้มแข็งของชุมชน เป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศให้เข้มแข็ง ยั่งยืน เป็นอิสระ  
สามารถพึ่งตนเอง และพัฒนาขีดความสามารถที่แท้จริงในการแข่งขันและการอยู่ร่วมกันกับ  
นานาชาติอย่างมีศักดิ์ศรี รวมทั้งช่วยลดปัญหาต่างๆ ที่สังคมอยู่ในสังคม ทั้งปัญหาช่องว่าง  
ทางเศรษฐกิจ สังคม ความเสื่อมโทรมของทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และความขัดแย้ง การแข่งขัน  
ทรัพยากรในสังคมซึ่งนับวันจะทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ และด้วยความเข้มแข็งของชุมชนเกิดจาก  
กระบวนการเรียนรู้ของชุมชน การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนจึงถือเป็นพันธกิจที่สำคัญ  
ประการหนึ่งของสถาบันการศึกษา รวมทั้งสถาบันอุดมศึกษา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

ราชวมงคล ในฐานะที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาในท้องถิ่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจึงมุ่งปฏิรูปการจัดการอุดมศึกษาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน โดยพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของชุมชน ร่วมกับนักศึกษา คณาจารย์ เพื่อให้ชุมชนมีขีดความสามารถในการเรียนรู้ เข้าใจตนเอง เท่าทันสังคม สามารถพิจารณา ตัดสินใจ แก้ปัญหา พัฒนาได้ด้วยตนเองดำรงชีวิตได้เหมาะสมท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกาภิวัตน์ ใช้การวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชน นักศึกษา คณาจารย์ โดยบูรณาการการวิจัยและพัฒนานี้ เข้ากับการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างท้องถิ่นและสถาบันการศึกษา โดยผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากท้องถิ่น สังคม จากกระบวนการปฏิบัติ โดยใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือเรียนรู้ ชุมชนเป็นห้องเรียน อันจะส่งผลให้บัณฑิตที่จะจบเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาท้องถิ่นต่อไป

## 2. พัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยไทยเพื่อความเป็นไทย

ความเป็นมหาวิทยาลัยไทย “เพื่อความเป็นไทย” หมายความว่า ต้องเป็นมหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่บนความประสานสัมพันธ์ระหว่าง การศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของสังคมไทย ที่จัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิต และพัฒนาบุคลากรให้คงเอกลักษณ์ ศักดิ์ศรี และสำนึกแห่งความเป็นไทย ผูกพันกับท้องถิ่น สามารถเรียนรู้ ฟังพาดตนเองได้อย่างเป็นอิสระ เป็นไทยทางความคิด และปฏิบัติตามหลักศาสนธรรมภายใต้วัฒนธรรมแห่งท้องถิ่นของตน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลต่าง ๆ ต้องเป็นมหาวิทยาลัยที่ทำการศึกษา วิจัยเพื่อเรียนรู้ท้องถิ่น สังคม ภูมิปัญญาไทย เพื่อใช้เป็นต้นทุน ผสมผสานกับศาสตร์สากลต่อยอดองค์ความรู้ในห้วงอวกาศ นำมาใช้ในการแก้ปัญหา พัฒนาที่เหมาะสม อันจะทำให้สังคมไทยสามารถฟังพาดตนเองทางปัญญา นำไปสู่การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจและสังคม และการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสังคมไทยต่อไป

## 3. ผลิตบัณฑิตที่เหมาะสมกับโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง

สังคมไทยปัจจุบันเป็นส่วนหนึ่งของสังคมโลก ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และส่งผลกระทบต่อทุกส่วนของสังคมไทยอย่างมีอาจหลีกเลี่ยงได้ ดังนั้นนอกจากมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความเป็นไทยแล้ว มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจึงมุ่งผลิตบัณฑิตที่สามารถดำรงชีวิตประกอบอาชีพในสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงนี้ได้เหมาะสม อยู่ในโลกปัจจุบันอย่างมีความสุข ด้วยการจัดการกระบวนการพัฒนา คุณลักษณะที่จำเป็นของคนรุ่นใหม่ โดยเน้นคุณค่าความสามารถในการเรียนรู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีเหตุผล ความสามารถทางภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสามารถในการทำงานร่วมกัน การยอมรับความแตกต่างทางความคิด ความเชื่อ ศาสนา วัฒนธรรม มีความรักในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และเพื่อนมนุษย์



### กระบวนการสร้างและพัฒนาบัณฑิต

แนวคิดสำคัญในการพัฒนาบัณฑิตคือหลักไตรสิกขา ที่ประกอบด้วยศีล สมาธิ และ ปัญญาบัณฑิตที่ได้พัฒนาถึงความพร้อมด้วยไตรสิกขา จะมีคุณลักษณะดังนี้

- มีศีลสมบูรณ์ หมายถึง มีพฤติกรรมทางกายและวาจาที่เหมาะสม สามารถดำรงตนและอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ได้อย่างมีความสุข

- มีจิตสมบูรณ์ หมายถึง มีสุขภาพจิตดี สงบ เย็น สุขุม เข้มแข็ง มุ่งมั่น และอดทนต่อความยุ่งยากทั้งปวง

- มีปัญญาสมบูรณ์ หมายถึง มีความเชื่อ และความคิดที่ถูกต้องตามความเป็นจริง

บัณฑิตในยุคใหม่ต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการเผชิญปัญหา และจัดการกับสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ คือ มีความชาญฉลาดในการเปลี่ยนแปลงแนวความคิดเป็นการกระทำโดยอาศัยความรู้ ทักษะ และจินตนาการ ได้อย่างเหมาะสมเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ และของเหตุการณ์และยุคสมัย มีปรีชาสามารถในด้านวิชาการและวิชาชีพ และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

กระบวนการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรต้องจัดแบบใช้ความจริง ใช้ตัวปัญหาเป็นตัวตั้งจัดบูรณาการรวมหน่วยในรูปของกลุ่มปัญหา (วิชา) ให้ได้ และมีการเปลี่ยนแปลงเป็นพลวัตเสมอการเรียนการสอนจะต้องเน้นการเรียนรู้จากความจริง การเรียนจากวิธีการวิพากษ์วิจารณ์เป็นฐานการเรียนแบบรวมหมู่ การเรียนจากธรรมชาติ การเรียนโดยใช้ศาสนธรรมเป็นแกนหลัก และการจัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับปัญหาชุมชนท้องถิ่น ปรับแหล่งค้นคว้าให้เหมาะสมและใช้ฐานความรู้จากการวิจัยแบบท้องถิ่น ฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น ฐานชุมชน ฐานทรัพยากร ฐานวัฒนธรรม และฐานเศรษฐกิจเพื่อการพึ่งตนเองให้มากที่สุด (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2554)

### ประวัติทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้รับการสถาปนาขึ้นในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2548 ซึ่งดูเหมือนจะเป็นมหาวิทยาลัยใหม่ในสายตาของคนทั่วไป แต่ความจริงแล้วมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครมีประวัติความเป็นมาที่ ยาวนาน และจัดเป็นสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงและมีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาเป็นเวลาช้านาน จากเดิมที่รวมตัวอยู่กับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลซึ่งเป็น สถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนสายวิชาชีพ อันประกอบด้วย วิทยาเขตต่าง ๆ มากกว่า 35 วิทยาเขตทั่วประเทศ และเมื่อมีการปรับเปลี่ยนสถานภาพจาก สถาบันมาเป็นมหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2548 ก็ได้มีการรวมกลุ่ม

วิทยาเขตในสังกัดแยกออกเป็น 9 มหาวิทยาลัย และหนึ่งในมหาวิทยาลัยที่แยกอิสระออกมาก็คือ “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร”

จนถึงปัจจุบัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นมหาวิทยาลัยที่อยู่ใจกลาง กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยวิทยาเขตเดิม 5 แห่ง ที่มีพื้นที่ไม่ห่างไกลกันนัก ได้แก่ วิทยาเขต เทเวศร์ วิทยาเขต โชติเวช วิทยาเขต พณิชยการพระนคร วิทยาเขต ชุมพรเขต รุชมศักดิ์ และ วิทยาเขตพระนครเหนือ

มหาวิทยาลัยยังคงยึดมั่นในสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติ ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยแบ่งการจัดการเรียนการสอน ออกเป็น 9 คณะ ได้แก่ คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะบริหารธุรกิจ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2554)

วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแห่งโลกอาชีพ ผลิตผู้เชี่ยวชาญเทคโนโลยี สร้างคุณค่าสู่สากล

พันธกิจของมหาวิทยาลัย

1. จัดการศึกษาระดับอุดมศึกษามุ่งเน้นวิชาชีพบนพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีคุณภาพและมีความสามารถพร้อมเข้าสู่อาชีพ

2. สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม บนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่ การผลิตและการบริการที่สามารถถ่ายทอดและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ประเทศ

3. ให้บริการงานวิชาการและการศึกษาที่มีแนวคิดเชิงสร้างสรรค์ เพื่อการมีอาชีพอิสระและ พัฒนาอาชีพสู่การแข่งขัน

4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและรักษาสิ่งแวดล้อม

เป้าประสงค์ของมหาวิทยาลัย

1. เป็นแหล่งการศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยีเชิงบูรณาการที่เข้มแข็งและ ได้มาตรฐานสากล

2. สร้างคนคุณภาพสู่โลกอาชีพ(สร้างคนเก่งและคนดีที่มีทักษะวิชาชีพ)

3. ให้บริการวิชาการแก่สังคมโดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง

4. เป็นแหล่งทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

5. สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงบูรณาการเพื่อการแข่งขันในระดับชาติและนานาชาติ

ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

1. สร้างโอกาสทางการศึกษาให้ประชาชนได้รับการพัฒนาความรู้ไปสู่การศึกษาในระดับที่สูงขึ้น

2. สนับสนุน และส่งเสริมการพัฒนาด้านอาชีวศึกษา

3. ส่งเสริมการสร้างงาน อาชีพและการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้ กับประชาชน และเป็นสังคมผู้ประกอบการ

4. ปฏิรูปการศึกษาเพื่อสร้างความเข้มแข็ง “สร้างคนสู่งาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี”

5. เพิ่มศักยภาพของอาจารย์ บุคลากรทางการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐาน

6. จัดหาทรัพยากรทางการศึกษาให้เพียงพอภายใต้ระบบบริหารจัดการแบบธรรมาภิบาล

7. พัฒนาคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานสากล

8. เพิ่มขีดความสามารถด้านงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

9. ให้บริการวิชาการเพื่อการแข่งขันและสร้างรายได้

การประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้รับรางวัลประกันคุณภาพ ประเภทดีเด่น 2551-2552 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้นำระบบ 5 ส. และระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 มาใช้จัดระบบคุณภาพของมหาวิทยาลัย และเป็นแนวทางในดำเนินการประกันคุณภาพอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังได้นำเกณฑ์การประเมินของคณะภายนอกอื่นมาปรับใช้เพื่อการประกันคุณภาพภายใน มีการจัดทำเป้าหมายคุณภาพและองค์ประกอบคุณภาพ และประกาศให้ทุกคณะนำไปใช้ในการวางระบบคุณภาพของทุกคณะให้มีมาตรฐานเดียวกัน และให้ดำเนินการประกันคุณภาพภายในให้ครอบคลุมทุกขั้นตอน ได้แก่ การพัฒนาและควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบคุณภาพ และประเมินคุณภาพ

การพัฒนาและควบคุมคุณภาพ ได้กำหนดมาตรฐาน ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการอุดมศึกษา ดำเนินการควบคุมคุณภาพด้วยการจัดทำแผนพัฒนา มหาวิทยาลัย แผนปฏิบัติราชการประจำปี และแผนปฏิบัติงานต่างๆ เพื่อกำกับการดำเนินงานตามเป้าหมายคุณภาพที่ได้กำหนดไว้ และนำผลลัพธ์มาพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง

การตรวจสอบคุณภาพ เป็นการตรวจสอบและติดตามผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด พร้อมแสดงผลการตรวจสอบด้วยรายงานการประเมินตนเอง มีการประเมินผลการดำเนินงานในกิจกรรมต่างๆ และนำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การประเมินคุณภาพ ดำเนินการประเมินคุณภาพภายในในระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย การประเมินคุณภาพภายนอกโดย สมศ. และมีการเสนอผลการประเมินต่อคณะที่เกี่ยวข้อง การประเมินคุณภาพปี 2552 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ร่วมกับสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ประกาศผลการประเมินผลและเรียงลำดับคะแนนสถาบันอุดมศึกษา ประจำปี 2552 โดย ก.พ.ร.ได้ประเมินผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2551 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ในระดับสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 73 มหาวิทยาลัยทั่วประเทศ ใน 4 ด้าน ประกอบด้วยด้านประสิทธิผล โดยพิจารณาจากการบริหารมหาวิทยาลัย ด้านคุณภาพให้ความสำคัญกับการให้บริการที่มีคุณภาพของมหาวิทยาลัย และการประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการพัฒนาสถาบันการศึกษา และด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ จะประเมินจากประสิทธิภาพการใช้พลังงานการบริหารงบประมาณ

โดยที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อยู่ในอันดับที่ 8 ของประเทศที่ได้รับคะแนนสูงสุดในการรักษามาตรฐานระยะเวลาการให้บริการ และการจัดทำต้นทุนต่อหน่วย ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับคะแนนสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ตามลำดับ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2554)

## ตอนที่ 2 ความต้องการบัณฑิต

ข้อมูลที่ศึกษาประกอบด้วย สภาพการจ้างงานที่ผ่านมาของประเทศไทย แนวโน้มความต้องการแรงงานของประเทศไทยในอนาคต คุณลักษณะและขีดความสามารถของบัณฑิตที่ตลาดแรงงานต้องการ โดยมีสาระสำคัญดังนี้

### สภาพการจ้างงานที่ผ่านมาของประเทศไทย

จากการศึกษาภาวะการณ์มีงานทำและการว่างงานตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน โดยกรมการจัดหางาน (นงนภัส อุเจริญ, 2546 : 35) พบว่า ภาวะการณ์มีงานทำและการว่างงานของกำลังแรงงานขึ้นกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในแต่ละช่วง ดังนี้



ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 พ.ศ. 2525 – 2529 ประเทศไทยเผชิญกับภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจตามภาวะเศรษฐกิจโลก เกิดการว่างงานที่สูงขึ้นในกลุ่มผู้ที่มีการศึกษาสูงและเกิดการจ้างงานต่ำในกลุ่มผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ

ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 พ.ศ. 2530 – 2534 อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศสูงถึงร้อยละ 10.5 ส่วนหนึ่งมาจากการนำระบบการศึกษามาผูกติดกับความต้องการแรงงานมากขึ้น และมีการให้ความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มผลิตภาพแรงงานทำให้การจ้างงานเพิ่มขึ้นอย่างมากจนเกือบไม่มีการว่างงานโดยสมัครใจ และเริ่มเกิดปัญหาการขาดแคลนแรงงานบางประเภท

ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535 – 2539 มีการกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทั้งการศึกษาในระบบ นอกโรงเรียนและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ช่วงนี้มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วต่อเนื่องจากแผน ๗ ฉบับที่ 6 โดยเฉพาะปี 2535 – 2538 อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจสูงระดับร้อยละ 8-9 ต่อปี โครงสร้างเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลงจากการผลิตในภาคการเกษตรเป็นหลักมาเป็นการผลิตในภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น โดยสัดส่วนของผลผลิตของสาขาการเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) ลดลงจากร้อยละ 13 ในปี 2534 เหลือร้อยละ 9.4 ในปี 2538 ในขณะที่ผลผลิตของสาขาอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมบริการ ซึ่งมีบทบาทมากเป็นอันดับหนึ่ง มีสัดส่วนถึงร้อยละ 20 – 22 ของ GDP ในแต่ละปี

ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540 – 2544 ช่วงกลางปี 2540 ประเทศไทยประสบภาวะวิกฤตเศรษฐกิจอย่างรุนแรง อัตราการเติบโตของประเทศติดลบ ธุรกิจปิดกิจการโดยเฉพาะสาขาอุตสาหกรรมก่อสร้าง การค้า การเงิน และอสังหาริมทรัพย์ มีแรงงานจำนวนมากถูกเลิกจ้างและส่วนมากกลับภูมิลำเนา อัตราการว่างงานเพิ่มสูงถึงร้อยละ 4.26 ในปี 2541 ช่วงปี 2543 – 2544 เศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัวอย่างช้า ๆ อัตราการว่างงานค่อย ๆ ลดลงเหลือร้อยละ 3.23 ในปี 2544 อย่างไรก็ตามผลจากวิกฤตในครั้งนี้เกิดขึ้นในหลายประเทศในภูมิภาค ทำให้ภาคต่างประเทศไม่สามารถช่วยฟื้นเศรษฐกิจไทยได้มากนัก และผลจากการพัฒนาตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ผ่านมาที่เน้นการเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นหลัก จนมีผลกระทบเชิงลบต่อวัฒนธรรม วิถีของชุมชนและคุณค่าของสังคม แผนฯ ฉบับที่ 8 จึงปรับแนวคิดมาเป็นการพัฒนา โดยให้คนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา

ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545 – 2549 เน้นสร้างความเข้มแข็งและความมั่นคงให้รากฐานของสังคม มีการกระจายรายได้ครอบคลุมกลุ่มคนยากจนและผู้ด้อยโอกาสเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตแก่ประชาชน อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ

เริ่มดีขึ้นจากร้อยละ 4.0 ในปี 2542 เป็นร้อยละ 5.3 ในปี 2545 อัตราการว่างงานเริ่มลดลงเหลือร้อยละ 2.24 ในปี 2545 โดยปัจจัยสำคัญของการเติบโตของเศรษฐกิจมาจากอุปสงค์ภายในประเทศ โดยเฉพาะการบริโภคของภาคเอกชนและการส่งออก อันเนื่องมาจากนโยบายการกระตุ้นการบริโภคและการลงทุนของภาคเอกชนและนโยบายการเงินและการคลัง

#### แนวโน้มความต้องการแรงงานของประเทศไทยในอนาคต

##### แนวโน้มความต้องการแรงงานในภาพรวม

ปี 2547 การจ้างงานมีแนวโน้มที่สูงขึ้นเกือบทุกสาขา อัตราค่าตอบแทนต่าง ๆ มีทิศทางที่ดีขึ้น อันเป็นผลมาจากภาวะเศรษฐกิจมีแนวโน้มฟื้นตัวขึ้นอย่างต่อเนื่องดังที่กล่าวมาแล้ว นอกจากนี้ ภาครัฐมีการตั้งเป้าหมายส่งเสริมการลงทุนในปี 2547 ไว้ที่ 2.7 แสนล้านบาท คิดเป็นอัตราเพิ่มร้อยละ 15 ของมูลค่าการลงทุนเฉลี่ยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา โดยตั้งเป้าหมายให้ประเทศไทยคิดอันดับ 1 ใน 5 อันดับแรกของประเทศที่มีการลงทุนจากต่างประเทศของภูมิภาคเอเชียใต้ภายในปี 2549 ส่งผลให้ในปีที่ผ่านมา มีนักลงทุนต่างประเทศเข้ามาลงทุนในไทยเพิ่มขึ้นจำนวนมาก โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ ซึ่งแนวโน้มการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของภาคอุตสาหกรรมหลายสาขา และทำให้แนวโน้มความต้องการแรงงานในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นตามมา

แนวโน้มดังกล่าวสอดคล้องกับความคิดเห็นของนายณรงค์ชัย อัครเศรณี ที่ปรึกษาสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง ที่ระบุว่าสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้วางเป้าหมายการขยายตัวทางเศรษฐกิจของไทยใน 5 ปีข้างหน้าว่าจะอยู่ที่ระดับร้อยละ 6.7 – 8.2 โดยต้องดำเนินมาตรการต่าง ๆ เช่น การส่งออก การลงทุนเกี่ยวกับเทคโนโลยี ฯลฯ ตามเป้าหมาย และที่สำคัญ คือ ต้องเพิ่มคุณภาพแรงงานและเทคโนโลยีให้ได้ประมาณร้อยละ 2.29 – 2.68 จากอดีตที่อยู่ประมาณร้อยละ 1.57 หรือเป็นการเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 45 – 70 แต่หากไม่มีการเพิ่มคุณภาพด้านแรงงานและเทคโนโลยี เศรษฐกิจจะขยายตัวเพียงร้อยละ 4.4 – 5.5 นอกจากนี้ยังต้องเพิ่มปีการศึกษาของแรงงานทุกคนเป็นร้อยละ 1.8 – 2.0 ของจำนวนปีการศึกษา รวมทั้งการเพิ่มการอบรมระหว่างการทำงาน โดยไม่ควรอาศัยที่การศึกษาและประสบการณ์เพียงอย่างเดียว (ผู้จัดการรายวัน, 2547)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้ประมาณการภาวะการจ้างงานของประชากร พ.ศ. 2547 คาดว่า จะมีกำลังแรงงานเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 35.7 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี 2546 ประมาณ 9.0 แสนคน หรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 2.5 (ปี 2546 กำลังแรงงานเฉลี่ยทั้งปีมีประมาณ 34.9 ล้านคน) ทั้งนี้ กำลังแรงงานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของประชากร แนวโน้มภาวะเศรษฐกิจปี 2547 คาดว่า จะมีการขยายตัวต่อเนื่องจากปี 2546 โดยคาดว่าจะขยายตัวประมาณร้อยละ 7.0 – 8.0

ผลจากการประมาณการในปี 2547 คาดว่าจะมีผู้มีงานทำเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 34.8 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี 2546 ประมาณ 9.5 แสนคน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 โดยมีอัตราการมีงานทำร้อยละ 97.3 โดยมีสัดส่วนของผู้มีงานทำเพิ่มขึ้นในภาค/นอกภาคเกษตรกรรม ทั้งนี้เนื่องจากนโยบายของรัฐในการผลักดันอุตสาหกรรมหลายกลุ่มเข้าไปในตลาดโลก ประกอบกับการขยายตัวของ การส่งออก จึงทำให้เกิดความต้องการแรงงานในภาคนี้ค่อนข้างสูง รวมทั้งการส่งเสริมการท่องเที่ยวทั้งภายในและภายนอกประเทศ นอกจากนี้ภาครัฐได้นำแผนการกระตุ้นภาวะเศรษฐกิจภายในประเทศทั้ง การกระตุ้นการใช้จ่ายในประเทศ และการเพิ่มการลงทุนของภาครัฐทำให้ภาคการค้าปลีกและค้าส่ง มีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้น แนวโน้มของเศรษฐกิจโลกมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องอันจะส่งผลดีต่อการส่งออกของประเทศ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะทำให้เกิดการจ้างงานภายในประเทศเพิ่มขึ้น

แนวโน้มการว่างงานในปี 2547 คาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากปี 2546 เนื่องจากสถานการณ์ความไม่สงบในภาคใต้ การระบาดของโรคไข้หวัดนกในช่วงต้นปี การเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมัน โดยคาดว่า จะมีผู้ว่างงานเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 7.1 แสนคน เพิ่มขึ้นจากปี 2546 ประมาณ 9.0 พันคน อัตราการว่างงานของปี 2547 จะเท่ากับปี 2546 ร้อยละ 2.0 ลักษณะของผู้ว่างงาน ประมาณครึ่งหนึ่งเป็นผู้จบระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป รองลงมาคือ ประถมศึกษา (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, เมษายน 2547 และ มิถุนายน 2547) การคาดการณ์ดังกล่าวสอดคล้องกับข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจ การคลัง ที่พบว่าอัตราการว่างงานในเดือนเมษายน 2547 ลดลงเหลือร้อยละ 2.8 และตัวเลขผู้ประกันตนที่เพิ่มขึ้นเป็น 7.6 ล้านคน ในเดือน พฤษภาคม 2547 ซึ่งนับเป็นตัวเลขที่สูงสุดในประวัติศาสตร์ สะท้อนให้เห็นภาวะการจ้างงานและการลงทุนที่เพิ่มขึ้นตามการขยายตัวของเศรษฐกิจ ทั้งนี้ กระทรวงการคลังคาดการณ์ว่าในสิ้นปี 2547 อัตราการว่างงานจะลดลงเหลือเพียงร้อยละ 2 ซึ่งเป็นระดับที่ต่ำที่สุดตั้งแต่เกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจ

มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (Thailand Development Research Institute Foundation : TDRI) ได้ศึกษาแนวโน้มการมีงานทำและการว่างงาน ในปี 2547 – 2549 (อ้างจาก นงนภัส อุเจริญ, 2546 : 45) พบว่า แนวโน้มกำลังแรงงานของประเทศจะเพิ่มจาก 35.19 ล้านคน ในปี 2546 เป็น 37.73 ล้านคนในปี 2549 โดยส่วนใหญ่จะมีสถานภาพเป็นผู้ช่วยประกอบธุรกิจส่วนบุคคลและผู้ช่วยนอกภาคเกษตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20.05 ในปี 2547 และเพิ่มเป็นร้อยละ 21.05 ในปี 2549 รองลงมา ได้แก่ ลูกจ้างเอกชนในสถานประกอบการขนาดใหญ่และขนาดกลาง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 19.23 ในปี 2547 และเพิ่มเป็นร้อยละ 19.98 ในปี 2549 ส่วนผู้ประกอบการส่วนบุคคลภาคเกษตรจะมีแนวโน้มลดลง และคาดการณ์ว่าจะมีการจ้างงานเพิ่มขึ้นในปี 2547 – 2549 จากภาวะเศรษฐกิจของประเทศที่มีแนวโน้มดีขึ้น แต่ในขณะเดียวกันจำนวนผู้ว่างงานคาดการณ์ จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 4.55 ในปี 2549 ส่วนหนึ่งเป็นเพราะ

การขยายตัวของกำลังแรงงานและการขยายตัวของความต้องการแรงงานยังไม่รวดเร็วนัก โดยเฉพาะความต้องการในภาคอุตสาหกรรม ในส่วนของความต้องการแรงงาน ส่วนใหญ่ต้องการแรงงานที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา แต่แนวโน้มจำนวนผู้ทำงานเชิงเศรษฐกิจจะเป็นผู้มีการศึกษาสูงขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการปรับปรุงรูปแบบการทำงานการบริหารงานในภาคอุตสาหกรรม งานบริการและงานเกษตรกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีระดับสูงมาพัฒนาการทำงานมากขึ้น จึงทำให้ต้องใช้ผู้ทำงานที่เกี่ยวข้องที่มีการศึกษาสูงขึ้น สามารถเรียนรู้การทำงานให้เท่าทันระดับเทคโนโลยีที่สูงขึ้นได้ เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

แนวโน้มความต้องการแรงงานในกลุ่มอาชีพต่าง ๆ

การจ้างงานในกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ส่วนหนึ่งวิเคราะห์ได้จากการตั้งนโยบายและเป้าหมายหลักของประเทศที่จะมุ่งให้ประเทศไทยเข้าสู่ตลาดโลกใน 5 ปี อุตสาหกรรมหลักซึ่งคาดว่าจะมีการขยายตัวอีกมากคือ อุตสาหกรรมเกษตร อาหาร และผลผลิตจากการเกษตร อุตสาหกรรมแฟชั่น สิ่งทอ เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องหนัง อัญมณี อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมบริการ และอุตสาหกรรมไอซีที โดยการจ้างงานจะมีทั้งด้านวิชาชีพเฉพาะสาขา ช่างเทคนิค และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการในระดับต่างๆ เช่น แพทย์ วิศวกร นักโภชนาการ นักวิทยาศาสตร์ โปรแกรมเมอร์ นักออกแบบ ช่างประกอบรถยนต์ ช่างเทคนิคไฟฟ้า เจ้าหน้าที่ประสานงาน หรือเจ้าหน้าที่จัดการประชุม ฯลฯ

เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติการจดทะเบียนนิติบุคคลตั้งใหม่ทั่วราชอาณาจักร ปี 2546 ของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ พบว่าจำนวนนิติบุคคลตั้งใหม่ทั่วประเทศ 43,440 ราย เพิ่มขึ้นจากปี 2545 ที่มีนิติบุคคลตั้งใหม่ 35,381 ราย (กรมพัฒนาการค้า, 2547) ดังนั้นความต้องการแรงงานในสถานประกอบการตั้งใหม่จะเพิ่มขึ้นในทุกหมวดธุรกิจ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่อยู่ใน 5 กลุ่มยุทธศาสตร์ของรัฐบาล ซึ่งสอดคล้องกับการคาดการณ์ของกรมการจัดหางาน (กรมการจัดหางาน, 2546) ที่วิเคราะห์ว่าแนวโน้มสาขาที่จะมีความต้องการแรงงานเพิ่มขึ้นคือ สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร สิ่งทอ สิ่งถัก อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า ยานยนต์และอุปกรณ์การขนส่งรองลงมาเป็น สาขาการขายส่งและการขายปลีก โรงแรมและภัตตาคาร ภาคอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่าและบริการธุรกิจ สำหรับแนวโน้ม ความต้องการแรงงาน แยกตามประเภทอุตสาหกรรม มีดังนี้

1. อุตสาหกรรมแฟชั่น คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติงบประมาณ 1,800 ล้านบาท ในการสร้างและพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมนี้ เช่น นักออกแบบ ช่างฝีมือ ช่างเย็บ ช่างเจียรไน อัญมณี ซึ่งเป็นแรงงานที่ใช้ทักษะสูงและต้องผ่านการฝึกฝนเป็นเวลานาน เพื่อตอบสนองความต้องการแรงงานที่ยังขาดแคลนอยู่มาก



2. อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ประเทศไทยได้ทำข้อตกลงเขตการค้าทวิภาคีกับประเทศต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น จีน อินเดีย ส่งผลให้สินค้าเกษตรส่งออกได้มากขึ้น และความพยายามผลักดันไทยเป็นครัวโลก ส่งผลดีกับแรงงานไทยทุกระดับตั้งแต่เกษตรกร ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ ด้าน SMEs ที่ต้องเร่งขยายตัว

3. อุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นอุตสาหกรรมที่มีการขยายฐานแรงงานจำนวนมากสมาคมอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยคาดการณ์ว่าในปี 2549 ประเทศไทยจะมีรายได้จากการส่งออกประมาณ 1 ล้านล้านบาท ซึ่งจะทำให้มีการจ้างงานเพิ่มขึ้นประมาณ 310,000 คน ในจำนวนนี้แบ่งเป็นวิศวกร 46,500 คน ช่างเทคนิค 108,500 คน แรงงานที่มีฝีมือตั้งแต่มัธยมศึกษาปีที่ 6-ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประมาณ 155,000 คน และขณะนี้อุตสาหกรรมรถยนต์กำลังประสบปัญหาขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะในกลุ่มช่างเทคนิคและวิศวกร (กรุงเทพฯธุรกิจ, 2547)

4. อุตสาหกรรมค้าปลีกค้าส่ง ท่องเที่ยวและบริการ จากการตรวจสอบตลาดแรงงานของปี 2547 ของกระทรวงแรงงาน พบว่า อุตสาหกรรมค้าปลีกค้าส่งและการบริการมีความต้องการแรงงานอยู่ในอันดับต้น ๆ เมื่อเทียบกับธุรกิจอื่น เนื่องจากการขยายตัวของภาคธุรกิจดังกล่าวทั่วประเทศทั้งผู้ประกอบการชาวไทยและนักลงทุนจากต่างชาติ ทั้งนี้จากรายงานของกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ในปี 2546 พบว่า หมวดธุรกิจการขนส่ง ขายปลีก ภัตตาคาร และโรงแรมเป็นธุรกิจที่มีการขอจดทะเบียนมากที่สุด 1,239 ราย จากทั้งหมด 3,618 ราย และอุตสาหกรรมกลุ่มนี้มีแนวโน้มที่โตมาตลอดในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา เพราะประเทศไทยเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์และเหมาะสมกับการท่องเที่ยวในหลายรูปแบบ การดำเนินธุรกิจต่อเนื่องจึงมีความหลากหลาย ตั้งแต่การบริการด้านการเดินทาง ที่พัก การนวดสปา ดังนั้น อาชีพที่มีแนวโน้มต้องการมากขึ้น ได้แก่ พนักงานบริการต้อนรับ พนักงานนวดสปา พนักงานโรงแรม และรีสอร์ท รวมทั้งมีคู่แข่งที่มีทักษะด้านภาษา

ปัจจุบันเริ่มเกิดปัญหาขาดแคลนแรงงานในภาคอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โดยเฉพาะแรงงานระดับล่าง และปัญหาแรงงานส่วนใหญ่ขาดทักษะในการทำงาน ขณะที่แรงงานระดับสูงถือว่ามีความน้อยลงกว่าและสามารถแก้ไขปัญหาได้ สภาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้เสนอให้มีภาครัฐมีการแก้ปัญหาระยะสั้นโดยการพัฒนาหลักสูตรที่เข้มข้นเร่งรัดใช้เวลา 7-10 สัปดาห์ และต้องเป็นหลักสูตรที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการ

สำหรับแนวโน้มตลาดแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในต่างประเทศนั้นมีความต้องการในหลายสาขาอาชีพ โดยเฉพาะพนักงานนวดแผนไทยและนวดน้ำมัน (สปา) กำลังได้รับความสนใจในหลายประเทศทั่วโลก อาทิ อินเดีย ตุรกี โมร็อกโก โอมาน เบลเยียม

อาร์เจนตินา ประกอบกับอาชีพนี้ต้องใช้ความชำนาญพิเศษเฉพาะบุคคลซึ่งแรงงานไทยมีคุณสมบัติที่เป็นข้อได้เปรียบ นอกจากนี้ธุรกิจท่องเที่ยวอื่นๆ เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่แรงงานไทยมีโอกาสเข้าไปทำงาน อาทิ ออสเตรเลีย ที่ต้องการผู้บริหารในด้านการบริหารจัดการ โรงแรม ภัตตาคาร ธุรกิจสปา ธุรกิจทัวร์ แต่ประเทศกลุ่มนี้กำหนดระดับการศึกษาและมาตรฐานฝีมือของแรงงานต่างชาติไว้สูงมาก (ประชาชาติธุรกิจ, 2547)

6. อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า เมื่อพิจารณาข้อมูลการส่งเสริมการลงทุนในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคม 2547 มีการออกบัตรส่งเสริมการลงทุนในสินค้ากลุ่มนี้ถึง 184 ราย เงินลงทุนประมาณ 70,000 ล้านบาท จ้างแรงงานประมาณ 25,000 คน อาชีพที่ต้องการได้แก่พนักงานประกอบชิ้นส่วน พนักงานตรวจสอบ วิศวกร สถาปนิก ช่างเทคนิคต่าง ๆ

7. อุตสาหกรรมก่อสร้าง มีการขยายตัวทั้งการก่อสร้างที่อยู่อาศัยและงานโครงการขนาดใหญ่ เช่น การก่อสร้างสนามบินสุวรรณภูมิ และโครงการก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ เช่น รถไฟฟ้าใต้ดิน รถไฟลอยฟ้า ถนนเลี่ยงเมือง ความต้องการแรงงานในธุรกิจนี้จึงเพิ่มขึ้นมาก ทั้งสถาปนิก วิศวกร ช่างก่อสร้าง ช่างเทคนิคต่าง ๆ ซึ่งในปี 2547 เริ่มมีปัญหขาดแคลนให้เห็นแล้ว

สำหรับพื้นที่ที่คาดว่าจะเกิดการจ้างงานนั้น เมื่อพิจารณายุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดต่าง ๆ ที่ได้มีการจัดทำแผนการดำเนินการแล้ว และในส่วนของภาคเอกชนที่ได้มีการกำหนดพื้นที่ภูมิศาสตร์เพื่อตั้งเป้าหมายการลงทุนเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่ทำให้เห็นว่า พื้นที่ที่มีการส่งเสริมอุตสาหกรรมประเภทใดก็จะก่อให้เกิดการจ้างงานในกลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องเนื่องกับประเภทอุตสาหกรรมนั้น ๆ ตามมา ซึ่งจากการประมวลผลกลุ่มยุทธศาสตร์ทั้ง 19 กลุ่มของผู้ว่า CEO ประกอบกับยุทธศาสตร์การลงทุนในภาคเอกชนแบ่งเป็นขอบเขตใหญ่ ๆ ในระดับภาค 5 ภาค โดยภาคเหนือเน้นทางด้านไอทีและซอฟต์แวร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เน้นทางวิจัยและพัฒนา สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ภาคกลางและภาคตะวันออก เน้นทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ การวิจัยและการพัฒนาด้านเกษตร การท่องเที่ยว ยานยนต์อิเล็กทรอนิกส์ และศูนย์กลางด้านโลจิสติกส์ และภาคใต้ เน้นการท่องเที่ยว บริการทางการขนส่งผลิตภัณฑ์ยาง และอาหารฮาลาล (เอี่ยมพร สิงห์กาญจน์, 2547)

#### **คุณลักษณะและขีดความสามารถของบัณฑิตที่ตลาดแรงงานต้องการ**

คุณลักษณะและขีดความสามารถของบัณฑิตที่ตลาดแรงงานต้องการมีดังนี้

1. มีทักษะขั้นพื้นฐานและสมรรถนะของบัณฑิตที่มีประสิทธิผล

ประทีป ม. โกมลมาศ อธิการบดีกิตติคุณ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ กล่าวในการสัมมนาเรื่อง มหาวิทยาลัยกับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีว่า

การศึกษาระดับปริญญาตรี ถือได้ว่าเป็นระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดของอุดมศึกษา เพราะเป็นพื้นฐานของการวิจัยและพัฒนาในระดับสูงต่อไป รวมทั้งการค้นคว้าและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่มีความจำเป็นสำหรับการเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ ดังนั้น ควรตั้งคำถามสำคัญ คือ คุณภาพการศึกษาระดับปริญญาตรีของประเทศไทยได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของโลกหรือไม่ หรือเทียบเท่ากับประเทศที่เจริญแล้วหรือไม่ บัณฑิตที่ผลิตออกไปโดยสถาบันอุดมศึกษาเป็นที่ยอมรับของสังคมเพียงใด (ประทีป ม. โกมลมาศ, 2546 : 22)

ประทีป ม. โกมลมาศ ได้กล่าวถึงประเทศโลกตะวันตก เช่น สหรัฐอเมริกา ว่าได้มีการตั้งคำถามทำนองเดียวกันนี้ และในระหว่างปี ค.ศ. 1991 – 1993 ได้มีการศึกษาและวิจัยอย่างจริงจังเกี่ยวกับคุณภาพบัณฑิตทั้งประเทศ และทำเป็นรายงานชิ้นสำคัญระดับชาติชื่อว่า “An American Imperative : Higher Expectation for Higher Education” เสนอโดยคณะกรรมการระดับประเทศ ชื่อ The Wingspread Group ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ สารสำคัญของรายงานที่นำเสนอในที่นี้คือ The Secretary’s Commission on Achieving Necessary Skills หรือ The SCANS Agenda ซึ่งเป็นข้อเสนอแนะต่อสถาบันการศึกษาทั้งประเทศ ให้มีการปรับปรุงระบบการศึกษาและระบบการผลิตบัณฑิตข้อเสนอแนะของคณะกรรมการดังกล่าว คือ ทักษะขั้นพื้นฐาน (Foundation Skills) และ การเสริมสร้างสมรรถนะ (Competencies) ให้แก่บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เหมาะสมสำหรับโลกสมัยใหม่ อันเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ไม่ใช่เฉพาะสำหรับบัณฑิตในโลกตะวันตกเท่านั้น แต่หมายถึงบัณฑิตทั่วโลกอีกด้วย ได้แก่

1) ทักษะขั้นพื้นฐาน (Foundation Skills) คือ สมรรถนะสำหรับทุกคนในองค์กรที่มีสมรรถนะสูง (High – Performance Workplace) ที่จำเป็นต้องมี ได้แก่ ทักษะพื้นฐาน ทักษะการคิด และคุณสมบัติส่วนตัว

(1) ทักษะพื้นฐาน (Basic Skills) ได้แก่

- การอ่าน (Reading) สามารถบอกได้ว่าสิ่งที่อ่านนั้นมาจากไหน และสามารถตีความหมายของข้อมูลสารสนเทศในเอกสารได้ เช่น คู่มือ กราฟ และข้อกำหนด
- การเขียน (Writing) มีความสามารถที่จะสื่อความคิดและข้อคิด ข้อมูลข่าวสารในการเขียนและสามารถทำเอกสาร เช่น ข้อเสนอแนะ คู่มือ รายงาน กราฟ และ Flow Charts
- การทำเลขและคณิตศาสตร์ (Arithmetic/Mathematics) มีความรู้คณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐานที่นำมาใช้ได้และรู้จักเลือกใช้สูตรคณิตศาสตร์อย่างเหมาะสม คณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐานนี้เป็นวิชาพื้นฐานที่มหาวิทยาลัย Stand Ford กำหนดให้ทุกคนต้องเรียนไม่ว่าจะเรียนศิลปศาสตร์หรือวิศวกรรมศาสตร์

- การพูด (Speaking) สามารถจัดและลำดับความคิด และสื่อสารด้วยวาจาได้อย่างมีคุณภาพ

- การฟัง (Listening) สามารถฟังและจับประเด็นได้ ดีความได้ และตอบรับกับ Verbal Message and Other Cues คือ ดีความหมายจากเสียงที่คนพูดออกมา

(2) ทักษะการคิด (Thinking Skills) หมายถึง

- การคิดแบบเชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking) สามารถสร้างความคิดใหม่ได้

- การคิดและการตัดสินใจ (Decision Making) สามารถกำหนดเป้าหมายและขอบเขต แจกแจงทางเลือก รู้จักพิจารณาความเสี่ยงและรู้จักประเมิน รู้จักทางเลือกที่ดีที่สุด

- การแก้ปัญหา (Problem Solving) รู้จักรับรู้ปัญหาและแสวงหาวิธีนำแผนไปปฏิบัติ

- การมองด้วยสายตาของปรัชญาและปัญญา (Visualizing) คือ สามารถจัดระบบและกระบวนการของสัญลักษณ์ ภาพ กราฟ วัตถุ หรือข้อมูลในรูปแบบอื่น ๆ

- รู้จักวิธีเรียนและรู้จักการใช้เทคนิคการเรียนรู้ (Knowing How to Learn) รวมทั้งสามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ๆ ได้

- การหาเหตุผล (Reasoning) สามารถค้นหาหลักการหรือสร้างกฎ เพื่อใช้ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่ง 2 สิ่ง และใช้หลักการที่ค้นพบในการแก้ปัญหา

(3) คุณสมบัตส่วนตัว (Personal Quality) ได้แก่

- ความรับผิดชอบต่อตัวเองและสังคม (Responsibility) คือ การแสดงความพยายามถึงขีดสุด และมุ่งมั่นที่จะบรรลุถึงเป้าหมาย

- เชื่อในความสามารถของตนเอง (Self – esteem) รู้จักมองชีวิตเชิงสร้างสรรค์มองเชิงบวกเสมอ

- สามารถปรับตัวได้ (Sociability) รู้จักสร้างมิตรภาพ และรู้จักเข้าใจเห็นใจผู้อื่น

- การจัดการตนเอง (Self – management) รู้จักประเมินและประมาณตัวเองอย่างถูกต้อง ตั้งเป้าหมายของชีวิตและแสดงออกซึ่งความสามารถในการบังคับควบคุมตนเอง

- ความไว้วางใจได้และความซื่อสัตย์สุจริต (Integrity and Honesty) มีความน่าเชื่อถือ ความน่าไว้วางใจ

2) สมรรถนะสำหรับผู้มีประสิทธิผลสูง (Competencies) คือ บัณฑิตที่รู้จักจริงในสิ่งที่ตนควรจะรู้ (Professionalism Competencies) ซึ่งเป็นจำเป็นต้องรู้จักใช้ปัจจัยต่อไปนี้ได้อย่างได้ผลสูงสุด คือ



- ทรัพยากร (Resources) รู้จักการบริหารและการจัดการทรัพยากรทั้งเรื่อง เวลา การเงิน วัสดุ สถานที่ และบุคลากร
- ทักษะการปฏิสัมพันธ์ (Interpersonal Skills) รู้จักทำงานเป็นทีม เข้ากับคนอื่นได้ และสามารถให้บริการคนอื่น เป็นผู้นำในการต่อรอง และทำงานกับคนต่างวัฒนธรรมได้
- ข้อมูล (Information) สามารถเข้าถึงข้อมูลและรู้จักประเมินข้อมูล จัดระบบข้อมูลและจัดเก็บในรูปแบบแฟ้มเอกสาร สามารถสื่อสารและใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลสารสนเทศ
- การจัดระบบ (Systems) มีความเข้าใจเรื่องของระบบ รู้จักระบบสังคม องค์กร และเทคโนโลยี สามารถทำงานและบริหารอย่างได้ผลกับระบบต่าง ๆ สามารถวิเคราะห์ ตรวจสอบและปรับปรุงขีดความสามารถ อีกทั้งยังสามารถออกแบบและปรับระบบให้เข้ากับสถานการณ์ขององค์กรที่มีการปรับตัวอยู่ตลอดเวลาได้
- เทคโนโลยี (Technology) สามารถเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และประยุกต์ใช้กับงานได้อย่างเหมาะสม และสามารถที่จะคงไว้ หรือแก้ไขเครื่องมือและอุปกรณ์นั้น ๆ ได้ นอกจากนี้ ท่านภราดาประทีป ม. โกมลมาส ให้ความเห็นว่าเป็นระบบเศรษฐกิจใหม่จำเป็นต้องมีการ Internationalize และ Digitize หลักสูตรและระบบการเรียนการสอน มีการปฏิรูปการศึกษาแบบถอนรากถอนโคน ก็จะต้องมีกระบวนทัศน์ใหม่ (New Paradigm) เช่น จัดทำแผนการเรียนเฉพาะตามกลุ่มผู้เรียน และอื่น ๆ ทั้งนี้ เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงวิทยาการ ความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ทั่วโลก สามารถมีปฏิสัมพันธ์ในขณะที่เรียนกับนักศึกษาอื่นในภูมิภาคและในโลก พร้อมทั้งเน้นด้านการพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่เก่งพร้อมด้วยคุณภาวะเชิงศีลธรรมด้วย จึงจะทำให้เกิดการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืนต่อไป

ทักษะพื้นฐานของบัณฑิตปริญญาตรีที่สังคมต้องการข้างต้น สอดคล้องกับรายงานผลการศึกษาวิจัยของคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อปี 2546 (กรมการจัดหางาน, 2546) โดยการสำรวจสถานประกอบการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนและได้กำหนดเกณฑ์คุณลักษณะของแรงงานไว้ 9 ประการคือ ความรู้พื้นฐานในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับงาน ความเป็นเลิศทางวิชาการ ความสามารถในการนำวิชาการมาปรับใช้ในงาน ความสามารถในการเชิงวิเคราะห์หรือวิจัยความสามารถในการสื่อข้อความและนำเสนอ ความเป็นผู้นำและมีมนุษยสัมพันธ์ ตลอดจนการสร้างทีมงาน ความมุ่งมั่นและความสามารถในการนำวิชาการมาปรับใช้งาน ความสามารถในการเชิงวิเคราะห์หรือวิจัยความสามารถในการสื่อข้อความและนำเสนอ ความเป็นผู้นำและมีมนุษยสัมพันธ์ ตลอดจนการสร้างทีมงาน ความมุ่งมั่นและความสามารถทำงานในภาวะที่กดดัน ทักษะภาษาต่างประเทศ และทักษะด้านคอมพิวเตอร์ โดยที่คุณลักษณะที่สำคัญของบัณฑิต

ที่สถานประกอบการให้ความสำคัญ 3 อันดับแรก คือ ความเป็นผู้นำและมีมนุษยสัมพันธ์ตลอดจน การสร้างทีมงาน ทักษะด้านภาษาต่างประเทศ และความมุ่งมั่นและความสามารถทำงานในภาวะที่ กดดัน

นอกจากนี้ยังมีผลงานวิจัย เรื่อง “ทักษะแรงงานไทยในอนาคตที่พึงประสงค์” โดย ศ.ดร. เกื้อ วงศ์บุญสิน และ รศ.ดร. สุวณี สุรเสียงสังข์ จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยรายงาน ดังกล่าว ได้มีการศึกษาถึงสมรรถนะ คุณลักษณะหรือทักษะ (Competencies) ที่ควรต้องมีของ บัณฑิตระดับปริญญาตรีในประเทศไทย (พสุ เดชะรินทร์, 2547) พบว่า ในภาพรวมในอนาคต อีก 15 ปีข้างหน้า ความต้องการด้านบุคลากรนั้นจะเน้นในเชิงคุณภาพมากกว่าเชิงปริมาณ โดยบัณฑิตในอนาคตจะต้องมีคุณลักษณะและความสามารถดังนี้

1) ด้านความรู้ ความสามารถและทักษะ

- มีความรู้ที่กว้างในลักษณะ Multidisciplinary หรือมีความรู้ใน หลากหลายศาสตร์สาขา ไม่ใช่เพียงแค่รู้ลึกในสิ่งที่ตนเองเรียนมาเพียงอย่างเดียว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จะต้องมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่สมดุลกัน

- สามารถคิด วิเคราะห์ วิจัย และแก้ไขปัญหาต่าง ได้ในระดับที่ดีมาก

- มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

- มีทักษะพื้นฐานที่ดีมากในด้านต่าง ๆ ทั้งทางด้านการอ่าน เขียน พูด การแสดงออก ทางด้านภาษาอังกฤษ ด้านคอมพิวเตอร์ และการจัดการโดย

- ด้านภาษาไทย จะต้องสามารถสื่อสารได้ดีมาก

- ด้านภาษาอังกฤษ จะต้องสามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือใน ชีวิตประจำวันได้ดี

- ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น จะต้องสามารถใช้ โปรแกรมระดับสูงในการทำงานได้

- ด้านการบริหารจัดการ จะต้องสามารถทำงานร่วมกันเป็นทีม มีวุฒิภาวะ ของความเป็นผู้นำและผู้บริหาร สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ อีกทั้งยังต้องมีความเข้าใจใน วัฒนธรรมของต่างชาติได้ดี

- มีความชำนาญเฉพาะทางที่สูง เพื่อการประกอบอาชีพด้วย ไม่ใช่ว่าเป็น ผู้นำที่ดี มีภาษาดี แต่ขาดความรู้ ความชำนาญในสิ่งที่ตนเองเรียนมา และถ้าจะเปรียบเทียบ เพื่อแข่งขันแล้วบัณฑิตของไทยควรจะต้องมีความทัดเทียมกับบัณฑิตจากประเทศสิงคโปร์อีกด้วย

2) ด้านทัศนคติของบัณฑิต ในอนาคตนั้น บัณฑิตจะต้องมีทัศนคติที่ดีในการทำงานโดยมีความพร้อมที่จะทำงาน มีความอดทน มีแรงจูงใจ และมีความเป็นผู้นำในการทำงานได้อันนี้ปัจจุบันองค์กรชั้นนำได้มีการกำหนดความสามารถหลักของพนักงานขององค์กรเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน สมรรถนะหลักหรือคุณลักษณะความสามารถหรือความสามารถหลัก (Core Competencies) คือ ขีดความสามารถ (ทักษะ ความรู้ ทัศนคติ อุปนิสัย พฤติกรรม และคุณลักษณะอื่น ๆ) ที่พนักงานทุกคนในองค์กรดังกล่าวจำเป็นต้องมี เพื่อมุ่งเน้นความสำเร็จในการทำงาน ซึ่งจะสอดคล้องกับค่านิยม วัฒนธรรม วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และกลยุทธ์ขององค์กรทำให้สามารถนำกลยุทธ์ขององค์กรสู่การปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

องค์กรเหล่านี้จะนำความสามารถหลักที่กำหนดนี้มาใช้ในกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล โดยเฉพาะในการคัดเลือกและการพัฒนาพนักงาน ซึ่งการคัดเลือกในระยะหลังจะมีความเข้มข้นพิถีพิถันเพื่อให้ได้คนที่เหมาะสม (Most Fit) กับองค์กรที่สุด เช่น มีการใช้ศูนย์ประเมิน (Assessment Center) ที่ใช้กิจกรรมหลากหลาย เพื่อทดสอบและประเมินความสามารถหลักและพฤติกรรมของผู้สมัครงานในด้านต่าง ๆ ตัวอย่างองค์กรชั้นนำที่มีการกำหนดสมรรถนะหลักแล้ว เช่น

- 7-Eleven กำหนดความสามารถหลัก 5 ประการ ได้แก่ 1) ความมุ่งมั่นทำงานให้สำเร็จ 2) ความใส่ใจบริการลูกค้า 3) การปฏิบัติตนด้วยความสุจริต และมีคุณธรรม 4) การอุทิศตนต่อองค์กร และ 5) การทำงานเป็นทีมและความร่วมมือในการทำงาน (ผู้จัดการรายวัน, 2547)

- เครือซิเมนต์ไทย กำหนด 3 กลุ่ม คือ 1) การริเริ่มส่วนบุคคล (ความรอบรู้ในสิ่งที่ทำ, ความสามารถด้านการคิดและการวางแผนเชิงกลยุทธ์, การสร้างสรรค์นวัตกรรม) 2) แรงผลักดันสู่เป้าหมาย (การทำงานเป็นทีม, ทักษะการให้คำปรึกษาแนะนำ, ความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ) 3) ความคล่องตัว (ความสามารถในการปรับตัว, ทักษะภาษาต่างประเทศ)

- ธนาคารกรุงไทย (มหาชน) จำกัด กำหนด 8 ประการ ได้แก่ 1) ความมุ่งมั่นในความสำเร็จของงาน 2) ยึดมั่นในคุณธรรม 3) ความเป็นผู้นำ 4) กล้าคิด - กล้าทำ 5) ความใส่ใจในการให้บริการ 6) การพัฒนาตนเอง 7) ความคิดเชิงองค์รวม 8) ความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

เมื่อพิจารณาทั้ง 3 องค์กรข้างต้น จะเห็นจุดร่วมในการกำหนดความสามารถหลักที่จำเป็นต่อความสำเร็จขององค์กร ได้แก่ ความมุ่งมั่นในความสำเร็จของงาน ความสามารถด้านการคิดเชิงองค์รวมหรือเชิงกลยุทธ์ ความกล้าคิดกล้าทำกล้าแสดงออก ความเป็นผู้นำ ความใส่ใจในการให้บริการ ความสุจริตและมีคุณธรรม และการทำงานเป็นทีมและความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

## 2. พัฒนาทักษะด้านภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ

นายคาร์ลอส กอสัน ผู้บริหารของบริษัท นิสสันมอเตอร์ ซึ่งได้รับการยกย่องว่าเป็นสุดยอดนักบริหารธุรกิจในยุคปัจจุบัน เคยกล่าวไว้ว่า “ภาษาอังกฤษไม่ได้เป็นภาษาต่างประเทศ แต่เป็นภาษาแห่งโลกธุรกิจ” ภาคธุรกิจในโลก ไร้พรมแดนล้วนต้องการบุคลากรที่มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ แม้แต่บริษัทญี่ปุ่นก็พยายามส่งเสริมให้พนักงานเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น เช่น บริษัทนิสสันกำหนดให้การประชุมของผู้บริหารระดับสูงจะต้องพูดเป็นภาษาอังกฤษ บริษัทไอบีเอ็ม สาขาญี่ปุ่น ได้กำหนดระเบียบตั้งแต่เดือนมีนาคม 2544 ว่าผู้ได้รับการเลื่อนตำแหน่งเป็นหัวหน้าแผนก จะต้องสอบภาษาอังกฤษโดยได้คะแนน TOEIC อย่างต่ำ 600 บริษัท ไทโยด้า ก็เช่นกัน ได้ออกกฎระเบียบว่าตั้งแต่ปี 2542 เป็นต้นไป หากพนักงานสอบ TOEIC ได้คะแนนไม่ถึง 600 แล้ว จะไม่ได้รับการเลื่อนตำแหน่งเป็นหัวหน้าแผนก ขณะนี้รัฐบาลประเทศต่าง ๆ เช่น จีน ญี่ปุ่น ฮังการี สิงคโปร์ ฯลฯ จึงล้วนส่งเสริมให้ประชาชนศึกษาภาษาอังกฤษให้แตกฉาน

สำหรับประเทศไทยเคยมีการศึกษา พบว่า บัณฑิตไทยกลุ่มวิทยาศาสตร์มีคะแนน TOEFL เพียง 450 คะแนน กลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 444 คะแนน กลุ่มศึกษาหลักสูตรนานาชาติของจุฬาฯ 489 คะแนน นับว่ามีคะแนนต่ำมากเมื่อเทียบกับบัณฑิตจากสิงคโปร์และฟิลิปปินส์ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเกิน 550 คะแนน ส่วนบัณฑิตจากมาเลเซีย อินโดนีเซีย พม่า เวียดนาม และกัมพูชา ก็มีค่าเฉลี่ยเกิน 550 คะแนน (ยุทธศักดิ์ คณาสวัสดิ์, 2547 : 12)

ข้อมูลดังกล่าว สอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยของคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อปี 2546 ที่สำรวจสถานประกอบการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน พบว่า ทักษะด้านภาษาต่างประเทศ เป็น 1 ใน 3 คุณลักษณะที่สำคัญของบัณฑิตที่สถานประกอบการให้ความสำคัญ 3 อันดับแรก (กรมการจัดหางาน, 2546) ในขณะที่มีบริษัทชั้นนำหลายแห่งที่ทำการทดสอบภาษาอังกฤษในการคัดเลือกพนักงานใหม่

นอกจากนี้ยังมีข้อมูลสนับสนุนปัญหาทักษะด้านภาษาของบัณฑิตจากผลการสำรวจของสำนักวิจัยเอแบคโพลล์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ เรื่องนิสิตนักศึกษากับความคาดหวังในการทำงาน กรณีศึกษานิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ 3-4 ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ - 6 มีนาคม 2547 จำนวน 1,231 ตัวอย่าง พบว่านิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้สึกกังวลในการสมัครงานและสัมภาษณ์ โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 61.7 เห็นว่า ทักษะด้านภาษาอังกฤษ คือ จุดด้อย ที่ทำให้ตนเองไม่ผ่านการคัดเลือกเข้าทำงาน รองลงมาร้อยละ 57.7 ระบุว่าประสบการณ์ในการทำงาน ร้อยละ 33.1 ระบุว่าเส้นสาย ส่วนจุดเด่นที่ทำให้ตนเองผ่านการคัดเลือกเข้าทำงาน ร้อยละ 38.7 ระบุว่าสุขภาพร่างกายรองลงมาร้อยละ 38.3 ระบุว่าชื่อเสียงของสถาบันการศึกษาและร้อยละ 33.3 ระบุว่าผลการเรียนทั้งนี้นักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะให้พัฒนา



หลักสูตรการเรียนการสอน โดยให้เน้นการปฏิบัติจริง เพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษ ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีต่าง ๆ และสอดแทรกความรู้รอบตัวนอกหลักสูตร (ผู้จัดการรายวัน, 2547)

### 3. ติดตามความก้าวหน้าของวิชาการและเทคโนโลยีในสายวิชาชีพของตนเอง

ปัจจุบันพบปัญหาว่า นักศึกษาจบใหม่ยังขาดความเข้าใจในสายงานอาชีพของตนเองทำให้เสียโอกาสในการทำงาน ทั้งนี้ ข้อมูลจากเว็บไซต์ Thaiitjobs.com ที่ให้บริการสมัครงานไอทีออนไลน์ พบว่า จากจำนวนสถิติที่เว็บไซต์เก็บรวบรวมไว้ตั้งแต่ต้นปี 2547 ถึงเดือนเมษายน 2547 ซึ่งชี้ให้เห็นว่า บุคลากรที่ไม่มีประสบการณ์การทำงานมาก่อนจนถึงประสบการณ์ 1 ปี มีสัดส่วนถึงร้อยละ 70 ที่สมัครงานโดยขาดคุณสมบัติที่ระบุไว้ในประกาศ ซึ่งผลจากการสุ่มสอบถามบริษัทผู้ว่าจ้างจำนวน 15 ราย พบว่ามีผู้สมัครที่ไม่มีประสบการณ์มักเขียนความสามารถเกินความเป็นจริง ซึ่งเมื่อเรียกมาสัมภาษณ์หรือให้ลองปฏิบัติแล้วมักทำไม่ค่อยได้ ส่งผลให้บริษัทที่ต้องการรับสมัครบุคลากรเบื่อนายและไม่ค่อยรับเด็กจบใหม่ และทำให้นักศึกษาจบใหม่ต้องเสียโอกาสและเวลาอีก 1 – 2 ปี เพื่อศึกษาว่าสายงานด้านนี้เป็นอย่างไร โดยเฉพาะบุคลากรซึ่งสำเร็จการศึกษาจากสายคอมพิวเตอร์ โดยผู้บริหารเว็บไซต์ดังกล่าวเสนอว่า บัณฑิตต้องมีความตื่นตัวในการเรียนรู้โดยติดตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วตั้งแต่ยังศึกษาอยู่ เพื่อเตรียมพร้อมก่อนเข้าไปทำงานในหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งข้อมูลความรู้ความเข้าใจเหล่านี้ต้องเป็นสิ่งที่ถูกถ่ายทอดจากผู้ที่มีประสบการณ์ (กรุงเทพธุรกิจ, 2547)

ในต่างประเทศ คณะกรรมการพิเศษของคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ซึ่งประกอบไปด้วยฝ่ายบริหาร อาจารย์ และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ร่วมกันหาคำตอบว่า การเป็น “ผู้มีการศึกษา” ในโลกศตวรรษที่ 21 นั้นต้องเป็นอย่างไรและได้ข้อสรุปว่า “การอ่านหนังสือเพียงอย่างเดียวไม่ช่วยให้คนไปถึงจุดนั้นได้” จึงกำหนดในหลักสูตรให้นักศึกษาไปเรียนหรือทำงานในต่างประเทศก่อนจบการศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้เข้าใจเกี่ยวกับภาษา วัฒนธรรมและวิถีชีวิตร่วมสมัยของชาติต่างชาตรวมทั้งมุมมองที่พวกเขาเองคนอเมริกันและมองสหรัฐอเมริกา เนื่องจากในยุคที่สหรัฐอเมริกา มีอิทธิพลต่อทั่วโลกนั้น ความรับผิดชอบต้องมากู้กับอิทธิพล ดังนั้น ในฐานะสถาบันการศึกษาชั้นนำของอเมริกาฮาร์วาร์ดจึงมีหน้าที่ให้การศึกษาแก่นักศึกษาซึ่งต่อไปจะใช้ชีวิตและทำงานในทั่วทุกมุมโลก ไม่เพียงในฐานะพลเมืองของชาติ แต่ในฐานะพลเมืองของโลกด้วย ซึ่งหนังสือพิมพ์นิวยอร์กไทมส์ระบุว่า ระเบียบใหม่ของคณะจะมีผลกระทบต่อมหาวิทยาลัยทั่วสหรัฐอเมริกา หรืออาจจะทั่วโลก ซึ่งเบื้องต้นมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ในสหรัฐอเมริกา ต่างเห็นดีด้วยกับแนวคิดนี้ (กรุงเทพธุรกิจ, 2547)

### ตอนที่ 3 คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตที่ต้องการ

ในที่นี้ศึกษาคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตที่ต้องการ ประกอบด้วยคุณสมบัติและคุณลักษณะของบุคคลในหน้าที่การงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงานในภาคธุรกิจ และคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์โดยมีสาระสำคัญดังนี้

#### คุณสมบัติและคุณลักษณะของบุคคลในหน้าที่การงาน

มาร์ติน จอห์น เอต (เร็กซ์คีย์ ปานเจริญ, 2544 : 24 อ้างอิงจาก Martin John Yate, Hiring the Best.) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะทางด้านบุคลิกภาพที่สำคัญ 18 ประการที่ใช้ในการพิจารณาและประเมินคุณสมบัติ และคุณลักษณะของบุคคลต่าง ๆ โดยแบ่งบุคลิกภาพ 18 ประการเป็น 3 ประเภท คือ คุณลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ความสามารถในอาชีพการงาน และคุณลักษณะด้านธุรกิจ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประเภทที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล (Personal Characteristics Profile) ได้แก่

1. ลักษณะการหรือลักษณะนิสัย (Trait) เป็นลักษณะที่เปิดเผยให้เห็นลักษณะจำเพาะพื้นฐานเป็นภาพลักษณ์ส่วนบุคคลที่สามารถส่งผลกระทบต่อไปถึงแง่มุมต่าง ๆ ของงานไม่ว่าเป็นงานในลักษณะใดก็ตาม

2. แรงขับเคลื่อน (Drive) เป็นแรงขับที่เกิดจากพลังภายในของบุคคล เป็นความปรารถนาความทะเยอทะยานจากภายในของบุคคล ในการทำงานที่จะทำให้สิ่งต่าง ๆ เสร็จเรียบร้อยเป็นการทำตามเป้าหมายมากกว่าที่จะเป็นภาระที่จะต้องทำให้เสร็จไป ด้วยการไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค มีความตั้งใจจริง มุ่งมั่น มีความสามารถ ในการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ สามารถหลีกเลี่ยงสภาพงานที่พัวพันจนยุ่งเหยิง สามารถแบ่งขอยงานที่โหมประดังมาให้ออกเป็นส่วนตัว

3. แรงจูงใจ (Motivation) เป็นลักษณะของคนที่มีองหางานใหญ่ ๆ ที่ท้าทายอยู่เสมอ มีความกระตือรือร้น มีความมุ่งมั่น พุ่มเพและตั้งใจเพื่อให้เกิดผลงาน ปรารถนาที่จะประสบความสำเร็จจากงานที่มีความท้าทาย สามารถจูงใจคนอื่นให้ทำงานออกมาดีได้โดยอาศัยสิ่งที่คนเหล่านั้นสนใจหรือเป็นผลประโยชน์ต่อกลุ่ม ต่อทีมร่วมกัน

4. การสื่อสาร (Communication) สามารถพูดคุยและเขียนถึงคนอื่น ๆ ได้ทุกระดับชั้นด้วยการใช้ทักษะการเจรจาต่อรองในทุกสถานการณ์ได้ในระดับที่ดี

5. ปฏิภาณ (Chemistry) ควบคุมอารมณ์ได้ เก็บอารมณ์ความขบขัน หรือขุ่นมัวในจิตใจได้ ด้วยการมีใบหน้าที่มีรอยยิ้มประดับ มีความเชื่อมั่น อันเป็นความเชื่อมั่นที่มาจากภายในจิตใจ แต่ต้องปราศจากความหลงตัวเอง มีความอ่อนน้อมถ่อมตน ให้ความร่วมมือกับคนอื่น ๆ ได้ดี

แสดงความเป็นผู้นำโดยใช้ความสามารถในการสร้างทีมงานให้มีการร่วมแรงร่วมใจ และสามารถประสานทีมงานให้มีความสามัคคีและรวมใจเป็นหนึ่งใจเดียวกันได้

6. พลังงาน (Energy) ใช้ความอุตสาหกรรรมเป็นพิเศษต่อสิ่งเล็ก ๆ น้อย ๆ ในทุก ๆ เรื่องเสมอหนึ่งทุกเรื่องรวมล้วนมีความสำคัญเท่าเทียมกัน

7. ความตั้งใจแน่วแน่เด็ดเดี่ยว (Determination) มีจิตใจที่มีความเข้มแข็ง ไม่ท้อถอยเมื่อพบกับอุปสรรค มีความสามารถที่จะจัดการรับขวากหนาม ด้วยการ ใช้สติ มีความทะนงได้เมื่อจำเป็นต้อง ใช้ มีความหยิ่งในเกียรติและศักดิ์ศรีตามสถานที่ควรจะเป็น ในขณะที่เดียวกันก็มีความเฉลียวฉลาดพอที่จะรู้ช่วงจังหวะเวลาเมื่อใดควรหยุดและก้าวเดินต่อไปเมื่อมีความพร้อม

8. หนักแน่น (Confidence) ไม่คุยโม้โอ้อวด สุขุมใจเย็น มีความเป็นกันเองไม่ยกตนข่มท่าน วางตัวเป็นกลาง พูดและแสดงออกในสิ่งที่เหมาะสม พอดี ไม่มากไม่น้อยเกินไป เป็นมิตรซื่อตรงจริงใจกับพนักงานทุกคน สูงก็ได้ต่ำก็เป็น รู้ว่าเมื่อใดและอะไรควรเก็บเป็นความลับ

ประเภทที่ 2 คุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถในอาชีพการงาน (Professional Characteristics Profile)

1. วางใจได้ (Reliability) ดำเนินการได้ด้วยตัวของตัวเอง ไม่พึ่งพาอาศัยคนอื่น เพียงเพื่อให้มั่นใจว่างานนั้นจะสำเร็จลงด้วยดี รายงานข่าวสารข้อมูลให้ฝ่ายบริหารได้รับรู้อยู่เสมอ

2. ความซื่อตรง (Integrity) มีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ตนเองกระทำลงไปไม่ว่าจะดีหรือเลว ตัดสินใจด้วยผลประโยชน์ที่ดีที่สุดของบริษัท มิใช่ด้วยอารมณ์หุนหันพลันแล่นหรือความชอบส่วนตัว

3. การอุทิศตน (Dedication) มีความเสียสละ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม หรือองค์กรก่อนประโยชน์ส่วนตัวก่อนเสมอ มีความผูกพันกับภาระหน้าที่และโครงการ สามารถทำอะไรก็ได้ที่จำเป็นเพื่อให้โครงการเสร็จลุล่วงสมบูรณ์ตามกำหนดการ

4. ความภูมิใจ (Pride) ภาคภูมิใจในภาระหน้าที่ ด้วยการให้ความสำคัญกับเกียรติยศศักดิ์ศรีแห่งอาชีพของตน มีความภูมิใจในวิชาชีพ ให้ความสนใจต่อรายละเอียดเสมอเพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงลงอย่างดี ความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเอง

5. ความชำนาญในการวิเคราะห์ (Analytical Skills) มีความสามารถในการชั่งน้ำหนักระหว่างข้อดีและข้อเสีย ไม่หุนหันพลันแล่น ไม่ใช้อารมณ์ และควบคุมอารมณ์ความเกลียด และโกรธ ไม่ใช้วิธีการแก้ปัญหาที่ไม่รัดกุม ควรใช้หลักการวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณอย่างถี่ถ้วนรอบคอบเสมอ

6. มีทักษะในการฟัง (Listening Skills) ใช้ความพยายามที่จะฝึกฝนตนเองให้รู้จักเป็นผู้ฟังที่ดี ฟังที่จะเรียนรู้ในการฟังและความเข้าใจและนำสิ่งที่ได้ฟังมาคิดวิเคราะห์ มีความสามารถประมวลความรู้ที่ได้รับจากการฟังมาสู่การปฏิบัติ

ประเภทที่ 3 คุณลักษณะด้านธุรกิจ ได้แก่

1. ประสิทธิภาพ (Efficiency) ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรอบคอบ พินิจพิเคราะห์อย่างถี่ถ้วน เพื่อให้เกิดผลงานที่ดีที่สุด

2. มีความประหยัด (Economy) เรียนรู้ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่เป็นต้นทุนในทุก ๆ เรื่อง อย่างเหมาะสมกับประโยชน์ที่จะพึงได้รับจากสิ่งที่ลงทุนไป ไม่ว่าจะเป็นเงินทอง หรือเวลา

3. วิธิตำเนินการ (Procedure) ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่เหมาะสม โดยสามารถที่จะจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของเรื่องแต่ละเรื่องได้อย่างเหมาะสมกับเวลางบประมาณที่เหมาะสม

4. ผลกำไร (Profit) การวิเคราะห์ด้วยหลักการคิดผลประโยชน์พึงมีพึงได้ ต้องคิดวิเคราะห์ถึงการใช้ประโยชน์ของทุกกิจกรรมให้มีความคุ้มค่า เหมาะสมกับเงิน ทรัพยากร และผลตอบแทนที่ได้รับ

#### คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงานในภาคธุรกิจ

ในการคัดเลือกบุคลากรเข้าไปทำงานในองค์กร จะต้องผ่านกระบวนการในการคัดเลือกรับ การสอบ ทั้งการสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์ เพื่อคัดเลือกบุคคลที่มีลักษณะและคุณสมบัติในด้านต่าง ๆ ที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการนั้น ๆ เพื่อที่จะได้นำศักยภาพของบุคคลที่ได้รับการคัดเลือกได้อย่างเต็มที่ ซึ่งคุณลักษณะของแรงงานที่พึงประสงค์ด้านต่าง ๆ ที่องค์กรต้องการ ซึ่งในแต่ละสาขาวิชาชีพนั้นสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ความรู้ด้านวิชาชีพและทักษะในการปฏิบัติงาน ในการทำงานในสถานประกอบการนั้น จำเป็นต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ ทักษะ ความสามารถประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้การปฏิบัติงานดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องเป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงาน

2. ลักษณะที่พึงประสงค์อื่น ๆ สถานประกอบการส่วนใหญ่นอกจากจะสนใจในเรื่องของความสำเร็จทางด้านการศึกษาในวิชาชีพที่ตรงกับลักษณะงานแล้วยังให้ความสนใจในเรื่องของคุณลักษณะ หรือบุคลิกส่วนตัวของคนที่จะเข้ามาทำงานในองค์กร ในเรื่องต่าง ๆ อาทิเช่น บุคลิกภาพ ความขยันอดทน ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ ความเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ จากผลงานวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติกับรูปแบบของอาชีวศึกษา (คณะกรรมการสำนักงานการศึกษาแห่งชาติ, 2547) พบว่าผู้จ้างงาน หรือนายจ้างเน้นและให้



ความสำคัญเรื่องคุณสมบัติส่วนตัวของผู้รับจ้างงานมากกว่าในเรื่องเกี่ยวกับมนุษยสัมพันธ์ ความซื่อสัตย์ ความอดทนขยันหมั่นเพียรในการปฏิบัติงานและจากรายงานผลการวิจัยเรื่อง ความต้องการคุณลักษณะของแรงงานภาคอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของ สำนักงานศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 12 (2552) พบว่า ผู้ประกอบการหรือผู้จัดการให้ความสำคัญต่อคุณลักษณะพิเศษเป็นอันดับแรก ได้แก่ ความรับผิดชอบ ความขยันหมั่นเพียร การตรงต่อเวลา สุขภาพแข็งแรง คล่องแคล่วว่องไว มีระเบียบวินัย ความรักผูกพันกับองค์กร มีน้ำใจโอบอ้อมอารี ช่วยเหลือเกื้อกูล มีมนุษยสัมพันธ์ดี ฉลาด มีความคิดริเริ่ม เชื่อฟัง ผู้บังคับบัญชา ตามลำดับ

จากการรวบรวมความคิดเห็นของผู้บริหารของบริษัทต่าง ๆ เกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้ผู้ทำงานด้านวิศวกรไม่ประสบความสำเร็จในการทำงานนั้นมีสาเหตุมาจากองค์ประกอบ 5 ประการดังนี้

1. ขาดประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสาร
2. ขาดความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา
3. ไม่รู้จักผ่อนสั้นผ่อนยาวในการทำงาน
4. ขาดประสบการณ์ และการขวนขวายหาความรู้ด้านต่าง ๆ
5. ขาดความสามารถในการทำงานเป็นหมู่คณะ

องค์ประกอบทั้ง 5 ประการดังกล่าว ล้วนเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งการที่บุคคลจะมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์นั้นจะต้องหมั่นฝึกฝน การฝึกหัดที่จะขัดเกลาลักษณะบุคลิกภาพส่วนตนให้มีความเหมาะสมกับงาน การฝึกทักษะในด้านต่าง ๆ ต้องฝึกทักษะความขยัน อดทน ความเพียร ความรับผิดชอบ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความตรงต่อเวลา ทักษะของบุคคลนั้นจะต้องขัดเกลามาจากบุคลิกภาพภายในจิตใจของบุคคลอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญและส่งผลให้เป็นบุคคลที่เป็นที่ต้องการขององค์กรทุกประเภท

#### **คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์**

การผลิตบัณฑิตเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน หรือการเข้าสู่สถานประกอบการนั้นจะต้องผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพหรือต้องผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ พึงประสงค์ของความต้องการของหน่วยงานทั่วไป ประกอบด้วยความหมายในคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3 ประการดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึกในหน้าที่ที่รับผิดชอบ รู้จักแบ่งปัน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความเมตตา กรุณาต่อผู้อื่น ความมีคุณธรรมนั้นจำเป็นต้องปลูกสร้างควบคู่ไปกับการประพฤติปฏิบัติตามหลักความเชื่อของศาสนาที่ตนเองนับถือ เพราะการเป็นคนดีในศาสนาใดก็ตามบุคคลนั้นก็จะเป็นคนดีของสังคมนั้นเช่นกัน

2. คุณค่า เมื่อมีความรู้ซึ่งไม่ใช่แค่ความจำ เป็นความรู้ที่ผ่านกระบวนการของการศึกษาค้นคว้า คิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์ ต้องเป็นความรอบรู้ รอบรู้ลึก มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ เข้าใจถึงแก่นแท้ของสิ่งที่ได้เรียนรู้ และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3. คุณประโยชน์ คือ ศักยภาพของบุคคล ควรเป็นคนที่คิดเป็น คิดอย่างผู้ที่มีวิจรรณญาณ มีการไตร่ตรอง การพูดเป็นไม่เฉพาะการพูดทุกอย่างที่คิด แต่ต้องไตร่ตรองสิ่งที่คิดออกมาเป็นคำพูดที่เหมาะสมกับสถานการณ์ เวลา บุคคลได้อย่างเหมาะสมและสามารถทำงานอยู่ในสถานะที่ขาดแคลนในปัจจุบันต่าง ๆ ได้ด้วยความสุขุมรอบคอบ ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้และสร้างทัศนคติที่ดี และรักในงานที่ทำ

สรุปได้ว่า บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีลักษณะเรียนรู้ในหลักสูตร ปฏิบัติจริง ศึกษาหาความรู้ สะสมประสบการณ์ รู้จักปฏิบัติให้ตรงใจและได้ผลที่ดี ควรมีความรู้ ทักษะวิชาชีพ มีทักษะในการประกอบอาชีพสามารถพัฒนาองค์ความรู้ คิดเป็น ทำเป็นแก้ปัญหาได้ หมายความว่า รอบรู้จริง รู้แจ้ง สามารถใช้ความรู้ความสามารถของตนให้ถูกทิศทาง ที่เราเรียกว่า บูรณาการความรู้ ดังแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554 กระทรวงศึกษาธิการ, 2549) ได้สรุปถึงบัณฑิตอุดมคติที่พึงประสงค์ตามวิสัยทัศน์ของการพัฒนานักศึกษา คือ บัณฑิตที่มีความรู้ดี มีคุณธรรม มีสติปัญญา ใฝ่การเรียนรู้ ฝึกคิดอย่างมีระบบ มีจิตสำนึก และมีศักยภาพในการสร้างงาน บุคลิกภาพดี มีความเป็นผู้นำ ยึดมั่นในระบอบประชาธิปไตย มีวินัย รับผิดชอบต่อตนเองและเอื้ออาทรต่อสังคมตระหนักในคุณค่าทรัพยากร และภูมิปัญญาท้องถิ่น สุขภาพดีและมีความเป็นสากล

จากกระแสการเปลี่ยนแปลงทางสถานะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ความต้องการบัณฑิตและคุณลักษณะบัณฑิตจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อตอบสนองกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้มีการศึกษาถึงคุณลักษณะบัณฑิตสำหรับธุรกิจที่ต้องการเพื่อพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรในปี 2542 ผลการศึกษาพบว่า คุณสมบัติบัณฑิตที่ต้องการคือ ความอดทน มินุษย์สัมพันธ์ มีความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถเรียนรู้ ความภักดีต่อองค์กร ส่วนคุณสมบัติที่ต้องการในอนาคต ได้แก่ ความสามารถติดต่อสื่อสาร ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ ความอดทน มนุษย์สัมพันธ์ ความสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง ความสามารถในการเรียนรู้ ความเชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษ และในอนาคตที่ประเทศไทยเป็นประเทศในภูมิภาคอาเซียน พรหมแดนแห่งการจ้างงานของอาเซียนจะเป็นเพียงตลาดเดียวจำเป็นอย่างยิ่งที่บัณฑิตในประเทศไทยจะต้องเตรียมความพร้อมในภาษาของกลุ่มประเทศอาเซียนเพิ่มขึ้น

จากการประชุม Global Forum on Management Education เมื่อ 1998 ในหัวข้อ “Preparing Leaders for the 21<sup>st</sup> Century” ได้สรุปว่า ลักษณะการศึกษาควรสอนวิชาให้นิสิต นักศึกษาเน้นการปลูกฝังความรู้สึกรับผิดชอบต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด (Stakeholders) ไม่ใช่ ผู้ถือหุ้นเท่านั้น ผู้นำธุรกิจควรที่จะช่วยเหลือสังคมมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ นอกจากนั้นในหัวข้อ สัมมนา “Corporate Rights and Responsibilities in the Global Economy” ผู้เข้าร่วมสัมมนา ยังเน้นการให้สถานศึกษาร่วมมือกับสถาบันทางธุรกิจต่าง ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจในการทำธุรกิจ ในโลกปัจจุบันและสามารถจบหลักสูตรให้มีความเป็นนานาชาติเพิ่มขึ้น

คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ (พัชร ศรีสังข์, 2551 : 33-47) ได้สรุปไว้ดังนี้

1. ทบวงมหาวิทยาลัย ได้ประกาศคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ ทบวงมหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2540 และได้ถือเป็นนโยบายในการปฏิบัติแก่ สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดและในกำกับของทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งปัจจุบันได้เปลี่ยนฐานะองค์การ เป็นสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดคุณลักษณะของ บัณฑิตที่พึงประสงค์ไว้ดังนี้

1.1 เป็นผู้มีความรอบรู้ในวิชาการทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีความสามารถในการคิดและวิเคราะห์

1.2 เป็นผู้มีความซื่อสัตย์ จริยธรรม สามารถครองตัวอยู่ในสังคมได้อย่างเต็มภาคภูมิ

1.3 เป็นผู้มีความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบัน

1.4 เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและดำรงชีวิตด้วยความเหมาะสม

จะเห็นได้ว่าคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่ทบวงมหาวิทยาลัยได้ประกาศไว้ ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตได้เป็น 3 ด้านได้แก่ ด้านความรู้ความสามารถ ที่เป็นข้อบ่งชี้ด้านสติปัญญา ได้แก่ ความรู้ ในศาสตร์ในวิชาชีพของตน และที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์ในภาคทฤษฎีในวิชาชีพของตน ด้านทักษะ เป็นความสามารถ ในการที่จะนำวิชาความรู้ทางวิชาชีพมาพัฒนาให้เกิดความสามารถที่แตกจากและประยุกต์เข้ากับ บริบทของการดำรงชีวิตและการปฏิบัติงาน และด้านความรู้สึกละอ่อน เป็นการนำความรู้ด้าน วิชาชีพ ทักษะประสบการณ์จากภาระหน้าที่การงาน หลอมรวมเข้ากับความรู้สึกลึกซึ้งทางจิต วิญญาณที่หล่อหลอมให้กลายเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบต่อ การปฏิบัติงานและการครองตนในสังคมได้อย่างมีความสุข เจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

2. แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545 - 2549 จากวิสัยทัศน์ของ การพัฒนาบัณฑิตในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9 ได้กำหนดคุณลักษณะของ บัณฑิตที่พึงประสงค์ไว้ว่า ต้องมีความรู้คู่คุณธรรม มีสติปัญญา ใฝ่การเรียนรู้ นึกคิดอย่างเป็น

ระบบ มีจิตสำนึกและศักยภาพในการสร้างงาน มีบุคลิกภาพดี มีความเป็นผู้นำ ยึดมั่นในระบบ ประชาธิปไตย มีวินัยรับผิดชอบต่อตนเอง และเอื้ออาทรต่อสังคม ตระหนักในคุณค่าทรัพยากร และภูมิปัญญาท้องถิ่นสุขภาพดี มีความเป็นสากล

จะเห็นได้ว่า คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามวิสัยทัศน์ในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 9 นั้น สามารถวิเคราะห์ได้ 3 ด้าน ได้แก่ด้านความรู้ความสามารถเกี่ยวกับสติปัญญาที่เกี่ยวกับความรู้ ได้แก่ ความรู้ที่จะต้องควบคู่ไปกับศีลธรรมและจริยธรรมด้วยการคิดอย่างมีระบบ ด้านทักษะ การมีความสามารถในวิชาชีพที่เกิดความชำนาญจนสามารถสร้างงานที่มีคุณภาพ และทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และด้านความรู้สึกละเอารมณ์ เป็นการสร้างค่านิยมการรับรู้ในคุณค่าของทรัพยากร การอนุรักษ์ การสำนักรักบ้านเกิด และพร้อมที่จะพัฒนาสร้างวินัย มีจิตใจใฝ่เรียนรู้ มีสุขภาพที่ดี และมีจิตสาธารณะ

3. สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (2550: 48) ได้กำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ไว้ 5 ประการ ได้แก่ 1) ความรู้ 2) ทักษะการคิด 3) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 4) ทักษะการวิเคราะห์และการสื่อสาร และ 5) การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม

จะเห็นได้ว่าคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาได้กำหนดไว้ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ข้อคิดเห็นที่บ่งชี้คุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์ไว้ 3 ด้าน ดังนี้ด้านความรู้ความสามารถ ได้แก่ ความรู้ และข้อคิดเห็นที่บ่งชี้เกี่ยวกับความคิด ได้แก่ ทักษะการคิด และทักษะการวิเคราะห์ ด้านทักษะ ข้อคิดเห็นบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานจนสามารถกลายเป็นความชำนาญ ได้แก่ ทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ และมีทักษะทางสังคม และด้านความรู้สึกละเอารมณ์ ข้อคิดเห็นบ่งชี้เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะที่ควรแสดงออกได้แก่ ความรับผิดชอบ และคุณธรรมจริยธรรม

4. นักวิชาการด้านการศึกษา ได้มีนักวิชาการด้านการศึกษา จำนวนมาก ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ไว้ดังนี้

ซานเชส ฟรานซิสกา (Sanchez Francisca, 2003) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของบุคคลในศตวรรษที่ 21 ไว้ว่า บุคคลที่จะสามารถประกอบอาชีพได้ตามความต้องการของสถานประกอบการนั้นจะต้องมีการเตรียมบุคคลให้มีความพร้อมทั้งสภาพสังคมที่มีความเปลี่ยนแปลงและสลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้น บุคคลในครอบครัว อันได้แก่ บิดา มารดา ผู้บุคคล และชุมชน ล้วนต้องมีส่วนในการจัดการศึกษาให้กับบุตรหลานของตนเองด้วย ด้วยการพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลงของสังคม สภาพเศรษฐกิจที่มุ่งใช้ความรู้เป็นฐาน (Knowledge - based Economy) ที่ใช้ข้อมูลความรู้จำนวนมากในชีวิตประจำวัน ความรู้ ประสบการณ์ และอารมณ์



ความรู้สึกรู้สึกของบุคคลจึงเป็นหัวใจของการแข่งขันในชีวิตประจำวัน การทำงานจะมุ่งใช้ทักษะระดับสูง บุคคลจะต้องมีลักษณะยืดหยุ่น ปรับตัวได้มีความรอบรู้ มีความรวดเร็วในการยอมรับข่าวสารมีการเรียนรู้อย่างอิสระ โดยจะต้องมีความพร้อมทั้งในด้านวิชาการ การอ่านและการเขียน การค้นหาข้อมูล เพราะข้อมูลในโลกศตวรรษที่ 21 เป็นลักษณะของเศรษฐกิจโลก (Global Economy) การทำธุรกิจสามารถดำเนินการได้ในระหว่างประเทศ การติดต่อสื่อสารกับผู้ซื้อด้วยภาษาของผู้ซื้อจึงมีความสำคัญมาก นอกจากนี้ยังมีลักษณะที่จำเป็นในเรื่องของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ทำให้เทคโนโลยีได้กลายเป็นแหล่งหรือสถานที่ทำงานของบุคคล ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงลักษณะการทำงานและการดำรงชีวิตของบุคคลเปลี่ยนไป ให้อยู่ที่บ้านแทนสถานที่ทำงาน หรือสำนักงานมากขึ้น ทักษะด้านเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ที่ต้องการประกอบอาชีพอยู่ที่บ้าน แทนสถานที่ทำงานทั้งที่เป็นองค์กรหรือสำนักงานและลักษณะของควมมีสำนึกรับผิดชอบ ต่อสิ่งแวดล้อม และความไม่เท่าเทียมกันของสังคม หรือสังคมขาดดุลยภาพ ในยุคศตวรรษที่ 21 สังคม จึงมีความต้องการบุคคลที่มีลักษณะของความเป็นพลเมืองเพิ่มมากขึ้น มีทักษะในการทำงาน และการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสามารถทำงานเป็นทีมได้ โดยการสื่อสารจะมีความสำคัญ และต้องสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับภาษาและวัฒนธรรมนั้น ๆ

วิชัช วงษ์ใหญ่ (2553: 3) ได้กล่าวไว้ว่า ในศตวรรษที่ 21 สังคมต้องการบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ 6 ประการได้แก่ 1) มีวิสัยทัศน์ ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ข่าวสาร สามารถเลือกรับ เลือกปฏิเสธ และอธิบายได้ว่าจะหาประโยชน์อะไรได้จากข้อมูลข่าวสาร และเป็นผู้สร้างโลกทัศน์ 2) มีความสามารถติดต่อสื่อสารและสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ 3) มีค่านิยมในการตัดสินใจ และอธิบายได้ว่าตัดสินใจเพื่ออะไรและเพราะอะไร มีความเข้าใจยอมรับความแตกต่างลักษณะของวัฒนธรรม 4) เป็นบุคคลที่ใฝ่รู้ สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา มีสมรรถภาพในการคิดวิเคราะห์เป็นระบบ 5) เป็นบุคคลที่เต็มใจร่วมแก้ไขปัญหาสังคม สิ่งแวดล้อมด้วยสันติวิธี เข้าร่วมกิจกรรมทางการเมืองและปกป้องสิทธิมนุษยชน และ 6) สามารถจัดการกับอารมณ์ ควบคุมความเครียด รวมทั้งปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม

1.5 ผู้ประกอบการ ได้มีผู้ประกอบการในภาคเอกชน เรียกร้องให้สถาบันการศึกษา พิจารณาคุณภาพของบัณฑิตและได้ข้อสรุปความต้องการคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาในอนาคต ดังนี้ (สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา, 2547 : 7) ดังนี้

1. ความสามารถในการปรับตัวกับผู้ร่วมงาน
2. ความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน
3. ความสามารถในการสื่อข้อความ ความสามารถในการนำเสนอ
4. ความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบและการคิดเชิงวิเคราะห์

5. แสดงออกถึงความรับผิดชอบและบริหารเวลาได้ดี

6. พร้อมทั้งจะปฏิบัติตนในกรอบ ระเบียบของหน่วยงาน

จากการประชุมวิชาการระดับชาติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้จัดกิจกรรม โครงการพัฒนาบัณฑิตอุดมคติไทย ครั้งที่ 5 ระหว่างวันที่ 5-6 สิงหาคม 2547 ณ โรงแรมมิราเคิลแกรนด์ คอนเวนชั่น หลักสี่ กรุงเทพมหานคร ได้สรุปถึง การเร่งรัดพัฒนา ศักยภาพ นักเรียน นักศึกษา ให้มีความรู้ควบคู่กับการมีคุณธรรม จริยธรรม เป็นบัณฑิตอุดมคติไทย ที่มีทั้งความเก่ง ความดี และความรับผิดชอบต่อตนเอง องค์กรและสังคมโดยรวมเพื่อให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ

นอกจากนี้จากเอกสารการประชุมวิชาการระดับชาติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาบัณฑิตในอุดมคติไทย ครั้งที่ 6 เรื่อง บัณฑิตอุดมคติไทยเพื่อสังคมแห่ง การถือคุณธรรม ระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2549 ณ โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ กรุงเทพมหานคร ของคุณเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ ได้กล่าวถึงงานวิจัย เรื่องภาพอนาคตและ คุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์ โดยสรุปในเรื่องของคุณลักษณะคนไทยที่พึงประสงค์สรุป ได้ดังนี้

1. มิติด้านร่างกาย คือ ผู้ที่มีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง มีการพัฒนาการในด้านร่างกาย และสติปัญญาอย่างสมบูรณ์ ตามเกณฑ์ในแต่ละช่วงวัย

2. มิติด้านจิตใจ คือ ผู้ที่รู้จักและเข้าใจตนเอง เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น เข้าใจสถานการณ์ การเปลี่ยนแปลงและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัวได้เป็นอย่างดี

3. มิติด้านความรู้ คือ เป็นผู้ที่สามารถรู้สึกในแก่นสาระของวิชา สามารถรู้รอบตัวในเชิงสหวิทยาการและเป็นผู้ที่สามารถรู้ได้ไกล โดยสามารถคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคตที่จะมาถึงได้

4. มิติด้านทักษะความสามารถ คือ ผู้ที่มีทักษะในด้านการคิด ทักษะการสื่อสาร ทักษะ ภาษาต่างประเทศ ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะทางสังคม ทักษะการอาชีพ ทักษะ ทางสุนทรียะ และทักษะการจัดการที่ดี

คณะศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยขอนแก่น (มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552 : 18) ได้สร้าง กลยุทธ์พัฒนาคุณภาพบัณฑิต ที่พึงประสงค์ ดังนี้

1. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางวิชาการอย่างมีเหตุผล

2. มีวิจรรย์ญาณและความสามารถในการแก้ปัญหา

3. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

4. มีจริยธรรม คุณธรรมและความซื่อสัตย์ ในวิชาชีพ

5. มีความรับผิดชอบต่อสังคมและปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี

6. มีวินัยและค่านิยมที่ดี
7. เสียสละ อุทิศตนและเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม
8. มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง
9. มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้อย่างน้อย 1 ภาษา
10. มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
11. สามารถประกอบวิชาชีพได้อย่างมีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้
12. มีจิตสำนึกในการใฝ่ศึกษาอย่างต่อเนื่อง

สรุปได้ว่ามหาวิทยาลัยขอนแก่นเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของบัณฑิต เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

#### ตอนที่ 4 เทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

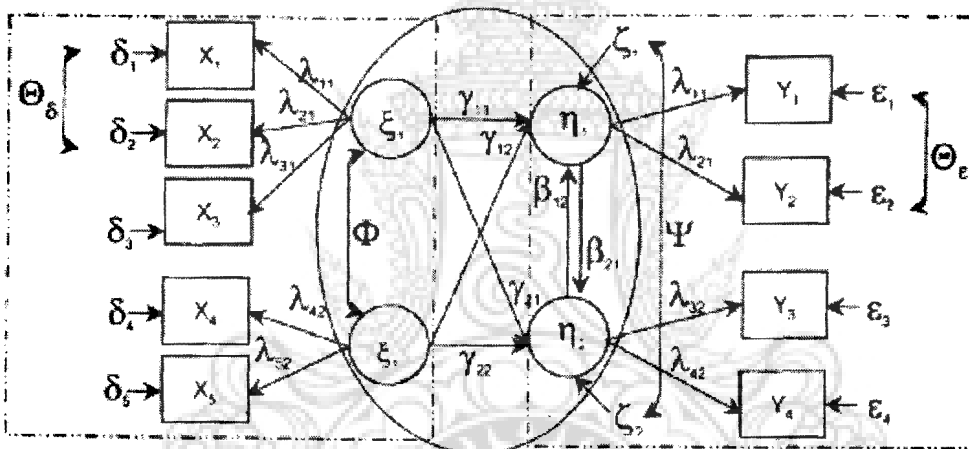
เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์สถิติขั้นสูง ด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model Analysis: SEM) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างจากการวิเคราะห์เชิงสถิติทั่วไปคือ มีการตรวจสอบทั้งค่าพารามิเตอร์และการตรวจสอบโมเดลการวิจัยพร้อม ๆ กัน ส่วนการวิเคราะห์สถิติทั่วไปมักจะตรวจสอบเฉพาะค่าพารามิเตอร์เท่านั้น

คำว่า “โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model)” เป็นแนวคิดที่พัฒนามาจากการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุ (Path Analysis) แบบดั้งเดิมที่ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Casual Relationship) ของตัวแปรหลายตัว ในสมัยก่อนนั้นนักวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเสมือนว่าตัวแปรต่าง ๆ นั้นวัดได้โดยตรง (Direct Observed Variable) หรือไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด ความเชื่อนั้นไม่ได้รับการยอมรับจากนักวัดผล เพราะเชื่อว่าการกระทำเช่นนั้นขัดแย้งกับทฤษฎีการวัดที่กล่าวว่าคะแนนการวัดใด ๆ (X) ย่อมประกอบด้วยคะแนนที่แท้จริง (T) รวมกับค่าความคลาดเคลื่อน (E) ดังสมการ  $X = T + E$  ในกรณีที่การวัดตัวแปรมีความเที่ยงต่ำ ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลหรือค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์จึงอาจมีปัญหาในด้านความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาก็เกี่ยวกับความคลาดเคลื่อนจากการวัด จึงมีการพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้าง ขึ้นมาใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งโมเดลสมการโครงสร้าง ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ โมเดลการวัด (Measurement Model) และโมเดลโครงสร้าง (Structural Model) โดยโมเดลการวัดแบ่งออกเป็น โมเดลสำหรับวัดตัวแปรภายนอกและ โมเดลสำหรับวัดตัวแปรภายใน โมเดลการวัดทั้งสองเป็นโมเดลแสดงความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ในโมเดลนี้มีวิธีวิเคราะห์

ข้อมูลที่สำคัญ 2 วิธี คือการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวแปรนั้นเป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวแปรแฝงที่ไม่สามารถสังเกตได้ ด้วยการวัดจากองค์ประกอบของตัวแปรแฝงที่ได้ ส่วนการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) นั้นทำให้ได้ค่าสถิติที่ช่วยให้ทราบค่าพารามิเตอร์ที่แท้จริงและค่าตัวแปรที่วัดได้จะบอกค่าความคลาดเคลื่อนของการวัดในแต่ละตัวแปร ส่วนโมเดลโครงสร้างมีวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญคือ การวิเคราะห์อิทธิพล (Path Analysis) เป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 7-8) โมเดลสมการโครงสร้างในโปรแกรมลิสเรลสามารถเขียนเป็นสมการและแผนภาพได้ ดังภาพที่ 2

Measurement Model                      Structural Model                      Measurement Model

$$X = (\Lambda_x)(\xi) + \delta \quad \eta = (\beta)(\eta) + (\Gamma)(\xi) + \zeta \quad Y = (\Lambda_y)(\eta) + \epsilon$$



DELTA    X                      KSI                      ETA    ZETA                      Y                      EPSILON

Exogenous (independent) variables                      Endogenous (dependent) variables

หมายเหตุ      หมายถึง โมเดลการวัด                        หมายถึง โมเดลโครงสร้าง

ภาพที่ 2 โมเดลสมการโครงสร้างในโปรแกรมลิสเรล

- ในที่นี้  $NX$  = จำนวนตัวแปรภายนอกสังเกตได้  
 $NY$  = จำนวนตัวแปรภายในสังเกตได้  
 $NK$  = จำนวนตัวแปรภายนอกแฝง  
 $NE$  = จำนวนตัวแปรภายในแฝง

เวกเตอร์ของตัวแปรใน โมเดลมีสัญลักษณ์อักษรกรีก คำอ่าน และความหมายดังนี้

- $X = E_kx$  = เวกเตอร์ตัวแปรภายนอกสังเกตได้  $X$  ขนาด  $(NX \times 1)$   
 $Y = W_i$  = เวกเตอร์ตัวแปรภายในสังเกตได้  $Y$  ขนาด  $(NY \times 1)$   
 $\xi = X_i$  = เวกเตอร์ตัวแปรภายนอกแฝง  $K$  ขนาด  $(NK \times 1)$   
 $\eta = Eta$  = เวกเตอร์ตัวแปรภายในแฝง  $E$  ขนาด  $(NE \times 1)$   
 $\delta = Delta$  = เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน  $d$  ในการวัดตัวแปร  $X$  ขนาด  $(NX \times 1)$   
 $\epsilon = Epsilon$  = เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน  $e$  ในการวัดตัวแปร  $Y$  ขนาด  $(NY \times 1)$   
 $z = Zeta$  = เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน  $z$  ในการวัดตัวแปร  $E$  ขนาด  $(NE \times 1)$

เมทริกซ์พารามิเตอร์อิทธิพลเชิงสาเหตุหรือสัมประสิทธิ์การถดถอย (Causal Effects or Regression Coefficients) รวม 4 เมทริกซ์ และเมทริกซ์พารามิเตอร์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วม (Variance - covariance) รวม 4 เมทริกซ์ สัญลักษณ์ คำอ่านตัวย่อ ภาษาอังกฤษและความหมายมีดังนี้

- $\Lambda_x = Lambda X = LX$  = เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของ  $X$  บน  $K$  ขนาด  $(NX \times NK)$   
 $\Lambda_y = Lambda Y = LY$  = เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของ  $Y$  บน  $E$  ขนาด  $(NY \times NE)$   
 $\Gamma = Gamma = GA$  = เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจาก  $K$  ไป  $E$  ขนาด  $(NE \times NK)$   
 $\beta = Beta = BE$  = เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่าง  $E$  ขนาด  $(NE \times NE)$   
 $\Phi = Phi = PH$  = เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างตัวแปรภายนอกแฝง  $K$  ขนาด  $(NK \times NK)$   
 $\Psi = Psi = PG$  = เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างความคลาดเคลื่อน  $z$  ขนาด  $(NE \times NE)$   
 $\Theta_\delta = Theta-delta = TD$  = เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างความคลาดเคลื่อน  $d$  ขนาด  $(NX \times NX)$   
 $\Theta_\epsilon = Theta-epsilon = TE$  = เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างความคลาดเคลื่อน  $e$  ขนาด  $(NY \times NY)$



ตามกระบวนการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างหรือโมเดลลิสเรลนั้น ต้องสร้างโมเดลที่เป็นโมเดลสมมติฐานก่อนแล้วจึงดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งในการวิเคราะห์จะแตกต่างไปจากสถิติทั่วไปที่การวิเคราะห์ด้วยโมเดลลิสเรลจะเน้นความสำคัญของเมทริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วม (Variance – covariance Matrix) ระหว่างตัวแปร การประมาณค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ในโมเดลอาศัยหลักการที่ว่า พยายามทำให้ค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมของตัวแปรที่สังเกตได้ซึ่งคำนวณได้จากโมเดลและข้อมูลเชิงประจักษ์มีค่าใกล้เคียงกันมากที่สุด และรายงานดัชนีความสอดคล้องในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลมีข้อตกลงเบื้องต้น 4 ประการ ดังนี้ (Joreskog and Sobom, 1993 : 2) (1) ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดภายในโมเดลเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้น (Linear) แบบบวก (Additive) และเป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Relationships) (2) ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรทั้งตัวแปรภายนอกและตัวแปรภายใน รวมทั้งความคลาดเคลื่อนต้องเป็นการแจกแจงแบบปกติและความคลาดเคลื่อนต่าง ๆ ต้องมีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์ (3) ลักษณะความเป็นอิสระต่อกันระหว่างตัวแปรกับความคลาดเคลื่อน แบ่งออกเป็นความเป็นอิสระระหว่างความคลาดเคลื่อนกับตัวแปรแฝงและความเป็นอิสระระหว่างความคลาดเคลื่อนด้วยกันเอง และ (4) กรณีการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีการวัดมากกว่า 2 ครั้ง การวัดตัวแปรต้องไม่ได้รับอิทธิพลจากช่วงเวลาเหลือระหว่างการวัด

จากข้อตกลงเบื้องต้นจะเห็นได้ว่าในโมเดลสมการโครงสร้างนั้นมีการผ่อนคลायข้อตกลงของการวิเคราะห์การถดถอยและการวิเคราะห์อิทธิพลมากกว่าในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบดั้งเดิมเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากการเปรียบเทียบลักษณะของโมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิม (Classical Causal Model) และโมเดลสมการโครงสร้าง ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบลักษณะของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบดั้งเดิมและโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model) หรือ โมเดลลิสเรล (Lisrel Model)

โมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิม (Classical Causal Model)	โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model) หรือ โมเดลลิสเรล (Lisrel Model)
1. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางเดียว แบบเส้นและแบบบวก	1. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทางเดียว สองทางแบบเส้นและแบบบวก
2. ความคลาดเคลื่อนมีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์ และมีความแปรปรวนคงที่	2. ความคลาดเคลื่อนมีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์ และมีความแปรปรวนคงที่
3. ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อนมีค่าเท่ากับศูนย์ (เป็นอิสระจากความคลาดเคลื่อนตัวอื่น)	3. ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อนมีค่าไม่เท่ากับศูนย์ได้ (ความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันได้)
4. ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อนกับตัวแปรสังเกตได้มีค่าเท่ากับศูนย์ (ตัวแปรสังเกตได้และความคลาดเคลื่อนไม่มีความสัมพันธ์กัน)	4. ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อนกับตัวแปรสังเกตได้มีค่าเท่ากับศูนย์
5. ตัวแปรไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด	5. ตัวแปรทุกตัวใน โมเดลมีความคลาดเคลื่อนในการวัดได้
6. ตัวแปรมีระดับการวัดแบบอันตรภาคเท่านั้น	6. ตัวแปรมีระดับการวัดตั้งแต่ระดับนามบัญญัติขึ้นไป
7. โมเดลมีเฉพาะตัวแปรสังเกตได้	7. โมเดลมีทั้งตัวแปรสังเกตได้และตัวแปรแฝง
8. วิเคราะห์ตามหลักการวิเคราะห์หัตถิพล	8. วิเคราะห์ตามหลักการวิเคราะห์หัตถิพล (Path Analysis) ร่วมกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) พร้อมกัน
9. ต้องแยกคำนวณดัชนีวัดความกลมกลืน	9. คำนวณดัชนีวัดความกลมกลืนในกระบวนการวิเคราะห์
10. ใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์แบบกำลังสองน้อยที่สุด	10. มีวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์หลายแบบรวมทั้งวิธีกำลังสองน้อยที่สุดและวิธีไล่ค่าสูงสุด

จากตารางที่ 1 โมเดลสมการ โครงสร้างหรือโมเดลลิสเรลมีลักษณะเด่นที่ทำให้ผลการวิจัยมีความถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือ 4 ประการ คือ (1) หลักการในการวิเคราะห์โมเดลเป็นหลักการที่ตรงตามวิธีวิทยาการวิจัยคือ นักวิจัยได้มีการสร้างสมมติฐานในการวิจัยในรูปแบบของความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปร โดยมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วจึงนำมาวิเคราะห์โมเดลลิสเรลโดยการตรวจสอบข้อมูลเชิงประจักษ์กลมกลืนกับโมเดลลิสเรลที่พัฒนาขึ้น (2) โมเดลสมการ โครงสร้างหรือโมเดลลิสเรลเป็นวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ใช้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ทั้งการวิจัยที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองและการวิจัยที่ไม่ใช่การทดลอง โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะมีความถูกต้องมากกว่าการวิเคราะห์แบบดั้งเดิม เนื่องจากโมเดลมีการรวมตัวแปรแฝงและมีการรวมข้อตกลงเบื้องต้นหลายประการจึงให้ข้อมูลสอดคล้องกับข้อตกลงทางสถิติได้ดีขึ้น เช่น การที่โมเดลลิสเรลยอมให้ตัวแปรมีความคลาดเคลื่อนในการวัดและความคลาดเคลื่อนอาจสัมพันธ์กันได้ ในขณะที่ถ้าเป็นการวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์พหุคูณซึ่งเป็นการวิเคราะห์แบบดั้งเดิมนั้น กำหนดว่าความคลาดเคลื่อนจะต้องมีการแจกแจงแบบปกติสำหรับทุกค่าของชุดตัวแปรอิสระ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์ ความแปรปรวนคงที่เป็นอิสระจากความคลาดเคลื่อนอื่นๆ และเป็นอิสระจากชุดของตัวแปรอิสระ และจะต้องไม่มีความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นในการวัดค่าของชุดตัวแปรอิสระ (3) เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลโดยครอบคลุมเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติขั้นสูงเกือบทุกประเภทไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม การวิเคราะห์ขั้นยั้งองค์ประกอบ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคัล การวิเคราะห์อทธิพล รวมทั้งการวิเคราะห์โมเดลการวัดแบบต่าง ๆ และ(4) การวิเคราะห์สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบทฤษฎีที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาทั้งในด้านการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างและการตรวจสอบความตรงของโมเดล โดยสามารถพิจารณาได้จากดัชนีที่โปรแกรมเสนอไว้ในผลการวิเคราะห์ เช่น ไค-สแควร์ ดัชนีความสอดคล้อง (GFI) ดัชนีความสอดคล้องเชิงเปรียบเทียบ (CFI) และดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษที่เหลือ (RMR) ดัชนีเหล่านี้จะบอกว่าโมเดลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมา ความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ถ้ายังไม่สอดคล้องผู้วิจัยสามารถปรับโมเดลโดยพิจารณาจากดัชนีการปรับ โมเดล (MI) และดัชนีการเปลี่ยนแปลงที่คาดหวัง

กระบวนการสร้างโมเดลโดยทั่วไป ขั้นแรกจะเป็นการสร้างโมเดลที่ได้มาจากการทบทวนเอกสารรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ต่อจากนั้นจะเป็นการตรวจสอบโมเดลที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อดูว่าโมเดลที่สร้างขึ้นนั้นสอดคล้องกับข้อมูลในสภาพการณ์จริงหรือไม่ ในขั้นนี้หากเลือกวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสเรลจะมีขั้นตอนที่สำคัญ 6 ขั้นตอนคือ

1. เป็นการกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล (Specification of the Model) ในการวิเคราะห์ข้อมูลโปรแกรมลิสเรลสิ่งที่สำคัญคือ การกำหนดค่าเมทริกซ์ทั้ง 8 เมทริกซ์ ให้สอดคล้องกับโมเดลการวิจัย เพื่อความสะดวกในการเขียนคำสั่งให้โปรแกรมลิสเรลประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลลิสเรลสามารถกำหนดค่าเมทริกซ์ได้ 3 แบบ (Joreskog and Sorbom, 1993 : 18) คือ (1) พารามิเตอร์กำหนด (Fixed Parameters) เมื่อโมเดลการวิจัยไม่มีเส้นแสดงอิทธิพลระหว่างตัวแปรและพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลตัวนั้นจะกำหนดให้มีค่าเป็นศูนย์ ใช้สัญลักษณ์ “0” (2) พารามิเตอร์บังคับ (Constrained Parameters) เมื่อโมเดลการวิจัยมีเส้นแสดงอิทธิพลระหว่างตัวแปร และพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลตัวนั้นเป็นค่าที่ต้องประมาณ แต่นักวิจัยมีเงื่อนไขที่ต้องกำหนดให้พารามิเตอร์บางตัวมีค่าเฉพาะคงที่ เช่น มีค่าเท่ากับหนึ่งหรือมีค่าอื่น ๆ กรณีเช่นนี้จะกำหนดค่าสมาชิกในเมทริกซ์ที่แทนค่าพารามิเตอร์นั้นเป็นพารามิเตอร์บังคับ (3) พารามิเตอร์อิสระ (Free Parameters) เป็นพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าและไม่ได้บังคับให้มีค่าเป็นอย่างไรอย่างหนึ่งใช้สัญลักษณ์ “\*”

2. การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล (Identification of the Model) ก่อนที่ผู้วิจัยจะประมาณค่าพารามิเตอร์จะต้องระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของพารามิเตอร์ก่อนเนื่องจากการระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวและประมาณค่าพารามิเตอร์มีความเกี่ยวข้อง และการระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวจะทำให้ผู้วิจัยทราบล่วงหน้าว่า โมเดลนั้นสามารถจะประมาณค่าพารามิเตอร์ได้หรือไม่โดยไม่ต้องวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิสเรลซึ่งใช้ในการวิเคราะห์มากกว่าโปรแกรมทั่วไป เงื่อนไขในการกำหนดความเป็นไปได้ค่าเดียวที่ต้องพิจารณามี 3 ประเภท (Bollen, 1989 : 103, 332) คือ (1) เงื่อนไขจำเป็น (Necessary Condition) โมเดลจะเป็น โมเดลระบุได้พอดีต้องมีเงื่อนไขจำเป็นคือ จำนวนพารามิเตอร์จริงที่ไม่ทราบค่าจะต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับจำนวนสมาชิกในเมทริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง เงื่อนไขนี้เรียกว่ากฎที่ (t - rule) ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จาก  $t < (1/2) ((NI) (NI+1))$  เมื่อ NI เป็นจำนวน ตัวแปรสังเกตได้ เมื่อตรวจสอบได้ว่า  $t$  มีค่าน้อยกว่าจำนวนสมาชิกในเมทริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมสามารถที่จะบอกได้ว่าโมเดลมีโอกาสที่จะระบุได้พอดี แต่ยังไม่สามารถตรวจสอบเงื่อนไขพอเพียงต่อไป (2) เงื่อนไขพอเพียง (Sufficient Condition) เงื่อนไขพอเพียงสำหรับการระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดลมีหลายกฎ (Bollen, 1989 : 104 , 247 , 332) เช่น กฎแรกเป็นกฎสำหรับโมเดลลิสเรลที่ไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัดเงื่อนไขพอเพียง ได้แก่ กฎความสัมพันธ์ทางเดียว (Recursive Rule) กล่าวว่า เมทริกซ์ BE ต้องเป็นเมทริกซ์ได้แนวทแยง และเมทริกซ์ PS ต้องเป็นเมทริกซ์แนวทแยงกฎที่สอง เป็นกฎสำหรับโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเงื่อนไขพอเพียง ได้แก่ กฎสามตัวบ่งชี้ (Three - indicator Rule) กล่าวว่า

สมาชิกในเมทริกซ์ LX จะต้องมีค่าไม่เท่ากับศูนย์อย่างน้อยหนึ่งตัวในแต่ละแถว ในแต่ละองค์ประกอบต้องมีตัวบ่งชี้หรือตัวแปรสังเกตได้อย่างน้อย 3 ตัว และเมทริกซ์ TD ต้องเป็นเมทริกซ์แนวทแยง และกฎที่สาม เป็นกฎสำหรับโมเดลอิสระที่มีความคลาดเคลื่อนในการวัดเงื่อนไขพอเพียง ได้แก่ กฎสองขั้นตอน (Two – step Rule) กล่าวคือ กล่าวถึงขั้นตอนแรกปรับโมเดลอิสระให้เป็นโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยการรวมตัวแปรภายในและตัวแปรภายนอกให้เป็นชุดเดียวกัน เสมือนหนึ่งเป็นตัวแปรภายนอกเพียงอย่างเดียว หลังจากนั้นจึงตรวจสอบโดยใช้กฎสามตัวบ่งชี้ หากพบว่าโมเดลระบุได้พอดีให้ตรวจสอบขั้นที่สองโดยปรับโมเดลให้เป็นโมเดลอิสระที่ไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด กล่าวคือเอาเฉพาะตัวแปรภายในมารวมเป็นชุดเดียวกันเสมือนหนึ่งว่าเป็นตัวแปรสังเกตได้แล้วตรวจสอบ ด้วยกฎความสัมพันธ์ทางเดียว (3) เงื่อนไขจำเป็นและพอเพียง (Necessary and Sufficient Condition) เป็นเงื่อนไขที่มีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับเงื่อนไขสองประเภทแรก ซึ่งโมเดลจะเป็นโมเดลระบุได้พอดีก็ต่อเมื่อสามารถแสดงได้โดยการแก้สมการ โครงสร้างว่าพารามิเตอร์แต่ละค่าจะได้รับการแก้สมการที่เกี่ยวข้องกับความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมของประชากร

3. การประมาณค่าพารามิเตอร์จากโมเดล (Parameter Estimation from the Model) จุดมุ่งหมายของการประมาณค่าพารามิเตอร์ คือ การหาค่าพารามิเตอร์ที่จะทำให้เมทริกซ์แปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมที่ถูกสร้างขึ้นจากพารามิเตอร์ที่ประมาณค่าได้จากโมเดลสมมติฐาน ( $\Sigma$  หรือ Sigma) มีค่าใกล้เคียงกันมากที่สุด ถ้าหากเมทริกซ์ทั้งสองมีค่าใกล้เคียงกันแสดงว่า โมเดลที่เป็นสมมติฐานมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในการกำหนดเงื่อนไขให้เมทริกซ์ทั้งสองมีค่าใกล้เคียงกันใช้วิธีการสร้างฟังก์ชันความกลมกลืน (Fit or Fitting Function) รูปแบบของฟังก์ชันทุกฟังก์ชันที่สร้างขึ้นต้องมีคุณสมบัติรวม 4 ประการ คือ (1) ฟังก์ชันความกลมกลืนต้องเป็นสเกลาร์หรือเป็นตัวเลขจำนวน (2) ฟังก์ชันความกลมกลืนต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับศูนย์ (3) ฟังก์ชันความกลมกลืน มีค่าเท่ากับศูนย์ เมื่อเมทริกซ์ S และ  $\Sigma$  มีค่าเท่ากันเท่านั้น และ (4) ฟังก์ชันความกลมกลืนเป็นฟังก์ชันต่อเนื่อง (Continuous Function) วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ในการประมาณค่าที่ใช้ความกลมกลืนมี 5 แบบ คือ (1) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดไม่ถ่วงน้ำหนัก (Unweighted Least Squares = ULS) การประมาณค่าด้วยวิธีนี้ จะมีความคลาดเคลื่อนและเหมาะสมกับข้อมูลที่มีลักษณะการแจกแจงแตกต่างไปจากการแจกแจงแบบพหุนาม แต่ไม่มีประสิทธิภาพและไม่เป็นอิสระจากมาตรวัด (2) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักทั่วไป (Generalized Least Squares = GLS) การประมาณค่าด้วยวิธีนี้มีความคลาดเคลื่อน มีประสิทธิภาพ และเป็นอิสระจากมาตรวัด กรณีที่ข้อมูลไม่เป็นไปตามข้อตกลงว่าด้วยการแจกแจงแบบพหุนามจะทำให้การประมาณค่าพารามิเตอร์ไม่ถูกต้อง นอกจากนี้ถ้ากลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็กค่าประมาณ



พารามิเตอร์ที่ได้จะมีความลำเอียงเข้าหาศูนย์ (3) วิธีโลกลีคลิฮูดสูงสุด (Maximum Likelihood = ML) การประมาณค่าด้วยวิธีนี้เป็นวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลที่แพร่หลายมากที่สุด เป็นวิธีประมาณค่าที่มีความคงเส้นคงวา มีประสิทธิภาพ และเป็นอิสระจากมาตรวัด (4) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักทั่วไป (Generally Weighted Least Squares = WLS) การประมาณค่าโดยวิธีนี้มี ความคงเส้นคงวา มีประสิทธิภาพ และเป็นอิสระจากมาตรวัด แต่ถ้าเมทริกซ์มีขนาดใหญ่มาก จะทำให้การประมาณค่าต้องใช้เวลาคอมพิวเตอร์มาก นอกจากนี้ยังไม่เหมาะกับเมทริกซ์ที่มีการตัดข้อมูลสูญหายแบบตัดเฉพาะคู่ที่ขาดและ (5) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักแนวทแยง (Diagonally Weighted Least Squares = DWLS) เป็นวิธีที่พยายามลดเวลาคอมพิวเตอร์ในการคำนวณโดยคำนวณเฉพาะเมทริกซ์ในแนวทแยง ผลที่ได้ทำให้การประมาณค่าพารามิเตอร์ไม่มีประสิทธิภาพ แต่ยังคงมีความคงเส้นคงวาและไม่เป็นอิสระจากมาตรวัด การประมาณค่าพารามิเตอร์ในแต่ละวิธีข้างต้นขึ้นอยู่กับจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าและความถูกต้องของค่าตั้งต้นเท่านั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดกลุ่มตัวอย่างเพราะในการประมาณค่าใช้ข้อมูลจากเมทริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมหรือเมทริกซ์สหสัมพันธ์ และในฟังก์ชันความกลมกลืนทุกฟังก์ชันไม่มีขนาดของกลุ่มตัวอย่างมาเกี่ยวข้องนี้

4. การตรวจสอบความตรงของโมเดล (Validation of the Model) ในขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบความตรงของโมเดลที่เป็นสมมติฐานการวิจัย หรือการประเมินผลความถูกต้องของโมเดล หรือการตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดล ค่าสถิติที่ช่วยในการตรวจสอบความตรงของโมเดลมี 5 วิธี (Joreskog and Sorbom, 1993 : 23 – 28) คือ (1) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานและสหสัมพันธ์ของค่าประมาณพารามิเตอร์ ซึ่งถ้าค่าประมาณที่ได้ไม่มีนัยสำคัญแสดงว่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีขนาดใหญ่และ โมเดลการวิจัยอาจจะยังไม่ดีพอ ถ้าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าประมาณมีค่าสูงมากแสดงว่าโมเดลการวิจัยใกล้เคียงไม่เป็นบวกแน่นอน (Non – positive Definite) และเป็น โมเดลที่ไม่ดีพอ (2) สหสัมพันธ์พหุคูณและสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Multiple Correlations and Coefficients of Determination) ค่าสถิติเหล่านี้จะต้องมีค่าสูงไม่เกินหนึ่งและค่าที่สูงแสดงว่าโมเดลมีความตรง (3) ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness Fit Measures) ค่าสถิติกลุ่มนี้จะใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลเป็นภาพรวมทั้งโมเดล ค่าสถิติในกลุ่มนี้มี 4 ประเภทคือ ประเภทที่ 1 ค่าสถิติไค – สแควร์ เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่าฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเท่ากับศูนย์ ค่าสถิติไค – สแควร์ ถ้ามีค่าเข้าใกล้ศูนย์มากเท่าไร แสดงว่าโมเดลลิสเรลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่ง Saris and Stronkhorst (1984 : 200) เสนอว่า โมเดลลิสเรลที่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าสถิติไค – สแควร์ควรมีค่าเท่ากับองศาอิสระ ประเภทที่ 2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of

Fit Index = GFI) ค่าดัชนี GFI เป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความกลมกลืนจากโมเดลก่อนปรับและหลังปรับโมเดลกับฟังก์ชันความกลมกลืนก่อนปรับโมเดล ค่าดัชนี GFI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 และเป็นค่าที่ไม่ขึ้นอยู่กับขนาดของตัวอย่าง ค่าดัชนี GFI ที่เข้าใกล้ 1.00 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ประเภทที่ 3 ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index = AGFI) เป็นการนำค่าดัชนี GFI มาปรับค่าโดยคำนึงถึงขนาดขององศาความเป็นอิสระ จำนวนตัวแปร และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้ได้ค่า AGFI ซึ่งค่า AGFI นี้มีคุณสมบัติเหมือน GFI และประเภท 4 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Square Residual = RMR) เป็นดัชนีที่ใช้เปรียบเทียบระดับความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลสองโมเดล เฉพาะกรณีที่เป็นการเปรียบเทียบโดยใช้ข้อมูลชุดเดียวกันค่า RMR ยิ่งมีค่าเข้าใกล้ศูนย์แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (4) การวิเคราะห์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อน (Analysis of Residuals) ในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลลิสมัลกับข้อมูลเชิงประจักษ์จะดูจากเมทริกซ์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อนในการเปรียบเทียบความกลมกลืน (Fitted Residuals Matrix) ถ้าค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐานไม่เกิน 2.00 ถือว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้ยังดูได้จากกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคลาดเคลื่อนกับควอไทล์ปกติ ถ้าเส้นกราฟมีความชันมากกว่าเส้นทแยงมุมซึ่งใช้เป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (5) ดัชนีดัดแปลงโมเดล (Model Modification Indices) เป็นค่าสถิติเฉพาะสำหรับพารามิเตอร์แต่ละตัว หากปรับให้พารามิเตอร์นั้นเป็นอิสระหรือมีการผ่อนคลายข้อกำหนดจะทำให้ค่าไค-สแควร์มีค่าลดลง

5. การปรับโมเดล (Model Adjustment) ในกรณีที่ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลพบว่าโมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจะต้องทำการปรับโมเดลโดยอาศัยดัชนีดัดแปลงโมเดล เป็นแนวทางในการปรับโมเดลจนกว่าจะได้โมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

6. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้วิจัยต้องทำหลังจากที่ได้โมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เรียบร้อยแล้ว

## ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

สุเทพ พันประสิทธิ์ (2548) ได้ทำการศึกษาเรื่องการเข้าร่วมในตลาดแรงงานและการว่างงานของบัณฑิตสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผลการศึกษาส่วนหนึ่งพบว่าการเข้าร่วมในตลาดแรงงานของบัณฑิตสถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีบัณฑิตสาขาวิชาสังคมศาสตร์จำนวนมากที่สุดของจำนวนบัณฑิตสาขาวิชาทั้งหมดในอัตราร้อยละ 75 ซึ่งประกอบด้วยบัณฑิตทางบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์เป็นส่วนมากรื่องานบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาเอกชนพบว่า ร้อยละ 53.8 เป็นองค์กรธุรกิจเอกชนรองลงมาเป็นองค์กรราชการ และรัฐวิสาหกิจ ลักษณะที่ทำเป็นนักการเงินการธนาคารมากกว่าอาชีพอื่นรองลงมาเป็นอาชีพการขายสินค้าและบริการ สาเหตุการว่างงานของบัณฑิต จะมีสาเหตุจากเต็มเฉลี่ยสะสมไม่ถึง 2.50 ซึ่งองค์กรต่าง ๆ ใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกใบสมัคร

ศุภโรจน์ เตชะบรรเจิด (2549) ได้ศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของพนักงานบุคคลตามทัศนคติของผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ผลการศึกษาส่วนหนึ่งพบว่าผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางมีความต้องการพนักงานเป็นเพศใดก็ได้ อายุ 26 – 30 ปี วุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรี และมีประสบการณ์ทำงาน 0 – 5 ปี มีบุคลิกภาพในด้านรักษาความลับได้ดี มนุษย์สัมพันธ์มีจิตใจให้บริการ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่อหน่วยงาน รักษาความสัตย์และความเป็นผู้นำ มีความสามารถในการรับรู้และเข้าใจความรู้สึกรู้สึกของบุคคลในองค์กร การตอบโต้การวิพากษ์วิจารณ์ในลักษณะที่เป็นมิตร การให้ความร่วมมือในการทำงานกับบุคคลต่าง ๆ การทำงานกับคนหลายประเภท การสร้างแรงจูงใจให้ผู้อื่นทำงาน และการทำงานด้วยตนเอง มีความรู้ในด้านการสรรหาและคัดเลือกและการวางแผนกำลังคน

จำเนียร จวงตระกูล (2551) ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับคุณสมบัติของพนักงานที่สถานประกอบการต้องการที่จะตอบสนองความคาดหวังของผู้บังคับบัญชา ได้แก่ ความขยันหมั่นเพียร มีผลงานที่มีคุณภาพ มีความรับผิดชอบเป็นที่ไว้วางใจได้ มีความเข้าใจงาน มีความสามารถในการเรียนรู้ มีความคิดริเริ่ม มีคุณยพินิจ และสามัญสำนึกดีและมีไหวพริบซึ่งจะต้องอาศัยการคิด การไตร่ตรอง มีมนุษยสัมพันธ์ มีความร่วมมือ สามารถทำงานเป็นทีม และมีเจตคติที่ดีต่องานและองค์กรนอกจากนั้นจำเนียร จวงตระกูล (2551 อ้างถึงในศุภโรจน์ เตชะบรรเจิด, 2549) ยังได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับคุณสมบัติที่พึงประสงค์ 4 ประการของพนักงานต่าง ๆ ได้แก่ ความรู้ การทำงานดี ประพฤติดีและสุขภาพดี

ปิยะ นางรัส (2551) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความต้องการมหาบัณฑิตทางเศรษฐศาสตร์ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ ผลการศึกษาส่วนหนึ่งพบว่าแต่ละภาคแรงงานให้ความสำคัญกับคุณสมบัติของมหาบัณฑิตที่ประกอบด้วย คุณสมบัติส่วนบุคคล ซึ่งภาครัฐบาล ภาครัฐวิสาหกิจ ต้องการผู้มีประสบการณ์ในการทำงาน ภาคเอกชนต้องการผู้มีประสบการณ์ในการทำงานและมีภูมิลำเนาอยู่ใกล้เคียง ทุกภาคแรงงานต้องการผู้มีบุคลิกภาพที่ดี มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี นอกจากนี้ภาครัฐบาลต้องการผู้มีความรู้พิเศษเฉพาะรวมทั้งพิจารณาถึงผลการเรียน สำหรับด้านอื่น ๆ ที่ภาคเอกชนให้ความสำคัญคือ เงินเดือนที่เรียกกร้องการมีบุคคลค่าประกัน ภาครัฐวิสาหกิจให้ความสำคัญกับเงินเดือนที่เรียกกร้องและการมาจากครอบครัวที่มีฐานะดี

ชาติรี เมืองนาโพธิ์ (2552) ได้ทำการศึกษาคุณสมบัติของบัณฑิตที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคธุรกิจเอกชน ผลการศึกษาพบว่าคุณสมบัติด้านบุคลิกภาพที่ภาคเอกชนเห็นว่าสำคัญมาก ได้แก่ ความฉลาด ความมีเหตุผล ความซื่อสัตย์สุจริต ความมีไหวพริบปฏิภาณ ความขยันหมั่นเพียร ส่วนคุณสมบัติด้านความรู้และประสบการณ์ที่ภาคธุรกิจเอกชนเห็นว่าสำคัญมาก ได้แก่ ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับงานที่ได้ปฏิบัติ ความเอาใจใส่และรับผิดชอบในหน้าที่การงาน ความคิดริเริ่ม ความรู้เฉพาะสาขาวิชาที่เรียนและความสามารถในการประยุกต์ใช้กับงานที่ทำ

บัญญัติ กุศลสถาพร (2552) ได้ทำการศึกษาความต้องการคุณลักษณะของแรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ผลการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการหรือผู้จัดการให้ความสำคัญเป็นพิเศษแก่คุณลักษณะของผู้สมัครงานเป็น 2 อันดับ โดยอันดับแรกคือ ความรับผิดชอบและความซื่อสัตย์มากกว่า 50% ซึ่งจะช่วยให้กิจการของบริษัทเป็นไปด้วยความก้าวหน้าและสะดวกแก่การปกครองดูแล ส่วนความรู้ ทักษะความชำนาญเฉพาะตำแหน่งอื่น ๆ เป็นอันดับสอง เพราะบริษัทต้องอบรมให้พนักงานอยู่แล้ว

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

Vincent Dr Sencitis (1971 : 3203A) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การติดตามผลคุษฎีบัณฑิตทางการศึกษาจากแผนกบริหารการศึกษา และการแนะนำของมหาวิทยาลัยรัทเจอร์ (Rutgers University) มลรัฐนิวเจอร์ซีย์ ตั้งแต่ ค.ศ. 1949-1969 โดยสอบถามความคิดเห็นของคุษฎีบัณฑิตและผู้บังคับบัญชา ผลการวิจัยพบว่า ผู้บังคับบัญชาต้องการให้มหาวิทยาลัยสาริตและฝึกความเป็นผู้นำ รวมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับเทคนิคใหม่ ๆ ทางการศึกษา ส่วนคุษฎีบัณฑิตเห็นว่า ควรสนับสนุนวิธีต่าง ๆ ที่ใช้ในการสอนระดับปริญญาเอก เช่น การสัมมนาการศึกษาปัญหาเฉพาะราย การศึกษาค้นคว้าตนเองและการฝึกงาน และเห็นว่าประสบการณ์ที่ได้รับระหว่างเรียนในระดับปริญญาเอก

มีประโยชน์ด้านการฝึกทักษะ และด้านการดำเนินชีวิต เช่น คู่กับเครื่องมือและวิธีวิจัย ขอบเขตในการบริหารงาน และมีโอกาสได้ฝึกทักษะในการบริหารงานทางการศึกษา

Barbara (1982) ได้ศึกษาติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาระดับการศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพที่สำเร็จการศึกษาระหว่างปี ค.ศ. 1972-1981 มหาวิทยาลัยเท็กซัส เอและเอ็ม โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาในสายอาชีพ เกี่ยวกับการทำงานและการนำความรู้ที่ศึกษาไปใช้ในการดำเนินชีวิต เพื่อประเมินหลักสูตรของสถาบัน ปรากฏว่า ผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่ได้ทำงานตรงกับความรู้ที่ศึกษา ผู้บังคับบัญชามีความพอใจในผลงาน เนื่องจากมีทักษะและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ผู้สำเร็จการศึกษาได้เสนอแนะให้สถาบันได้มีการสอนที่เน้นเอกลักษณ์ของส่วนบุคคล ฝึกทักษะการพูด การเขียน เพื่อใช้ในการติดต่อให้มากขึ้น รวมทั้งให้บริการคำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการตลาดแรงงานของผู้สำเร็จการศึกษาคด้วย

Kidanand (1983) ศึกษาและติดตามผลของผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนการศึกษาผู้ใหญ่ในเขตกรุงเทพมหานคร มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินผลโปรแกรมการเรียนของโรงเรียนการศึกษาผู้ใหญ่ ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ส่งผลกระทบต่อทักษะการทำงานและตำแหน่งหน้าที่ ใน 3 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมอุตสาหกรรม ธุรกิจ และคหกรรมศาสตร์ เลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้สำเร็จการศึกษาระหว่างปี ค.ศ. 1978 – 1980 จำนวน 2512 ราย ทั้งผู้มีงานทำและไม่ม้งานทำ ผลปรากฏว่า โปรแกรมที่เพศชายสนใจศึกษาต่อมากที่สุด คือ โปรแกรมอุตสาหกรรมและธุรกิจ ส่วนเพศหญิงสนใจในโปรแกรมคหกรรมศาสตร์ โดยให้เหตุผลว่า เพื่อการปรับตัวและฝึกฝนทักษะของตนเองให้ดียิ่งขึ้น สามารถนำความรู้ที่ได้มาประกอบอาชีพได้

Bennett, M Emyrtle Hayes, 1984 : 84A) ได้ศึกษาความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างของชุมชนจิตของสาขาการให้การปรึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยไอโฮโอ ตั้งแต่ ปี ค. ศ. 1956-1982 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลจากผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้าง เพื่อศึกษาว่าผู้บังคับบัญชามีความรู้สึกรับรู้อย่างไรต่อชุมชนจิต และเพื่อต้องการรับทราบข้อเสนอแนะ จากผู้บังคับบัญชา หรือนายจ้างของชุมชนจิต ทราบว่า ผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษา มีความรู้ระดับปริญญาเอก สาขาศึกษาศาสตร์และมีประสบการณ์ในการนิเทศ ผู้บังคับบัญชาประเมินชุมชนจิตในหัวข้อคุณสมบัติของผู้ให้คำปรึกษาอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม ชุมชนจิตมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้และความก้าวหน้าทั้งในด้านการศึกษา และการปฏิบัติงาน ผู้บังคับบัญชาเสนอให้มีการเพิ่มทักษะทางด้านทฤษฎีการให้คำปรึกษา การบริหารและการฝึกงาน อย่างไรก็ตาม ผู้บังคับบัญชาหรือ



นายจ้างประเมินคุณภาพของคู่มือบัณฑิตจากมหาวิทยาลัยโอไฮโอ คีเอียม และทัคเทียม มหาวิทยาลัยอื่น ๆ

McDougall and Giallo (1986) ได้ทำการสำรวจและประมาณความต้องการของตลาดแรงงานของเมืองซานตาครูซ รัฐแคลิฟอร์เนีย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการธุรกิจใ  
โรงงานดังกล่าวมีความต้องการบุคคลที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้เข้าทำงานเป็นจำนวนมาก ได้แก่  
มีประสบการณ์ในการทำงานสำเร็จการศึกษา โดยเฉพาะด้านสาขาวิชาการบริการ สำเร็จการศึกษา  
จากวิทยาลัยชุมชน สำเร็จการศึกษาในโปรแกรมการศึกษาผู้ใหญ่ เป็นเพศหญิง ผ่านการฝึกงานและ  
การอบรมที่เกี่ยวกับอาชีพมาแล้วและค่อนข้างมีอายุ

Davenport (1989) ได้ทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงตลาดแรงงานและคุณสมบัติที่  
พึงประสงค์ของบัณฑิตทางบริหารธุรกิจที่ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีความต้องการรับ  
เข้าทำงาน ซึ่งระดับทักษะของคนงานกับระดับทักษะที่ต้องการสำหรับพนักงานใหม่มีลักษณะ  
แตกต่างกัน ดังนั้นวิทยาลัยชุมชนควรมีบทบาทมากขึ้นในการพัฒนาทักษะของบัณฑิตทาง  
บริหารธุรกิจให้เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน

Guilliford (1991) ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับคุณสมบัติส่วนบุคคลว่าเป็นภาพปรากฏ  
ของความสลับซับซ้อนในความสามารถ การดำเนินชีวิต ประสบการณ์ อารมณ์ ในแง่ของ  
การปฏิบัติงาน ก็ย่อมต้องการพฤติกรรมที่เน้นทักษะและความรู้อันสอดคล้องกันด้วย  
ซึ่ง Guilliford ได้แบ่งบุคลิกภาพอันเป็นคุณสมบัติส่วนบุคคลออกเป็น 2 แนวได้แก่ แนวรูปธรรม  
(เช่น ความสูง น้ำหนัก เพศ ระดับสติปัญญา เป็นต้น) และนามธรรม (เช่น ความต้องการ  
แรงขับ การชอบเก็บตัว เป็นต้น)

สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการแรงงานและคุณสมบัติบัณฑิตที่พึงประสงค์ใน  
การรับบุคคลเข้าทำงานในประเทศและต่างประเทศ จึงเป็นการชี้ชัดให้เห็นความสำคัญที่จะศึกษา  
ถึงความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของ  
สถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร ตามวัตถุประสงค์การวิจัยในครั้งนี้

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร ประเภทการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) การนำเสนอวิธีดำเนินการวิจัยนี้ ผู้วิจัยนำเสนอสาระสำคัญเกี่ยวกับ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลความหมายข้อมูล ซึ่งมีสาระดังต่อไปนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร ที่ยังคงดำเนินกิจการอยู่ ซึ่งจดทะเบียนนิติบุคคลกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ตั้งแต่ พ.ศ. 2455 จนถึง 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554 ซึ่งมีสถานประกอบการจำนวนทั้งสิ้น 266,732 แห่ง (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์, 2554 : 33-35)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร ซึ่งปรากฏรายชื่อตามที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ได้รวบรวมไว้ โดยจำแนกตามประเภทการจดทะเบียนนิติบุคคลออกเป็น 4 ประเภทคือ 1) บริษัทจำกัด 2) ห้างหุ้นส่วนจำกัด 3) ห้างหุ้นส่วนสามัญ และ 4) บริษัทมหาชน คำนวณตัวอย่างโดยการเปิดตาราง Krejcie, R.V. and Morgan D.W (1970 : 607-610) ที่ขนาดของประชากรตั้งแต่ 100,000 ขึ้นไป ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 384 แห่ง

การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยมีประเภทการจดทะเบียนนิติบุคคลของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร เป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ (อารงค์ สุทธาศาสน์, 2547 :125)

1. จำนวนสถานประกอบการที่จดทะเบียนนิติบุคคลตามที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์รวบรวมไว้รวม 4 กลุ่ม ซึ่งแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนกิจการจำแนกตามประเภทการจดทะเบียนนิติบุคคล

ประเภทการจดทะเบียนนิติบุคคล	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
บริษัทจำกัด	185,528	69.56
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	79,974	29.98
ห้างหุ้นส่วนสามัญ	560	0.21
บริษัทมหาชน	670	0.25
รวม	266,732	100.00

2. คำนวณจำนวนสถานประกอบการที่ต้องการ โดยพิจารณาจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 384 แห่ง ในระดับประเภทการจดทะเบียนนิติบุคคลมี 4 กลุ่ม และสุ่มตัวอย่างแบบเป็นสัดส่วน (Proportional) กับขนาดประชากร โดยเลือกสุ่มจำนวนเจ้าของกิจการหรือผู้จัดการ ฝ่ายบุคคลเป็นสัดส่วน จากสูตร

$$n_i = \frac{N_i n}{N}$$

โดยที่  $n$  = จำนวนตัวอย่าง

$N$  = จำนวนประชากร

$N_i$  = จำนวนประชากรกลุ่มย่อยที่  $i$

3. สุ่มเจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลในแต่ละกลุ่มแบบเป็นสัดส่วน (Proportional) กับขนาดประชากร โดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) สถานประกอบการที่ เคยรับบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงาน เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา แสดงดังตารางที่ .3

ตารางที่ 3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำแนกตามประเภทการจดทะเบียนนิติบุคคล

ประเภทการจดทะเบียนนิติบุคคล	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
บริษัทจำกัด	267	69.53
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	115	29.95
ห้างหุ้นส่วนสามัญ	1	0.26
บริษัทมหาชน	1	0.26
รวม	384	100.00

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้  
 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และเติมคำ รวมข้อคำถาม จำนวน 7 ข้อ แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ

ข้อที่	เนื้อหา	จำนวนข้อย่อย	รายละเอียดข้อย่อย
1	ประเภทนิติบุคคล	1	1) บริษัทจำกัด 2) ห้างหุ้นส่วนจำกัด 3) ห้างหุ้นส่วนสามัญ 4) บริษัทมหาชน
2	ประเภทธุรกิจ	1	1) อุตสาหกรรม 2) กิจการการค้าแบ่งเป็น (1) ค้าส่ง (2) ค้าปลีก (3) บริการ
3	ขนาดของกิจการ	1	ระบุนทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)
4	จำนวนพนักงาน	1	ระบุนจำนวนพนักงาน (คน)
5	วุฒิการศึกษาพนักงาน	1	(1) สูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ..... (2) ปริญญาตรี ร้อยละ..... (3) อนุปริญญาปวส/ปวช ร้อยละ..... (4) ต่ำกว่า ปวช. ร้อยละ.....
6	สัดส่วนการถือหุ้น	1	(1) ธุรกิจของไทย 100% (2) มีหุ้นส่วนต่างประเทศ.....%

#### ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อที่	เนื้อหา	จำนวนข้อย่อย	รายละเอียดข้อย่อย
7	กลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมาย	1	(1) ในประเทศทั้งหมด (2) ต่างประเทศทั้งหมด (3) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ส่วนที่ 2 บัณฑิตในปัจจุบันและความต้องการบัณฑิตในอนาคต เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) เดิมค่าและมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับรวมข้อคำถาม จำนวน 5 ข้อ แสดงดังตารางที่ 5

#### ตารางที่ 5 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามส่วนที่ 2 บัณฑิตในปัจจุบันและความต้องการในอนาคต

ข้อที่	เนื้อหา	จำนวนข้อย่อย	รายละเอียดข้อย่อย
8	จำนวนบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลพระนครใน กิจการของกลุ่มตัวอย่าง	2	1) มี ดังนี้ (1) ระดับปริญญาตรี จำนวน(คน)..... (2) ระดับปริญญาโท จำนวน(คน)..... 2) ไม่มี เนื่องจาก (1) ลาออก (2) ค่าจ้างสูง (3) อื่น ๆ .....
9	คุณสมบัติของบัณฑิตใน กิจการของกลุ่มตัวอย่าง ในปัจจุบัน	18	1) ความเป็นผู้นำ 2) ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับ การเปลี่ยนแปลง 3) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 4) วิสัยทัศน์และเห็นการณ์ไกล 5) การไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล 6) ความเสียสละเพื่อส่วนรวม 7) ความเชื่อมั่นในตนเอง 8) ความมีมนุษยสัมพันธ์ 9) การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง



## ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อที่	เนื้อหา	จำนวนข้อย่อย	รายละเอียดข้อย่อย
			10) ความเชี่ยวชาญในภาษาอังกฤษ 11) ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ 12) ความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ 13) ความสามารถในการสื่อสาร 14) ความสามารถในการนำเสนอ 15) ความอดทนในการทำงาน 16) ความสามารถในการวิเคราะห์ 17) ความรับผิดชอบ 18) ความมีจริยธรรม
10	คุณสมบัติที่ไม่พึงประสงค์ของบัณฑิตในกิจการของกลุ่มตัวอย่างในปัจจุบัน	1	เติมคำตอบในช่องว่าง
11	แนวโน้มความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2556	2	1) ไม่มีแผนจะรับ 2) มีแผนจะรับ ดังนี้ (1) ระดับปริญญาตรี ได้แก่ คณะ..... พ.ศ. .... (2) ระดับปริญญาโท คณะ..... พ.ศ. ....
12	สถาบันการศึกษาที่กลุ่มตัวอย่างต้องการรับเข้าทำงาน	1	ระบุสถาบันการศึกษา 3 สถาบันแรก

ส่วนที่ 3 คุณสมบัติของบัณฑิตที่กิจการต้องการ เป็นแบบเดิมค่าและมาตราประมาณค่า (Rating Scale 5 ระดับ) รวมข้อคำถาม จำนวน 2 ข้อ ดังแสดงตารางที่ 6

ตารางที่ 6 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามส่วนที่ 3 คุณสมบัติของบัณฑิตที่กิจการต้องการ

ข้อที่	เนื้อหา	จำนวนข้อย่อย	รายละเอียดข้อย่อย
13	คุณสมบัติของบัณฑิต ระดับปริญญาตรี โท ของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล พระนครที่กิจการ ต้องการ	33	เช่นเดียวกับแบบสอบถามข้อที่ 9 ที่มี 18 คุณสมบัติและเพิ่มมาอีก 15 คุณสมบัติ ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ผลการศึกษา 4) วุฒิการศึกษา 5) สถาบันการศึกษา 6) คณะ/สาขาที่สำเร็จการศึกษา 7) ประสบการณ์ 8) ผู้แนะนำผู้รับเรื่อง 9) บุคลิกภาพ 10) ความมีไหวพริบปฏิภาณ 11) ระดับเงินเดือนที่ต้องการ 12) ความรู้ในหลายภาษา 13) ความสามารถในการทำงานเป็นทีม 14) ความสามารถในการเข้าสังคม 15) ความรอบรู้หลาย ๆ ด้าน
14	ข้อเสนอแนะในการ ผลิตบัณฑิตให้ สามารถตอบสนอง ต่อความต้องการได้	1	เติมคำตอบในช่องว่าง

## การสร้างแบบสอบถาม

การสร้างแบบสอบถามมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาและสรุปความหมายเกี่ยวกับคุณสมบัติของบุคคลหรือผู้สำเร็จการศึกษาที่องค์การต่าง ๆ ต้องการให้เข้าทำงาน จากทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ
2. ผู้วิจัยได้ศึกษาแบบสอบถามงานวิจัยเรื่องการศึกษาคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตซึ่งมีนักวิจัยหลายท่านได้ทำการวิจัย โดยนำมาปรับปรุงแก้ไข และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง
3. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปทดลองใช้กับผู้ประกอบการธุรกิจของสถานประกอบการ ที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวนทั้งสิ้น 30 คน
4. นำผลที่ได้ของแบบสอบถามส่วนที่ 2 เฉพาะข้อที่ 9 (คุณสมบัติของบัณฑิตในปัจจุบัน) และ 13 (คุณสมบัติของบัณฑิตที่ต้องการ) มาหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยสูตรดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาในข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (Index of Item Objective Congruence: IOC) (กรมวิชาการ, 2545 : 84) และค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (Cronbach , 2003 : 204)

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดย

1. ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังเจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลในกิจการธุรกิจของสถานประกอบการที่เคยรับบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จากฐานข้อมูลบัณฑิตที่มีอยู่ ซึ่งในแบบสอบถามจะมีจดหมายนำของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนคร แนบซองจดหมายพร้อมชื่อที่อยู่ของผู้วิจัยและติดแสตมป์ เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งกลับคืนมา โดยกำหนดให้ส่งกลับคืนภายใน 4 สัปดาห์
2. ส่งแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 384 ชุด ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 322 ชุด และทำการตรวจสอบพบแบบสอบถามที่สมบูรณ์และสามารถวิเคราะห์ได้ 306 ชุด คิดเป็นร้อยละ 79.69 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลและได้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และการลงรหัสข้อมูลแล้ว จึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ บัณฑิตในปัจจุบันและความต้องการบัณฑิตในอนาคต และคุณสมบัติที่สถานประกอบการต้องการ โดยใช้สถิติบรรยายด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (SPSS for Windows Version 16.0) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) และค่าร้อยละ ในตัวแปรประเภทเชิงกลุ่ม (Categorical Variables) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในตัวแปรประเภทต่อเนื่อง (Continuous Variables)

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการกับความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Lisrel Version 8.72) เพื่อทดสอบตัวแบบจำลองสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model Analysis: SEM) เพื่อการทดสอบแบบจำลอง และสมมติฐานการวิจัย เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร โดยทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ โดยอาศัยตัวแบบเชิงเหตุผลจากกรอบแนวคิดและทฤษฎีที่ชัดเจนเพื่อตรวจสอบว่า ข้อมูลตรงกับการสร้างความสัมพันธ์ตามทฤษฎีหรือไม่ โดยการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล (Lisrel Model) เพื่อตรวจสอบโมเดลสมมติฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (Model Evaluation) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 2-7) ส่วนค่าสถิติที่ใช้วัดความสอดคล้องระหว่างโมเดลที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้ (Byrne, 2001 : 92, Kelloway, 1998 : 37, Silván, 1999 : 25)

1. ค่าไค-สแควร์ (Chi-square Statistic:  $\chi^2$ ) หากตัวแบบที่สร้างขึ้นมีค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้ (ค่า P) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.05 แสดงว่าโมเดลที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2. สัดส่วนค่าไค-สแควร์/ค่าชั้นแห่งความเป็นอิสระ ( $\chi^2 / df$ ) ตัวแบบที่มีค่ามากกว่า 2.0 แสดงว่าโมเดลไม่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) มีค่าระหว่าง 0-1 หากค่าของ GFI เข้าใกล้ 1 มากเท่าใด (ควรมากกว่า 0.90) แสดงว่าโมเดลที่ใช้ในการทดสอบมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มาก (Brown & Cudeek, 1993 : 141-162)

4. ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index: AGFI) เป็นดัชนีความกลมกลืนที่นำมาปรับแก้โดยคำนึงองศาอิสระ จำนวนตัวแปร และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าระหว่าง 0-1 หากค่าของ AGFI เข้าใกล้ 1 มากเท่าใด (ควรมากกว่า 0.90) แสดงว่าโมเดลที่ใช้ในการทดสอบมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มาก

5. ดัชนีความกลมกลืนแบบประหยัด (Parsimony Goodness of Fit Index: PGFI) เป็นดัชนีที่แสดงถึงความกลมกลืนและความซับซ้อนของตัวแบบ ที่ให้ค่าดัชนีต่ำกว่าค่าสถิติพื้นฐานตัวอื่น ๆ (Normed indices) มีค่าระหว่าง 0-1 ค่า PGFI ไม่มีค่ามาตรฐานที่ชี้ว่า ค่าสูงเท่าใดที่แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนแบบประหยัด แต่หากค่าของ PGFI เข้าใกล้ 1 มากเท่าใด (ควรมากกว่า 0.50) แสดงว่าโมเดลที่ใช้ในการทดสอบมีความกลมกลืนแบบประหยัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์มาก

6. ดัชนีเปรียบเทียบความกลมกลืน (Comparative Fit Index: CFI) เป็นดัชนีเปรียบเทียบความกลมกลืนของข้อมูลเชิงประจักษ์ระหว่างโมเดลสมมติฐาน (hypothesized model) กับโมเดลอิสระ (independence model) มีค่าระหว่าง 0-1 หากค่าของ CFI เข้าใกล้ 1 มากเท่าใด (ควรมากกว่า 0.90) แสดงว่าโมเดลสมมติฐานมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

7. ค่าประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) เป็นค่าดัชนีที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงตามองศาอิสระ โดยค่า RMSEA น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มาก (Close Fit) หากค่า RMSEA มีค่าใกล้เคียงหรือไม่เกิน 0.08 ถือว่าโมเดลที่ใช้ในการทดสอบมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่อยู่ในระดับยอมรับได้ แต่ถ้าสูงมากกว่านี้ ถือว่าโมเดลที่ใช้ในการทดสอบไม่กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Arbuckle, 1995 : 529)

8. ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Square Residual: RMR) เป็นค่าดัชนีที่วัดค่าเฉลี่ยส่วนที่เหลือจากการเปรียบเทียบขนาดของความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรของประชากรกับการประเมินค่า ซึ่งดัชนีจะใช้ได้ดีเมื่อตัวแปรสังเกตทั้งหมดเป็นตัวมาตรฐาน (Standard Variables) โดยที่ค่า RMR ใกล้ศูนย์มาก (ควรมีน้อยกว่า 0.50) แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Bollen, 1989 : 105)

#### การแปลความหมายข้อมูล

1. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาคุณสมบัติของบัณฑิตในปัจจุบัน โดยแบ่งออกเป็น 5 มาตรฐาน และให้คะแนนตามลิเคิร์ต สเกล (Likert Scale) ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้ค่าคะแนน	5
เห็นด้วยมาก	ให้ค่าคะแนน	4
เห็นด้วยมาก	ให้ค่าคะแนน	3
เห็นด้วยน้อย	ให้ค่าคะแนน	2
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้ค่าคะแนน	1

การแปลความหมายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติของบัณฑิตในปัจจุบันตามแบบของ Best (อ้างถึงในสุวิมล ตรีภานันท์, 2543 : 120) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00	หมายถึง	เจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลเห็นด้วยมากที่สุดที่บัณฑิตในกิจการของเขามีคุณสมบัติเช่นนั้น
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49	หมายถึง	เจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลเห็นด้วยมากที่สุดที่บัณฑิตในกิจการของเขามีคุณสมบัติเช่นนั้น
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49	หมายถึง	เจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลเห็นด้วยปานกลางที่บัณฑิตในกิจการของเขามีคุณสมบัติเช่นนั้น
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49	หมายถึง	เจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลเห็นด้วยน้อยที่บัณฑิตในกิจการของเขามีคุณสมบัติเช่นนั้น
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49	หมายถึง	เจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลเห็นด้วยน้อยที่สุดที่บัณฑิตในกิจการของเขามีคุณสมบัติเช่นนั้น

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตที่ธุรกิจของสถานประกอบการต้องการ โดยแบ่งออกเป็น 5 มาตรฐาน และให้คะแนนตามลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) ดังนี้

พึงประสงค์มากที่สุด	ให้ค่าคะแนน	5
พึงประสงค์มาก	ให้ค่าคะแนน	4
พึงประสงค์ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	3
พึงประสงค์น้อย	ให้ค่าคะแนน	2
พึงประสงค์น้อยที่สุด	ให้ค่าคะแนน	1

การแปลความหมายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตที่ธุรกิจของสถานประกอบการ ตามแบบของ Best (อ้างถึงในสุวิมล ตรีภานันท์, 2543 : 120) ดังนี้



- ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง เจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลเห็นว่าคุณสมบัติ  
เช่นนั้นของบัณฑิตเป็นบุคคลที่พึงประสงค์มากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง เจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลเห็นว่าคุณสมบัติ  
เช่นนั้นของบัณฑิตเป็นบุคคลที่พึงประสงค์มาก
- ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง เจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลเห็นว่าคุณสมบัติ  
เช่นนั้นของบัณฑิตเป็นบุคคลที่พึงประสงค์ปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง เจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลเห็นว่าคุณสมบัติ  
เช่นนั้นของบัณฑิตเป็นบุคคลที่พึงประสงค์น้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง เจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลเห็นว่าคุณสมบัติ  
เช่นนั้นของบัณฑิตเป็นบุคคลที่พึงประสงค์น้อยที่สุด



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากเจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลสถานประกอบการที่เคอร์รับบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงาน ได้รวมจำนวนทั้งสิ้น 306 คน ผลการศึกษาสามารถแบ่งได้ 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ โดยใช้ค่าสถิติอื่นได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ส่วนที่ 2 บัณฑิตในปัจจุบันและความต้องการบัณฑิตในอนาคต โดยใช้ค่าสถิติอื่นได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ส่วนที่ 3 คุณสมบัติของบัณฑิตที่กิจการต้องการ โดยใช้ค่าสถิติอื่นได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ส่วนที่ 4 การทดสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการกับความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร โดยประเมินผลความถูกต้องของโมเดล โดยประเมิน 2 ส่วนได้แก่ 1) ประเมินความกลมกลืนของโมเดลแบบข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม (Overall Model Fit Measure) และ 2) ประเมินความกลมกลืนของผลลัพธ์ในส่วนประกอบที่สำคัญของ โมเดล (Component Fit Measure)

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติมีดังนี้

n	หมายถึง	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
%	หมายถึง	ค่าร้อยละ
$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	หมายถึง	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
$\chi^2$	หมายถึง	ค่าไคสแควร์ (Chi-square)

df	หมายถึง	องศาอิสระ (Degree of Freedom)
GFI,AGFI, PGFI	หมายถึง	ดัชนีที่บ่งบอกถึงความกลมกลืนของข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดลที่กำหนดขึ้น ประกอบด้วย ดัชนี GFI (Goodness of Fit Index), ดัชนี AGFI (Adjust Goodness of Fit Index) ดัชนี PGFI (Parsimony Goodness of Fit Index)
CFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) (Comparative Fit Index)
RMSEA	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือของการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximation)
RMR	หมายถึง	ดัชนีที่วัดค่าเฉลี่ยส่วนที่เหลือจากการเปรียบเทียบขนาดของความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรของประชากร (Root Mean Square Residual)
S.E.	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error)
t	หมายถึง	ค่าสถิติทดสอบที (t-test)
R <sup>2</sup>	หมายถึง	สหสัมพันธ์พหุคูณกำลังสอง (Square Multiple Correlation)
P	หมายถึง	ค่าความน่าจะเป็นทางสถิติ

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ ได้แก่ ประเภทนิติบุคคล ประเภทธุรกิจ ขนาดของกิจการ จำนวนพนักงาน วุฒิการศึกษาพนักงาน สัดส่วนการถือหุ้น และกลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมาย มีรายละเอียดดังนี้



ตารางที่ 7 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของ  
สถานประกอบการ

ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ	$\bar{X}$	S.D.
1. ประเภทนิติบุคคล				
บริษัทจำกัด	205	67.0		
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	99	32.4		
ห้างหุ้นส่วนสามัญ	1	0.3		
บริษัทมหาชน	1	0.3		
รวม	306	100.0		
2. ประเภทธุรกิจ				
อุตสาหกรรม	118	38.6		
กิจการการค้า				
ค้าส่ง	85	27.8		
ค้าปลีก	42	13.7		
บริการ	61	19.9		
รวม	306	100.0		
3. ขนาดกิจการ (ทุนจดทะเบียน)				
ไม่เกิน 1 ล้านบาท	89	29.1		
1-5 ล้านบาท	132	43.1		
6-10 ล้านบาท	55	18.0		
มากกว่า 10 ล้านบาท	30	9.8		
รวม	306	100.0		
4. จำนวนพนักงาน				
ไม่เกิน 20 คน	75	24.5		
21-50 คน	133	43.5		
51-100 คน	67	21.9		
มากกว่า 100 คน	31	10.1		
รวม	306	100.0		

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ	$\bar{X}$	S.D.
5. วุฒิการศึกษาพนักงาน				
สูงกว่าปริญญาตรี	-	-	14.69	14.61
ปริญญาตรี	-	-	29.72	9.33
อนุปริญญาปวส/ปวช.	-	-	37.15	6.95
ต่ำกว่า ปวช.	-	-	18.44	12.57
รวม	-	-	100.0	-
6. สัดส่วนการถือหุ้น				
ธุรกิจของไทย 100%	156	51.0		
หุ้นส่วนต่างประเทศ				
0-25%	75	24.5		
26-50%	33	10.8		
51-75%	28	9.2		
76-100%	14	4.6		
รวม	306	100.0		
7. กลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมาย				
ในประเทศทั้งหมด	91	29.7		
ต่างประเทศทั้งหมด	18	5.9		
ทั้งในประเทศและต่างประเทศ	197	64.4		
รวม	306	100.0		

จากตารางที่ 7 พบว่า สถานประกอบการส่วนใหญ่เป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด จำนวน 205 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 67.0 รองลงมาห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวน 99 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 32.4 ดำเนินธุรกิจประเภทอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 118 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 38.6 รองลงมา กิจการการค้าจำพวกค้าส่ง จำนวน 85 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 27.8 ลักษณะที่พบมากที่สุดคือ มีทุนจดทะเบียน 1-5 ล้านบาท จำนวน 132 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 43.1 รองลงมาไม่เกิน 1 ล้านบาท จำนวน 89 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 29.1 มีพนักงาน 21-50 คน จำนวน 133 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 43.5 รองลงมา มีพนักงานไม่เกิน 20 คน จำนวน 75 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 24.5 มีวุฒิการศึกษาพนักงาน

อนุปริญญาปวส/ปวช ในสัดส่วนร้อยละ 37.15 รองลงมา ปริญญาตรี ร้อยละ 29.72 สัดส่วน การถือหุ้นเป็นธุรกิจของไทย 100% มีจำนวน 156 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 51.0 รองลงมา หุ้นส่วนต่างประเทศ 0-25% จำนวน 75 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 24.5 โดยกลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมายเป็น ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 197 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 64.4 รองลงมาคือ ในประเทศ ทั้งหมด จำนวน 91 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 29.7 ตามลำดับ

## ส่วนที่ 2 บัณฑิตในปัจจุบันและความต้องการบัณฑิตในอนาคต

จากการศึกษา บัณฑิตในปัจจุบันและความต้องการบัณฑิตในอนาคตเกี่ยวกับจำนวน บัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในกิจการ คุณสมบัติของบัณฑิตในกิจการ ปัจจุบัน คุณสมบัติที่ไม่พึงประสงค์ของบัณฑิตในกิจการปัจจุบัน แนวโน้มความต้องการบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนครในระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2556 และสถาบันการศึกษา ที่ต้องการรับเข้าทำงาน มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจำแนกตามจำนวนบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในกิจการ

จำนวนบัณฑิตมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในกิจการ	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ	$\bar{X}$	S.D.
มี ได้แก่*	231	75.5		
ระดับปริญญาตรี	172	56.2	4.12	0.45
ระดับปริญญาโท	66	21.6	2.75	0.21
ไม่มี เนื่องจาก*	75	24.5		
ลาออก	61	19.9	3.52	0.34
ค่าจ้างสูง	22	7.2	2.18	0.24
อื่นๆ คือ ไม่มีความจำเป็น	15	4.9	1.17	0.13
รวม	306	100.0		

\*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ



จากตารางที่ 8 พบว่า สถานประกอบการโดยส่วนใหญ่มีบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 231 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 75.5 โดยเฉลี่ยแต่ละแห่งมีบัณฑิตระดับปริญญาตรีมากกว่าระดับปริญญาโท ( $\bar{X} = 4.12 > 2.75$ ) มีส่วนน้อยเพียงร้อยละ 24.5 ที่ไม่มีบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครทำงานอยู่ อันเนื่องมาจากลาออก เป็นสาเหตุอันดับหนึ่ง รองลงมาคือ ค่าจ้างสูง และไม่มีเวลาว่าง ( $\bar{X} = 3.52 > 2.18 > 1.17$  ตามลำดับ)

**ตารางที่ 9** ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณสมบัติของบัณฑิตในกิจการปัจจุบัน

คุณสมบัติของบัณฑิต ในกิจการปัจจุบัน	ปริญญาตรี			ปริญญาโท		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ความเป็นผู้นำ	3.39	0.74	ปานกลาง	3.29	0.76	ปานกลาง
2. ความสามารถในการปรับตัว เข้ากับการเปลี่ยนแปลง	3.63	0.84	มาก	3.41	0.75	ปานกลาง
3. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3.61	0.86	มาก	3.77	0.90	มาก
4. วิสัยทัศน์และเห็นการณ์ไกล	3.46	0.73	ปานกลาง	3.57	0.68	มาก
5. การไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล	3.29	0.86	ปานกลาง	3.33	0.84	ปานกลาง
6. ความเสียสละเพื่อส่วนรวม	3.13	0.86	ปานกลาง	3.08	0.98	ปานกลาง
7. ความเชื่อมั่นในตนเอง	3.13	0.97	ปานกลาง	3.49	0.90	ปานกลาง
8. ความมีมนุษยสัมพันธ์	3.30	0.82	ปานกลาง	3.28	0.86	ปานกลาง
9. การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	3.39	0.75	ปานกลาง	3.46	0.81	ปานกลาง
10. ความเชี่ยวชาญในภาษาอังกฤษ	3.09	0.61	ปานกลาง	3.00	0.65	ปานกลาง
11. ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์	3.39	0.73	ปานกลาง	3.46	0.77	ปานกลาง
12. ความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่	3.27	0.74	ปานกลาง	3.37	0.83	ปานกลาง
13. ความสามารถในการสื่อสาร	3.10	0.91	ปานกลาง	3.18	0.94	ปานกลาง
14. ความสามารถในการนำเสนอ	3.14	0.90	ปานกลาง	3.23	0.71	ปานกลาง
15. ความอดทนในการทำงาน	3.19	0.83	ปานกลาง	3.14	0.84	ปานกลาง
16. ความสามารถในการวิเคราะห์	3.29	0.81	ปานกลาง	3.34	0.75	ปานกลาง
17. ความรับผิดชอบ	3.54	0.80	มาก	3.61	0.81	มาก
18. ความมีจริยธรรม	3.19	0.89	ปานกลาง	3.21	0.88	ปานกลาง
ภาพรวม	3.31	0.65	ปานกลาง	3.35	0.69	ปานกลาง

จากตารางที่ 9 พบว่า คุณสมบัติของบัณฑิตระดับปริญญาตรีในสถานประกอบการปัจจุบันที่พบระดับมากที่สุดคือ ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง ( $\bar{X} = 3.63$ ) รองลงมา ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ( $\bar{X} = 3.61$ ) ความรับผิดชอบ ( $\bar{X} = 3.54$ ) ส่วนคุณสมบัติอื่น ๆ อาทิ เช่น วิสัยทัศน์และเห็นการณ์ไกล ความเป็นผู้นำ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นต้น ต่างพบเพียงระดับปานกลาง สำหรับบัณฑิตระดับปริญญาโทที่พบมากที่สุดคือ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ( $\bar{X} = 3.77$ ) รองลงมา ความรับผิดชอบ ( $\bar{X} = 3.61$ ) วิสัยทัศน์และเห็นการณ์ไกล ตามลำดับ โดยภาพรวมคุณสมบัติทั้งหมดของบัณฑิตทั้งในระดับปริญญาตรีและโทต่างพบในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน ( $\bar{X} = 3.31$  และ  $3.35$  ตามลำดับ)

**ตารางที่ 10** จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณสมบัติที่ไม่พึงประสงค์ของบัณฑิตในกิจการปัจจุบัน

คุณสมบัติที่ไม่พึงประสงค์ของบัณฑิตในกิจการปัจจุบัน*	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
1. ไม่ขยันหมั่นเพียรในการทำงาน	297	97.1
2. ขาดความอดทนในการทำงาน	277	90.5
3. ขาดความรับผิดชอบในการทำงาน	251	82.0
4. ขาดความตรงต่อเวลา	203	66.3
5. ขาดการควบคุมอารมณ์	177	57.8
6. ไม่เสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม	156	51.0
7. ขาดจริยธรรมและความซื่อสัตย์สุจริต	108	35.3
8. ไม่ยอมเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ	85	27.8
9. ไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	66	21.6

\*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 10 พบว่า สถานประกอบการเห็นว่าคุณสมบัติที่ไม่พึงประสงค์ของบัณฑิตในปัจจุบันมากที่สุดคือ ไม่ขยันหมั่นเพียรในการทำงาน จำนวน 297 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 97.1 รองลงมาอันดับสองคือ ขาดความอดทนในการทำงาน จำนวน 277 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 90.5 ขาดความรับผิดชอบในการทำงาน จำนวน 251 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 82.0 ถัดมา ขาดความตรงต่อเวลา จำนวน 203 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 66.3 ขาดการควบคุมอารมณ์ จำนวน 177 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 57.8 ไม่เสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม จำนวน 156 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 51.0 ขาดจริยธรรมและความซื่อสัตย์สุจริต จำนวน 108 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 35.3 ไม่ยอมเรียนรู้

สิ่งใหม่ ๆ จำนวน 85 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 27.8 และไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น จำนวน 66 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 21.6 ตามลำดับ

**ตารางที่ 11** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแนวโน้มความต้องการบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2556

แนวโน้มความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2556
	จำนวน(แห่ง)/ร้อยละ		
1. ยังไม่มีแผน ที่จะรับพนักงานใหม่	103 (33.7)	152 (49.7)	199 (65.0)
2. มีแผน ที่จะรับพนักงานใหม่*	203 (66.3)	154 (50.3)	107 (35.0)
<b>ปริญญาตรี</b>			
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	2 (0.7)	3 (1.0)	10 (3.3)
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	20 (6.5)	27 (8.8)	33 (10.8)
คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	14 (4.6)	16 (5.2)	26 (8.5)
คณะบริหารธุรกิจ	30 (9.8)	38 (12.4)	54 (17.6)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	17 (5.6)	29 (9.5)	47 (15.4)
คณะวิศวกรรมศาสตร์	<b>55 (18.0)</b>	<b>103 (33.7)</b>	<b>171 (55.9)</b>
คณะศิลปศาสตร์	10 (3.3)	19 (6.2)	22 (7.2)
คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	1 (0.3)	3 (1.0)	16 (5.2)
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	26 (8.5)	44 (14.4)	60 (19.6)
<b>ปริญญาโท</b>			
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	17 (5.6)	11 (3.6)	5 (1.6)
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	15 (6.9)	10 (3.3)	4 (1.3)
คณะบริหารธุรกิจ	<b>33 (10.8)</b>	<b>28 (9.2)</b>	<b>20 (0.7)</b>

\*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 11 พบว่า แนวโน้มความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2556 ของสถานประกอบการโดยในปี พ.ศ. 2554-2555 ส่วนใหญ่มีแผนที่จะรับพนักงานใหม่ มีจำนวน 203 แห่ง และ 154 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 66.3 และ 50.3 แต่ในปี พ.ศ. 2556 ยังคงไม่มีแผนที่จะรับพนักงานใหม่เป็นส่วนใหญ่ จำนวน 199 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 65.0 ตามลำดับ ซึ่งระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2556 สถานประกอบการล้วนมีความต้องการบัณฑิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครจากคณะวิศวกรรมศาสตร์มากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และ

การออกแบบ สำหรับระดับปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ ล้วนเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน เป็นจำนวนมาก รองลงมาคือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ตามลำดับ

**ตารางที่ 12** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถาบันการศึกษาที่ต้องการรับบัณฑิต  
เข้าทำงาน

สถาบันการศึกษาที่ ต้องการรับบัณฑิต เข้าทำงาน*	อันดับ 1		อันดับ 2		อันดับ 3	
	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
มหาวิทยาลัยรัฐ	114	37.3	85	27.8	58	19.0
มหาวิทยาลัยเอกชน	62	20.3	82	26.8	91	29.7
มหาวิทยาลัยราชภัฏ	31	10.1	40	13.1	80	26.1
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคล	99	32.4	98	32.0	78	25.5

\*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 12 พบว่า สถานประกอบการต้องการรับบัณฑิตที่จบจากสถาบันการศึกษาจาก มหาวิทยาลัยรัฐเป็นอันดับแรก จำนวน 114 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 37.3 รองลงมาอันดับสองคือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 99 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 32.4 และอันดับสามคือ มหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 91 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 29.7 ตามลำดับ

### ส่วนที่ 3 คุณสมบัติของบัณฑิตที่กิจการต้องการ

จากการศึกษาคุณสมบัติของบัณฑิตที่กิจการต้องการเกี่ยวกับคุณสมบัติของบัณฑิต ระดับปริญญาตรี โท ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่กิจการต้องการ และ ข้อเสนอแนะในการผลิตบัณฑิตให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้ มีรายละเอียดดังนี้

**ตารางที่ 13** ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณสมบัติของ  
บัณฑิตระดับปริญญาตรีและโทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
ที่กิจการต้องการ

คุณสมบัติที่พึงประสงค์	ปริญญาตรี			ปริญญาโท		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. เพศ	3.26	0.70	ปานกลาง	3.15	0.71	ปานกลาง
2. อายุ	4.08	0.80	มาก	4.19	0.84	มาก
3. ผลการศึกษา	3.97	0.79	มาก	3.78	0.80	มาก
4. วุฒิกการศึกษา	3.41	0.75	ปานกลาง	3.24	0.85	ปานกลาง
5. สถาบันการศึกษา	3.47	0.76	ปานกลาง	3.49	0.70	ปานกลาง
6. สาขาที่สำเร็จการศึกษา	4.02	0.89	มาก	3.99	0.85	มาก
7. ประสบการณ์การทำงาน	4.15	0.71	มาก	4.52	0.88	มากที่สุด
8. ผู้แนะนำ	3.80	0.77	มาก	3.77	0.73	มาก
9. บุคลิกภาพ	4.02	0.69	มาก	4.19	0.74	มาก
10. ความมีปฏิภาณไหวพริบ	3.97	0.70	มาก	4.00	0.77	มาก
11. ระดับเงินเดือนที่ต้องการ	4.46	0.75	มาก	4.40	0.76	มาก
12. ความสามารถในการสื่อสาร	3.99	0.75	มาก	4.14	0.77	มาก
13. ความเชี่ยวชาญในภาษาอังกฤษ	4.01	0.74	มาก	4.18	0.76	มาก
14. ความรู้ในหลากหลายภาษา	3.88	0.79	มาก	3.91	0.78	มาก
15. ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์	4.52	0.81	มากที่สุด	4.35	0.71	มาก
16. ความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่	4.07	0.87	มาก	3.98	0.88	มาก
17. ความสามารถในการนำเสนอ	3.81	0.89	มาก	4.02	0.73	มาก
18. ความสามารถในการทำงานเป็นทีม	4.15	0.92	มาก	4.18	0.90	มาก
19. ความสามารถในการวิเคราะห์	3.88	0.84	มาก	3.97	0.80	มาก
20. การปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง	3.95	0.78	มาก	4.04	0.71	มาก
21. ความสามารถในการเข้าสังคม	4.00	0.87	มาก	3.98	0.87	มาก
22. ความอดทนในการทำงาน	4.29	0.95	มาก	4.37	0.90	มาก
23. มนุษย์สัมพันธ์	4.05	0.88	มาก	4.20	0.89	มาก
24. จริยธรรมความซื่อสัตย์	4.45	0.84	มาก	4.28	0.76	มาก
25. ความรับผิดชอบ	4.35	0.73	มาก	4.44	0.75	มาก
26. ความเป็นผู้นำ	4.05	0.70	มาก	4.33	0.75	มาก
27. ความคิดสร้างสรรค์	4.06	0.87	มาก	3.99	0.75	มาก

ตารางที่ 13 (ต่อ)

คุณสมบัติที่พึงประสงค์	ปริญญาตรี			ปริญญาโท		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
28. ความเสียสละเพื่อประโยชน์						
ส่วนรวม	4.14	0.73	มาก	4.23	0.76	มาก
29. ความเชื่อมั่นในตนเอง	4.00	0.88	มาก	4.19	0.80	มาก
30. ความมีวิสัยทัศน์และเห็นการณ์ไกล	3.69	0.80	มาก	4.05	0.84	มาก
31. การไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล	3.80	0.77	มาก	3.90	0.87	มาก
32. การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	3.87	0.86	มาก	3.93	0.89	มาก
33. ความรอบรู้ในหลาย ๆ ด้าน	3.75	0.88	มาก	3.96	0.83	มาก
ภาพรวม	4.11	0.66	มาก	4.30	0.67	มาก

จากตารางที่ 13 พบว่า คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในสถานประกอบการปัจจุบัน ที่ต้องการระดับมากที่สุดคือ มีความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 4.52$ ) ส่วนคุณสมบัติที่พึงประสงค์อื่น ๆ อาทิ เช่น ระดับเงินเดือนที่ต้องการ จริยธรรมความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ เป็นต้น ต่างต้องการในระดับมาก มีเพียงคุณสมบัติที่พึงประสงค์เกี่ยวกับสถาบันการศึกษา ( $\bar{X} = 3.47$ ) วุฒิกการศึกษา ( $\bar{X} = 3.41$ ) เพศ ( $\bar{X} = 3.26$ ) ที่ต้องการเพียงระดับปานกลาง ส่วนคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตระดับปริญญาโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในสถานประกอบการปัจจุบันที่ ต้องการระดับมากที่สุดคือ ประสบการณ์การทำงาน ( $\bar{X} = 4.52$ ) ส่วนคุณสมบัติที่พึงประสงค์อื่น ๆ อาทิ เช่น ความรับผิดชอบ ระดับเงินเดือนที่ต้องการ ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ต่างต้องการในระดับมาก มีเพียงคุณลักษณะที่พึงประสงค์เกี่ยวกับสถาบันการศึกษา ( $\bar{X} = 3.49$ ) วุฒิกการศึกษา ( $\bar{X} = 3.24$ ) เพศ ( $\bar{X} = 3.15$ ) ที่ต้องการเพียงระดับปานกลาง โดยภาพรวมคุณสมบัติทั้งหมดที่พึงประสงค์ของบัณฑิตระดับปริญญาตรีและโท ต่างเป็นที่ต้องการในระดับมากเช่นเดียวกัน ( $\bar{X} = 4.11$  และ 4.30 ตามลำดับ)

ตารางที่ 14 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อเสนอแนะในการผลิตบัณฑิตให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้

ข้อเสนอแนะในการผลิตบัณฑิตให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้*	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
มีความรู้ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์	55	18.0
มีความกระตือรือร้น ตั้งใจในการทำงาน	50	16.3
มีความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ	43	14.1
มีความอดทนในการทำงาน	39	12.7
มีความรับผิดชอบในการทำงาน	37	12.1
มีความซื่อสัตย์ สุจริตในการทำงาน	30	9.8
มีความสุภาพ อ่อนน้อมและถ่อมตน	27	8.8
ไม่เกียจงาน/เลื่องงาน	25	8.2
มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีเข้ากับผู้อื่นได้	24	7.8
ปฏิบัติงานตามความต้องการของสถานที่ทำงาน	10	3.3
ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	9	2.9
แสวงหาความรู้อยู่ตลอดเวลา	7	2.3

\*ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 14 พบว่า สถานประกอบการได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในการผลิตบัณฑิตให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการ โดยให้ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ มีจำนวน 55 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 18.0 รองลงมาได้แก่มีความกระตือรือร้น ตั้งใจในการทำงาน จำนวน 50 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 16.3 มีความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ จำนวน 43 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 14.1 มีความอดทนในการทำงาน จำนวน 39 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 12.7 มีความรับผิดชอบในการทำงาน จำนวน 37 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 12.1 มีความซื่อสัตย์ สุจริตในการทำงาน จำนวน 30 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 9.8 มีความสุภาพ อ่อนน้อมและถ่อมตน จำนวน 27 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 8.8 ไม่เกียจงาน/เลื่องงาน จำนวน 25 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 8.2 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีเข้ากับผู้อื่นได้ จำนวน 24 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 7.8 ปฏิบัติงานตามความต้องการของสถานที่ทำงาน จำนวน 10 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 3.3 ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น จำนวน 9



แห่ง คิดเป็นร้อยละ 2.9 และแสวงหาความรู้ที่อยู่ตลอดเวลา จำนวน 7 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 2.3 ตามลำดับ

**ส่วนที่ 4 การทดสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ  
คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการกับความต้องการ  
บัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการ  
ในกรุงเทพมหานคร**

การทดสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการกับความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Lisrel Version 8.72 ซึ่งในการทดสอบสมมติฐานในครั้งนี้ มีความจำเป็นเป็นที่จะต้องตรวจสอบระดับข้อมูลของตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบดังนี้


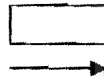


ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้วยเทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model Analysis: SEM) จำเป็นต้องมีระดับการวัดของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามว่าอยู่ในระดับช่วง (Interval Scale) ขึ้นไปจึงจะสามารถนำไปใช้ได้ทันที ซึ่งในกรณีตัวแปรอิสระอยู่ในระดับนามบัญญัติ (Nominal Scale) และอันดับมาตรา (Ordinal Scale) ต้องแปลงเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) เสียก่อนนำไปวิเคราะห์ ซึ่งผลการแปลงเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) มีดังนี้

ตัวแปร	ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable)
<b>ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)</b>	
1. ประเภทนิติบุคคล (Nominal Scale)	แปลงตัวแปรหุ่น
บริษัทจำกัด/บริษัทมหาชน	1
ห้างหุ้นส่วนจำกัด/ห้างหุ้นส่วนสามัญ	0
2. ประเภทธุรกิจ (Nominal Scale)	แปลงตัวแปรหุ่น
อุตสาหกรรม	1
กิจการการค้า (ค้าส่ง / ค้าปลีก/บริการ)	0
3. ขนาดกิจการ (ทุนจดทะเบียน) (Ratio Scale)	ไม่แปลงตัวแปรหุ่น

- 4. จำนวนพนักงาน (Ratio Scale) ไม่แปลงตัวแปรหุ่น
  - 5. วุฒิการศึกษาพนักงาน (ร้อยละผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป) (Ratio Scale) ไม่แปลงตัวแปรหุ่น
  - 6. สัดส่วนการถือหุ้น (ร้อยละการถือหุ้นชาวต่างชาติ (Ratio Scale) ไม่แปลงตัวแปรหุ่น
  - 7. กลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมาย แปลงตัวแปรหุ่น  
 ทั้งในประเทศและต่างประเทศ 1  
 ในหรือต่างประเทศทั้งหมด 0
  - 8. คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิต 33 ตัวบ่งชี้ (Interval Scale) ไม่แปลงตัวแปรหุ่น
- ตัวแปรตาม (Dependent Variables)
- ความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ไม่แปลงตัวแปรหุ่น
  - เข้าทำงานของสถานประกอบการในระหว่างปี พ.ศ. 2554-2556
  - กรุงเทพมหานคร (Interval Scale)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการกับความต้องการบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Lisrel Version 8.72 ได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ โมเดลลิสเรลดังนี้

การกำหนดสัญลักษณ์ของเครื่องหมายในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล

-  แทน ตัวแปรแฝง (Latent Variable)
-  แทน ตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variable)
-  แทน ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผล โดยตัวแปรที่ปลายลูกศร ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงโดยตรงต่อตัวแปรที่หัวลูกศร
-  แทน ความสัมพันธ์หรือความแปรปรวนของตัวแปรที่ไม่ทราบทิศทางความเป็นสาเหตุและผล

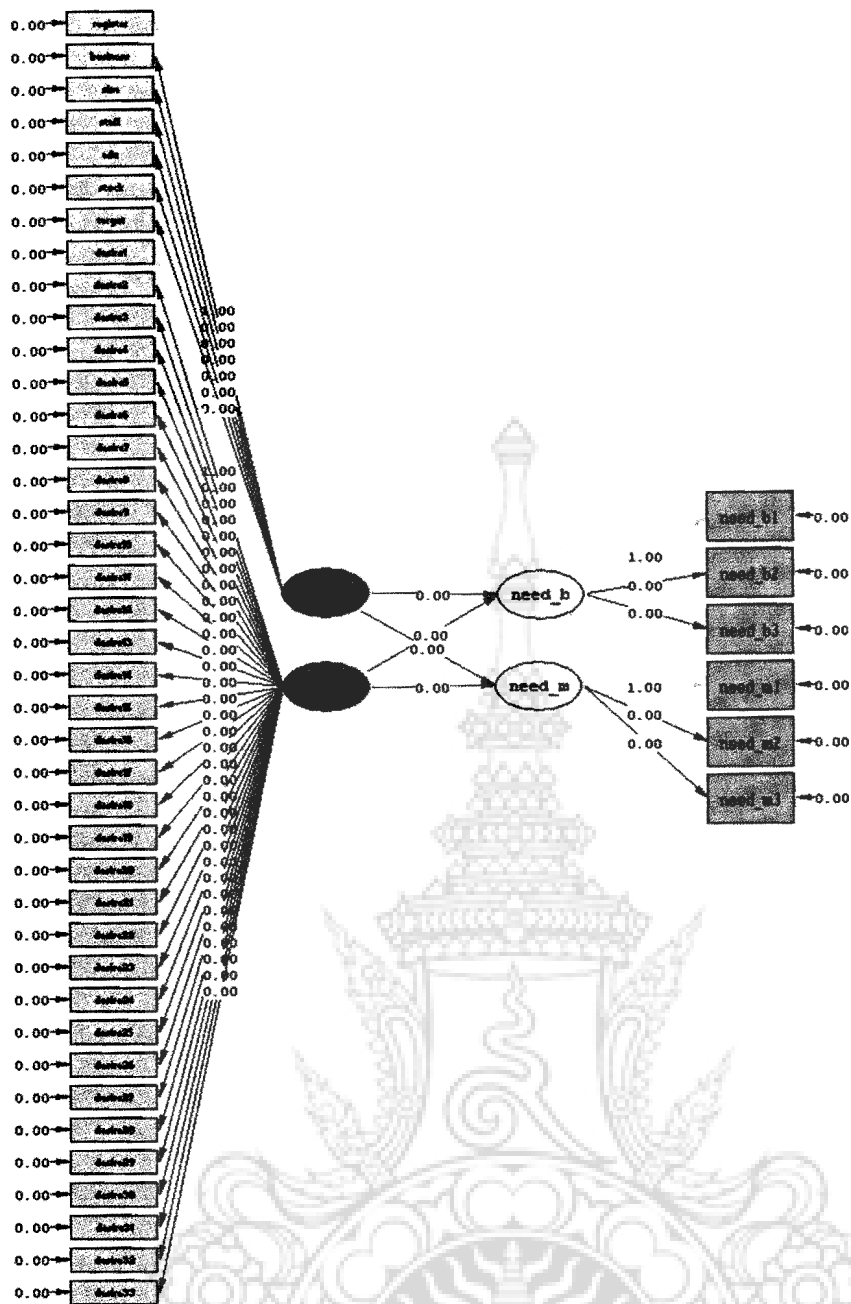
การกำหนดสัญลักษณ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล

ประเภทตัวแปร	สัญลักษณ์	ความหมาย
ตัวแปรแฝง	Establish	แทน ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ
ตัวแปรสังเกตได้	Register	แทน ประเภทนิติบุคคล
ตัวแปรสังเกตได้	Business	แทน ประเภทธุรกิจ
ตัวแปรสังเกตได้	Size	แทน ขนาดกิจการ

ตัวแปรสังเกตได้	Staff	แทน	จำนวนพนักงาน
ตัวแปรสังเกตได้	Edu	แทน	วุฒิการศึกษาพนักงาน
ตัวแปรสังเกตได้	Stock	แทน	สัดส่วนการถือหุ้น
ตัวแปรสังเกตได้	Target	แทน	กลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมาย
<b>ตัวแปรแฝง</b>	<b>Desire</b>	<b>แทน</b>	<b>คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการ</b>
ตัวแปรสังเกตได้	Desire1	แทน	เพศ
ตัวแปรสังเกตได้	Desire2	แทน	อายุ
ตัวแปรสังเกตได้	Desire3	แทน	ผลการศึกษา
ตัวแปรสังเกตได้	Desire4	แทน	วุฒิการศึกษา
ตัวแปรสังเกตได้	Desire5	แทน	สถาบันการศึกษา
ตัวแปรสังเกตได้	Desire6	แทน	คณะ/สาขาที่สำเร็จการศึกษา
ตัวแปรสังเกตได้	Desire7	แทน	ประสบการณ์การทำงาน
ตัวแปรสังเกตได้	Desire8	แทน	ผู้แนะนำ
ตัวแปรสังเกตได้	Desire9	แทน	บุคลิกภาพ
ตัวแปรสังเกตได้	Desire10	แทน	ความมีปฏิภาณไหวพริบ
ตัวแปรสังเกตได้	Desire11	แทน	ระดับเงินเดือนที่ต้องการ
ตัวแปรสังเกตได้	Desire12	แทน	ความสามารถในการสื่อสาร
ตัวแปรสังเกตได้	Desire13	แทน	ความเชี่ยวชาญในภาษาอังกฤษ
ตัวแปรสังเกตได้	Desire14	แทน	ความรู้ในหลายภาษา
ตัวแปรสังเกตได้	Desire15	แทน	ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์
ตัวแปรสังเกตได้	Desire16	แทน	ความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่
ตัวแปรสังเกตได้	Desire17	แทน	ความสามารถในการนำเสนอ
ตัวแปรสังเกตได้	Desire18	แทน	ความสามารถในการทำงานเป็นทีม
ตัวแปรสังเกตได้	Desire19	แทน	ความสามารถในการวิเคราะห์
ตัวแปรสังเกตได้	Desire20	แทน	การปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง
ตัวแปรสังเกตได้	Desire21	แทน	ความสามารถในการเข้าสังคม
ตัวแปรสังเกตได้	Desire22	แทน	ความอดทนในการทำงาน
ตัวแปรสังเกตได้	Desire23	แทน	มนุษยสัมพันธ์
ตัวแปรสังเกตได้	Desire24	แทน	จริยธรรมความซื่อสัตย์

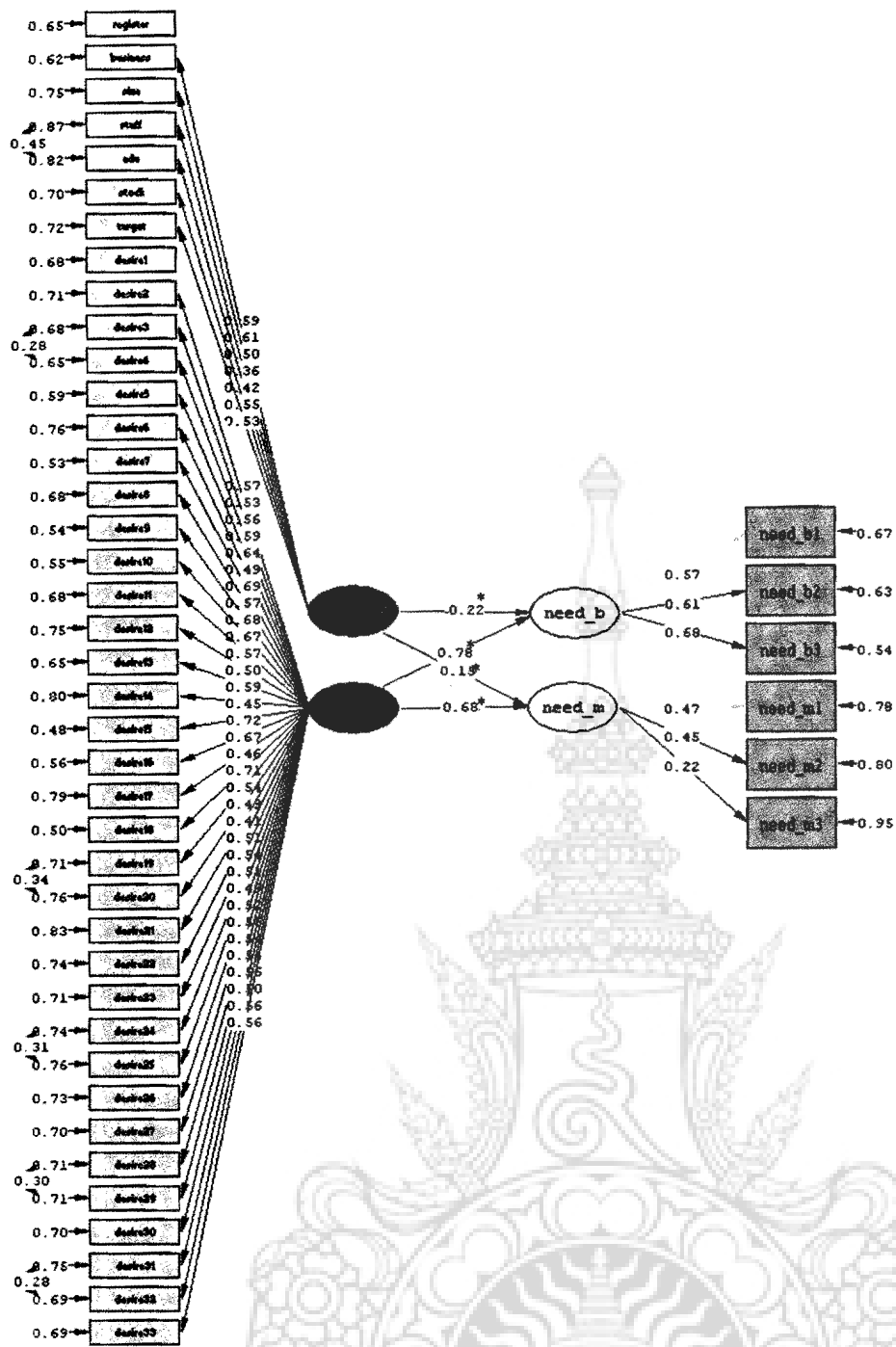
ตัวแปรสังเกตได้	Desire25	แทน	ความรับผิดชอบ
ตัวแปรสังเกตได้	Desire26	แทน	ความเป็นผู้นำ
ตัวแปรสังเกตได้	Desire27	แทน	ความคิดสร้างสรรค์
ตัวแปรสังเกตได้	Desire28	แทน	ความเสถียรเพื่อประโยชน์ส่วนรวม
ตัวแปรสังเกตได้	Desire29	แทน	ความเชื่อมั่นในตนเอง
ตัวแปรสังเกตได้	Desire30	แทน	ความมีวิสัยทัศน์และเห็นการณ์ไกล
ตัวแปรสังเกตได้	Desire31	แทน	การได้ตรงอย่างมีเหตุผล
ตัวแปรสังเกตได้	Desire32	แทน	การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
ตัวแปรสังเกตได้	Desire33	แทน	ความรอบรู้ในหลาย ๆ ด้าน
ตัวแปรแฝง	Need_B	แทน	ความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงาน
ตัวแปรสังเกตได้	Need_B1	แทน	ปริญญาตรีปี พ.ศ. 2554
ตัวแปรสังเกตได้	Need_B2	แทน	ปริญญาตรีปี พ.ศ. 2555
ตัวแปรสังเกตได้	Need_B3	แทน	ปริญญาตรีปี พ.ศ. 2556
ตัวแปรแฝง	Need_M	แทน	ความต้องการบัณฑิตปริญญาโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงาน
ตัวแปรสังเกตได้	Need_M1	แทน	ปริญญาโทปี พ.ศ. 2554
ตัวแปรสังเกตได้	Need_M2	แทน	ปริญญาโทปี พ.ศ. 2555
ตัวแปรสังเกตได้	Need_M3	แทน	ปริญญาโทปี พ.ศ. 2556

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัย ความต้องการบัณฑิต และคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตจากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารของ นักวิจัยและนักการศึกษาทั้งในและต่างประเทศเป็นข้อยืนยันในตัวแปรที่นำมาศึกษาวิจัยซึ่งสามารถ เขียนในรูปของโมเดลอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์ ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 โมเดลความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

ผลการวิเคราะห์โมเดลความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานครจากกรอบแนวคิดในการประเมินด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Lisrel Version 8.72 ได้ดังภาพที่ 4



Chi-square= 1.394.54, df= 974, P= 0.15, RMSEA= 0.40

\*P<0.05

ภาพที่ 4 ผลการวิเคราะห์โมเดลความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
 เข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานครจากกรอบแนวคิดในการวิจัย

จากภาพที่ 4 พบว่า โมเดลความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานครที่ได้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจาก ความกลมกลืนของโมเดลในภาพรวม พบว่า การทดสอบไคว์-สแควร์ (Chi-square) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $P = 0.15; \geq 0.05$ ) ซึ่งเป็นหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้เมื่อพิจารณาดัชนีกลุ่มที่กำหนดไว้ที่ระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 0.90 พบว่า ดัชนีทุกตัวได้แก่ GFI = 0.97 , AGFI = 0.94, CFI = 0.93 ผ่านเกณฑ์ ดัชนี PGFI ที่กำหนดไว้ที่ระดับมากกว่า 0.50 พบว่า ดัชนี PGFI = 0.61 ผ่านเกณฑ์ ส่วนดัชนีที่กำหนดไว้ที่ระดับน้อยกว่า 0.05 พบว่า ดัชนี RMSEA = 0.40 และ RMR = 0.046 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้เช่นเดียวกัน จึงสรุปได้ว่า โมเดลความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานครที่ได้มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 แสดงค่าสถิติประเมินความกลมกลืนของโมเดลข้อมูลเชิงประจักษ์

ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์
Chi-square	$P > 0.05$	0.15
GFI	$\geq 0.90$	0.97
AGFI	$\geq 0.90$	0.94
PGFI	$\geq 0.50$	0.61
CFI	$\geq 0.90$	0.93
RMR	$< 0.05$	0.05 (0.046)
RMSEA	$< 0.05$	0.40

สรุปผ่านเกณฑ์ โมเดลที่ได้มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์



ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์โมเดลต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
 เข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

	ปัจจัย		b	S.E.	B	t	R <sup>2</sup>
Establish	→	Need_B	0.21	0.06	0.22*	3.28	0.05
Establish	→	Need_M	0.16	0.04	0.15*	3.89	0.02
Desire	→	Need_B	0.88	0.11	0.78*	7.91	0.61
Desire	→	Need_M	0.71	0.13	0.68*	5.51	0.46
Establish	←	Register	1.00		0.59		0.35
Establish	←	Business	1.14	0.14	0.61*	8.36	0.38
Establish	←	Size	1.00	0.14	0.50*	7.19	0.25
Establish	←	Staff	0.66	0.12	0.36*	5.49	0.13
Establish	←	Edu	0.74	0.12	0.42*	6.21	0.18
Establish	←	Stock	1.15	0.15	0.55*	7.67	0.30
Establish	←	Target	0.98	0.13	0.53*	7.48	0.28
Desire	←	Desire1	1.00		0.57		0.32
Desire	←	Desire2	0.87	0.11	0.53*	7.90	0.29
Desire	←	Desire3	0.82	0.10	0.56*	8.23	0.32
Desire	←	Desire4	0.96	0.11	0.59*	8.48	0.35
Desire	←	Desire5	0.93	0.10	0.64*	9.01	0.41
Desire	←	Desire6	0.72	0.10	0.49*	7.34	0.24
Desire	←	Desire7	1.14	0.12	0.69*	9.44	0.47
Desire	←	Desire8	1.13	0.14	0.57*	8.30	0.32
Desire	←	Desire9	1.12	0.12	0.68*	9.35	0.46
Desire	←	Desire10	1.09	0.12	0.67*	9.32	0.45
Desire	←	Desire11	0.94	0.11	0.57*	8.27	0.32
Desire	←	Desire12	0.81	0.11	0.50*	7.51	0.25
Desire	←	Desire13	0.94	0.11	0.59*	8.49	0.35
Desire	←	Desire14	0.70	0.10	0.45*	6.89	0.20
Desire	←	Desire15	1.02	0.10	0.72*	9.76	0.52
Desire	←	Desire16	1.06	0.11	0.67*	9.26	0.44
Desire	←	Desire17	0.68	0.10	0.46*	6.98	0.21
Desire	←	Desire18	1.13	0.12	0.71*	9.64	0.50

ตารางที่ 16 (ต่อ)

	ปัจจัย		b	S.E.	B	t	R <sup>2</sup>
Desire	←	Desire19	0.81	0.10	0.54*	7.95	0.29
Desire	←	Desire20	0.75	0.10	0.49*	7.40	0.24
Desire	←	Desire21	0.60	0.09	0.41*	6.47	0.17
Desire	←	Desire22	0.81	0.11	0.51*	7.68	0.26
0.29Desire	←	Desire23	1.00	0.13	0.54*	7.96	0.29
D0.26esire	←	Desire24	0.85	0.11	0.51*	7.60	0.26
Desire	←	Desire25	0.79	0.11	0.49*	7.42	0.24
Desire	←	Desire26	1.03	0.13	0.52*	7.72	0.27
Desire	←	Desire27	0.94	0.12	0.55*	8.07	0.30
Desire	←	Desire28	0.82	0.10	0.54*	7.94	0.29
Desire	←	Desire29	0.88	0.11	0.54*	7.92	0.29
Desire	←	Desire30	0.91	0.11	0.55*	8.06	0.30
Desire	←	Desire31	0.75	0.10	0.50*	7.49	0.25
Desire	←	Desire32	0.89	0.11	0.56*	8.14	0.31
Desire	←	Desire33	0.77	0.09	0.56*	8.17	0.31
Need_B	←	Need_B1	1.00		0.57		0.33
Need_B	←	Need_B2	1.03	0.12	0.61*	8.72	0.37
Need_B	←	Need_B3	1.25	0.13	0.68*	9.36	0.48
Need_M	←	Need_M1	1.00		0.47		0.22
Need_M	←	Need_M2	0.79	0.12	0.45*	6.64	0.20
Need_M	←	Need_M3	0.37	0.10	0.22*	3.80	0.05

\*P&lt;0.05

จากตารางที่ 16 การพิจารณาโมเดลต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานครในเชิงสาเหตุด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการ โครงสร้าง (Structural Equation Model Analysis: SEM) มีดังนี้

ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พบว่า 1) ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ มีความสัมพันธ์กับความ ต้องการบัณฑิตปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ( $P < 0.05$ ) โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient = 0.22) นั่นคือ สถานประกอบการที่เป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด/บริษัทมหาชน ดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรม ขนาดกิจการใหญ่ จำนวนพนักงานมาก ร้อยละผู้จบการศึกษา

ระดับปริญญาตรีขึ้นไปมีมาก ร้อยละการถือหุ้นชาวต่างชาติมาก กลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมายมีทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานมากกว่าสถานประกอบการที่เป็นนิติบุคคลประเภทห้างหุ้นส่วนจำกัด/ห้างหุ้นส่วนสามัญ ดำเนินกิจการการค้า ขนาดกิจการเล็ก จำนวนพนักงานน้อย ร้อยละผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปมีน้อย ร้อยละการถือหุ้นชาวต่างชาติมีน้อย กลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมายคือในหรือต่างประเทศทั้งหมด 2) ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ มีความสัมพันธ์กับความต้องการบัณฑิตปริญญาโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ( $P < 0.05$ ) โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient = 0.15) นั่นคือสถานประกอบการที่เป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด/บริษัทมหาชน ดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรม ขนาดกิจการใหญ่ จำนวนพนักงานมาก ร้อยละผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปมีมาก ร้อยละการถือหุ้นชาวต่างชาติมาก กลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมายมีทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีความต้องการบัณฑิตปริญญาโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานมากกว่าสถานประกอบการที่เป็นนิติบุคคลประเภทห้างหุ้นส่วนจำกัด/ห้างหุ้นส่วนสามัญ ดำเนินกิจการการค้า ขนาดกิจการเล็ก จำนวนพนักงานน้อย ร้อยละผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปมีน้อย ร้อยละการถือหุ้นชาวต่างชาติมีน้อย กลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมายคือในหรือต่างประเทศทั้งหมด ซึ่งขนาดความสัมพันธ์ของข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการจะส่งผลต่อความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีสูงกว่าปริญญาโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงาน

3) คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการ มีความสัมพันธ์กับความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ( $P < 0.05$ ) โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient = 0.78) นั่นคือ คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการมีมาก จะมีความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานมากด้วย และ 4) คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการ มีความสัมพันธ์กับความต้องการบัณฑิตปริญญาโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ( $P < 0.05$ ) โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient = 0.68) นั่นคือ คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการมีมาก จะมีความต้องการบัณฑิตปริญญาโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานมากด้วย ซึ่งขนาดความสัมพันธ์ของคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของ

บัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการ จะส่งผลต่อความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีสูงกว่าปริญญาโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานเช่นกัน

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการ และความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีและโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงาน พบว่า ลำดับความสำคัญของข้อมูลทั่วไปสถานประกอบการจากมากไปน้อยคือ ประเภทธุรกิจ (Factor Loading = 0.61) รองลงมา ประเภทนิติบุคคล (Factor Loading = 0.59) สัดส่วนการถือหุ้น (Factor Loading = 0.55) กลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมาย (Factor Loading = 0.53) ขนาดกิจการ (Factor Loading = 0.50) วุฒิกการศึกษาพนักงานและจำนวนพนักงาน (Factor Loading = 0.42 และ 0.36 ตามลำดับ) ลำดับความสำคัญของคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการจากมากไปน้อยคือ ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ (Factor Loading = 0.72) รองลงมา ความสามารถในการทำงานเป็นทีม (Factor Loading = 0.71) ประสบการณ์การทำงาน (Factor Loading = 0.69) บุคลิกภาพ (Factor Loading = 0.68) ความมีปฏิภาณไหวพริบและความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Factor Loading เท่ากัน = 0.67) สถาบันการศึกษา (Factor Loading = 0.64) วุฒิกการศึกษาและความเชี่ยวชาญในภาษาอังกฤษ (Factor Loading เท่ากัน = 0.59) เพศ ผู้แนะนำ ระดับเงินเดือนที่ต้องการ (Factor Loading เท่ากัน = 0.57) ผลการศึกษา การแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและความรอบรู้ในหลาย ๆ ด้าน (Factor Loading เท่ากัน = 0.56) ความคิดสร้างสรรค์ ความมีวิสัยทัศน์และเห็นการณ์ไกล (Factor Loading เท่ากัน = 0.55) ความสามารถในการวิเคราะห์ มนุษย์สัมพันธ์ ความเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม และความเชื่อมั่นในตนเอง เท่ากัน 0.54 อายุ 0.53 ความอดทนในการทำงานและจริยธรรม ความซื่อสัตย์ (Factor Loading เท่ากัน = 0.51) ความสามารถในการสื่อสารและการไต่ตรองอย่างมีเหตุผล (Factor Loading = 0.50) คณะ/สาขาที่สำเร็จการศึกษา การปรับตัวเข้ากับ การเปลี่ยนแปลง และความรับผิดชอบ (Factor Loading เท่ากัน = 0.49) ความสามารถในการนำเสนอ (Factor Loading = 0.46) ความรู้ในหลากหลายภาษา และความสามารถในการเข้าสังคม (Factor Loading = 0.45 และ 0.41 ตามลำดับ)

ความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงาน พบว่า แนวโน้มความต้องการจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จากปี พ.ศ. 2554 จนถึง 2556 (Factor Loading = 0.57, 0.61 และ 0.68 ตามลำดับ) แต่ทางตรงกันข้ามบัณฑิตปริญญาโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครนั้นแนวโน้มความต้องการจะลดลง เรื่อย ๆ จากปี พ.ศ. 2554 จนถึง 2556 (Factor Loading = 0.47, 0.45 และ 0.22 ตามลำดับ) จะเห็นได้ว่าความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีและโทจะแปรผกผันกันตามระยะเวลาที่เพิ่มขึ้น

ประสิทธิภาพในการพยากรณ์ พบว่า โมเดลต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานครมีความเที่ยงตรง (Validity) (Joreskog & Sorbom, 1993 : 26) เนื่องจาก ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณกำลังสอง ( $R^2$ ) ในระดับปริญญาตรีและโท มีค่าเท่ากับ 0.66 และ 0.48 หรือคิดเป็นร้อยละ 66.0 และ 48.0 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าตั้งแต่ร้อยละ 40 ขึ้นไป ย่อมถือได้ว่าโมเดลที่ได้นี้มีความสามารถในการพยากรณ์ความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานครได้ดีและยอมรับได้ (Sarıs & Strenkhorst, 1984 : 282) ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณกำลังสองของการวิเคราะห์โมเดลความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรผล	ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณกำลังสอง( $R^2$ )
Need_B	0.66
Need_M	0.48

นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์โมเดลความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร ยังสามารถเขียนในรูปสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) ได้ดังนี้

$$\text{Need\_B} = 0.22 * \text{Establish} + 0.78 * \text{Desire}; R^2 = 0.66$$

$$\text{Need\_M} = 0.15 * \text{Establish} + 0.68 * \text{Desire}; R^2 = 0.48$$

การวิจัยครั้งนี้ได้ตั้งสมมติฐานเพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการกับความ ต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานครดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ มีความสัมพันธ์กับความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีและโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ( $P < 0.05$ ) โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient = 0.22 และ 0.15 ตามลำดับ) นั่นคือ สถานประกอบการที่เป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด/บริษัทมหาชน ดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรม ขนาดกิจการใหญ่ จำนวนพนักงานมาก ร้อยละผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีมาก ร้อยละการถือหุ้นชาวต่างชาติมาก กลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมายมีทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีและโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานมากกว่าสถานประกอบการที่เป็นนิติบุคคลประเภทห้างหุ้นส่วนจำกัด/ห้างหุ้นส่วนสามัญ ดำเนินกิจการการค้า ขนาดกิจการเล็ก จำนวนพนักงานน้อย ร้อยละผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีน้อย ร้อยละการถือหุ้นชาวต่างชาติน้อย กลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมายคือในหรือต่างประเทศทั้งหมด

สรุปได้ว่า ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 คุณสมบัตินี้พึงประสงค์ของบัณฑิตมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า คุณสมบัตินี้พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการ มีความสัมพันธ์กับความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีและโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ( $P < 0.05$ ) โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient = 0.78 และ 0.68 ตามลำดับ) นั่นคือ คุณสมบัตินี้พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการมีมาก จะมีความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีและโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานมากด้วย

สรุปได้ว่า คุณสมบัตินี้พึงประสงค์ของบัณฑิตมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 18 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
	ความต้องการบัณฑิต	
	ปริญญาตรี	ปริญญาโท
อันดับความสำคัญ (Factor Loading)		
สมมติฐานที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการมีความสัมพันธ์เชิง สาเหตุต่อความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร	ยอมรับ	ยอมรับ
- ประเภทนิติบุคคล	0.59 (2)	
- ประเภทธุรกิจ	0.61 (1)	
- ขนาดกิจการ	0.50 (5)	
- จำนวนพนักงาน	0.36 (7)	
- วุฒิการศึกษาพนักงาน	0.42 (6)	
- สัดส่วนการถือหุ้น	0.55 (3)	
- กลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมาย	0.53 (4)	
สมมติฐานที่ 2 คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตมีความสัมพันธ์เชิง สาเหตุต่อความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร	ยอมรับ	ยอมรับ
- เพศ	0.57 (9)	
- อายุ	0.53 (22)	
- ผลการศึกษา	0.56 (12)	
- วุฒิการศึกษา	0.59 (8)	
- สถาบันการศึกษา	0.64 (7)	
- คณะ/สาขาที่สำเร็จการศึกษา	0.49 (28)	
- ประสบการณ์การทำงาน	0.69 (3)	
- ผู้แนะนำ	0.57 (9)	
- บุคลิกภาพ	0.68 (4)	
- ความมีปฏิภาณไหวพริบ	0.67 (5)	
- ระดับเงินเดือนที่ต้องการ	0.57 (9)	
- ความสามารถในการสื่อสาร	0.50 (26)	
- ความเชี่ยวชาญในภาษาอังกฤษ	0.59 (8)	

## ตารางที่ 18 (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
	ความต้องการบัณฑิต	
	ปริญญาตรี	ปริญญาโท
อันดับความสำคัญ (Factor Loading)		
- ความรู้ในหลากหลายภาษา	0.45	(32)
- ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์	0.72	(1)
- ความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่	0.67	(5)
- ความสามารถในการนำเสนอ	0.46	(31)
- ความสามารถในการทำงานเป็นทีม	0.71	(2)
- ความสามารถในการวิเคราะห์	0.54	(18)
- การปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง	0.49	(28)
- ความสามารถในการเข้าสังคม	0.41	(33)
- ความอดทนในการทำงาน	0.51	(24)
- มนุษย์สัมพันธ์	0.54	(18)
- จริยธรรมความซื่อสัตย์	0.51	(24)
- ความรับผิดชอบ	0.49	(28)
- ความเป็นผู้นำ	0.52	(23)
- ความคิดสร้างสรรค์	0.55	(16)
- ความเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม	0.54	(18)
- ความเชื่อมั่นในตนเอง	0.54	(18)
- ความมีวิสัยทัศน์และเห็นการณ์ไกล	0.55	(16)
- การไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล	0.50	(26)
- การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	0.56	(13)
- ความรอบรู้ในหลาย ๆ ด้าน	0.56	(13)



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง ความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาคูสมบัตินี้พึงประสงค์ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่สถานประกอบการในกรุงเทพมหานครต้องการ
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ คูสมบัตินี้พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการกับความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

ประเภทการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการศึกษาซึ่งผ่านการตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา (Content Validity) และการใช้ภาษา (Wording) จากผู้เชี่ยวชาญ และผ่านการทดสอบค่าความเที่ยง (Reliability) ซึ่งมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป จึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงต่อไป (Cronbach, 2003 : 204) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลสถานประกอบการที่เคยรับบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงาน ได้รวมจำนวนทั้งสิ้น 306 คน การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS Version 16.0 และ Lisrel Version 8.72 โดยใช้ค่าสถิติอันได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model Analysis: SEM) ในการสรุปผลการวิจัย

### สรุปผลการวิจัย

สถานประกอบการในกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่เป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด จำนวน 205 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 67.0 ดำเนินธุรกิจประเภทอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 118 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 38.6 ลักษณะที่พบมากที่สุดคือ มีทุนจดทะเบียน 1-5 ล้านบาท จำนวน 132 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 43.1 มีพนักงาน 21-50 คน จำนวน 133 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 43.5 มีวุฒิการศึกษาพนักงานอนุปริญญาปวส/ปวช. ในสัดส่วนร้อยละ 37.15 รองลงมา ปริญญาตรี ร้อยละ 29.72

สัดส่วนการถือหุ้นเป็นธุรกิจของไทย 100% มีจำนวน 156 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 51.0 โดยกลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมายเป็นทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 197 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 64.4

*วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษา ความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร*

ความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร พบว่า สถานประกอบการโดยส่วนใหญ่มีบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 231 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 75.5 โดยเฉลี่ยแต่ละแห่งมีบัณฑิตระดับปริญญาตรีมากกว่าระดับปริญญาโท ( $\bar{X} = 4.12 > 2.75$ ) คุณสมบัติของบัณฑิตระดับปริญญาตรีในสถานประกอบการปัจจุบัน ที่พบระดับมากที่สุดคือ ความสามารถในการปรับตัว เข้ากับการเปลี่ยนแปลง ( $\bar{X} = 3.63$ ) สำหรับบัณฑิตระดับปริญญาโทที่พบมากที่สุดคือ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ( $\bar{X} = 3.77$ ) สถานประกอบการเห็นว่าคุณสมบัติที่ไม่พึงประสงค์ของบัณฑิตในปัจจุบันมากที่สุดคือ ไม่ขยันหมั่นเพียรในการทำงาน จำนวน 297 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 97.1 รองลงมาคือ ขาดความอดทนในการทำงาน จำนวน 277 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 90.5

แนวโน้มความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนครในระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2556 ของสถานประกอบการ โดยในปี พ.ศ. 2554-2555 ส่วนใหญ่มีแผนที่จะรับพนักงานใหม่ มีจำนวน 203 แห่ง และ 154 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 66.3 และ 50.3 แต่ในปี พ.ศ. 2556 ยังคงไม่มีแผนที่จะรับพนักงานใหม่เป็นส่วนใหญ่ จำนวน 199 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 65.0 ตามลำดับ ซึ่งระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2556 สถานประกอบการส่วนมีความต้องการบัณฑิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครจากคณะวิศวกรรมศาสตร์มากที่สุดเป็นอันดับแรก สำหรับระดับปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ ล้วนเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานเป็นจำนวนมาก

สถานประกอบการต้องการรับบัณฑิตที่จบจากสถาบันการศึกษาจากมหาวิทยาลัยรัฐเป็นอันดับแรก จำนวน 114 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 37.3 รองลงมาอันดับสองคือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 99 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 32.4 และอันดับสามคือ มหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 91 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 29.7 ตามลำดับ

*วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 เพื่อศึกษาคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่สถานประกอบการในกรุงเทพมหานครต้องการ*

คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่สถานประกอบการในกรุงเทพมหานครต้องการ พบว่า คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในสถานประกอบการปัจจุบันที่ต้องการระดับมากที่สุดคือ มีความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ ส่วนคุณสมบัติที่พึงประสงค์อื่น ๆ อาทิ เช่น

ระดับเงินเดือนที่ต้องการ จริยธรรมความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ เป็นต้น ต่างต้องการในระดับมาก มีเพียงคุณสมบัติที่พึงประสงค์เกี่ยวกับสถาบันการศึกษา วุฒิการศึกษา เพศที่ต้องการเพียงระดับปานกลาง ส่วนคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตระดับปริญญาโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในสถานประกอบการปัจจุบันที่ต้องการระดับมากที่สุดคือ ประสบการณ์การทำงาน ส่วนคุณสมบัติที่พึงประสงค์อื่น ๆ อาทิ เช่น ความรับผิดชอบ ระดับเงินเดือนที่ต้องการ ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ต่างต้องการในระดับมาก มีเพียงคุณสมบัติที่พึงประสงค์เกี่ยวกับสถาบันการศึกษา วุฒิการศึกษา เพศที่ต้องการเพียงระดับปานกลาง โดยภาพรวมคุณสมบัติทั้งหมดที่พึงประสงค์ของบัณฑิตระดับปริญญาตรีและโท ต่างเป็นที่ต้องการในระดับมาก เช่นเดียวกัน ( $\bar{X} = 4.11$  และ  $4.30$  ตามลำดับ)

นอกจากนี้สถานประกอบการได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในการผลิตบัณฑิตให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการ โดยให้ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ มีจำนวน 55 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 18.0 รองลงมา 3 อันดับได้แก่ มีความกระตือรือร้น ตั้งใจในการทำงาน จำนวน 50 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 16.3 มีความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ จำนวน 43 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 14.1 และมีความอดทนในการทำงาน จำนวน 39 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 12.7 ตามลำดับ

**วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ คุณสมบัตินักศึกษาที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการกับความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร**

ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ คุณสมบัตินักศึกษาที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการกับความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร พบว่าข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ มีความสัมพันธ์กับความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีและโท มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient = 0.22 และ 0.15 ตามลำดับ) ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการ มีความสัมพันธ์กับความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีและโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient = 0.78 และ 0.68 ตามลำดับ) ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

## อภิปรายผล

จากผลการวิจัยผู้วิจัยได้นำประเด็นสำคัญมาใช้ในการอภิปรายผลดังนี้

ในปี พ.ศ. 2554-2555 สถานประกอบการในกรุงเทพมหานครล้วนมีแผนที่จะรับพนักงานใหม่ทั้งสิ้น ถึงแม้ว่า พ.ศ. 2556 จะมีแนวโน้มรับพนักงานน้อยกว่า 2 ปีที่ผ่านมาก็ตาม สำหรับสาขาวิชาที่ต้องการนั้น พบว่า บัณฑิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครทางด้านวิศวกรรมเป็นที่ต้องการมากที่สุด รองลงมาคือ สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ส่วนระดับปริญญาโท ทางด้านบริหารธุรกิจ ต่างเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานมาก รองลงมาคือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ทั้งนี้เนื่องจากพื้นฐานการศึกษาของบัณฑิตฯ ส่วนใหญ่มาจากสายอาชีวศึกษาการเรียนการสอนเน้นภาคปฏิบัติเป็นหลักซึ่งแตกต่างจากบัณฑิตที่จบจากมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ที่พื้นฐานของบัณฑิตส่วนใหญ่มาจากสายสามัญที่เน้นภาคทฤษฎีในเชิงวิชาการมากกว่าการปฏิบัติ นอกจากนี้ยังอาจอธิบายได้ว่าในปัจจุบันทางสถานประกอบการได้ดำเนินการเชิงรุกเข้าถึงตัวผู้บริโภคมยิ่งขึ้น เน้นการปรับปรุงธุรกิจอย่างจริงจัง ปรับปรุงกระบวนการผลิตและการให้บริการ การพัฒนารูปแบบและผลิตภัณฑ์/บริการให้มีมาตรฐาน การบริหารการจัดการที่มีระบบ มีความเป็นมืออาชีพเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานสู่สากลและได้รับความเชื่อถือ การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย เพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ จึงทำให้ทางสถานประกอบการต่างมีความต้องการแรงงานใหม่ๆ เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโทในช่วงแรก ๆ และจะต้องการลดลงเมื่อเวลาผ่านไปอันเนื่องจากมีพนักงานเก่าที่เคยรับมาอยู่ก่อนหน้าแล้ว เพื่อนำมาช่วยพัฒนากิจการของตนให้มีประสิทธิภาพและมีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2542) ได้ทำการศึกษาความต้องการและการขาดแคลนแรงงาน ภายใต้สภาวะวิกฤตเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 พบว่าความต้องการแรงงานในช่วงปี พ.ศ. 2540 – 2545 มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิ่งทอง ทองใบและคณะ (2548) ได้ศึกษาการพยากรณ์ความต้องการกำลังคนของอุตสาหกรรมโรงแรมในประเทศไทย ปี 2546 – 2550 พบว่ามีความต้องการแรงงานประมาณ 347,554 คน ถึง 470,967 คน ความต้องการแรงงานระดับปริญญาตรีเพิ่มขึ้นปีละ 1,200 ถึง 3,000 คน

คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตปริญญาตรีและโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่สถานประกอบการในกรุงเทพมหานครต้องการ พบว่า ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ การสื่อสารทางภาษาอังกฤษ จริยธรรมความซื่อสัตย์ ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านความอดทน รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา เสียสละเพื่อส่วนร่วม การทำงานเป็นทีม ความสุภาพ อ่อนน้อมและถ่อมตน

เป็นคุณสมบัติที่ต้องการเป็นอย่างมาก ซึ่งแสดงว่าทางสถานประกอบการให้ความสำคัญในเรื่องความรู้ความสามารถและสื่อสารได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของกิ่งทอง ทองใบและคณะ (2548) ทำการศึกษาพยากรณ์ความต้องการกำลังคนของอุตสาหกรรมโรงแรมในประเทศไทย ช่วงปี พ.ศ. 2546 – 2550 พบว่า คุณลักษณะที่ผู้บริหารต้องการรับเข้าทำงานคือ ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ และสอดคล้องกับงานวิจัยของจำเนียร จวงตระกูล (2551) ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับคุณสมบัติของพนักงานที่สถานประกอบการต้องการที่จะตอบสนองความคาดหวังของผู้บังคับบัญชา ได้แก่ ความขยันหมั่นเพียร มีความรับผิดชอบเป็นที่ไว้วางใจได้ มีความเข้าใจงาน มีความสามารถในการเรียนรู้ มีความคิดริเริ่ม มีคุณยพินิจ และสามัญสำนึกดีและมีไหวพริบ ซึ่งจะต้องอาศัยการคิด การไตร่ตรอง มีมนุษยสัมพันธ์ มีความร่วมมือ สามารถทำงานเป็นทีม และมีเจตคติที่ดีต่องานและองค์กร

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการกับความต้องการบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร พบว่า 1) ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ มีความสัมพันธ์กับความต้องการบัณฑิตปริญญาตรี และโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient = 0.22 และ 0.15 ตามลำดับ) ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก ลักษณะพื้นฐานทั่วไปของสถานประกอบการอันได้แก่ ประเภทธุรกิจและการจดทะเบียน ทะเบียน สัดส่วนการถือหุ้น จำนวนพนักงาน สัดส่วนวุฒิการศึกษาในองค์กร รวมถึงตลาดลูกค้าเป้าหมาย ต่างเป็นตัวแปรสำคัญในการพิจารณาว่าจะรับพนักงานใหม่เพิ่มขึ้นหรือไม่ เพราะมีผลต่อดัชนีทุนค่าใช้จ่ายของกิจการ และ 2) คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการ มีความสัมพันธ์กับความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีและโท มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient = 0.78 และ 0.68 ตามลำดับ) ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก คุณสมบัติต่าง ๆ ของตัวบัณฑิตผู้สมัครที่สถานประกอบการต้องการ เช่น ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ การสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดี จริยธรรมความซื่อสัตย์ ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านความอดทน รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา เสียสละ เพื่อส่วนร่วม การทำงานเป็นทีม ความสุภาพ อ่อนน้อมและถ่อมตน เป็นต้น ล้วนเป็นตัวแปรสำคัญในการพิจารณาเลือกและคัดสรรพนักงานใหม่เข้าทำงาน เพื่อให้สามารถทำงานให้องค์กรได้อย่างดีมีประสิทธิภาพ นั่นเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (2550 : 48) ได้กำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ไว้ 5 ประการ ได้แก่ 1) ความรู้

2) ทักษะการคิด 3) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 4) ทักษะการวิเคราะห์และการสื่อสาร และ 5) การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาประสิทธิภาพในการพยากรณ์ พบว่า โมเดลต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร มีความเที่ยงตรง (Validity) (Joreskog & Sorbom, 1993 : 26) เนื่องจาก ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณกำลังสอง ( $R^2$ ) ในระดับปริญญาตรีและโท มีค่าเท่ากับ 0.66 และ 0.48 หรือคิดเป็นร้อยละ 66.0 และ 48.0 ตามลำดับ หรือกล่าวได้ว่า ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ ที่สถานประกอบการต้องการสามารถร่วมกันอธิบาย ความแปรปรวนของความต้องการบัณฑิตปริญญาตรีและโทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานครได้ถูกต้องร้อยละ 66.0 และ 48.0 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าตั้งแต่ร้อยละ 40 ขึ้นไป ย่อมถือได้ว่าโมเดลที่ได้นี้มีความสามารถในการพยากรณ์ความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานครได้ดีและยอมรับได้ (Sarlis & Strenkhorst, 1984 : 282) รวมถึงมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์เนื่องจาก ค่าสถิติไคว์-สแควร์ (Chi-square) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $P \geq 0.05$ ) คัดชี้ทุกตัว ได้แก่ GFI , AGFI, CFI ผ่านเกณฑ์ที่ระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 0.90 คัดชี้ PGFI ผ่านเกณฑ์ที่ระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ส่วนดัชนีRMR และ RMSEA ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ระดับน้อยกว่า 0.05 เช่นเดียวกัน (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 53-55)

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากผลการวิจัยผู้วิจัยได้นำเสนอแนวทางการเสริมสร้างบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการสำหรับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครดังนี้

1. ผลการศึกษาค้นคว้าเรื่องคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่สถานประกอบการต้องการและแนวโน้มความต้องการบัณฑิตในอนาคตพบว่า ในปี พ.ศ. 2554 – 2556 สถานประกอบการต่างมีความต้องการบัณฑิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครจากคณะวิศวกรรมศาสตร์มากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ สำหรับระดับปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ ต่างเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานเป็นจำนวนมาก รองลงมาคือ

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ตามลำดับ ดังนั้นเพื่อเป็นการเสริมสร้างบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานแล้ว ทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครควรให้ความสนใจในหลักสูตรสาขาวิชาที่กล่าวมา ทั้งภาคภาษาไทยและภาคภาษาอังกฤษ เน้นภาคปฏิบัติจริงจนเกิดความชำนาญทางวิชาชีพ มีการฝึกงานในสถานที่จริง เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตได้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน เป็นสำคัญ

2. จากการศึกษาพบว่า สถานประกอบการให้ความสำคัญในเรื่องของคุณลักษณะด้านความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ ความสามารถในการสื่อสาร โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ ตลอดจนการสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ซึ่งต่างเป็นคุณสมบัติพึงที่ประสงค์ในระดับมากจนถึงมากที่สุด ดังนั้นทาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครควรส่งเสริมฝึกความรู้พิเศษด้านต่าง ๆ ให้นักศึกษาเพิ่มเติมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากการเรียนการสอน โดยเฉพาะองค์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารทางภาษาอังกฤษ ซึ่งจะเป็ประตูปเบิกทางให้มีความได้เปรียบและก้าวหน้าในหน้าที่การงานยิ่งขึ้น โดยให้มีอาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาให้คำปรึกษา รวมถึงผูกติดให้กับรายวิชาในภาคบังคับที่ทุกคนต้องเรียน อันจะส่งผลดีต่อตัวนักศึกษาอีกทางหนึ่ง

3. หลักสูตรการเรียนการสอนควรเพิ่มเติมเนื้อหาที่มีการส่งเสริมกิจกรรมด้านจริยธรรม ความซื่อสัตย์ ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านความอดทน รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา เสียสละเพื่อส่วนร่วม การทำงานเป็นทีม ความสุภาพ อ่อนน้อมและถ่อมตน และความรู้ทางวิชาชีพเพิ่มเติมจากหลักสูตรการเรียนการสอนให้มากขึ้น เน้นกระบวนการคิด แสวงหาการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อวิเคราะห์ วิจัย ในเชิงเหตุและผล จนนำมาประยุกต์เข้ากับเหตุการณ์จริงในชีวิตประจำวัน เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพตามคุณสมบัติพึงประสงค์ของทางสถานประกอบการต้องการ

4. ทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครควรจับมือเป็นพันธมิตรกับสถานประกอบการต่าง ๆ ในการสรรหาคัดสรรนักศึกษาผู้สนใจเข้าทำงานกับสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการกับทางมหาวิทยาลัยฯ ซึ่งจะเป็นการช่วยเหลือทั้งตัวนักศึกษาให้มีงานทำ ไม่มีรายได้อันรวมถึงสถานประกอบการก็จะได้พนักงานที่มีความรู้ความสามารถตรงตามที่ต้องการด้วย

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาสถานประกอบการทั่วประเทศ ทั้งภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันตก เป็นต้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อบัณฑิตที่จะสำเร็จการศึกษาว่าแต่ละภูมิภาคมีความต้องการบัณฑิตในคณะใดมากที่สุด และคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของสถานประกอบการในแต่ละภูมิภาค เพื่อให้สถาบันการศึกษาในแต่ละภูมิภาคจะได้พัฒนาบัณฑิตให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์และจัดหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน
2. ในการวิจัยครั้งต่อไป อาจมีการใช้สถิติที่แตกต่างไปเพื่อจะได้้นำผลวิจัยมาเปรียบเทียบ ซึ่งจะได้ผลการวิจัยที่มีคุณภาพ มีคุณค่าและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น
3. ควรศึกษาแนวโน้มความต้องการและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรับบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของธนาคารพาณิชย์ในเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมด้วย เพื่อศึกษามุมมองรอบด้าน 360 องศา ทั้งตัวผู้บริหารของสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการ ตลอดจนบัณฑิตที่แสวงหางานทำ อันจะนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน





### บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2549). **แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาระดับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)**.  
กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติปี พุทธศักราช 2542**.  
กรุงเทพฯ.
- กรมการจัดหางาน. (2554). **แนวโน้มและโอกาสการจ้างงานบัณฑิตในอนาคต**.  
**วารสารข่าวสารตลาดแรงงาน (เมษายน 2553)**. กรุงเทพฯ: กรมการจัดหางาน.
- กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2547). **สถิติรายปี นิติบุคคลทุกประเภทจดทะเบียน (จัดตั้ง สิ้นสภาพ และ  
คงอยู่) ที่ว่าราชอาณาจักรตั้งแต่จดทะเบียน 2455 – พฤษภาคม 2547, (ออนไลน์) ได้จาก  
<http://www.dbd.go.th> (18 มิถุนายน 2547)**.
- \_\_\_\_\_. (2554). **ข้อมูลจดทะเบียนนิติบุคคล เดือนกุมภาพันธ์ 2554**.  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์. กรุงเทพฯ. แหล่งที่มา:  
<http://knowledgebase.dbd.go.th>
- กรมวิชาการ. (2545). **การศึกษาศักยภาพของเด็กไทย ระยะที่ 1**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์  
คุรุสภาลาดพร้าว.
- กิ่งทอง ทองใบ และคณะ. (2548). **“การพยากรณ์ความต้องการกำลังคนของอุตสาหกรรมโรงแรม  
ในประเทศไทย ช่วงปี พ.ศ. 2546-2550” รวมบทคัดย่อผลงานวิจัยของคณาจารย์ใน  
สถาบันอุดมศึกษาไทยในระหว่างปี พ.ศ. 2548-2550**. กรุงเทพฯ: ส่วนวิจัยและพัฒนา  
สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย.
- คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2542). **ความต้องการและการขาดแคลนแรงงาน**.  
คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จรัส สุวรรณเวลา. (2545). **อุดมศึกษาไทย**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จำเนียร จวงตระกูล. (2551). **ลักษณะของลูกจ้างที่นายจ้างต้องการ**. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ:  
สำนักพิมพ์โอเคียนสโตร์.
- ชาติรี เมืองนาโพธิ์. (2552). **คุณสมบัติของบัณฑิตที่สอดคล้องกับความต้องการของเอกชน**.  
กรุงเทพฯ: วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร.
- ธีรวิ อังสุวรรณกุล. (2549). **อุปสงค์การจ้างงานของธุรกิจธนาคารในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ:  
**วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจ้างงาน (ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์)**  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

- นงนภัส อุเจริญ. (2546). **ภาวะการณ์มีงานทำและการว่างงานปี 2540 – 2546 และแนวโน้มปี 2547-2549**. กรุงเทพฯ: กรมการจัดหางาน.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). **ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (LISREL) : สถิติวิเคราะห์ สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นุกูล ประจวบเหมาะ. (2546). **ทฤษฎีการว่างงาน แรงงาน ดอกเบี้ย และเงินตรา และปัญหาเศรษฐกิจของประเทศล้าหลัง**. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- บัญญัติ กุศลสถาพร. (2552). **ความต้องการคุณลักษณะของแรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ฉะเชิงเทรา: สำนักงานศึกษาธิการเขต 12. วิทยานิพนธ์หลักสูตรสังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสวัสดิการแรงงาน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**.
- ประทีป ม.โกมลมาศ. (2546). **ยุทธศาสตร์อุดมศึกษาไทยสู่ความสามารถในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในระดับภูมิภาค. ในเอกสารสรุปการสัมมนา เรื่อง ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ 28 – 29 พฤศจิกายน 2546 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา**
- ปิยะ นาจรัส. (2551). **ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความต้องการมหาบัณฑิตทางเศรษฐศาสตร์ในเขตอำเภอเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์แรงงาน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**.
- พัชรี ศรีสังข์. (2551). **การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาจิตวิทยาสังคมโดยใช้ชุมชนและประสบการณ์เป็นฐานเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์. วารสารพฤติกรรมศาสตร์ ปีที่ 14 ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2551. กรุงเทพฯ: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**.
- มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2552). **กลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพบัณฑิตที่พึงประสงค์**. ขอนแก่น: . คณะศึกษาศาสตร์ทั่วไป มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. (2554). **ข้อมูลทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร**. กรุงเทพฯ. แหล่งที่มา: <http://www.rmutp.ac.th>
- ยุทธศักดิ์ ฅณาสวัสดิ์. (2547). **การแข่งขันเพื่อการเป็นอันดับ 1 ด้านธุรกิจ**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน.
- \_\_\_\_\_ . (2547). **อังกฤษ ... ภาษาแห่งโลกาภิวัตน์, คอด้มันน์ เศรษฐศาสตร์นอกตำรา**.  
**ผู้จัดการรายวัน** ได้จาก: <http://www.nso.go.th> (18 มิถุนายน 2547)

- เรวัต แสงสุริยงค์. (2547). การบริการอิเล็กทรอนิกส์: ตัวแบบสำหรับการให้บริการสาธารณะของ  
ไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เรืองศักดิ์ ปานเจริญ. (2544). เทคนิคใหม่ในการคัดเลือกและสัมภาษณ์บุคคลเข้าทำงาน. กรุงเทพฯ:  
ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2553). ทักษะการเรียนรู้สู่ศักราชบุคคล" หน้าที่ของครูยุคปฏิรูป : การวิจัยใน  
ชั้นเรียนกับกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. เนื่องในโอกาสวันสถาปนา  
คณะศึกษาศาสตร์ (11-12 กันยายน 2543) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศุภโรจน์ เตชะบรรเจิด. (2549). คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของพนักงานบุคคลตามทัศนะของ  
ผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์. วิทยานิพนธ์หลักสูตร  
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2547). การจ้างงานของอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ:  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2550). คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์.  
กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- ..... (2554). การปฏิรูปมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล.  
กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ  
สังคมแห่งชาติฉบับที่ 1-10 (พ.ศ. 2506-2554). กรุงเทพฯ.
- สำนักงานศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 12. (2552). ความต้องการคุณลักษณะของแรงงาน  
ภาคอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก. กรุงเทพฯ: สำนักงาน  
ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2547). การสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2546:  
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ออนไลน์) ได้จาก: <http://www.nso.go.th> (18 มิถุนายน 2547)
- ..... (2547). ประมาณการแนวโน้มภาวะการทำงานของประชากร พ.ศ. 2547  
(ออนไลน์) ได้จาก: <http://www.nso.go.th> (18 เมษายน 2547)
- ..... (2552). ข้อมูลสถิติผู้มีงานทำและการว่างงานของคนไทยประจำปี 2551.  
กรุงเทพฯ.

- สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา. (2547). **ความต้องการคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา**  
**ในอนาคต.** กรุงเทพฯ: สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา.
- สุเทพ พันประสิทธิ์. (2548). **การเข้าร่วมในตลาดแรงงานและการว่างงานของบัณฑิต**  
**สถาบันอุดมศึกษาเอกชน รวบรวมทศด้อยผลงานวิจัยของคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาไทย**  
**ในระหว่างปี 2538-2540.** กรุงเทพฯ: ส่วนวิจัยและพัฒนา สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา.  
 ทบวงมหาวิทยาลัย.
- สุมาลี ปิตยานนท์. (2549). **เศรษฐศาสตร์แรงงาน.** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ติรกันันท์. (2543). **การประเมินโครงการ : แนวทางสู่การปฏิบัติ.** (พิมพ์ครั้งที่ 2).  
 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อารงค์ สุทธาศาสน์. (2547). **ปฏิบัติการวิจัยสังคมศาสตร์.** กรุงเทพฯ: เจ้าพระยาการพิมพ์.
- เอี่ยมพร สิงห์กาญจน์ (2547). “ตลาดแรงงานปี 47” ข้างงานเพิ่ม ค่าตอบแทนพุ่ง ผลพวง  
 อุตสาหกรรมขยายตัว, **มติชนรายสัปดาห์** 24 (1230) (ออนไลน์). ได้จาก:  
<http://www.matichon.co.th/week> (12 มีนาคม 2547)
- คนไทยยังเห่อเรียนเมืองนอก (1 มีนาคม 2547) **ผู้จัดการรายวัน** (ออนไลน์) ได้จาก:  
<http://www.manager.co.th/Daily> (1 มีนาคม 2547)
- จุดไฟคิดเอสเอ็มอี พิชิตคู่แข่งด้วย ... ดีไซน์, (4 มีนาคม 2547) **ประชาชาติธุรกิจ** 27 (3563 : 2763)  
 (ออนไลน์) ได้จาก: <http://www.matichon.co.th/prachachat> (4 มีนาคม 2547)
- แจ็ก มินท์ อิงค์เนต. 24 เมษายน 2547. **ไอทีไร้พรมแดน/คนหางาน งานหาคณ. กรุงเทพธุรกิจ**  
 (ออนไลน์) ได้จาก: <http://www.bangkokbiznews.com> (24 เมษายน 2547)
- แนะรัฐพัฒนาคุณภาพแรงงานและเทคโนโลยีเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ (22 เมษายน 2547) **ผู้จัดการ**  
 (ออนไลน์) ได้จาก: <http://www.manager.co.th/business> (22 เมษายน 2547)
- ม.รามาเปิดหลักสูตรบริหาร “กอล์ฟ” รับธุรกิจโต. (24 เมษายน 2547). **กรุงเทพธุรกิจ** (ออนไลน์)  
 ได้จาก: <http://www.bangkokbiznews.com> (24 เมษายน 2547)
- Arbuckle. J. J. (1995). **AMOS User's Guide.** Chicago: Small Waters Corporation.
- Bennett, M Emyrtle Hayes. (1984). “A Follow up Study of the Employers of Conclusion  
 Education Doctoral Graduates : The Ohio State University, 1965-1982” **Dissertation**  
**Abstracts International Vol. 45 No 01 (July, 1984), P. 84A.**
- Bollen. K. A. (1989). **Structure Equations with Latent Variables.** New York:  
 John Wiley & Sons.

- Brown, M.W. & Cudeek.R. (1993). **Alliterative Ways of Assessing Model Fit, in Testing Structural Equation Model**. New Jersey: Sage Publication.
- Byrne, Barbara M. (2001). **Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming**. Hahwah, New Jersey: Lawrence ErlbaumAssociates.
- Cronbach, J. (2003). **Essential of Psychology Testing**. New York: Hanpercollishes.
- Davenport. L. F. (1989). "The Role of the Community College in Meeting America a Future Labor Force Need". **Community Technical and Junior College Journal Chicago: American Educational Research Association**.
- Guilliford. R. A. (1991). "The Role of Personality in Assessing Management Potential". **Personal Review. 20,(1) 26-29**.
- Joreskog. K. G. & Sorbom. D. (1993). **Lisrel 8 : Structural Equation Modeling with the Simplis Command Language**. Chicago: Software International.
- Kelloway, E. Kevin. (1998). **Using LISREL for Structural Equation Modeling**. London: Sage.
- Krejcie, R.V. and Morgan D.W. (1970). **Determining Sample Size for Research Activities. Psychological Measurement**. New York: Harper & Row.
- McDougall. K. and Giallo. J. (1986). **Project Employment Report : A Labor Market Needs Assessment of Santa Cruz Country**. Aptos Calif Carbillo College.
- Sanchez Francisca. (2003). **Skill for a Knowledge-based Economy**. Retrieved March 20, 2005, from Wilson Web.
- Saris. W.E. & Strenkhorst. L H. 1984. **Causal Modeling Non Experimental Research : An Introduction to the Lisrel Approach**. Dissertation Abstract International. 47(7), 2261-A.
- Senctis Vincent Dr. (1971). "A Follow up Study of Educational Doctoral Graduate from The Department of Educational Administration and Supervision at Rutgers University The State University of New Jersey 1949-1969". **Dissertation Abstracts, 31 (January 1971) : 3203A**.
- Silván, Marika. (1999). **A Model of Adaptation to a Distributed Learning Environment**. Pro Graduate Thesis in Education, Department of Education, University of Jyväskylä.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แบบสอบถามสำหรับการวิจัย



### แบบสอบถามสำหรับการวิจัย

เรื่อง ความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของ  
สถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

---

เรียน ท่านเจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคล

การศึกษาเรื่อง ความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงาน  
ของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานครเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลการวิจัย

ผู้ศึกษาใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเจ้าของกิจการหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลของ  
สถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร ช่วยกรุณาให้ข้อมูลตรงกับความเห็นของท่านตาม  
ความเป็นจริง ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับจะนำเสนอเป็นภาพรวมเท่านั้นโดยไม่ทราบว่าเป็น  
ข้อมูลของผู้ใด

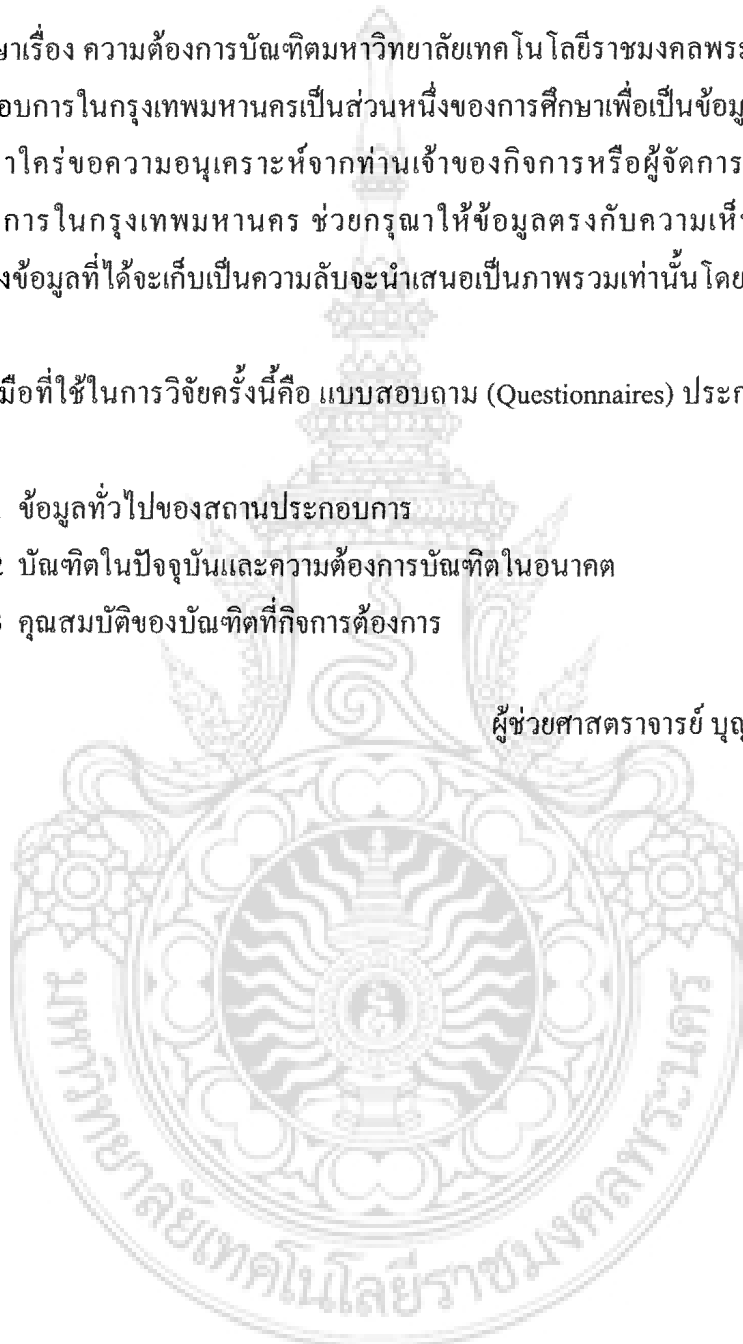
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) ประกอบด้วย 3 ส่วน  
ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ

ส่วนที่ 2 บัณฑิตในปัจจุบันและความต้องการบัณฑิตในอนาคต

ส่วนที่ 3 คุณสมบัติของบัณฑิตที่กิจการต้องการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุญธรรม พรเจริญ





คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริง

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ**

1. ประเภทนิติบุคคล

- ( ) 1. บริษัทจำกัด ( ) 2. ห้างหุ้นส่วนจำกัด  
( ) 3. ห้างหุ้นส่วนสามัญ ( ) 4. บริษัทมหาชน

2. ประเภทธุรกิจ

- ( ) 1. อุตสาหกรรม  
( ) 2. กิจการการค้าแบ่งเป็น ( ) ค้าส่ง ( ) ค้าปลีก ( ) บริการ

3. ขนาดของกิจการ (ทุนจดทะเบียน).....ล้านบาท

4. จำนวนพนักงาน.....คน

5. วุฒิการศึกษาพนักงาน

- ( ) 1. สูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ.....  
( ) 2. ปริญญาตรี ร้อยละ.....  
( ) 3. อนุปริญญาปวส/ปวช. ร้อยละ.....  
( ) 4. ต่ำกว่า ปวช. ร้อยละ.....

6. สัดส่วนการถือหุ้น

- ( ) 1. ธุรกิจของไทย 100%  
( ) 2. มีหุ้นส่วนต่างประเทศ.....%

7. กลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมาย

- ( ) 1. ในประเทศทั้งหมด  
( ) 2. ต่างประเทศทั้งหมด  
( ) 3. ทั้งในประเทศและต่างประเทศ



คุณสมบัติของบัณฑิตในปัจจุบัน	บัณฑิตระดับปริญญาตรี					บัณฑิตระดับปริญญาโท				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
16. ความสามารถในการวิเคราะห์										
17. ความรับผิดชอบ										
18. ความมีจริยธรรม										

10. คุณสมบัติที่ไม่พึงประสงค์ของบัณฑิตในกิจการของกลุ่มตัวอย่างในปัจจุบัน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

11. ท่านมีแผนที่จะรับพนักงานใหม่ซึ่งสำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครในระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2556 หรือไม่ ด้วยการกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ความต้องการบัณฑิต	ความต้องการบัณฑิต		
	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2556
1. ยังไม่มีแผน ที่จะรับพนักงานใหม่ (ตอบข้อ 12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. มีแผน ที่จะรับพนักงานใหม่ดังนี้			
ระดับปริญญาตรี			
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
คณะบริหารธุรกิจ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
คณะวิศวกรรมศาสตร์	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
คณะศิลปศาสตร์	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ความต้องการบัณฑิต	ความต้องการบัณฑิต		
	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2556
คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ระดับปริญญาโท			
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
คณะบริหารธุรกิจ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. โปรดระบุสถาบันการศึกษา 3 สถาบันแรกที่ท่านต้องการรับบัณฑิตเข้าทำงาน

อันดับที่ 1 .....

อันดับที่ 2 .....

อันดับที่ 3 .....

### ส่วนที่ 3 คุณสมบัติของบัณฑิตที่กิจการต้องการ

13. โปรดประเมินคุณสมบัติของบัณฑิตปริญญาตรีและปริญญาโทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่กิจการต้องการ ด้วยการกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดย 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก และ 5 = มากที่สุด

คุณสมบัติที่พึงประสงค์	บัณฑิตระดับปริญญาตรี					บัณฑิตระดับปริญญาโท				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. เพศ										
2. อายุ										
3. ผลการศึกษา										
4. วุฒิการศึกษา										
5. สถาบันการศึกษา										
6. คณะ/สาขาที่สำเร็จการศึกษา										
7. ประสบการณ์การทำงาน										
8. ผู้แนะนำ										



14. ข้อเสนอแนะในการผลิตบัณฑิตที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

-----ขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณากรอกแบบสอบถาม-----



ภาคผนวก ข

แบบบันทึกคะแนนสำหรับผู้เชี่ยวชาญ



## แบบบันทึกคะแนนสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง ความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงานของ  
สถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร

---

เรียน ท่านผู้เชี่ยวชาญ

การศึกษาเรื่อง ความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเข้าทำงาน  
ของสถานประกอบการในกรุงเทพมหานครเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลการวิจัย

ผู้ศึกษาใคร่ขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญช่วยกรุณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา  
(Content Validity) โดยการให้คะแนนแต่ละข้อคำถามของแบบสอบถามตรงกับความเห็นของท่าน  
ตามความเป็นจริง

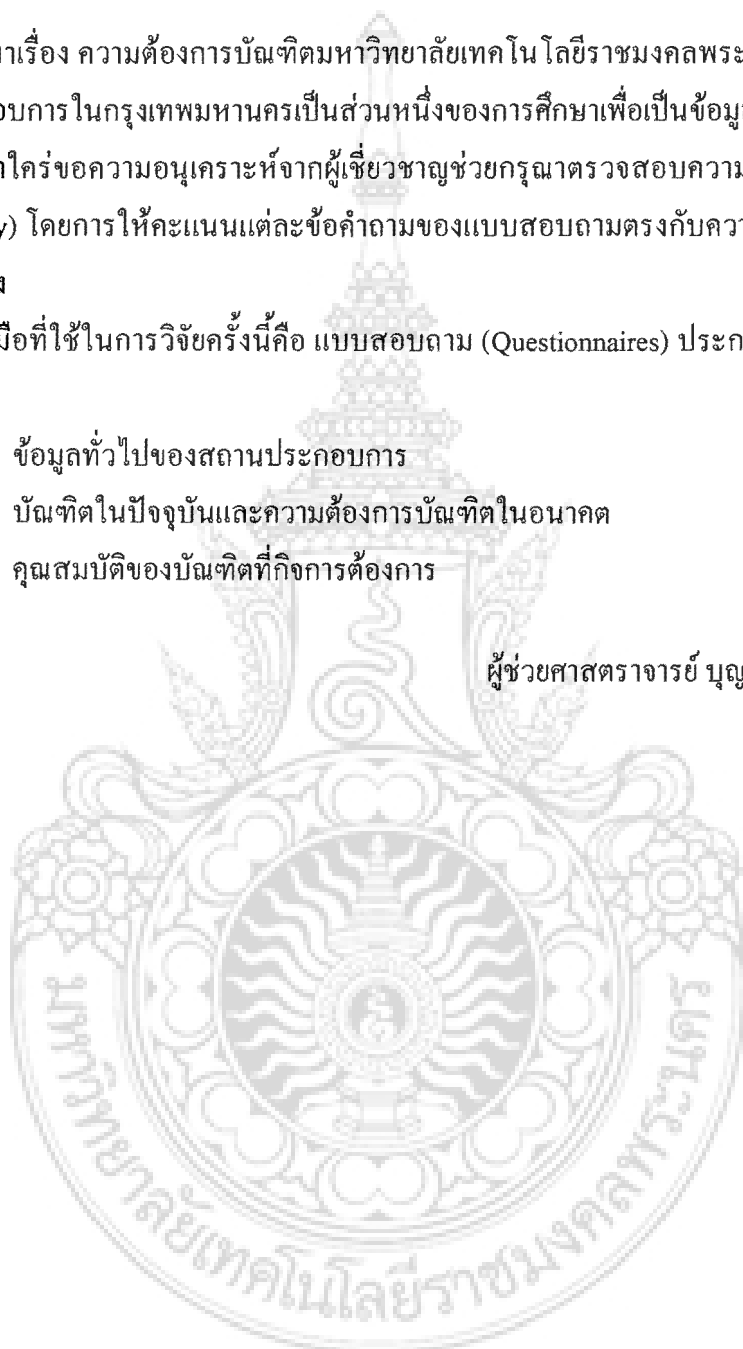
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) ประกอบด้วย 3 ส่วน  
ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ

ส่วนที่ 2 บัณฑิตในปัจจุบันและความต้องการบัณฑิตในอนาคต

ส่วนที่ 3 คุณสมบัติของบัณฑิตที่กิจการต้องการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุญธรรม พรเจริญ





โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเหมาะสมหลังข้อความที่ท่าน  
ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ตามวัตถุประสงค์  
ดังนี้

- กา ✓ ในช่อง +1 ถ้าท่านแน่ใจว่าข้อความหรือข้อความนั้นตรงตามเนื้อหา  
กา ✓ ในช่อง 0 ถ้าท่านไม่แน่ใจว่าข้อความหรือข้อความตรงตามเนื้อหา  
กา ✓ ในช่อง -1 ถ้าท่านแน่ใจว่าข้อความหรือข้อความนั้นไม่ตรงเนื้อหา  
และกรุณาเสนอแนะ

ข้อความ	ระดับ			หมายเหตุ
	+1	0	-1	
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ</b>				
1. ประเภทนิติบุคคล				
2. ประเภทธุรกิจ				
3. ขนาดของกิจการ (ทุนจดทะเบียน)				
4. จำนวนพนักงาน				
5. วุฒิการศึกษาพนักงาน				
6. สัดส่วนการถือหุ้น				
7. กลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมาย				
<b>ส่วนที่ 2 บัณฑิตในปัจจุบันและความต้องการบัณฑิตในอนาคต</b>				
8. จำนวนบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนครในกิจการของกลุ่มตัวอย่าง				
9. คุณสมบัติของบัณฑิตในกิจการของกลุ่มตัวอย่าง ในปัจจุบัน				
1) ความเป็นผู้นำ				
2) ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง				
3) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์				
4) วิสัยทัศน์และเห็นการณ์ไกล				
5) การไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล				
6) ความเสียสละเพื่อส่วนรวม				

ข้อคำถาม	ระดับ			หมายเหตุ
	+1	0	-1	
7) ความเชื่อมั่นในตนเอง				
8) ความมีมนุษยสัมพันธ์				
9) การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง				
10) ความเชี่ยวชาญในภาษาอังกฤษ				
11) ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์				
12) ความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่				
13) ความสามารถในการสื่อสาร				
14) ความสามารถในการนำเสนอ				
15) ความอดทนในการทำงาน				
16) ความสามารถในการวิเคราะห์				
17) ความรับผิดชอบ				
18) ความมีจริยธรรม				
10. คุณสมบัติที่ไม่พึงประสงค์ของบัณฑิตในกิจการของกลุ่มตัวอย่างในปัจจุบัน				
11. แนวโน้มความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนครในระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2556				
12. สถาบันการศึกษาที่กลุ่มตัวอย่างต้องการรับเข้าทำงาน				
<b>ส่วนที่ 3 คุณสมบัติของบัณฑิตที่กิจการต้องการ</b>				
13. คุณสมบัติของบัณฑิตระดับปริญญาตรี โท ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่กิจการต้องการ				
1) เพศ				
2) อายุ				
3) ผลการศึกษา				
4) วุฒิการศึกษา				
5) สถาบันการศึกษา				
6) คณะ/สาขาที่สำเร็จการศึกษา				
7) ประสบการณ์การทำงาน				

ข้อคำถาม	ระดับ			หมายเหตุ
	+1	0	-1	
8) ผู้แนะนำ				
9) บุคลิกภาพ				
10) ความมีปฏิภาณไหวพริบ				
11) ระดับเงินเดือนที่ต้องการ				
12) ความสามารถในการสื่อสาร				
13) ความเชี่ยวชาญในภาษาอังกฤษ				
14) ความรู้ในหลากหลายภาษา				
15) ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์				
16) ความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่				
17) ความสามารถในการนำเสนอ				
18) ความสามารถในการทำงานเป็นทีม				
19) ความสามารถในการวิเคราะห์				
20) การปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง				
21) ความสามารถในการเข้าสังคม				
22) ความอดทนในการทำงาน				
23) มนุษย์สัมพันธ์				
24) จริยธรรมความซื่อสัตย์				
25) ความรับผิดชอบ				
26) ความเป็นผู้นำ				
27) ความคิดสร้างสรรค์				
28) ความเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม				
29) ความเชื่อมั่นในตนเอง				
30) ความมีวิสัยทัศน์และเห็นการณ์ไกล				
31) การไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล				
32) การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง				
33) ความรอบรู้ในหลายๆ ด้าน				

ข้อคำถาม	ระดับ			หมายเหตุ
	+1	0	-1	
14. ข้อเสนอแนะในการผลิตบัณฑิตให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้				

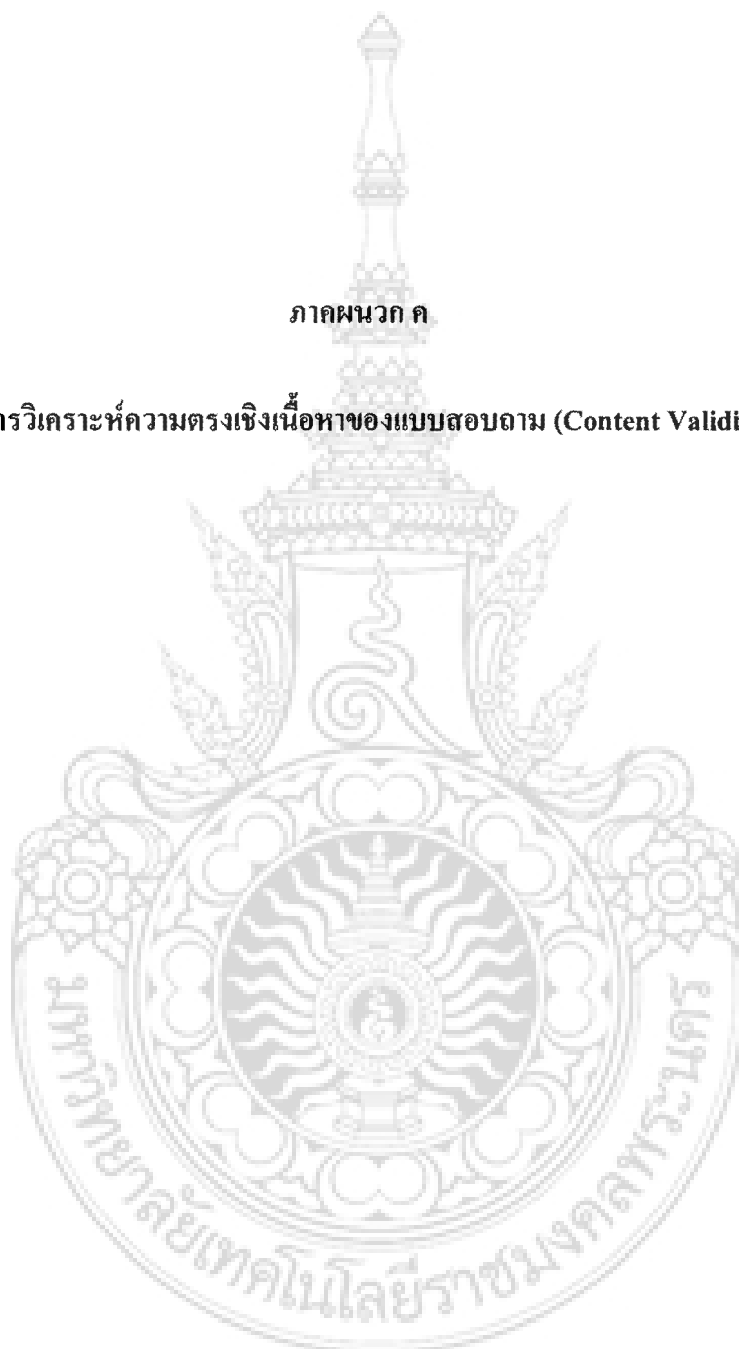
-----ขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณาให้คะแนนแบบสอบถาม-----



;

ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม (Content Validity)



### ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม (Content Validity)

ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม (Content Validity) โดยการหาค่า IOC จากคณะผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านดังนี้

1. ศาสตราจารย์ ดร.เรวัตร์ ชาตรีวิศิษฎ์
2. ดร. วิโรจน์ เจษฎาลักษณ์
3. อาจารย์เฉลิมชัย ภูมิพัฒน์

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเหมาะสมหลังข้อคำถามที่ท่านผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาตามเกณฑ์ดังนี้

กา ✓ ในช่อง +1 ถ้าท่านแน่ใจว่าข้อคำถามหรือข้อความนั้นใช้ได้แล้ว

กา ✓ ในช่อง 0 ถ้าท่านไม่แน่ใจข้อคำถามหรือข้อความ

กา ✓ ในช่อง -1 ถ้าท่านแน่ใจว่าข้อคำถามหรือข้อความนั้นไม่ตรงเนื้อหาและกรุณาเสนอแนะ

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ</b>				
1. ประเภทนิติบุคคล	+1	+1	+1	1
2. ประเภทธุรกิจ	+1	+1	+1	1
3. ขนาดของกิจการ (ทุนจดทะเบียน)	+1	0	+1	0.67*
4. จำนวนพนักงาน	+1	+1	0	0.67*
5. วุฒิการศึกษาพนักงาน	+1	+1	+1	1
6. สัดส่วนการถือหุ้น	+1	+1	0	0.67*
7. กลุ่มตลาดลูกค้าเป้าหมาย	0	+1	+1	0.67*
<b>ส่วนที่ 2 บัณฑิตในปัจจุบันและความต้องการบัณฑิตในอนาคต</b>				
8. จำนวนบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในกิจการของกลุ่มตัวอย่าง	+1	+1	+1	1
9. คุณสมบัติของบัณฑิตในกิจการของกลุ่มตัวอย่างในปัจจุบัน				
1) ความเป็นผู้นำ	+1	+1	+1	1

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
2) ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับ การเปลี่ยนแปลง	+1	+1	+1	1
3) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	+1	+1	+1	1
4) วิสัยทัศน์และเห็นการณ์ไกล	+1	+1	+1	1
5) การไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล	+1	+1	+1	1
6) ความเสียสละเพื่อส่วนรวม	+1	+1	+1	1
7) ความเชื่อมั่นในตนเอง	+1	+1	+1	1
8) ความมีมนุษยสัมพันธ์	+1	+1	+1	1
9) การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	1
10) ความเชี่ยวชาญในภาษาอังกฤษ	0	+1	+1	0.67
11) ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์	+1	+1	+1	1
12) ความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่	+1	+1	+1	1
13) ความสามารถในการสื่อสาร	+1	+1	+1	1
14) ความสามารถในการนำเสนอ	+1	+1	+1	1
15) ความอดทนในการทำงาน	+1	+1	+1	1
16) ความสามารถในการวิเคราะห์	+1	+1	+1	1
17) ความรับผิดชอบ	+1	+1	+1	1
18) ความมีจริยธรรม	+1	+1	+1	1
10. คุณสมบัติที่ไม่พึงประสงค์ของบัณฑิต ในกิจการของกลุ่มตัวอย่างในปัจจุบัน	+1	+1	+1	1
11. แนวโน้มความต้องการบัณฑิตมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล พระนครในระหว่าง ปี พ.ศ. 2554 – 2556	+1	+1	+1	1
12. สถาบันการศึกษาที่กลุ่มตัวอย่างต้องการ รับเข้าทำงาน	+1	+1	+1	1

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
<b>ส่วนที่ 3 คุณสมบัติของบัณฑิตที่กิจการต้องการ</b>				
13. คุณสมบัติของบัณฑิตระดับปริญญาตรี โท ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่กิจการต้องการ				
1) เพศ	+1	+1	+1	1
2) อายุ	+1	+1	+1	1
3) ผลการศึกษา	+1	+1	+1	1
4) วุฒิการศึกษา	+1	+1	+1	1
5) สถาบันการศึกษา	+1	+1	+1	1
6) คณะ/สาขาที่สำเร็จการศึกษา	+1	+1	+1	1
7) ประสบการณ์การทำงาน	+1	+1	+1	1
8) ผู้แนะนำ	+1	+1	+1	1
9) บุคลิกภาพ	+1	+1	+1	1
10) ความมีปฏิภาณไหวพริบ	+1	+1	+1	1
11) ระดับเงินเดือนที่ต้องการ	+1	+1	+1	1
12) ความสามารถในการสื่อสาร	+1	+1	+1	1
13) ความเชี่ยวชาญในภาษาอังกฤษ	+1	+1	+1	1
14) ความรู้ในหลากหลายภาษา	+1	+1	+1	1
15) ความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์	+1	+1	+1	1
16) ความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่	+1	+1	+1	1
17) ความสามารถในการนำเสนอ	+1	+1	+1	1
18) ความสามารถในการทำงานเป็นทีม	+1	+1	+1	1
19) ความสามารถในการวิเคราะห์	+1	+1	+1	1
20) การปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง	+1	+1	+1	1
21) ความสามารถในการเข้าสังคม	+1	+1	+1	1
22) ความอดทนในการทำงาน	+1	+1	+1	1
23) มนุษย์สัมพันธ์	+1	+1	+1	1



ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
24) จริยธรรมความซื่อสัตย์	+1	+1	+1	1
25) ความรับผิดชอบ	+1	+1	+1	1
26) ความเป็นผู้นำ	+1	+1	+1	1
27) ความคิดสร้างสรรค์	+1	+1	+1	1
28) ความเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม	+1	+1	+1	1
29) ความเชื่อมั่นในตนเอง	+1	+1	+1	1
30) ความมีวิสัยทัศน์และเห็นการณ์ไกล	+1	+1	+1	1
31) การไต่ตรองอย่างมีเหตุผล	+1	+1	+1	1
32) การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	1
33) ความรอบรู้ในหลาย ๆ ด้าน	+1	+1	+1	1
14. ข้อเสนอแนะในการผลิตบัณฑิตให้สามารถ ตอบสนองต่อความต้องการได้	+1	+1	+1	1

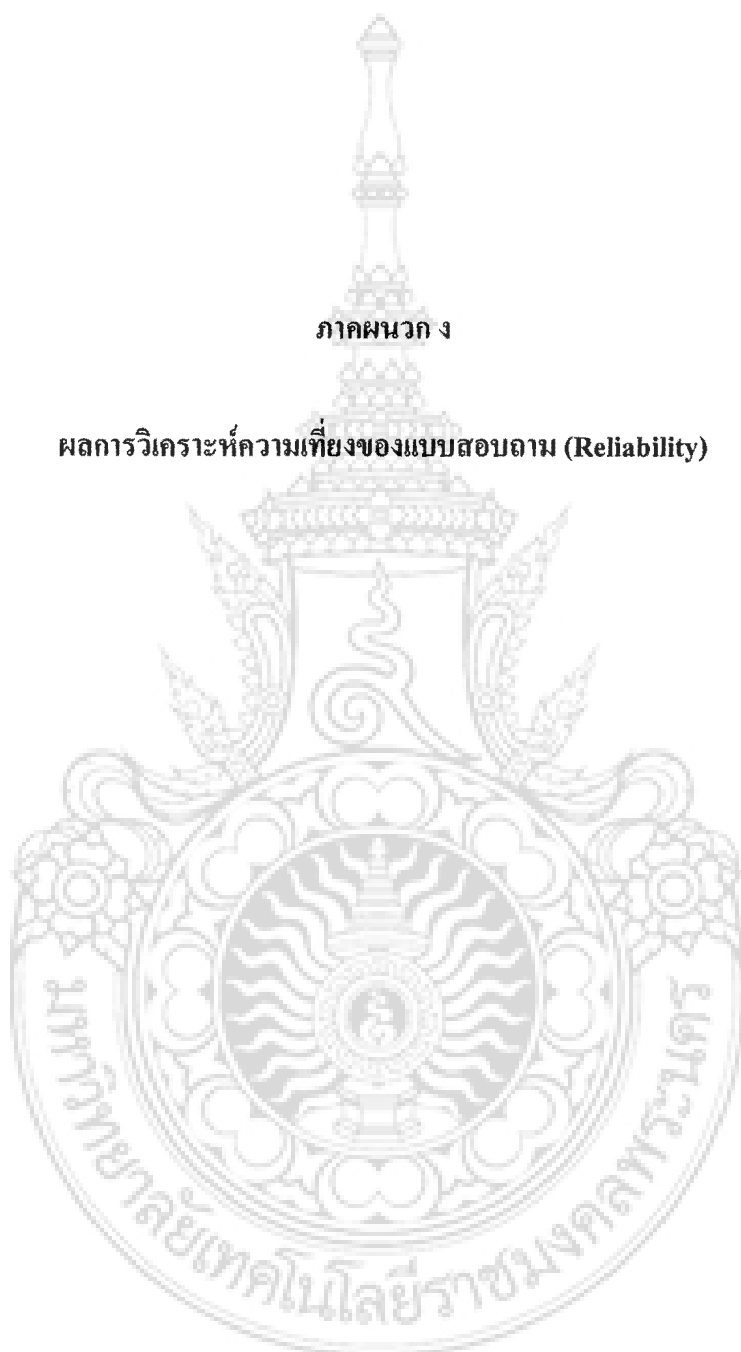
หมายเหตุ \* หมายถึง ได้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม (Content Validity) โดยการหาค่า IOC โดยคณะผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ข้อคำถามในแบบสอบถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาในข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ไม่ถึง 0.50 ได้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้ (กรมวิชาการ, 2545 : 84)



ภาคผนวก ง

ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability)



### ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability)

นำแบบสอบถามไปทดสอบก่อนนำไปใช้จริง (Pre-test) กับสถานประกอบการใน กรุงเทพมหานครที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง จำนวนทั้งสิ้น 30 แห่ง เพื่อทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามในส่วนที่วัดคุณสมบัติของบัณฑิตในกิจการปัจจุบัน และคุณสมบัติของบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่กิจการต้องการ โดยใช้สูตรแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (Cronbach , 2003 : 204) พร้อมทั้งปรับปรุงข้อผิดพลาดเพื่อที่จะนำไปใช้เก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลจริงต่อไป

หาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตร

$$\alpha = \frac{k \text{ covariance/variance}}{1 + (k - 1) \text{ covariance/variance}}$$

โดยที่	$\alpha$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
	k	แทน	จำนวนข้อคำถาม
	$\frac{\text{covariance}}{\text{variance}}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าความแปรปรวนร่วมระหว่างข้อคำถามต่าง ๆ
		แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าความแปรปรวนของข้อคำถาม

ผลการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พบว่า แบบสอบถามในส่วนที่วัดแบบสอบถามในส่วนที่วัดคุณสมบัติของบัณฑิตในกิจการปัจจุบัน และคุณสมบัติของบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่กิจการต้องการ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.9085 และ 0.9582 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าความเที่ยงตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป จึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงต่อไป (Cronbach, 2003 : 204)

## Reliability

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

-

### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

#### Item-total Statistics

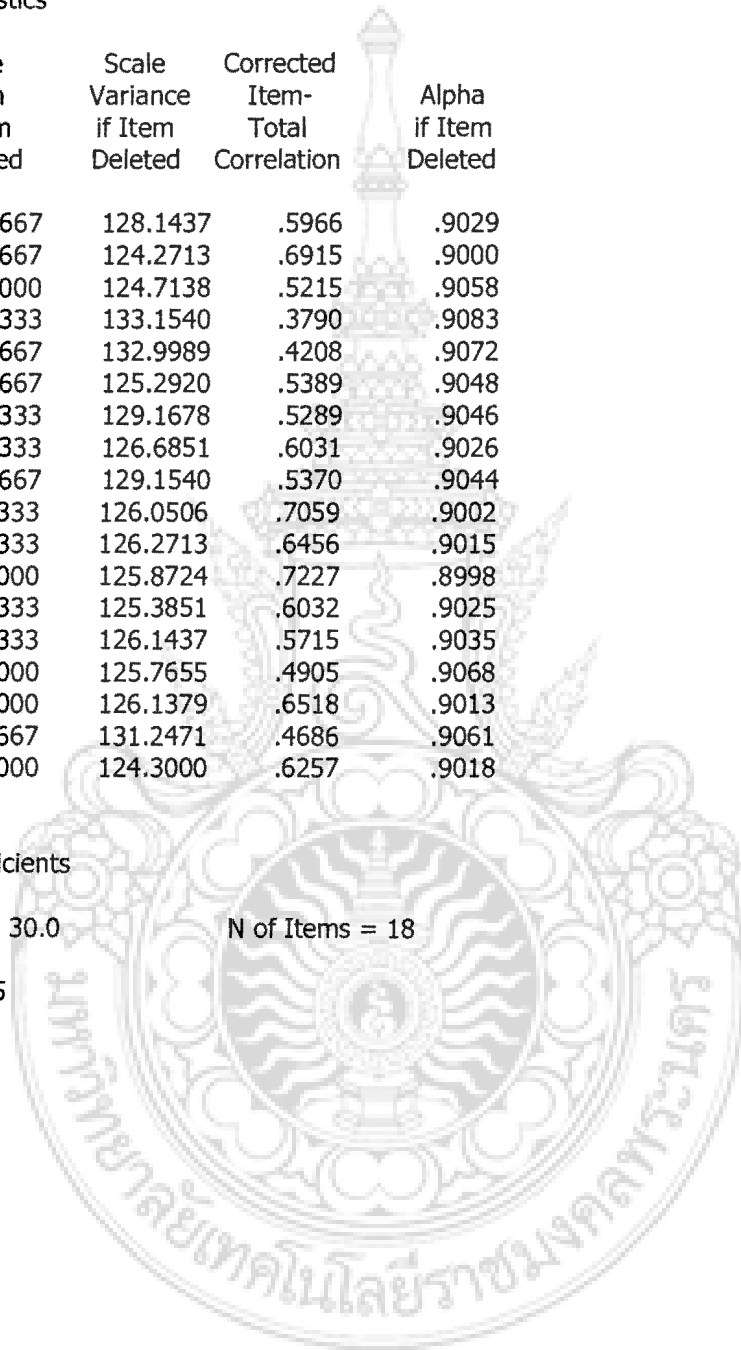
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
A1	61.1667	128.1437	.5966	.9029
A2	61.0667	124.2713	.6915	.9000
A3	61.1000	124.7138	.5215	.9058
A4	60.5333	133.1540	.3790	.9083
A5	60.3667	132.9989	.4208	.9072
A6	60.8667	125.2920	.5389	.9048
A7	60.7333	129.1678	.5289	.9046
A8	60.9333	126.6851	.6031	.9026
A9	60.8667	129.1540	.5370	.9044
A10	60.5333	126.0506	.7059	.9002
A11	60.9333	126.2713	.6456	.9015
A12	60.7000	125.8724	.7227	.8998
A13	60.8333	125.3851	.6032	.9025
A14	60.8333	126.1437	.5715	.9035
A15	61.4000	125.7655	.4905	.9068
A16	61.0000	126.1379	.6518	.9013
A17	61.1667	131.2471	.4686	.9061
A18	60.9000	124.3000	.6257	.9018

#### Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 18

Alpha = .9085



## Reliability

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

#### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
B1	122.7083	458.6455	.6076	.9571
B2	122.8750	458.6369	.6578	.9567
B3	122.4639	462.5339	.7910	.9562
B4	122.4750	469.7529	.4600	.9579
B5	122.4083	456.2679	.7984	.9558
B6	122.5083	462.6788	.5478	.9575
B7	122.4417	460.8727	.8412	.9560
B8	122.3750	472.9788	.4375	.9580
B9	122.7750	458.4627	.7323	.9562
B10	122.1750	452.1788	.7555	.9560
B11	122.3528	464.8404	.7564	.9565
B12	122.2083	459.3495	.5708	.9574
B13	122.2750	466.8621	.5352	.9575
B14	122.5750	469.4259	.6015	.9572
B15	122.5750	456.4144	.5770	.9574
B16	122.6417	456.2788	.6606	.9567
B17	122.6083	463.3794	.6671	.9567
B18	123.0083	453.2794	.5968	.9574
B19	122.6083	459.7932	.6475	.9568
B20	122.4083	461.9748	.5785	.9572
B21	122.2417	454.2708	.8141	.9557
B22	122.5750	466.9719	.4461	.9581
B23	122.2750	456.9943	.6602	.9567
B24	122.4667	456.6483	.9082	.9554
B25	122.1750	458.1501	.7167	.9563
B26	122.6083	458.4483	.7060	.9564
B27	122.7417	458.6185	.6724	.9566
B28	122.3417	452.8024	.7592	.9559
B29	122.8417	457.5696	.5173	.9581
B30	122.2750	469.8047	.4587	.9579
B31	122.1083	472.4167	.4230	.9581
B32	122.6083	457.6035	.5524	.9576
B33	122.4750	468.9656	.4414	.9581

## RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

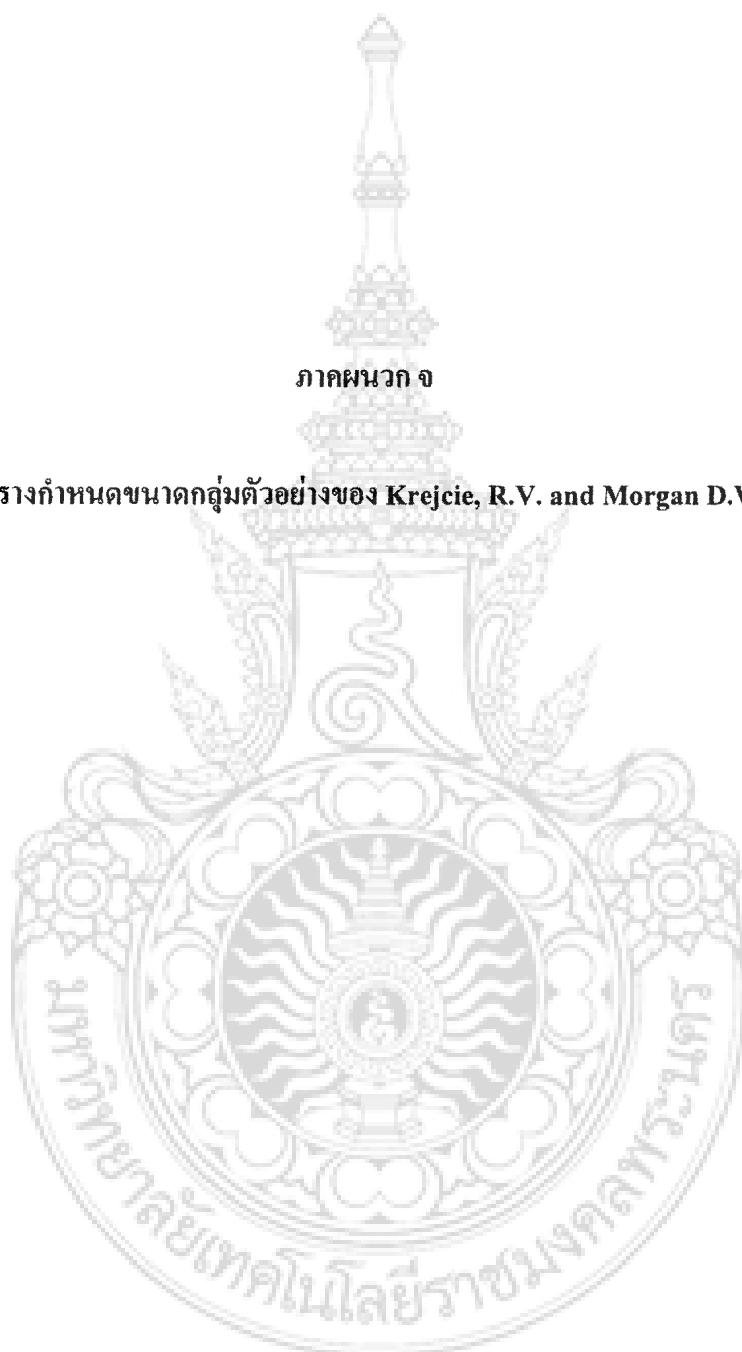
N of Items = 33

Alpha = .9582



ภาคผนวก จ

ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie, R.V. and Morgan D.W



## ตารางกำหนดขนาดตัวอย่างของ R. V. Krejcie และ D.W. Morgan

ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง
10	10	220	140	1,200	291
15	14	230	144	1,300	297
20	19	240	148	1,400	302
25	24	250	152	1,500	306
30	28	260	155	1,600	310
35	32	270	159	1,700	313
40	36	280	162	1,800	317
45	40	290	165	1,900	320
50	44	300	169	2,000	322
55	48	320	175	2,200	327
60	52	340	181	2,400	331
65	56	360	186	2,600	335
70	59	380	191	2,800	338
75	63	400	196	3,000	341
80	66	420	201	3,500	345
85	70	440	205	4,000	351
90	73	460	210	4,500	354
95	76	480	214	5,000	357
100	80	500	217	6,000	361
110	86	550	226	7,000	364
120	92	600	234	8,000	367
130	97	650	242	9,000	368
140	103	700	248	10,000	370
150	108	750	254	15,000	375
160	113	800	260	20,000	377
170	118	850	265	30,000	378
180	123	900	269	40,000	380
190	127	950	274	50,000	381
200	132	1,000	278	75,000	382
210	136	1,100	285	100,000	384



## ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ-ชื่อสกุล	นายบุญธรรม พรเจริญ
วันเดือนปีเกิด	17 พฤศจิกายน 2506
สถานที่เกิด	จังหวัดลพบุรี
วุฒิการศึกษา	บริหารธุรกิจบัณฑิต(การบัญชี) มหาวิทยาลัยรามคำแหง บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต(การบัญชีการเงิน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน
ประสบการณ์ในการทำงาน	โรงเรียน politechnic ลพบุรี พนักงานต่างประเทศ ฝ่ายการธนาคารต่างประเทศ ธนาคารกรุงไทยจำกัด มหาชน(สำนักงานใหญ่) แผนกการบัญชี วิทยาลัยเทคนิคพังงา แผนกการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี วิทยาเขตพระนครเหนือช่วยราชการวิทยาเขต พัฒนศึกษาพระนคร สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำ สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กรรมการสภาวิชาการ กรรมการประจำสถาบันวิจัยและพัฒนา กรรมการประจำคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	147/5 หรือ 4 ซอยสวนกุหลาบ ถนนติวานนท์ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
ผลงานทางวิชาการ	เอกสารประกอบการอบรมผู้ไม่มีคุณสมบัติตามพระราชบัญญัติ การบัญชี พ.ศ. 2543 กรมทะเบียนการค้า กระทรวงพาณิชย์
ผลงานวิจัย	1. การสร้างตัวแบบวัดการประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงของผู้ใช้ รถยนต์ในจังหวัดนนทบุรี งบประมาณผลประโยชน์ของ คณะบริหารธุรกิจ พ.ศ.2553

2. การพัฒนาตัวแบบวัดการประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงของผู้ใช้รถยนต์ในกรุงเทพมหานคร อนุมัติโดย วช.และใช้งบประมาณผลประโยชน์ของ คณะบริหารธุรกิจ พ.ศ.2553
3. แนวโน้มความต้องการและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรับบัณฑิตคณะบริหารธุรกิจศูนย์พาณิชยการพระนครเข้าทำงานของธนาคารพาณิชย์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล งบประมาณผลประโยชน์ คณะบริหารธุรกิจ พ.ศ.2554
4. ปัญหาการปฏิบัติงานและการรายงานการตรวจสอบและรับรองบัญชีของผู้สอบบัญชีภาษีอากรตามมาตรา 3 สัตตแห่งประมวลรัษฎากร

