

การศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543

ปริญญานิพนธ์
ของ
ชนะชัย ศรีรัตอำไพ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา
ธันวาคม 2545
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543

บทคัดย่อ
ของ
ชนะชัย ศรีรัตอำไพ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา
ธันวาคม 2545

12 11 2545

ชนะชัย ศรีรัตอำไพ. (2545). การศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543.
ปริญญาโท กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการผู้ควบคุม :
อาจารย์ ดร.ไพรัช วงศ์ยุทธไกร,
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวัฒน์ อัจฉริยนนท์.

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาวะการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาและเปรียบเทียบ
ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษากับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา ที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการ
ศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 รวม 7 ด้าน คือ ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ
ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ด้านทักษะเทคนิควิธี ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านการบริหาร
การจัดการงานอุตสาหกรรม และด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 83 คน หัวหน้างานหรือผู้
บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 83 คน รวม 166 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบ
สอบถามประมาณค่า ได้รับแบบสอบถามคืนมาร้อยละ 76.5 คือผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 64 คน และหัว
หน้างานหรือผู้บังคับบัญชาจำนวน 63 คน รวม 127 ฉบับ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน $t - test$ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป spss (Statistical Package for Social
Science) วิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษาพบว่า

1. ผู้สำเร็จการศึกษาโปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบัน
ราชภัฏจันทรเกษม ทุกคนมีงานทำและส่วนใหญ่ทำงานในหน่วยงานภาคเอกชน มีรายได้ระหว่าง 7,500 –
10,000 บาทต่อเดือน

2. ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ,
ด้านมนุษยสัมพันธ์, ด้านคุณธรรมจริยธรรม ระดับมาก ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ, ด้านทักษะ
เทคนิควิธี, ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม, ด้านการบริหารและการจัดการอุตสาหกรรม
ระดับปานกลาง

3. หัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ด้านเจต
คติต่อวิชาชีพ, ด้านมนุษยสัมพันธ์, ด้านคุณธรรมจริยธรรม, ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ ระดับมาก
ด้านทักษะเทคนิควิธี, ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม, ด้านการบริหารจัดการงาน
อุตสาหกรรม ระดับปานกลาง

4. ผู้สำเร็จการศึกษากับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ ($P < .05$) ในด้านความรู้ความสามารถวิชาการ ด้านทักษะเทคนิควิธี ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้าน
การบริหารจัดการงานอุตสาหกรรม และด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม โดยหัวหน้า
งานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นมากกว่าผู้สำเร็จการศึกษาทุกด้าน สำหรับความคิดเห็นต่อการปฏิบัติ
งานของผู้สำเร็จการศึกษา ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ และด้านคุณธรรมจริยธรรม ผู้สำเร็จการศึกษากับหัวหน้า
งานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

A STUDY OF WORK PERFORMANCE OF BACHALOR'S
DEGREE GRADUATES OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
IN PRODUCTION TECHNOLOGY PROGRAM FROM
CHANDRAKASEM RAJABHAT INSTITUTE IN 1999 – 2000

AN ABSTRACT
BY
CHNACHAI SRIRATAMPAI

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Industrial Education
at Srinakarinwirot University

December 2002

Chnachai Sriratampai. (2002). *A study of work performance of bachelor's degree graduates of science and technology in production technology program from Chandrakasem Rajabhat Institute in 1999 – 2000*. Advisor Committee :
Dr. Pairust Vongyuttakrai Ph.d, Assist. Prof. Suwat Achariyanont.

The purpose of this study was to study the work performance of students who graduated B.S. in Production Technology program from Chandrakasem Rajabhat Institute in 1998 – 1998. The study was focused on the work performance at seven areas : knowledge, attitude towards their jobs, technical skill, moral and ethic, human relationship, administer and management on industrial work, advanced thoughtfulness on the job industrial business.

The population of this study were 166 people. The sampling of 127 people were 64 student and 63 supervisors or department heads, graduated in production technology program in 1999 – 2000. The questionnaires were employed as the instruments. The return rate was 76.50 percent. However, the percentage standard deviation and t – test were the statistical tools to analysis.

The result of this study were as follows.

1. The majority of the graduate students had jobs and they were working in the private sector. Their monthly incomes were about 7,500 to 10,000 baht.

2. The graduate students perceived this work performance at attitude towards their jobs, human relationship, moral and ethic, knowledge in high level technical skill, advanced thoughtfulness on the job industrial business, administer and management on industrial work in medium level.

3. The supervisors or department head perceived on the work performance at attitude towards their jobs, human relationship, moral and ethic, knowledge in high level technical skill, advanced thoughtfulness on the job industrial business, administer and management on industrial work in medium level.

4. The graduate students with supervisor or department head were that perceived responsibility on knowledge, technical skill, human relationship, administer and management on industrial work, advanced thoughtfulness on the job industrial business differences at the significant level of 0.05 however, supervisors or department head were that perceived on the highest than graduate students every areas. On moral and ethic, attitude towards their jobs graduate students with supervisor and department head were that perceive no differences.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 - 2543

ของ

นายชนะชัย ศรีรัตอำไพ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

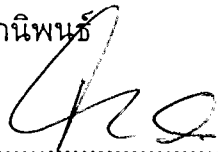


คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.นภาพร หะวานนท์)

วันที่ 13 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2545

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์



ประธาน

(อาจารย์ ดร.ไพรัช วงศ์ยุทธไกร)



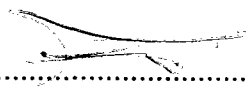
กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวัฒน์ อัจฉริยนนท์)



กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์ ดร.อุปวิทย์ สุวคันทรกุล)



กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์โอภาส สุขหวาน)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญาโทฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความเมตตากรุณาให้คำปรึกษาแนะนำอย่างดีของ ดร.ไพรัช วงศ์ยุทธไกร ประธานคณะกรรมการควบคุมปริญญาโท ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวัฒน์ อัจฉริยะนันท กรรมการควบคุมปริญญาโท ที่ให้ความรู้พร้อมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อให้ปริญญาโทฉบับนี้สมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ดร.อุปวิทย์ สุวคันทรกุล รองศาสตราจารย์ ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์ อาจารย์สุดใจ เหง้าสีไพร อาจารย์โอภาส สุขหวาน ที่กรุณาร่วมเป็นกรรมการสอบ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อให้ปริญญาโทฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ดร.อมรวิรัช นาคทรพร ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยนโยบายการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์โกศล ตราชู อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อาจารย์รัชชัย อัดถวิบูลย์กุล รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ดร.ปัญญา ธีระวิทย์เลิศ กลุ่มงานฝึกอบรมการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ คุณชัยยุทธ วงศ์วิญญูชน ผู้จัดการทั่วไป ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ฮงเฮงไถ่ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแก้ไขแบบสอบถามงานวิจัยฉบับนี้ให้สมบูรณ์

ขอขอบคุณเพื่อนๆ นิสิตปริญญาโทอุตสาหกรรมศึกษา ภาคปกติ รุ่น 11 ทุกคนที่ให้กำลังใจและบัณฑิตเทคโนโลยีการผลิต รุ่น 1, 2 และหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามงานวิจัยฉบับนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณอาจารย์สุรียัน อริยวงศ์โสภณ (หมอหยอง) และคุณยายอัมพร บุญเมืองมา ที่ให้ความเมตตาช่วยเหลือผู้วิจัยและครอบครัวเสมอมา

สุดท้าย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อกมล คุณแม่เพ็ญรัตน์ พี่ภรรยา พี่มนู น้องภักดี น้องจิราภรณ์ น้องตรุณรัตน์ อีซววรรณและลูก ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยมาโดยตลอด

ชนะชัย ศรีรัตอำไพ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	2
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
สมมติฐานการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
ประวัติศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตร.....	6
การวิเคราะห์หลักสูตร.....	14
สังคมและจิตวิทยา.....	17
ระบบการจำแนกจุดประสงค์ของหลักสูตร.....	20
การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา.....	29
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	41
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	46
แหล่งข้อมูลและประชากร.....	46
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	46
ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม.....	48
ลักษณะของแบบสอบถาม.....	48
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	50
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
ลำดับขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	53

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	76
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	76
ประชากร.....	76
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	76
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	76
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
การอภิปรายผล.....	79
ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย.....	84
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย.....	85
บรรณานุกรม.....	86
ภาคผนวก.....	92
ภาคผนวก ก. หนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	93
ภาคผนวก ข. หนังสือขอความอนุเคราะห์และรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม.....	94
ภาคผนวก ค. รายชื่อผู้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม.....	99
ภาคผนวก ง. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	105
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	117

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	53
2 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้สำเร็จการศึกษา จำแนกตามเพศ อายุ คะแนนเฉลี่ยสะสมเมื่อสำเร็จการศึกษา จุดมุ่งหมายเมื่อสำเร็จการศึกษา หน่วยงานที่ต้องการจะทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว.....	54
3 การศึกษาต่อภายหลังสำเร็จการศึกษา.....	55
4 ระยะเวลาในการหางานทำ.....	55
5 ปัญหาในการหางานทำ.....	56
6 ผลจากการสมัครงานครั้งแรก.....	56
7 ข้อมูลการทำงานหลังการสำเร็จการศึกษา.....	57
8 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อการปฏิบัติงาน ด้านต่างๆ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543.....	57
9 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อการปฏิบัติงาน ของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยี- การผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ.....	58
10 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อการปฏิบัติงาน ของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยี- การผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ.....	59
11 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อการปฏิบัติงาน ของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยี- การผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านทักษะเทคนิควิธี.....	60
12 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อการปฏิบัติงาน ของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยี- การผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านคุณธรรมจริยธรรม.....	61

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

13	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อการปฏิบัติงาน ของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยี- การผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านมนุษยสัมพันธ์.....	62
14	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อการปฏิบัติงาน ของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยี- การผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม.....	63
15	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อการปฏิบัติงาน ของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยี- การผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม.....	64
16	จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของ ผู้สำเร็จการศึกษา จำแนกตาม เพศ อายุ วุฒิการศึกษา สถานที่ทำงานปัจจุบัน ระยะเวลาการเป็นหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา.....	65
17	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา ที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏ- จันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543.....	66
18	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา ที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏ- จันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ.....	67
19	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา ที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏ- จันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ.....	68

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

20	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา ที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏ- จันทระเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านทักษะเทคนิควิธี.....	69
21	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา ที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏ- จันทระเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านคุณธรรมจริยธรรม.....	70
22	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา ที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏ- จันทระเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านมนุษยสัมพันธ์.....	71
23	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา ที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏ- จันทระเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม.....	72
24	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา ที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏ- จันทระเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านความความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม.....	73
25	การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานหรือผู้บังคับ- บัญชาต่อการปฏิบัติงานด้านต่างๆ.....	74

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
2 แผนผังโครงสร้างหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์.....	8
3 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เรื่อง.....	16
4 แผนภูมิขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม.....	48
5 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบระหว่างผู้สำเร็จการศึกษากับหัวหน้างาน หรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาในการปฏิบัติงานแต่ละด้าน.....	75

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การศึกษาคือกระบวนการพัฒนาบุคคลให้มีคุณภาพเจริญงอกงามด้วยภูมิปัญญา มีทักษะ มีคุณธรรม จริยธรรม มีสุขภาพอนามัยตามศักยภาพที่ควรจะเป็น ซึ่งการศึกษาช่วยให้บุคคล รู้จักตนเอง รู้จักชีวิต เข้าใจสังคมและสิ่งแวดล้อม รู้จักใช้ทักษะความรู้ในการประกอบอาชีพได้ตามอัตภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ดังนั้นการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคลในสังคม จึงเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศทั้งในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคง ดังจะเห็นได้จากเป้าหมายหลักของรัฐบาลในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 – 2539) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2539 : 5) ต่อเนื่องถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540–2544) ซึ่งมีเป้าหมายที่สำคัญคือ การมีสังคมที่พึงปรารถนา ครอบคลุมรอบอัน ชุมชนเข้มแข็ง และประเทศชาติมั่นคง ในการพัฒนาคนซึ่งเป็น ศูนย์กลางของการพัฒนาให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว จะต้องมีวิสัยทัศน์ของการพัฒนาคนให้เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม (วิชัย วงษ์ใหญ่. 2541 : 1) การศึกษาเพื่อพัฒนาชาติบ้านเมืองนั้นเป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้ที่ศึกษามีความ รับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม นำไปสู่การดำเนินชีวิตที่ดี มีประสิทธิภาพ พัฒนาคนให้สามารถจัดการประกอบอาชีพได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ หากองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องไม่เหมาะสม ขาดคุณภาพ การจัดการศึกษาล้มเหลว ย่อมส่งผลให้ผลผลิตทางการศึกษาไม่ดี ประชากรขาดคุณภาพตามไปด้วย (อุไรวรรณ โพธิเวชเทวีญ. 2539 : 1)

สถาบันราชภัฏจันทรเกษมเป็นสถาบันอุดมศึกษา มีบทบาทหน้าที่ตามพระราชบัญญัติสถาบันราชภัฏ ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา พ.ศ. 2535 เมื่อวันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2538 โดยนายชวน หลีกภัย นายกรัฐมนตรีผู้รับรองราชโองการ มีผลบังคับใช้เมื่อ 25 มกราคม พ.ศ. 2538 วิทยาลัยครู เปลี่ยนเป็น “สถาบันราชภัฏ” ในบททั่วไปมาตรา 7 ฉบับกฎฎีกา ทำการพัฒนาท้องถิ่นโดยมีวัตถุประสงค์ ให้การศึกษาวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทั้งการวิจัยให้บริการวิชาการแก่สังคม ปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี ทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ผลิตครูและส่งเสริมวิทยฐานะครูเฉพาะทางด้านการผลิตบัณฑิต สถาบันราชภัฏจันทรเกษมจึงสามารถผลิตบัณฑิตได้สูงกว่าระดับปริญญาตรี ตำแหน่งผู้บริหารสถาบันเดิมใช้ตำแหน่ง “อธิการ” ได้ เปลี่ยนเป็น “อธิการบดี” ตั้งแต่วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2538 เป็นต้นไป

สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ได้เปิดรับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยี-การผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิต ภาคการศึกษามูลการประจำการรุ่นที่ 1 เมื่อปีการศึกษา 2538 จำนวน 1 หมู่เรียน และต่อมาเปิดรับนักศึกษาภาคปกติรุ่นที่ 1 จำนวน 1 หมู่เรียน 47 คน ซึ่งสำเร็จการศึกษาในปี พ.ศ. 2542 และรุ่นที่ 2 1 หมู่เรียน 36 คน ในปี พ.ศ. 2543 รวม 2 รุ่น จำนวน 83 คน (สถาบันราชภัฏจันทรเกษม. 2543)

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา การทำวิจัยเรื่องการศึกษาการปฏิบัติงานของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาไม่ค่อยได้รับความสนใจมากนักและไม่พบงานวิจัยที่ทำกันอย่างเป็นระบบ ส่วนมากได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับภาวะ

การมีงานทำของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาเท่านั้น (ปิยนุช คณฉลาด. 2542 : 2) ดังนั้นการศึกษากการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาจึงเป็นวิธีการสำคัญที่ทำให้ได้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับคุณภาพและข้อบกพร่องของผู้สำเร็จการศึกษาและผลที่ได้จากการศึกษากการปฏิบัติงานจะเป็นข้อมูลและแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารและผู้ที่กำลังศึกษาอยู่สามารถใช้เป็นข้ออ้างอิงในการฝึกอบรมส่งเสริมนักศึกษาปัจจุบัน และยังเป็นหลักในการพิจารณาในการศึกษาเพิ่มเติมแก่ผู้สำเร็จไปแล้วอีกด้วย นอกจากนี้การศึกษากการปฏิบัติงานของนักศึกษาที่จบไปแล้วยังเป็นการแสดงถึงความหวังโย ความสนใจ ความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานของสถาบันการศึกษามีความรู้ด้านต่างๆ ซึ่งจะช่วยให้มองเห็น ข้อดี ข้อบกพร่อง และความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงเรื่องต่างๆ (เล็ก ชมื่นเขียว. 2535 : 3) ความคิดเห็นของ (วัชรินทร์พรมย์. 2521 : 94 – 95) ที่กล่าวว่า การจัดโครงการติดตามผล ผู้สำเร็จการศึกษานั้นควรจะมีการศึกษาหรือติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาทุก 3 ถึง 4 ปี เพื่อพิจารณาว่านักเรียนที่จบพอเพียงหรือไม่ นักเรียนที่สำเร็จจากโรงเรียนไปประกอบอาชีพเหล่านั้นมีพื้นฐานความรู้ที่จะประกอบอาชีพได้ดีหรือไม่ เป็นการประเมินผลการแนะแนวที่ทางโรงเรียนจัดให้แก่นักเรียน และยังพิจารณาหลักสูตรของโรงเรียนว่าวิชาใดที่เป็นประโยชน์และสมควรคงไว้ในหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับ (วิไลวรรณ เอียวเจริญ. 2530 : 2) เสนอแนะไว้ว่าในการจัดการติดตามผลหรือศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาให้ได้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นไปนั้น ควรจะมีการศึกษาหรือติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาทุก 3 หรือ 5 ปี เป็นอย่างมาก และควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ โดยมุ่งศึกษาทั้งปัญหาในการปฏิบัติงานและเปรียบเทียบการใช้ความรู้จากการศึกษาในหลักสูตรกับความรู้จากประสบการณ์หลังสำเร็จการศึกษาไปแล้ว เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมมากที่สุด โดยการศึกษากการปฏิบัติงานวิธีนี้จะส่งผลให้สถานศึกษาได้รับข้อมูลอย่างถูกต้อง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่ทำการศึกษากการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 - 2543

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ความมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้

1. เพื่อศึกษาสภาวะการมีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (2 ปีหลัง-อนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543
2. เพื่อศึกษากการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (2 ปีหลัง-อนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543
3. ศึกษาความคิดเห็นหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (2 ปีหลังอนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542–2543
4. เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา กับความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (2 ปี หลังอนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543

ความสำคัญของการวิจัย

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าอาจเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับผู้บริหารและบุคคลที่เกี่ยวข้องและใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏ

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตของเนื้อหา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (2 ปีหลังอนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ซึ่งสำเร็จการศึกษา ปี 2542 – 2543 ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา และความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา โดยศึกษาผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษารวม 7 ด้าน คือ 1. ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ 2. ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ 3. ด้านทักษะเทคนิควิธี 4. ด้านคุณธรรมจริยธรรม 5. ด้านมนุษยสัมพันธ์ 6. ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม 7. ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นประชากรที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (2 ปีหลังอนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ซึ่งประกอบด้วยประชากร 2 กลุ่ม รวม 166 คน

1.1 ประชากรกลุ่มที่ 1 คือผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2542 จำนวน 47 คน และผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2543 จำนวน 36 คน จำนวนรวม 83 คน

1.2 ประชากรกลุ่มที่ 2 คือหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา รวม 83 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (2 ปี หลังอนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 รวม 83 คน จำนวน 7 ด้าน ดังนี้

- 2.1 ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ
- 2.2 ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ
- 2.3 ด้านทักษะเทคนิควิธี
- 2.4 ด้านคุณธรรมจริยธรรม
- 2.5 ด้านมนุษยสัมพันธ์
- 2.6 ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม
- 2.7 ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การศึกษาการปฏิบัติงาน หมายถึง การศึกษาคุณสมบัติและหรือพฤติกรรมความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (2 ปีหลังอนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในสถานประกอบการจำนวน 7 ตำแหน่ง

1.1 ความรู้ความสามารถวิชาการ หมายถึง มีความรู้เข้าใจทฤษฎี วัสดุอุปกรณ์ มีความเชี่ยวชาญชำนาญงานการผลิต สามารถแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ ทันต่อเทคโนโลยีใหม่ๆ ในวิชาชีพ

1.2 เจตคติต่อวิชาชีพ หมายถึง ความคิด ความรู้สึกที่ดี ความภูมิใจ ความมั่นใจในความสามารถที่จะปฏิบัติตนต่อหน้าที่การงานอย่างมีความรับผิดชอบ สำนึกและเคารพในสิทธิหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น ไม่กล่าวร้ายผู้อื่น รักษาชื่อเสียง วางตนเหมาะสม

1.3 ด้านทักษะเทคนิควิธี หมายถึง สามารถปฏิบัติงานการผลิต มีความชำนาญเชี่ยวชาญกระบวนการผลิตงานอุตสาหกรรม สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในกระบวนการผลิต ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร ทันต่อเทคโนโลยีใหม่ๆ ในวิชาอาชีพ

1.4 ด้านคุณธรรมจริยธรรม หมายถึง คุณลักษณะที่มีการประพฤติและการปฏิบัติตนอยู่ในระเบียบของสังคม และมีคุณงามความดี มีความรัก ความเมตตาปรารถนาดีต่อผู้ร่วมงานและหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา

1.5 ด้านมนุษยสัมพันธ์ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงถึงความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับผู้ร่วมงาน ให้ความช่วยเหลือผู้ร่วมงาน ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับบุคคลทั่วไป ร่วมมือและทำกิจกรรมนำความรู้ด้านวิชาชีพไปสนับสนุนในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นได้อย่างเป็นสุขและมีประสิทธิภาพ

1.6 ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม หมายถึง ความรู้ความสามารถในการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม การวางแผนการผลิต การควบคุมการผลิต มนุษยสัมพันธ์ และการประสานงาน

1.7 ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม หมายถึง การเลี้ยงชีพโดยใช้กระบวนการทางสมองของบุคคล จินตนาการ ประยุกต์ขบวนการผลิตสินค้าหรือการบริการให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

2. ผู้สำเร็จการศึกษา หมายถึง กลุ่มบุคคลที่เคยเรียนอยู่ในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (2 ปีหลังอนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ที่ทำการศึกษาในปีการศึกษา 2540 – 2542 และปีการศึกษา 2541 – 2543 ซึ่งปัจจุบันได้สำเร็จการศึกษารับตามหลักสูตรกำหนด

3. หัวหน้าหรือผู้บังคับบัญชา หมายถึง บุคคลผู้มีภาระหน้าที่ มีอำนาจตัดสินใจและเกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (2 ปีหลังอนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 มีงานทำทุกคน
2. ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ, ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ, ด้านทักษะเทคนิควิธี, ด้านคุณธรรมจริยธรรม, ด้านมนุษยสัมพันธ์, ด้านการบริหารและการจัดการอุตสาหกรรม, ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม ระดับปานกลาง
3. หัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ, ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ, ด้านทักษะเทคนิควิธี, ด้านคุณธรรมจริยธรรม, ด้านมนุษยสัมพันธ์, ด้านการบริหารจัดการงานอุตสาหกรรม, ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม ระดับปานกลาง
4. ผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา มีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านความรู้ความสามารถวิชาการ ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ทักษะเทคนิควิธี ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม ไม่แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)

ตัวแปรที่ศึกษา

<p style="text-align: center;"><u>การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาตาม</u> <u>หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรม</u> <u>เทคโนโลยีการผลิต</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความรู้ความสามารถวิชาการ 2. เจตคติต่อวิชาชีพ 3. ทักษะเทคนิควิธี 4. คุณธรรมจริยธรรม 5. มนุษยสัมพันธ์ 6. การบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม 7. ความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม
--

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ผู้วิจัยทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ประวัติสถาบันราชภัฏจันทรเกษม, โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สายเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระดับปริญญาตรี (2 ปีหลังอนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต
2. การวิเคราะห์หลักสูตร
3. สังคมและจิตวิทยา
4. ระบบการจำแนกจุดประสงค์ของหลักสูตร
5. การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม
 - 5.1 ความรู้ความสามารถวิชาการ
 - 5.2 เจตคติต่อวิชาอาชีพ
 - 5.3 ทักษะทางเทคนิควิธี
 - 5.4 คุณธรรมจริยธรรม
 - 5.5 มนุษยสัมพันธ์
 - 5.6 การบริหารและการจัดงานอุตสาหกรรม
 - 5.7 ความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ประวัติสถาบันราชภัฏจันทรเกษม, โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สายเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระดับปริญญาตรี (2 ปีหลังอนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต

สถาบันราชภัฏจันทรเกษมเดิมชื่อว่า “โรงเรียนฝึกหัดครูมัธยม” เพราะเป็นโรงเรียนที่เปิดสอนในระดับฝึกหัดครูมัธยม รับนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนฝึกหัดครู ประโยคครูมัธยม (ป.ป.) และนักเรียนที่สำเร็จชั้นมัธยมปีที่ 8 มาศึกษาต่อเพื่อเลื่อนวิทยฐานะจากครู ป.ป. ให้สูงขึ้นไปสู่ครู ป.ม. โรงเรียนฝึกหัดครูมัธยมตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2483 เปิดสอนในปีการศึกษา 2484 เป็นโรงเรียนสหศึกษา คือ ชาย – หญิง เรียนรวมกัน โดยมีหม่อมหลวงมานิจ ชุมสาย เป็นอาจารย์ใหญ่ พ.ศ. 2501 กระทรวงศึกษาธิการประกาศยกฐานะ “โรงเรียนฝึกหัดครู” เป็น “วิทยาลัยครู” และให้เปลี่ยนหลักสูตรการผลิตครู ประกาศนียบัตรประโยคครูมัธยม (ป.ม.) เป็นการผลิตครูประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง (ป.กศ. ชั้นสูง) กระทรวงศึกษาธิการจัดสร้างสถานที่ทำการครูสภาในบริเวณที่ตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูมัธยม โรงเรียนฝึกหัดครู-

มัธยมจึงต้องย้ายไปตั้งใหม่ที่ซอยสังฆะวิวัฒนะ 2 (ลาดพร้าว 23) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร ในเนื้อที่ 89 ไร่ 88 ตารางวา ตั้งชื่อใหม่ว่า “วิทยาลัยครูจันทรเกษม” เพราะเคยอยู่ในเขตวังจันทรเกษมและไม่อาจเรียก “ฝึกหัดครูมัธยม” หรือ “ป.ม. หลังกระทรวง” ต่อไปได้ เป็นปีสุดท้ายของการผลิตครูมัธยม (ป.ม.) ซึ่งเป็นนักเรียนฝึกหัดครู ป.ม. รุ่นที่ 18 พ.ศ.2517 วิทยาลัยเปิดสอนนักศึกษาภาคปกติระดับประกาศนียบัตรอุดมศึกษา (ป.อ.) ซึ่งเทียบเท่าปริญญาตรีโดยใช้หลักสูตรวิชาการศึกษา (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)

พระราชบัญญัติสถาบันราชภัฏ ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา พ.ศ. 2535 เมื่อวันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2538 โดยนายชวน หลีกภัย นายกรัฐมนตรีผู้รับรองราชโองการ มีผลบังคับใช้เมื่อ 25 มกราคม พ.ศ. 2538 วิทยาลัยครูเปลี่ยนเป็น “สถาบันราชภัฏ” โอบททั่วไปมาตรา 7 ฉบับกฤษฎีกาทำการพัฒนาท้องถิ่นโดยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทั้งการวิจัยให้บริการวิชาการแก่สังคม ปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี ทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ผลิตครูและส่งเสริมวิทยฐานะครูเฉพาะทางด้านการผลิตบัณฑิต สถาบันราชภัฏจันทรเกษมจึงสามารถผลิตบัณฑิตได้สูงกว่าระดับปริญญาตรี ตำแหน่งผู้บริหารสถาบันเดิมใช้ตำแหน่ง “อธิการ” ได้ เปลี่ยนเป็น “อธิการบดี” ตั้งแต่วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2538 เป็นต้นไป

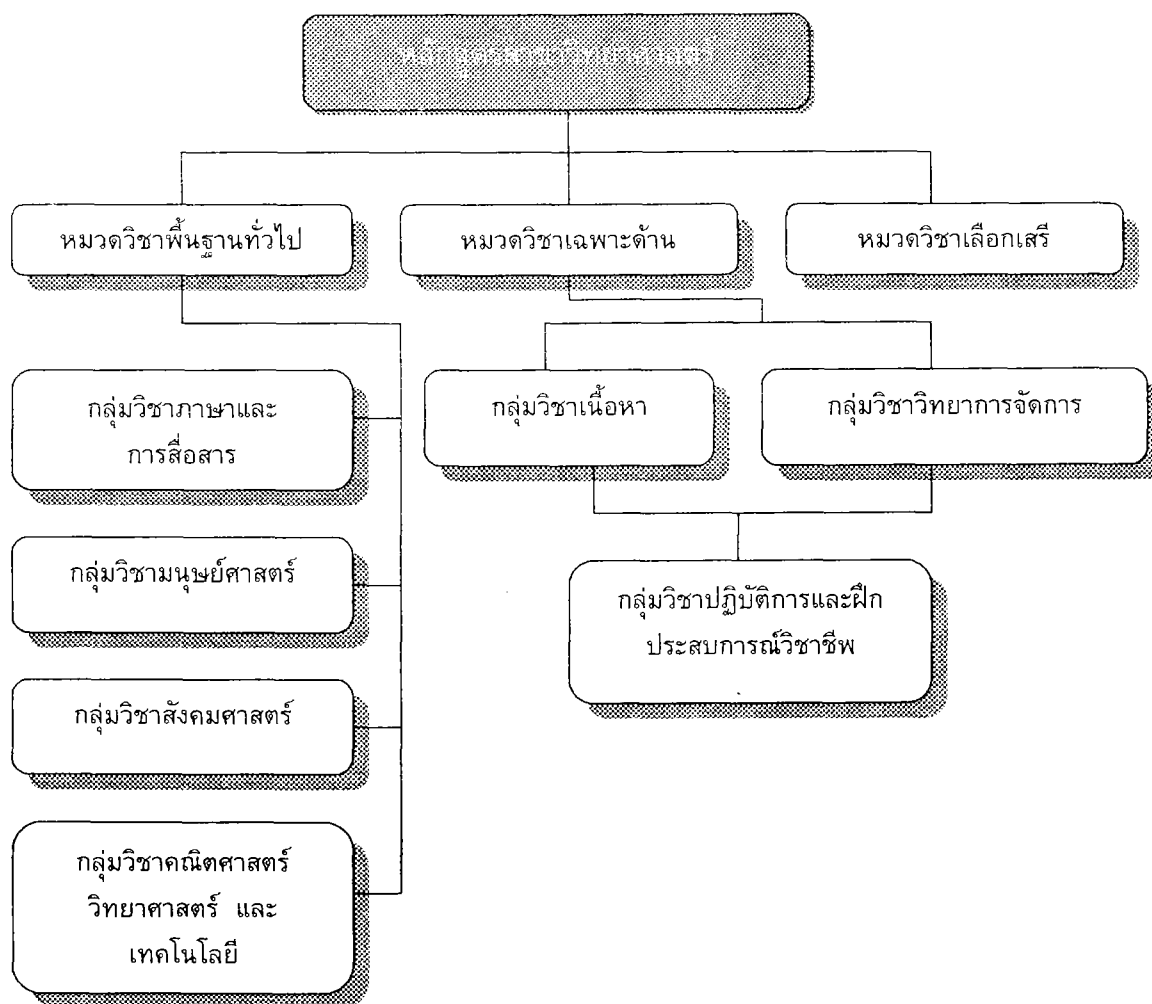
นโยบายของสถาบันราชภัฏจันทรเกษม คณะอาจารย์ประจำภาคอุตสาหกรรมศิลป์ โดยการนำของผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวัฒน์ อัจฉรียนนท์ ได้ประชุมร่วมกันและมอบหมายให้อาจารย์ ดร. ไพรัช วงศ์ยุทธไกร เป็นผู้จัดทำโครงการและศึกษาภาพเสนอสถาบัน จากการพิจารณาสถาบันได้เปิดรับนักศึกษาภาคการศึกษาบุคลากรประจำการรุ่นที่ 1 เมื่อปีการศึกษา 2538 โปรแกรมเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาเทคโนโลยีการผลิต โดยการเปิดรับนักศึกษาจำนวน 1 หมู่เรียน ปีการศึกษา 2540 เปิดรับนักศึกษาภาคปกติรุ่นที่ 1 จำนวน 1 หมู่เรียน และภาคสมทบ 4 หมู่เรียน ปีการศึกษา 2540

ปีการศึกษา 2541 ทางสถาบันได้ประกาศการบริหารวิชาการเป็น การบริหารแบบโปรแกรมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการสรรหากรรมการโปรแกรมวิชาได้จำนวนรวม 7 ท่าน (รายงานการศึกษาตนเอง. 2543 : 1)

- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| 1. ผศ. สุวัฒน์ อัจฉรียนนท์ | ประธานโปรแกรมวิชา |
| 2. อ. ไพจิตร ยอดเพชร | รองประธานโปรแกรมวิชา |
| 3. อ. สุขสันต์ แก้วม่วง | กรรมการ |
| 4. อ. ชญานี อ่ำประชา | กรรมการ |
| 5. ผศ. ดร. ชีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา | กรรมการ |
| 6. อ. เอนก ชมวงษ์ | กรรมการ |
| 7. อ. สมเกียรติ ไสยานนท์ | กรรมการ |

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

แผนผังโครงสร้างหลักสูตร สาขาวิทยาศาสตร์



ภาพประกอบ 2 แผนผังโครงสร้างหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สายเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
วท.บ. ระดับปริญญาตรี (2 ปี หลังอนุปริญญา)
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (การผลิต)

จุดประสงค์เฉพาะ

เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และประสบการณ์สามารถประกอบอาชีพด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1. เพื่อให้ปฏิบัติงานด้านการควบคุมและการบริหารงานอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้พัฒนาเทคนิควิธีและการดำเนินงานด้านกระบวนการผลิตงานอุตสาหกรรมได้เป็นอย่างดี
3. เพื่อให้ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างวิศวกร และผู้ปฏิบัติงานอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. เพื่อให้มีความสามารถในการจัดการและดำเนินงานด้านธุรกิจอุตสาหกรรมได้
5. เพื่อพัฒนาเจตคติ ความศรัทธา และมีคุณธรรมในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม

คุณสมบัติเฉพาะโปรแกรมวิชา

1. ต้องจบการศึกษาในระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าในสาขาช่างอุตสาหกรรมสาขาใดสาขาหนึ่ง
2. ผู้ไม่เคยเรียนวิชาวิทยาการจัดการในระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่ามาก่อนให้เรียนรายวิชากลุ่มวิทยาการจัดการ ระดับอนุปริญญาเพิ่มเติม โดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จตามหลักสูตร จำนวน 6 หน่วยกิต ได้แก่

3561204 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ	3(3 - 0)
3591105 เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	3(3 - 0)

โครงสร้างหลักสูตร

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชาและแต่ละกลุ่มวิชา ดังนี้

1. หมวดวิชาพื้นฐานทั่วไป	24 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	6 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6 หน่วยกิต
1.5 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	6 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	50 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาเนื้อหา	36 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ	9 หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์ชีวิต	5 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

การจัดการเรียนการสอน

1. หมวดวิชาพื้นฐาน		24 หน่วยกิต
(รายละเอียดกำหนดไว้ในภาคผนวก)		
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน		50 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน		36 หน่วยกิต
บังคับร่วม	เรียน	10 หน่วยกิต
5504902	สัมมนางานอุตสาหกรรม	2(1 – 2)
5513101	วัสดุศาสตร์	3(3 – 0)
5513301	วิศวกรรมความปลอดภัย	3(3 – 0)
5514304	การเขียนรายงานด้านเทคนิค	2(2 – 0)
เลือก 1	เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า	7 หน่วยกิต
2534305	เทคโนโลยีพื้นฐานและอุตสาหกรรมในครัวเรือนชนบท	2(2 – 0)
3534402	การวิเคราะห์การลงทุนทางอุตสาหกรรม	3(3 – 0)
3562307	การบริหารการผลิต	3(3 – 0)
3562309	การวางแผนและควบคุมการผลิต	3(3 – 0)
3564101	การควบคุมคุณภาพ	3(3 – 0)
5512302	การวางแผนโรงงานอุตสาหกรรม	3(3 – 0)
5514301	การวิจัยการดำเนินงานเบื้องต้น	3(3 – 0)
5514302	การบริหารงานวัสดุ	2(2 – 0)
5514303	การศึกษาการทำงาน	3(3 – 0)
5514307	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม 2	3(3 – 0)
เลือก 2	เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า	4 หน่วยกิต
5513202	เขียนแบบวิศวกรรม	2(1 – 3)
5513406	ไฮดรอลิกส์และนิวเมติกส์เบื้องต้น	2(2 – 0)
5553102	ความรู้พื้นฐานทางสถาปัตยกรรม	2(1 – 3)
5563103	เทคโนโลยีก่อสร้างเบื้องต้น	2(1 – 3)
5573101	เทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม	2(1 – 3)
5583402	เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	2(1 – 3)
5613104	เทคโนโลยีการผลิตเบื้องต้น	2(1 – 3)
เลือก 2	เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า	4 หน่วยกิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีการผลิต		
5513201	หลักการออกแบบ	2(1 – 3)
5513306	กฎหมายอุตสาหกรรม	2(2 – 0)
5513409	กลศาสตร์วิศวกรรม 2	2(2 – 0)
5514101	วัสดุวิศวกรรม	3(3 – 0)

5514201	เขียนแบบเทคนิคอุตสาหกรรม	2(1 - 3)
5514312	การจัดการด้านอุตสาหกรรม	3(3 - 0)
5514313	กระบวนการผลิตทางด้านอุตสาหกรรม	3(3 - 0)
5564501	เทคโนโลยีงานท่อและสุขภัณฑ์	3(2 - 2)
5594108	เครื่องมือวัดในงานอุตสาหกรรม	3(2 - 2)
5594405	พลาสติก	3(2 - 2)
5563301	การออกแบบเครื่องมือแม่แบบและอุปกรณ์จับยึด	3(3 - 0)
5564101	งานออกแบบโครงสร้างเหล็ก	3(3 - 0)
5614102	การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมการผลิต	2(1 - 3)
5614103	การออกแบบผลิตภัณฑ์บรรจุ	2(1 - 3)
5614104	กรรมวิธีการผลิต	3(2 - 2)
5614201	การเชื่อมและการทดสอบ	3(2 - 2)
5614202	เทคโนโลยีการเชื่อมโลหะ	2(1 - 3)
5614203	เทคโนโลยีโลหะแผ่น	2(1 - 3)
5614301	การประลองเครื่องมือกล	3(2 - 2)
5614302	เทคโนโลยีเครื่องมือกล	2(1 - 3)
5614401	กรรมวิธีตกแต่งผิวโลหะ	2(1 - 3)
5614402	เทคโนโลยีการหล่อโลหะ	3(3 - 0)
5614903	โครงการพิเศษเทคโนโลยีการผลิต	2(0 - 4)

2.2 กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ

บังคับ	เรียน	9 หน่วยกิต
3561101	องค์การและการจัดการ	3 หน่วยกิต

ข้อกำหนดเฉพาะ

ในกรณีที่เรียนรายวิชาองค์การและการจัดการมาแล้วในระดับอนุปริญญา ให้เลือกเรียนรายวิชาเลือกในกลุ่มวิชาวิทยาการจัดการแทน

เลือก 1	เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
2563301	แรงงานสัมพันธ์	3(3 - 0)
3522102	บัญชีต้นทุน	3(2 - 2)
3532202	การภาษีอากรธุรกิจ	3(3 - 0)
3541101	หลักการตลาด	3(3 - 0)
3561202	การบริหารธุรกิจเบื้องต้น	3(3 - 0)
3561204	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ	3(3 - 0)
3562107	การจัดการคลังสินค้า	3(3 - 0)
3562304	การวางแผนและการบริหารโครงการ	3(3 - 0)
3562404	การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน	3(3 - 0)
3564102	การจัดและการบริหารโรงงาน	2(2 - 0)

3564202	การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมเบื้องต้น	2(2 - 0)
3591102	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3 - 0)
5514306	จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กรเบื้องต้น	3(3 - 0)

2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
วิชาปฏิบัติการ

5503802	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	2(90)
5504802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 2	3(250)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี เรียน 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรวิทยาลัยครู โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวม ในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของโปรแกรมวิชานี้

**แผนการเรียนระดับปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต
(2 ปีหลังอนุปริญญา)**

1. โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชาพื้นฐานทั่วไป	24	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะด้าน	50	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเนื้อหา	36	หน่วยกิต
กลุ่มจัดการ	9	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาปฏิบัติการ	5	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
รวมหน่วยกิตระดับปริญญาตรีไม่น้อยกว่า	80	หน่วยกิต

ข้อกำหนดเฉพาะ

1. ผู้ไม่เคยเรียนวิชาวิทยาการจัดการในระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่ามาก่อนให้เรียนรายวิชากลุ่มวิทยาการจัดการระดับอนุปริญญาเพิ่มเติม โดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จตามหลักสูตร จำนวน 6 หน่วยกิต ได้แก่

3561204	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ	3(3-0)
3591105	เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	3(3-0)

2. ต้องจบอนุปริญญาหรือเทียบเท่าและศึกษาสาขาช่างเทคนิคการผลิต เทคนิคการเชื่อม เทคนิคช่างโลหะ ไฟฟ้า ก่อสร้าง อิเลคทรอนิกส์ สถาปัตยกรรม สาขาใดสาขาหนึ่ง

ภาคเรียนที่	หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป)	ผลการเรียน
1	พื้นฐาน	1540203	การอ่านเพื่อชีวิต	2(2-0)	
		2510301	มนุษย์สัมพันธ์	2(2-0)	
		2540202	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	2(2-0)	
		4070101	วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ	2(2-0)	
	เนื้อหา	5513301	วิศวกรรมความปลอดภัย	3(3-0)	
		5513101	วัสดุศาสตร์	3(3-0)	
		5514304	การเขียนรายงานด้านเทคนิค	2(2-0)	
		5573101	เทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม	2(1-3)	
		5512302	การวางแผนโรงงานอุตสาหกรรม	3(3-0)	

ภาคเรียนที่	หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป)	ผลการเรียน
2	พื้นฐาน	1540204	การเขียนเพื่อการสื่อสาร	2(2-0)	
		1520202	จริยธรรมกับชีวิต	2(2-0)	
		2570201	มนุษย์กับเศรษฐกิจ	2(2-0)	
		4120102	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์	2(1-2)	
	เนื้อหา	3562307	การบริหารการผลิต	3(3-0)	
		5514301	การวิจัยการดำเนินงานเบื้องต้น	3(3-0)	
		5513104	เทคโนโลยีการผลิตเบื้องต้น	2(1-3)	
		5514201	เขียนแบบเทคนิคอุตสาหกรรม	2(1-3)	
		5614202	เทคโนโลยีการเชื่อมโลหะ	2(1-3)	
		5503802	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม 2	2(90)	

ภาคเรียนที่	หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป)	ผลการเรียน
3	ปฏิบัติ	5504802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	2(250)	

ภาคเรียนที่	หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป)	ผลการเรียน
4	พื้นฐาน	1550103	การอ่านภาษาอังกฤษทั่วไป	2(2-0)	
		1640201	เหตุการณ์โลกปัจจุบัน	2(2-0)	
		4090102	คณิตศาสตร์กับการตัดสินใจ	2(2-0)	
	เนื้อหา	2550101	การเมืองการปกครองของไทย	2(2-0)	
		5514312	การจัดการด้านอุตสาหกรรม	3(3-0)	
		5514313	กระบวนการผลิตทางด้าน- อุตสาหกรรม	3(3-0)	
		5614102	การออกแบบผลิตภัณฑ์- อุตสาหกรรมการผลิต	2(1-3)	

	จัดการ เสรี	3541101	หลักการตลาด เลือกเสรี	3(3-0) 2 นก.
ภาคเรียนที่	หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป) ผลการเรียนรู้
5	พื้นฐาน	5504902	สัมมนางานอุตสาหกรรม	2(1-2)
		5614401	กรรมวิธีตกแต่งผิวโลหะ	2(1-3)
		5614903	โครงการพิเศษทางเทคโนโลยี- การผลิต	2(0-4)
	จัดการ	3561101	องค์การและการจัดการ	3(3-0)
		5514306	จิตวิทยาอุตสาหกรรมและ- องค์กรเบื้องต้น	3(3-0)
		3561204	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ- การประกอบธุรกิจ	3(3-0)
		3561105	เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	3(3-0)
	เสรี		เลือกเสรี	4 นก.

2. การวิเคราะห์หลักสูตร

การศึกษาการวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง เป็นวิธีการที่ได้มาซึ่งหัวข้อเรื่องสำหรับการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนนั้นๆ บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรรายวิชานั้นมากที่สุด และเพื่อที่จะได้นำเอาข้อมูลที่ทันสมัยเป็นปัจจุบันมาจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียนด้วย ทั้งนี้เนื่องจากว่ารายการหัวข้อเนื้อหา หรือหัวข้อเรื่องของหลักสูตรบางหลักสูตรกำหนดเอาไว้อย่างกว้างๆ และเนื่องด้วยวิทยาการทางเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้น การจัดการเรียนการสอนในวิชาต่างๆ ควรต้องมีการปรับปรุงหัวข้อเรื่องให้ก้าวไปตามยุคตามสมัย ผู้วิจัยได้ศึกษาการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา โดยแบ่งเป็นหัวข้อดังนี้

1. การศึกษารวบรวมหัวข้อเรื่องของวิชาต่างๆ

ในการศึกษารวบรวมหัวข้อเรื่อง เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์นั้นสามารถแบ่งออกเป็น 2 ทาง (สังต์ อุทรานันท์. 2532 : 204) ดังนี้

1.1 การศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม

- 1.1.1 สอบถามโดยใช้แบบสอบถาม
- 1.1.2 ทำการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง
- 1.1.3 การสังเกตกิจกรรมและ/หรือเหตุการณ์ต่างๆ
- 1.1.4 การขอความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง

1.2 การศึกษาโดยทางอ้อม เป็นวิธีการศึกษาและเก็บรวบรวมปัญหาความต้องการและความจำเป็นของแต่ละหัวข้อเรื่องในการจัดการเรียนการสอน โดยวิธีการดังนี้

- 1.2.1 การศึกษารวบรวมจากตำราและเอกสาร
- 1.2.2 การรับฟังความคิดเห็นจากแหล่งต่างๆ

ทำนองเดียวกันในการศึกษาและรวบรวมหัวข้อเรื่องวิชาทางช่าง ซึ่งอาจจะเป็นการรวบรวมหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับการทำงานในภาคปฏิบัติ (Job) ต่างๆ หรือการรวบรวมหัวข้อในภาคทฤษฎี (Topic) ข้อมูล

ต่างๆ อาจจะได้มาจากหลายแหล่ง เช่น (1) จากหลักสูตรรายวิชา (2) เอกสารต่างๆ (Literatures) (3) ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) (4) ประสบการณ์ (Experience) (5) การสังเกตการทำงาน (Job Observation) (สุราษฎร์ พรหมจันทร์. 2531 : 43)

2. การประเมินความสำคัญของหัวข้อเรื่อง

หัวข้อเรื่องต่างๆ ที่รวบรวมเอาไว้เชื่อว่าจำเป็นต้องมีในการจัดการเรียนการสอนทุกเรื่อง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณค่าของหัวข้อเรื่องนั้นๆ ว่าก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างไรบ้าง โดยพิจารณาถึงความเป็นไปได้ของหัวข้อเรื่องนั้นๆ คือ (1) จะช่วยส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาในการเรียน การทำงานและ/หรือ (2) ช่วยให้การงานถูกต้องสมบูรณ์เพิ่มมากขึ้นและ/หรือ (3) ช่วยให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีในการทำงานมากขึ้น

ดังนั้น การประเมินความสำคัญของหัวข้อเรื่องต่างๆ ที่รวบรวมขึ้นมีเกณฑ์ในการใช้เป็นหัวข้อพิจารณาดังนี้ (สุราษฎร์ พรหมจันทร์. 2531 : 45 – 47)

2.1 การส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา

2.2 การส่งเสริมทักษะในการทำงานให้ถูกต้องสมบูรณ์

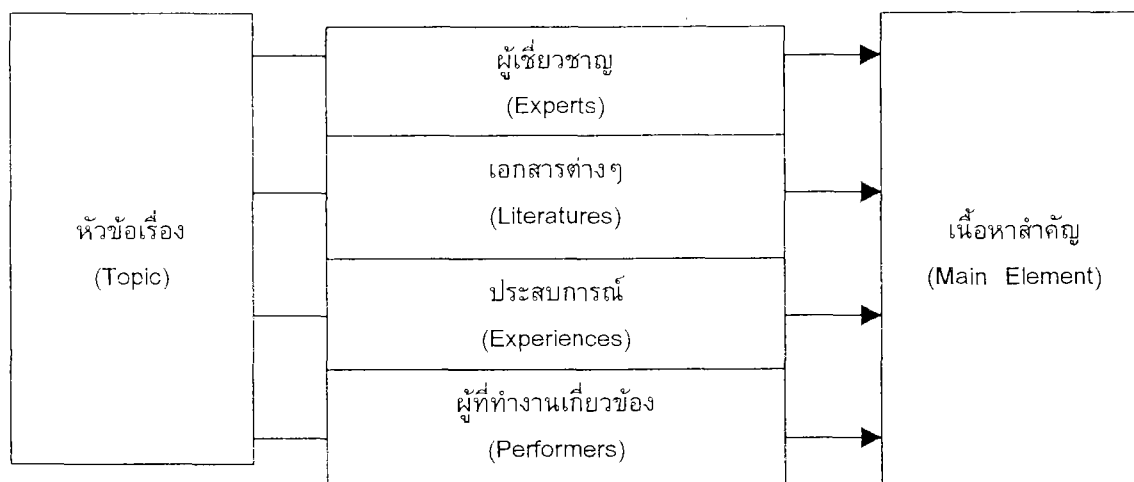
2.3 การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี

3. การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง

หัวข้อเรื่องที่ได้จากการประเมินความสำคัญนั้น ยังประกอบด้วยหัวข้อเรื่องย่อยที่มีรายละเอียดลึกซึ้งของเนื้อหาแตกต่างกันออกไปอีก และเนื่องจากหัวข้อที่ได้มาจากการศึกษารวบรวมและประเมินความสำคัญนั้น ทำให้ทราบแต่เพียงว่าหัวข้อเรื่องใดมีคุณค่าสมควรที่จะนำมาจัดการเรียนการสอนในรายวิชานั้นๆ เท่านั้น ซึ่งดูแล้วจะเป็นขอบเขตของข้อมูลที่กว้างเกินไปในการจัดเตรียมการเรียนการสอน

ด้วยเหตุดังกล่าวจึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง เพื่อที่จะกำหนดรายละเอียดเนื้อหาสำคัญ (The Importance Main Element) ที่จะสอนในหัวข้อเรื่อง โดยคำนึงถึง (1) คุณสมบัติของผู้เรียน (2) ลักษณะของการนำความรู้ที่ได้นำไปใช้แล้ว และ (3) ความสมบูรณ์ของรายการเนื้อหาสำคัญ (Main Element) เพื่อความเพียงพอที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน การวิเคราะห์หัวข้อเรื่องเพื่อให้ได้มาซึ่งรายการเนื้อหาสำคัญจะต้องศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งต่างๆ เช่น (1) จากผู้เชี่ยวชาญในหัวข้อเรื่องนั้นๆ (2) จาก Literatures ต่างๆ (3) จากประสบการณ์หรือ (4) จากผู้ทำงานที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเรื่องนั้นๆ

4. การวิเคราะห์ความรู้อำนาจสำหรับรายการเนื้อหาสำคัญ (Main Element)



ภาพประกอบ 3 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เรื่อง

การประเมินผลหลักสูตร

ความหมายของการประเมินผลหลักสูตร

การประเมินหลักสูตร มักจะมีจุดมุ่งหมายอยู่เพียงอย่างเดียวคือการพิจารณาคคุณค่าหรือค่านิยม (Worth or Value) ของหลักสูตร แต่ผลของการประเมินหลักสูตรนั้นมีบทบาทสำคัญๆ อยู่หลายประการ คือ

1. ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน บทบาทของการประเมินหลักสูตรที่มีผลต่อการหาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน มักจะเป็นที่คุ้นเคยของคณะครู อาจารย์ ผู้บริหาร ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินผลสัมฤทธิ์และพัฒนาการเรียนรู้อของนักเรียน ตลอดจนการนำเอาผลจากแบบทดสอบเหล่านี้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ เพื่อหาระดับความสามารถของนักเรียนของตน

2. ประสิทธิภาพของหลักสูตร เป็นการประเมินคุณค่าของหลักสูตรโดยตรงเพื่อพิจารณาว่าจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้ นั้น เมื่อนำไปใช้แล้วบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่อย่างไร

3. การตัดสินใจทางเลือกที่ดีที่สุด เป็นการช่วยให้ผู้บริหารสามารถพิจารณาทางเลือกที่ดีในการบริหาร ตลอดจนกิจกรรมและภารกิจต่างๆ ภายในโรงเรียน ผลของการประเมินจะทำให้เราทราบถึงประสิทธิภาพของการบริหารงานว่ามีมากน้อยแค่ไหน อย่างไร (วิชย ดิสสระ. 2535 : 114)

สำหรับคำว่า การประเมินหลักสูตร ได้มีนักการศึกษาหลายท่าน ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

กาญจนา คุณารักษ์ (2527 : 220) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรเป็นการเตรียมข้อสนเทศเพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจระยะต่างๆ ของการพัฒนาหลักสูตร ข้อสนเทศดังกล่าวอาจจะเกี่ยวกับโปรแกรมที่สมบูรณ์ทั้งหมด หรือองค์ประกอบเพียงบางส่วน การประเมินผลหมายถึง การเลือกเกณฑ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย

สันต์ ธรรมบำรุง (2525 : 37-140) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรคือโปรแกรมการศึกษาใดๆ ที่กำหนดเค้าโครงการเรียน ซึ่งประกอบไปด้วยวิชาต่างๆ พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์ การเรียนการสอนของแต่ละรายวิชานั้นด้วย โดยมีจุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตรดังนี้

1. เพื่อหาคุณค่าของหลักสูตรนั้น โดยดูว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นนั้นสามารถสนองวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรนั้นต้องการหรือไม่ เช่น หลักสูตรของสภาการฝึกหัดครู พ.ศ. 2519 ต้องการครูที่มีคุณลักษณะเด่น 3 ประการ คือ มีความรู้ดี มีวิชาชีพดี และความเป็นคนดี การประเมินหลักสูตรสภาการฝึกหัดครู ก็จะดูว่าหลักสูตรนั้นสามารถสนองและบรรลุวัตถุประสงค์ได้หรือไม่

2. เพื่ออธิบายและดูว่าลักษณะของส่วนประกอบต่างๆ ของหลักสูตรในแง่หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลว่าสอดคล้องต้องการหรือไม่ หรือสนองความต้องการหรือไม่

3. เพื่อตัดสินว่าหลักสูตรมีคุณภาพดี หรือไม่ดี เหมาะสมและไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ มีข้อบกพร่องที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขอะไรบ้าง

4. เพื่อตัดสินว่าการบริหารงานด้านวิชาการ และบริหารด้านหลักสูตรเป็นไปตามแนวทางที่ถูกต้องหรือไม่

5. เพื่อติดตามผลผลิตจากหลักสูตร คือ ผู้เรียนว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หลังจากกระบวนการทางการศึกษามาแล้วตามหลักสูตรเป็นไปตามความมุ่งหวังหรือไม่

เทื่อน ทองแก้ว (2530 : 260) กล่าวถึง จุดมุ่งหมายสำคัญในการประเมินหลักสูตรคือ

1. เพื่อตรวจสอบผลที่ได้รับจากหลักสูตรว่าเป็นอย่างไร ต้องการหรือไม่ มีส่วนใดบกพร่องหรือเกินไป

2. เพื่ออธิบายดูว่าในองค์ประกอบของหลักสูตรมีความสอดคล้องกันหรือไม่ คือจากจุดมุ่งหมาย เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลเบื้องต้น

3. เพื่อพิจารณากระบวนการบริหารหลักสูตร ทั้งในด้านวิชาการ และการบริหารทั่วไป

4. เพื่อชี้บ่งคุณภาพของหลักสูตรที่ใช้ หรือหาคุณค่าของหลักสูตร โดยดูว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นนั้นสามารถสนองตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรต้องการหรือไม่

5. เพื่อติดตามผลการใช้หลักสูตร ซึ่งได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ

6. เพื่อควบคุมคุณภาพของหลักสูตร ใช้เป็นแนวทางในการนิเทศและช่วยเหลือในการดำเนินกิจกรรมในระบบหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรก็จะเป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างหนึ่งของการพัฒนาหลักสูตรให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาโดยอาศัยการจัดกิจกรรมหลักสูตรและการเรียนการสอน

3. สังคมและจิตวิทยา

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสังคมและจิตวิทยา ผู้วิจัยได้รวบรวมมาดังนี้

หลุย จำปาเทศ (2533 : 18) ได้กล่าวถึงสังคม เพื่อศึกษาพฤติกรรมของตน โดยอาศัยสภาวะแวดล้อมของสังคมเป็นองค์ประกอบ หากสังคมในสภาวะปัจจุบันยอมรับในตัวเขา พฤติกรรมที่แสดงออกมาก็จะดี แต่ถ้าสังคมที่เขาอยู่ไม่ยอมรับเขาก็จะแสดงออกมามีปัญหา

ธีระวุฒิ บุญยโสภณ (2534 : 1) กล่าวว่า จิตวิทยามีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงสาเหตุการเกิดพฤติกรรมเพื่อพยากรณ์ และควบคุมพฤติกรรมของมนุษย์ให้เกิดขึ้นในแนวทางที่พึงประสงค์ โดยอาศัยความรู้และกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่ได้รวบรวมไว้เป็นตัวพยากรณ์

จิตวิทยาอุตสาหกรรม เป็นการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ที่ทำงานอยู่ในระบบอุตสาหกรรมภายใต้สภาวะต่างๆ โดยเน้นด้านการพัฒนาและปรับปรุงมนุษย์สัมพันธ์ในการทำงาน

ทฤษฎีทางจิตวิทยาเกี่ยวกับการทำงาน

ฟรังเชสโก วินิเชอ (1858 : 1926) ได้กล่าวถึงการทำงานเป็นกิจกรรมของมนุษย์ สัตว์อื่น ๆ อาจจะใช้พลังงานส่วนใหญ่เพื่อการดำรงชีวิตของมัน มีแต่มนุษย์เท่านั้นที่การทำงาน ซึ่งงานเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นยิ่งสำหรับชีวิตมนุษย์ทุกคนต้องทำงานเพื่อตนเองและเพื่อผู้อื่น มีทั้งอาจทำให้สำเร็จลงได้ในเวลาอันสั้น และต้องทำไปเป็นกิจวัตร การทำงานจะมีขอบเขตกว้างหรือแคบแค่นั้นขึ้นอยู่กับสิ่งสำคัญสองอย่างเป็นพื้นฐานคือ ลักษณะนิสัยคนกับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

ลักษณะนิสัย ของคนที่ช่วยให้การทำงานได้ผลดีนั้นต้องประกอบด้วย

1. ความรักงาน, ไม่เลือกชนิดของงาน พอใจที่จะทำงานนั้น หากต้องทำแล้วต้องทำให้สุดความสามารถ
2. ความขยัน แม้งานนั้นมีอุปสรรคหรือมีงานอื่นหลายอย่าง ก็ต้องแบ่งเวลาทำให้ได้ ไม่ผลัดวันประกันพรุ่ง จิตใจแน่วแน่ ทั้งต้องเป็นคนชอบค้นคว้าอยู่เสมอ
3. ความเอาใจใส่ มีความตั้งใจจริง พิถีพิถัน ละเอียด ประณีต เพื่อให้ผลงานออกมาได้ดีสมกับความตั้งใจ
4. ความสามารถวินิจฉัยสิ่งที่ทำไปแล้วนั้นดีแล้ว หรือบกพร่องเพียงไร นำมาไว้ปรับปรุงแก้ไขการทำงานครั้งต่อไป

สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งแวดล้อมทั้งทางวัตถุ และสิ่งแวดล้อมทางบุคคล ที่จะมีปฏิกริยาหรือผลเกิดขึ้น จากการปะทะของผู้ทำงานกับสิ่งแวดล้อมนั้น งานอาชีพต่างๆ ก็มีสิ่งแวดล้อมที่ต่างกันออกไป

ปัญหาในการทำงาน

แม้งาน จะเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อมนุษย์เพียงใดก็ตาม การที่จะทำให้ทุกคนมองเห็นความสำคัญ และความจำเป็นของงานได้เหมือนกันหรือเท่ากัน ย่อมเป็นไปได้ยาก ฉะนั้นในวงการต่างๆ จึงมักจะมีปัญหาการทำงานเกิดขึ้นเสมอ และจะมีทั้งที่เป็นปัญหาอันเกิดจากตัวบุคคลและปัญหาของสังคม ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีของการทำงาน
2. ปัญหาเกี่ยวกับมนุษย์สัมพันธ์
3. ปัญหาเกี่ยวกับความสามารถในการทำงาน
4. ปัญหาที่เกิดจากการยอมรับเพียงบางอาชีพในสังคม
5. ปัญหาที่เกิดจากลักษณะของงาน
6. ปัญหาสตรีกับการทำงาน

นอกจากปัญหา 6 ประการดังกล่าวแล้ว ยังมีปัญหาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานอีกมาก เช่น เวลาพักผ่อน การให้ค่าจ้างพิเศษ สวัสดิการ และความปลอดภัย ฯลฯ ว่าแต่ละหน่วยงานก็มีนโยบายดำเนินการหรือมองปัญหาเหล่านี้ในแง่มุมที่ต่างกัน ทำให้วิธีการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันไปด้วย

กมล วุฒิสวัสดิ์ (2534 : 19) ได้กล่าวว่าสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรมหลายแห่งให้ความสนใจความรู้ด้านวิชาการของผู้สำเร็จการศึกษาเป็นอันดับรอง แต่ให้ความสำคัญในเรื่องของคุณลักษณะสัมพันธ์ บุคลิกภาพ สังคมและจิตวิทยา เป็นต้น โดยให้เหตุผลว่า ความรู้และทักษะนั้นสามารถฝึกฝนอบรมกันได้ แต่ในเรื่องของคุณลักษณะ สังคมและจิตวิทยาในการทำงานนั้นเป็นการยากที่จะหาทางแก้ไข ซึ่งจำเป็นต้องใช้เวลานานและเสียค่าใช้จ่ายมาก

จำเนียร จวงตระกูล (2530 : 57 – 61) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้ปฏิบัติงานที่ดีหรือผู้ที่มีสมรรถภาพในการทำงานสูงไว้ 10 ประการ คือ

1. มีความขยัน หมั่นเพียรในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ ตั้งใจทำงานให้สำเร็จโดยไม่ชักช้า
2. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นที่ไว้วางใจได้ทั้งต่อตนเอง ต่อเพื่อนร่วมงาน ต่อผู้บังคับบัญชา และต่อหน่วยงาน

3. มีผลงานที่มีคุณภาพดี งานที่ปฏิบัติได้เป็นผลสำเร็จด้วยความรวดเร็วและมีคุณภาพ
4. มีความรู้ ความเข้าใจเป็นอย่างดี รู้หน้าที่และความรับผิดชอบว่ามีอะไรบ้าง รู้ขั้นตอนและขอบเขตของการปฏิบัติเป็นอย่างดี รู้วางงานเกี่ยวกับใคร จะประสานงานกับใครบ้าง งานเริ่มต้นและสิ้นสุดเมื่อใด ใครเป็นผู้ตรวจงาน จะต้องมึปริมาณเท่าไร ในเวลาใด มีคุณภาพอย่างไร เป็นต้น

5. มีความสามารถในการเรียนรู้ มีความสามารถที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้เสมอ สามารถเข้าใจรายละเอียดของงาน เรียนรู้แนวความคิดและวิธีการใหม่ๆ ได้รวดเร็ว

6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ดี พยายามที่จะสร้างสรรค์และคิดค้นหาวิธีการทำงานที่ดีขึ้น รู้ว่าสิ่งใดควรทำ ไม่ควรทำ มีความกล้า และมั่นใจที่จะทำ กล้าแสดงความคิดเห็นให้ปรากฏแก่ผู้อื่น ปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดีขึ้นอยู่เสมอ

7. มีดุลยพินิจและสามัญสำนึก มีไหวพริบ มีการคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล และตัดสินใจอย่างเป็นเหตุเป็นผลอีกด้วย

8. มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีบุคลิกภาพที่เหมาะสม ทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงาน และผู้บังคับบัญชาและบุคคลอื่นๆ ได้เป็นอย่างดี รู้จักกาลเทศะ ความควรไม่ควร ยิ้มแย้มแจ่มใส ระวังอารมณ์เมื่อโกรธ สุภาพอ่อนน้อมต่อตนเอง ท่วงทำนองในการพูดจา การวางตัวเหมาะสม

9. มีความร่วมมือที่ดีกับผู้ที่เกี่ยวข้อง มีการทำงานเป็นทีม มีความเข้าใจซึ่งกันและกัน

10. มีเจตคติที่ดีต่องาน ต่อตนเอง ต่อเพื่อนร่วมงาน ต่อผู้บังคับบัญชา ต่อลูกค้า และผู้อื่น รวมทั้งองค์กรด้วย จะต้องศึกษางานและองค์การ ว่ามีจุดมุ่งหมายอย่างไร และเรามีจุดมุ่งหมายอย่างไร เพื่อจะทำได้สามารถปรับปรุงตัวได้ และปรับตนให้เข้ากับสังคมให้ได้

สุชาติ พ่วงรอด (2528 : 25) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้ปฏิบัติงานที่ดี ได้แก่ ความมีระเบียบ ความซื่อสัตย์ การมีวินัย การมีสติสัมปชัญญะ ความรอบคอบ ความรับผิดชอบ และความประพฤติดีในการทำงานเป็นหมู่คณะ ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายๆ ฝ่ายและการเป็นตัวอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน ซึ่งจำเป็นต้องใช้เวลาในการอบรมสั่งสอนที่ละน้อยอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง ด้วยความซื่อสัตย์ และยุติธรรมจากผู้สอน ประกอบการเสริมกำลังใจจากพฤติกรรมที่ดีแก่ผู้เรียนด้วย

บรรจง ชูสกุลชาติ (2533 : 335 – 337) ได้กล่าวถึงคนที่มีคุณภาพว่าเป็น คนที่มีความสามารถในการหาความรู้ต่อจากที่มีอยู่ โดยการใช้ประสบการณ์ไม่ว่าได้มาจากทางตรงหรือทางอ้อมช่วยในการแก้ไขปัญหา ทำงานตามหน้าที่ ปฏิบัติงานตามแนวทางคุณธรรม อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้โดยสงบสุข มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การเพิ่มพูนความรู้ในอาชีพที่ทำ การวางตัว และเสริมสร้างความเชื่อถือ ปรับตนเข้ากับ ความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้ดี โดยไม่ทอดทิ้งวัฒนธรรมเดิมของตน และรักษาสุขภาพร่างกาย สุขภาพทางใจให้แข็งแรงและสมบูรณ์โดยสม่ำเสมอ

ฉัตรปารี อยู่เย็น (2539 : 237 – 238) ได้กล่าวเกี่ยวกับลักษณะของผู้ปฏิบัติงานที่ดีในการทำงานได้ 15 ประการ คือ

1. ความเป็นผู้นำ ทั้งในด้านส่วนตัวและการปฏิบัติงาน
2. ความมีเหตุผล วิเคราะห์ภารกิจอย่างรอบคอบ

3. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ในผลที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจหรือการกระทำใดๆ ของเรา

4. ความขยันอดทนต่อสภาวะความกดดันหลายอย่างที่มากกระทบตัวเรา

5. ความเชื่อมั่นในตนเอง โดยมีความมุ่งมั่นที่จะทำอะไรให้ได้ผล

6. ความกระตือรือร้นในการทำงาน เป็นบุคคลที่มีชีวิตชีวาเต็มเปี่ยมไปด้วยพลัง พร้อมเสมอที่จะเผชิญกับงานอันหนักหน่วงที่ยาวนาน

7. ความละเอียดรอบคอบ โดยพิจารณาไตร่ตรองหน้าที่ที่ทำการ

8. ความซื่อตรงต่อหน้าที่ โดยรักษาคุณธรรมประจำใจด้วยความซื่อตรง

9. การตรงต่อเวลา ในการปฏิบัติภารกิจในเวลาที่กำหนด

10. ความมีระเบียบวินัย โดยรักษากฎเกณฑ์ที่สังคมกำหนด

11. การทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยสามารถเข้ากับผู้อื่นได้

12. การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ด้วยความใจกว้าง

13. การสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน โดยสามารถโน้มน้าวจิตใจผู้อื่นให้คล้อยตาม โดยพยายามสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน

13. บุคลิกการแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะในสังคม

นับว่าสังคมและจิตวิทยามีความสำคัญต่อการดำรงอยู่ของชีวิตมนุษย์เป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการทำงาน การศึกษา การอยู่ร่วมกันในสังคม มนุษย์ทุกคนย่อมมีการแสดงออกมา ไม่ว่าจะแสดงออกในทางที่ดีหรือไม่ดี ขึ้นอยู่กับสภาวะแวดล้อมของแต่ละคน โดยเฉพาะในสถาบันการศึกษา และสถาบันครอบครัว จะเป็นสถาบันที่ใกล้ชิดและมีส่วนในการฟูมฟักพฤติกรรมของเด็กหรือเยาวชนให้เป็นไปในทางบวกได้ เมื่อเยาวชนเหล่านี้เติบโตหรือสำเร็จการศึกษาไปแล้ว เขาเหล่านั้นก็จะสามารถปฏิบัติงานได้ดี ไม่ก่อปัญหาให้กับสังคมและสามารถพัฒนางานให้เกิดผลสำเร็จ และมีความเจริญก้าวหน้าตลอดไปด้วย

4. ระบบการจำแนกจุดประสงค์ของหลักสูตร

จุดประสงค์ที่กำหนดขึ้นไว้นั้นมีลักษณะกว้างๆ พอให้รู้ว่าในหลักสูตรควรมีวิชาหรือกลุ่มวิชาใดอยู่บ้าง แต่ไม่สามารถบอกให้ชัดเจนลงไปในเรื่องว่าควรมีรายละเอียดอย่างไร (ธำรง บัวศรี. 2542 : 212) เดิมทีเดียวการจำแนกจุดประสงค์มักจะมุ่งความรู้ความสามารถเป็นสำคัญ จึงทำให้การเลือกเนื้อหาตลอดจนการเรียนการสอนไม่ครอบคลุมสิ่งที่สำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาการของผู้เรียน เพื่อความสมดุลในการพัฒนาผู้เรียนจึงสมควรจะทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจำแนกจุดประสงค์ของหลักสูตรตามลักษณะการจำแนกที่เสนอไว้ โดย บลูม, แครทโวล และแฮร์โรว์ (สังต์ อุทรานันท์. 2532 : 204) ซึ่งจำแนกออกเป็น 3 ประเภท คือ ทางด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) จิตพิสัย (Affective Domain) และทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) ระบบการจำแนกดังกล่าวนี้ได้ถูกจัดพิมพ์เผยแพร่ในหนังสือชื่อว่า Faxonomy of Educational Objectives, Handbook I and II ส่วนในด้านทักษะพิสัยนั้น ซิมสัน (E.J. Simpson) และกิบเบอร์ (Kibler) เป็นผู้ริเริ่มต่อมา เดฟ (R.H. Dave) ก็ได้ปรับปรุงโดยเน้นการประสานสัมพันธ์ของทักษะต่างๆ ระบบการจำแนกจุดประสงค์ที่จัดทำขึ้นนี้ใช้วิธีการจัดลำดับจากพฤติกรรมที่ง่ายจนถึงที่ยาก และสลับซับซ้อนที่สุด (ธำรง บัวศรี. 2542 : 213)

พุทธิปริเขตหรือพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)

บลูมและเพื่อนร่วมงานของเขาให้แนวคิดที่ จุดประสงค์การเรียนรู้สำหรับพุทธิพิสัยเป็นจุดประสงค์เกี่ยวข้องกับความรู้อันได้มาจากความจำและการระลึกได้ และการพัฒนาทักษะและความสามารถทางปัญญา ในการจัดระบบให้มีการแยกจุดประสงค์ออกเป็น 6 ส่วน ภายใต้หัวข้อ “ความรู้” และ “ทักษะและความสามารถทางปัญญา”

ความรู้

ส่วนที่ 1 ความรู้ได้แก่

- ความรู้เกี่ยวกับสิ่งจำเพาะ
- ความรู้เกี่ยวกับศัพท์ต่างๆ
- ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่เป็นสิ่งจำเพาะ
- ความรู้เกี่ยวกับระเบียบแบบแผนดั้งเดิม
- ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มและลำดับขั้นของสิ่งต่างๆ
- ความรู้เกี่ยวกับการจัดและการจำแนกประเภท
- ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์สำหรับใช้วัดสิ่งต่างๆ
- ความรู้เกี่ยวกับวิธีการ
- ความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เป็นสากลและเป็นนามธรรม
- ความรู้เกี่ยวกับหลักเกณฑ์และข้อสรุปอย่างกว้างๆ
- ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและโครงสร้าง

ส่วนที่ 2 ความเข้าใจ ได้แก่

- สามารถแปล
- สามารถตีความได้
- สามารถคาดคะเนโดยอาศัยข้อมูลที่มีอยู่เดิม

ส่วนที่ 3 การประยุกต์ใช้

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ ได้แก่

- สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆ
- สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ
- สามารถวิเคราะห์หลักในการจัดระบบโครงสร้าง

ส่วนที่ 5 การสังเคราะห์ ได้แก่

- สามารถรวบรวมความคิดมาถ่ายทอดได้อย่างชัดเจน
- สามารถนำโครงการต่างๆ มาจัดทำแผนได้
- สามารถนำสิ่งที่เป็นนามธรรมมาจัดเป็นหมวดหมู่ได้

ส่วนที่ 6 การประเมินผล ได้แก่

- สามารถตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูลที่มีอยู่ในสิ่งที่ต้องการประเมินผล
- สามารถตัดสินใจโดยใช้เกณฑ์การวัดจากภายนอก

(ชำระ บัณฑิต. 2542 : 213 – 214)

คำกริยาที่ใช้แสดงบ่งถึงการกระทำด้านพุทธิพิสัย

พฤติกรรม	คำแสดงการกระทำ	คำขยาย/กรรม
1. ความรู้ – ความจำ	บอก บ่งชี้ บรรยาย	ศัพท์ คำศัพท์เฉพาะ ความหมาย
1.1 ความรู้ในเรื่อง	เลือก	นิยาม คำแปล ตัวอย่าง
1.1.1 ศัพท์และนิยาม		
1.1.2 กฎและความจริง	บอก บ่งชี้ บรรยาย	ชื่อ วัน เวลา แหล่งที่มา เหตุการณ์ บุคคล สถานที่ คุณสมบัติ ตัวอย่าง ปรัชญาการณ สุตร ความจริง ความสำคัญ เนื้อเรื่อง ขนาด จำนวน วัตถุประสงค์ สาเหตุและ เหตุผล ประโยชน์ คุณ โทษ สิทธิ หน้าที่
1.2 ความรู้ในวิธีดำเนินการ	บอก บ่งชี้ บรรยาย	รูปแบบ ระเบียบแบบแผน
1.2.1 รู้ระเบียบแบบแผน	เลือก	กฎเกณฑ์การใช้เครื่องมือ แบบ สัญลักษณ์ ธรรมเนียม ประเพณี
1.2.2 รู้ลำดับขั้นและแนวโน้ม	บอก บ่งชี้ บรรยาย	ลำดับขั้น แนวโน้ม การพัฒนา ความต่อเนื่อง สาเหตุ ความสัมพันธ์
1.2.3 รู้การประเภท	บอก บ่งชี้ บรรยาย	ชนิด ประเภท พวก แบบ แขนง ชูด สาขา ลักษณะ
1.2.4 รู้เกณฑ์	บอก บ่งชี้ เลือก	เกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะตัว
1.2.5 รู้วิธีการดำเนินการ	บรรยาย บอก บ่งชี้	ตัดสินใจ วิธีการ เทคนิค กระบวนการ
1.3 ความรู้รวบยอดในเรื่อง		
1.3.1 รู้หลักวิชาและการขยายหลักวิชา	บรรยาย บอก บ่งชี้	หลักการ ข้อสรุปทั่วไป คุณสมบัติ-ร่วม
1.3.2 รู้ทฤษฎีและโครงสร้าง	บรรยาย บอก บ่งชี้	ทฤษฎี รากฐาน ความสัมพันธ์ ภายใน โครงสร้าง องค์ประกอบ
2. ความเข้าใจ	แปล เปลี่ยนรูป ใช้ภาษา	คำ ข้อความ ภาพ สัญลักษณ์
2.1 แปลความหมาย	ตัวเอง ยกตัวอย่าง	ข้อมูล แผนที่ ตาราง กราฟ พฤติ-กรรม พฤติการณ์ การทดลอง
	เปรียบเทียบ ถอดความ	คติพจน์ สุภาษิต คำพังเพย
2.2 ตีความ	ตีความหมาย บอก จัด	เรื่องราว ความสำคัญ จุดสำคัญ-ของเรื่อง ทศนะใหม่ ข้อสรุป วิธีการ
	ลำดับ จัดเรียงใหม่ สรุป	ทฤษฎี ความหมายรวบยอด
	ย่อ อธิบาย แสดงให้เห็น	ผลที่ตามมา ข้อสรุป องค์ประกอบ
	จำแนก	ผล ความน่าจะเป็น ความหมาย

พฤติกรรม	ค่าแสดงการกระทำ	คำขยาย/กรรม
2.3 ขยายความ	กะประมาณ พยากรณ์ อ้างสรุป ขยาย จำแนก ลงสรุป กำหนด อธิบาย สมมติ คาดคะเนบอก	หลักการ กฎเกณฑ์ ข้อสรุป
3. การนำไปใช้	บอก ใช้ จำนวน เลือก สร้าง แก้ปัญหา บอก ผลิต แสดง ปรับปรุง โครงสร้างใหม่ เปลี่ยน แปลง บอก อธิบาย	วิธีการ ทฤษฎี กระบวนการ สถานการณ์ ปรัชญาการณ ความสอดคล้อง ขอบเขต หลักวิชา การปฏิบัติ เหตุผล
4. การวิเคราะห์	บ่ง จำแนก สกัด ค้นหา	ชนิด สิ่งสำคัญ ต้นตอ
4.1 วิเคราะห์ความสำคัญ	แยกแยะ เลือก	สาเหตุ ผล ข้อสรุป วัตถุประสงค์ สมมติฐาน เลศนัย องค์ประกอบ
4.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์	บ่ง จำแนก ค้นหา บอกความแตกต่าง คล้ายคลึง	ความสัมพันธ์ ความสอดคล้อง ขัดแย้ง ระดับ ความสัมพันธ์ ชนิด ความสัมพันธ์ เหตุผล สันนิษฐาน ขัดแย้ง ตัวอย่างหลักการ องค์ - ประกอบ
4.3 วิเคราะห์หลักการ	บอก ค้นหา แยกแยะ สกัด ลงสรุป	โครงสร้าง หลักการ กระสวน ทักษะ คำโครง การเรียงลำดับ
5. การสังเคราะห์	เขียน บอก สร้าง	โครงสร้าง กระสวน การกระทำ
5.1 ข้อความ	แก้ไข รวบรวม	แผนแบบ ข้อความ สิ่งสื่อสารต่างๆ
5.2 แผนงาน	ประกอบ ขยาย ริเริ่ม ผลิต วางโครงการ เสนอ สร้าง ออกแบบ ปรับปรุง	แผนงาน จุดประสงค์ รายละเอียด คำโครง วิธีปฏิบัติ แนวทางการ แก้ปัญหา
5.3 ความสัมพันธ์	ผลิต สร้างขึ้น พัฒนา ผสมผสาน ขยาย อนุมาน จำแนกพวก ค้นหา จัด อ้างอิง ต่อเติมเสริมแต่ง พิสูจน์	ความสัมพันธ์ ข้อยุติ ข้อสรุป สมมติฐาน วิธีการ ทฤษฎี ความ- คิดรวบยอด ปรัชญาการณ กลุ่ม

พฤติกรรม	คำแสดงการกระทำ	คำขยาย/กรรม
6. ประเมินค่า		
6.1 ใช้เกณฑ์ภายใน	ตัดสิน ประเมิน โต้แย้ง ตัดสินใจ บ่งความสอดคล้อง บ่งเหตุผลเปรียบเทียบ บ่งเกณฑ์	ความถูกต้อง ความผิดพลาด ข้อบกพร่อง ความเชื่อถือได้ ความแม่นยำ ครบถ้วน ความเหมาะสม คุณค่า ความสมเหตุสมผล
6.2 ใช้เกณฑ์ภายนอก	ตัดสิน ชี้ขาด โต้แย้ง พิจารณา เปรียบเทียบ ประเมิน	ความถูกต้อง ผิดพลาด ทางเลือก ประโยชน์ ทฤษฎี ข้อสรุป เรื่องราว เหตุการณ์ ประสิทธิภาพ

(ละเอียดยุทธศาสตร์ 2543 : 1 – 4)

จิตปริเขตหรือจิตพิสัย (Affective Domain)

ในปี ค.ศ. 1964 บลูม แครทโวล และมาเซีย ได้ร่วมกันจัดระบบนี้ขึ้น โดยได้กำหนดนิยามของจิตพิสัยว่า ประกอบด้วยจุดประสงค์ที่เกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงความสนใจเจตคติ ค่านิยม และพัฒนาการของความพึงพอใจและการปรับตัว สำหรับระบบนี้มีการแยกจุดประสงค์ออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 การรับรู้ (Receiving or Attending) ได้แก่
- การรับรู้ว่ามีอะไรเกิดขึ้น (Awareness)
 - การมีความเต็มใจที่จะรับรู้ (Willingness to Receive)
 - การควบคุมหรือการเลือกรับรู้เฉพาะสิ่งเฉพาะอย่าง (Controlled or Selected)
- ส่วนที่ 2 การตอบสนอง (Responding) ได้แก่
- การยอมตอบสนอง (Acquiescence in Responding)
 - การมีความเต็มใจในการตอบสนอง (Willingness to Respond)
 - การมีความพึงพอใจในการตอบสนอง (Satisfaction in Response)
- ส่วนที่ 3 การสร้างค่านิยม (Valuing) ได้แก่
- การยอมรับค่านิยมอย่างใดอย่างหนึ่ง (Acceptance of a Value)
 - การยึดมั่นในค่านิยม (Preference for a Value)
 - การผูกพันตนเอง (Commitment)
- ส่วนที่ 4 การจัดระบบ (Organization) ได้แก่
- การสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับค่านิยม (Conceptualization of a Value)
 - การจัดระบบค่านิยม (Organization of a Value System)
- ส่วนที่ 5 การสร้างคุณลักษณะจากค่านิยม ได้แก่
- การจำแนกคุณลักษณะออกเป็นกลุ่มๆ (Generalized)
 - การสร้างคุณลักษณะส่วนร่วม (Characterization)

(ธารง บัวศรี, 2542 : 215 – 216)

คำกริยาที่ใช้แสดงบ่งถึงการกระทำด้านจิตพิสัย

1. การรับรู้				
ถาม	ติดตาม	บอกที่ตั้ง	ชี้	ใช้
เลือก	รับฟัง	ชี้บ่ง	ตอบ	สะสม
บรรยาย	ยึดถือ	ให้ชื่อ	คัดเลือก	ยอมรับ
2. การตอบสนอง				
ยินยอม	ทำตาม	บัญญัติ	แสดง	ตอบโต้
ช่วยเหลือ	อภิปราย	เล่น	อ่าน	คัดเลือก
ทำให้เหมือนกัน	ช่วย	ปฏิบัติ	รายงาน	แนะนำ
เขียน	ต้อนรับ	ร่วมมือ	ยอมรับ	มีส่วนร่วม
3. การเกิดคุณค่า				
ทำให้สมบูรณ์	อธิบาย	ร่วมด้วย	จัดแบบใหม่	ช่วยเหลือ
สาธิต	ติดตาม	ให้เหตุผล	รายงาน	ทำงาน
บรรยาย	ปฏิเสธ	อ่าน	คัดเลือก	สนับสนุน
ชี้แจง	เชื่อเชิญ	เสนอ	แข่ง	เริ่มต้น
4. การจัดระบบคุณค่าหรือรวบรวมพินิจ				
สลั	อ้างอิง	ปรับปรุง	สังเคราะห์	
จัดแจง	ทำให้สมบูรณ์	ประสาน	เตรียม	
รวม	ป้องกัน	ระบบ	ติดต่อ	
เปรียบเทียบ	อธิบาย	วางหลักเกณฑ์	ให้นิยาม	
5. การประเมินคุณค่า				
ประเมิน	อาสาสมัคร	สรุป	ตัดค้าน	เปลี่ยนแปลง
เปรียบเทียบ	เสนอ	ชักชวน	สรุปความ	แปลความหมาย
โต้แย้ง	วิจารณ์	อธิบาย	พยายาม	ให้เหตุผล
ตัดสินใจ	บรรยาย	จำแนก	สนับสนุน	เรียบเรียงใหม่

(วิชัย วงษ์ใหญ่. 2540 : 88 – 89)

ทักษะปริเขตหรือทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)

ทักษะพิสัยประกอบด้วยจุดประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่กระทำด้วยมือและอวัยวะต่างๆ การจัดระบบจุดประสงค์ของพิสัยนี้ยังไม่สมบูรณ์ แต่ก็มีผู้กระทำการศึกษามากท่าน ได้แก่ ซิมสัน (E.J. Simpson) กิบเบอร์ และเพื่อนร่วมงาน (Kibler, et al) และ เดฟ (R.H. Dave) สองฝ่ายแรกถือเอาทักษะในการเคลื่อนไหวเป็นจุดประสงค์ ส่วนฝ่ายหลังถือเอาลักษณะของการเคลื่อนไหวเป็นจุดประสงค์ ดังตัวอย่าง

การจัดระบบตามวิธีของซิมสันและกิบเบอร์

ส่วนที่ 1 ทักษะการเคลื่อนไหวทั้งร่างกาย ได้แก่

- การเคลื่อนไหวของอวัยวะส่วนบน
- การเคลื่อนไหวของอวัยวะส่วนล่าง
- การเคลื่อนไหวของอวัยวะทั้งส่วนบนและส่วนล่าง

- ส่วนที่ 2 ทักษะการเคลื่อนไหววัยละสองส่วนหรือมากกว่าพร้อมๆ กัน ได้แก่
- การเคลื่อนไหวมือและนิ้ว
 - การเคลื่อนไหวมือและตา
 - การเคลื่อนไหวมือ ตา และเท้า
 - การเคลื่อนไหวมือ ตา เท้า และหู
- ส่วนที่ 3 ทักษะการสื่อสารโดยใช้ท่าทาง ได้แก่
- การแสดงสีหน้า
 - การแสดงท่าทาง
 - การเคลื่อนไหวทั้งร่างกาย
- ส่วนที่ 4 ทักษะการแสดงพฤติกรรมทางการพูด ได้แก่
- การออกเสียง
 - การออกเสียงเป็นคำพูด
 - การทำเสียงสูงต่ำ
 - การประสานเสียงให้เข้ากับท่าทาง

การจัดระบบตามวิธีของเดฟ

- ส่วนที่ 1 การเลียนแบบ ได้แก่
- การกระทำอันเกิดจากแรงผลักดันภายใน
 - การกระทำซ้ำ
- ส่วนที่ 2 การใช้อิทธิพลควบคุมการกระทำ ได้แก่
- การทำตามข้อกำหนดในใบสั่ง
 - การเลือกทำ
 - การกระทำที่ตายตัวโดยอาศัยการฝึกฝน
- ส่วนที่ 3 ความละเอียดของการกระทำ ได้แก่
- การผลิต
 - การควบคุมคุณภาพ
- ส่วนที่ 4 การผสมผสาน ได้แก่
- การจัดลำดับ
 - การสร้างความสัมพันธ์
- ส่วนที่ 5 การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ได้แก่
- การกระทำโดยอัตโนมัติ
 - การกระทำอันเกิดจากใจหรือความรู้สึกจากภายใน

(อ้าง บัณฑิต. 2542 : 216 – 218)

พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain)

เป็นเรื่องเกี่ยวกับการกระทำ (Doing) อย่างมีทักษะในการดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ซิมป์สัน (Simpson. 1966 – 67) ได้แบ่งระดับของพฤติกรรมทางด้านการปฏิบัติตามระดับความซับซ้อนของการกระทำของกล้ามเนื้อเป็น 5 ชั้น คือ

1. การรับรู้ (Perception) การรับรู้เป็นขั้นแรกของการกระทำของกล้ามเนื้อ เช่น การรับรู้วัตถุ ปริมาณ หรือความสัมพันธ์ โดยอวัยวะทางด้านความรู้สึก การรับรู้แบ่งเป็น 3 ชนิด มีระดับต่างๆ กัน

1.1 การเร้าอวัยวะสัมผัส (Sensory Stimulation) การกระทบกับสิ่งเร้าโดยอวัยวะสัมผัสอย่างเดี่ยว หรือหลายอย่าง เช่น

1.11 ทางหู (Auditory) คือ การได้ยิน หรือความรู้สึก หรืออวัยวะการได้ยิน

1.12 ทางตา (Visual) เกี่ยวกับภาพทางสมอง หรือเห็นภาพโดยผ่านทางตา

1.13 ทางสัมผัส (Tactile) เกี่ยวเนื่องกับความรู้สึกทางการสัมผัส

1.14 ทางลิ้มรส (Taste) โดยการชิมทางปาก

1.15 ทางกลิ่น (Smell) เป็นการรับรู้โดยผ่านประสาทการรับรู้

1.16 ทางความรู้สึกเคลื่อนไหว (Kinesthetic) ความรู้สึกของกล้ามเนื้อ ความไวเนื่องจากการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อสัมผัส เอ็น และข้อต่อ

1.2 มองหาแนวทางปฏิบัติ (Cue Selection) คือตัดสินใจเลือกพฤติกรรมตอบสนองให้เหมาะสมกับความต้องการของงานที่กระทำเรื่องนี้จะเกี่ยวข้องกับการกำหนดพฤติกรรมเดี่ยวหรือหลายพฤติกรรม และสัมพันธ์กับงานซึ่งได้ปฏิบัติไป การกำหนดพฤติกรรมนั้นจะเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่ได้รับการเลือกไว้เพื่อเป็นแนวทางไปสู่การกระทำ พฤติกรรมใดที่ไม่เกี่ยวข้องก็จะไม่รับรู้และละทิ้งไป

1.3 การแปลเป็นทางปฏิบัติ (Translation) สามารถสัมพันธ์การรับรู้ต่อการกระทำของกล้ามเนื้อ สิ่งนี้เป็นกระบวนการทางสมองในการตัดสินใจความหมายของการกำหนดพฤติกรรมในการกระทำ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการแปลสัญลักษณ์ ใช้จินตนาการหรือเตือนให้ระลึกถึงบางสิ่งบางอย่างได้ “มีความคิด” ซึ่งเป็นผลของการกำหนดพฤติกรรมที่ได้รับมา มันอาจจะเกี่ยวกับปัญหาที่เห็นหรือรู้ภายใน และเข้าใจโดยปรุโปร่ง ซึ่งสิ่งนี้จำเป็นต่อการแก้ปัญหา โดยผ่านการรับรู้ ความสัมพันธ์ระดับนี้ถือว่าการแปลโดยใช้ความรู้สึก

2. การเตรียมพร้อมปฏิบัติ (Set) เป็นการเตรียมการปรับตัว หรือความพร้อมในการกระทำหรือประสบการณ์เฉพาะ การลงมือกระทำแบ่งเป็น 3 ชนิด คือ

2.1 ความพร้อมทางสมอง (Mental Set) ความพร้อมของความรู้สึกทางสมอง เพื่อการกระทำอันแน่นอนของกล้ามเนื้อ เรื่องนี้จะเกี่ยวกับระดับการรับรู้ในแต่ละอย่างที่มีมาก่อน ซึ่งพร้อมจะชี้บ่งเพื่อจำแนกการใช้การตัดสินใจในการกระทำที่แตกต่างกัน

2.2 ความพร้อมทางกาย (Physical Set) เป็นความพร้อมในความรู้สึกที่ทำกับการปรับตัวของร่างกาย ที่จำเป็นเพื่อการกระทำของกล้ามเนื้อ ความพร้อมในการลงมือกระทำทางกายเกี่ยวกับประสาทการรับรู้ต่างๆ เช่น ความรู้สึกที่มีส่วนร่วมหรือความตั้งใจของอวัยวะความรู้สึกที่จำเป็นตรงกัน หรือการกำหนดอวัยวะของร่างกาย

2.3 ความพร้อมทางอารมณ์ (Emotional Set) เป็นความพร้อมในความหมายของทัศนคติทางความชอบที่เกิดขึ้นจากการกระทำของกล้ามเนื้อ ความเต็มใจที่จะตอบสนองเกี่ยวกับความจริง

3. การตอบสนองตามที่มีคนนำ (Guided Response) เป็นก้าวแรกของการพัฒนาทักษะ ในที่นี้จะเน้นเกี่ยวกับส่วนประกอบของทักษะที่รวมกลุ่มกันอยู่ การตอบสนองตามที่มีคนนำก็คือ การแสดงพฤติกรรมโดยเปิดเผยของแต่ละคน ภายใต้คำแนะนำของผู้สอน สิ่งที่ได้กระทำมาก่อนก็พร้อมที่จะตอบสนอง

ได้ การเลือกการตอบสนองให้คำนิยามได้ว่า เป็นการตัดสินใจว่าจะอะไรที่จะต้องมีการตอบสนอง เพื่อจะทำ ความพอใจแก่ความต้องการที่เฉพาะของการปฏิบัติงาน แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

3.1 การเลียนแบบ (Imitation) เป็นการดำเนินการกระทำการตอบสนองโดยตรงต่อการรับรู้ ของบุคคลหนึ่งบุคคลใดที่กระทำต่อกัน

3.2 การลองผิดลองถูก (Trial and Error) ความพยายามที่จะตอบสนองหลายอย่างจนกว่า การตอบสนองจะสัมฤทธิ์ผล ซึ่งปกติการตอบสนองแต่ละครั้งจะมีเหตุผล การตอบสนองที่เหมาะสมจะทำให้ การปฏิบัติงานที่ต้องการนั้นสำเร็จ หรือมีประสิทธิภาพมากขึ้น การลองผิดลองถูกก็คือการตอบสนองการ เรียนรู้หลายๆ อย่าง ซึ่งการตอบสนองที่เหมาะสมจะได้รับการเลือกออกจากพฤติกรรมที่แตกต่างกัน หรือ อาจเป็นไปได้ว่า เป็นเพราะอิทธิพลของการให้รางวัลและการลงโทษ

4. ปฏิบัติได้ (Mechanism) เรียนรู้การตอบสนองจนเป็นนิสัย ในระดับนี้ผู้เรียนจะสัมฤทธิ์ใน ความมั่นใจในสิ่งนั้น รวมทั้งระดับทักษะของการกระทำ การกระทำเป็นส่วนหนึ่งของการรวบรวมข้อมูลของ การตอบสนองที่จะเป็นไปได้ เพื่อสิ่งเร้าและความต้องการของสถานการณ์ ซึ่งตอบสนองนั้นเหมาะสมกับการ กระทำ และการตอบสนองนี้อาจจะซับซ้อนกว่าการตอบสนองในระดับก่อนๆ

5. การตอบสนองที่ซับซ้อน (Complex Overt Response) ในระดับนี้แต่ละความสามารถ กระทำโดยกล้ามเนื้อซึ่งถือว่าซับซ้อน เพราะแบบของการเคลื่อนไหวที่ต้องการในระดับนี้ต้องได้รับทักษะใน ขั้นสูง แล้วการตอบสนองต้องสามารถแสดงออกอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ คือ ใช้เวลาและพลังงาน น้อยที่สุด แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

5.1 ความแน่นอนในการแก้ปัญหา (Resolution of Uncertainty) การกระทำจะปฏิบัติโดย ปราศจากความลังเลใจที่จะทำให้เกิดภาพขั้นตอนของงานทางสมอง โดยเราจะต้องรู้ขั้นตอนที่ต้องการและสิ่งที่จะ ทำต่อไปด้วยความมั่นใจ การกระทำในที่นี้เป็นความซับซ้อนทางธรรมชาติ

5.2 กระทำโดยอัตโนมัติ (Automatic Performance) ในระดับนี้แต่ละคนสามารถใช้ทักษะ ของกล้ามเนื้อซึ่งประสานงานกันอย่างดีโดยสะดวก รวมทั้งควบคุมกล้ามเนื้อได้

ฮาร์โร (Harrow. 1972) แบ่งพฤติกรรมด้านการปฏิบัติตามระดับพฤติกรรมเคลื่อนไหว ดังนี้

1. การเคลื่อนไหวแบบตอบโต้ (Reflex Movement) โดยการเคลื่อนไหว หรือไม่เคลื่อนไหว หรือผสมผสานกัน

2. การรับรู้ (Perceptual) โดยทางการรู้สึกเคลื่อนไหวทางตา, ทางหู, ทางการสัมผัส และ ทางการประสานกันของอวัยวะดังกล่าวมาแล้ว

3. ความสามารถทางกาย (Physical Ability) หมายถึง ความทนทาน ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น ความคล่องแคล่ว

4. ทักษะทางการเคลื่อนไหว (Skilled Movement) เป็นทักษะที่ปรับจากขั้นที่ง่าย ยากขึ้น และซับซ้อน

5. การสื่อความหมายที่ไม่อ้อมค้อม (Nondiscursive Communication) เป็นการแสดงออกเพื่อ สื่อความหมายโดยการเคลื่อนไหว หรือการเคลื่อนไหวนั้นเป็นการแสดงออกที่มีความหมายอยู่ในตัว

(ภัทรา นิคมานนท์. 2538 : 36-39)

5. การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม

5.1 ความรู้ความสามารถวิชาการ ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

แมกนุสัน (Magnuson. 1971 : 78 – 79) ได้ให้ความหมายของคุณลักษณะด้านความรู้ทางเทคนิค หมายถึง ความสามารถในการติดต่อและเข้ากับผู้อื่นได้ มีความรู้ในสาขาช่างเทคนิคเป็นอย่างดี รู้จักมอบหมายงานให้ผู้อื่นทำ

กู๊ด (Good. 1973 : 84) ได้อธิบายคุณลักษณะด้านความรู้ทางเทคนิคไว้ว่า หมายถึง ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้และนำไปใช้ในการทำงานให้ได้มาตรฐานของงานที่ฝึกฝนมา มีความเข้าใจและความจำเกี่ยวกับหลักการ หลักความจริง เหตุผล ข้อมูล ทฤษฎีที่จำเป็นต้องใช้ในฐานะผู้ปฏิบัติงานในอาชีพ ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดของบลูม (เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต. 2530 : 115 – 117)

บลูม (Bloom. 1956) ได้อธิบายลำดับขั้นของพฤติกรรมการเรียนรู้จากขั้นต่ำไปสู่ขั้นสูง รวม 6 ขั้น ตามลำดับดังนี้ คือ

1. ความรู้ (Knowledge) หลังจากที่บุคคลได้เรียนรู้ไปแล้วจะเกิดเป็นความรู้ติดตัวผู้เรียน โดยวัดได้จากการจำได้หรือท่องได้ เป็นต้น

2. ความเข้าใจ (Comprehension) ต่อจากขั้นที่ 1 คนคนนั้นจะแปลความหมายหรืออธิบายสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้วในขั้นที่ 1

3. การนำไปใช้ (Application) เมื่อบุคคลได้เรียนรู้ มีความรู้ความเข้าใจแล้ว จะสามารถนำความรู้ ความและความเข้าใจไปใช้ได้ เช่น เรียนรู้การหาพื้นที่รูปสี่เหลี่ยม ใช้สูตรด้านกว้างคูณด้านยาว ผู้เรียนสามารถอธิบายได้ ต่อจากนั้นผู้เรียนสามารถนำไปคำนวณหาพื้นที่ของที่ดินที่ นักเรียนปลูกบ้านอยู่ เป็นต้น

4. การวิเคราะห์ (Analysis) เมื่อบุคคลได้เรียนรู้ถึงขั้นที่ 3 แล้ว บุคคลจะมีความสามารถในการวิเคราะห์ถึงที่มาของสูตร การคำนวณหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมว่ามาจากผลรวมของพื้นที่ของหน่วยย่อยๆ เป็นต้น

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เมื่อบุคคลได้เรียนรู้ถึงขั้นที่ 4 แล้ว บุคคลจะมีความสามารถในการสังเคราะห์หรือสร้างสูตรขึ้นมาใหม่ เช่น สูตรในการหาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยมจะมีค่าเท่ากับครึ่งหนึ่งของรูปสี่เหลี่ยม เป็นต้น

6. การประเมินผล (Evaluation) เมื่อบุคคลได้เรียนรู้ถึงขั้นที่ 5 แล้ว บุคคลนั้นจะมีความสามารถในการตัดสินใจหรือตีค่าหรือประเมินค่าของสิ่งที่พบเห็นว่าถูกต้องและดีงามหรือไม่ เป็นต้น

ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่

กาเย่ (Gagne. 1970) ได้จัดลำดับขั้นของการเรียนรู้ของคนเราจากขั้นต่ำไปสู่ขั้นสูง รวม 4 ขั้น ตามลำดับดังนี้

1. การเรียนรู้ข้อเท็จจริง (Factual Learning) เมื่อบุคคลได้เรียนรู้ไปแล้วจะแสดง พฤติกรรมโดยระบุชื่อ วัน เดือน ปี สถานที่และเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้

2. การเรียนรู้แนวคิดหรือมโนภาพ (Conceptual Learning) เมื่อบุคคลเรียนรู้ในขั้นที่หนึ่งแล้วจะสามารถบอกความแตกต่างของสิ่งต่างๆ ได้

3. การเรียนรู้การใช้กฎเกณฑ์ (Principle Learning) เมื่อบุคคลได้เรียนรู้ในขั้นที่ 2 แล้ว บุคคลจะเรียนรู้ในขั้นที่ 3 คือ การอธิบายและแสดงความสัมพันธ์ของแนวคิดหรือมโนภาพ (Concept) ได้

4. การเรียนรู้การแก้ปัญหา (Problem Solving) เมื่อบุคคลได้เรียนรู้ในขั้นที่ 3 แล้ว บุคคลจะเรียนรู้ในขั้นที่ 4 คือ สามารถประยุกต์กฎเกณฑ์ไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้ และสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้

ความรู้ที่เกิดจากขบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดของพระพุทธรเจ้า

พระพุทธรองค์ได้จัดขั้นตอนของขบวนการเรียนรู้ไว้ 5 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. สุตมยปัญญา คือ การฟัง ก่อนที่จะเรียนรู้ได้ ผู้เรียนจะต้องตั้งใจฟังจากครูหรือสิ่งเร้าอื่นๆ ที่ปรากฏจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้

2. สัมมยปัญญา คือ การจำ หลังจากที่ได้รับฟังข้อมูลหรือคำสอนมาแล้วผู้เรียนจะต้องจำให้ได้

3. จินตมยปัญญา คือ การคิด ผู้เรียนจะต้องรู้จักคิดในสิ่งที่รับฟังมาว่าสิ่งนั้นคืออะไร และมีรายละเอียดอย่างไร

4. ภวานมยปัญญา คือ การตรวจสอบ ผู้เรียนจะต้องตรวจสอบสิ่งที่ได้รับฟังมาว่ามีความถูกต้องและเป็นไปได้หรือไม่เพียงใด

5. วิปัสสนาปัญญา คือ ความเข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง หลังจากที่ได้รับฟัง จำได้ คิด ตรวจสอบในข้อมูลหรือคำสอนอย่างดีแล้ว ในขั้นสุดท้ายจะเกิดความเข้าใจอย่างแจ่มแจ้งที่เรียกว่า “รู้แจ้งเห็นแจ้ง” หรือ “ความหยั่งเห็น”

สรุป ความรู้ความสามารถวิชาการ หมายถึง มีความรู้ด้านวิชาการหรือด้านสติปัญญาหรือด้านความรู้และการคิด ประกอบด้วยความรู้ ความจำ ความเข้าใจ นำไปใช้วิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าเพื่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นหรือการสร้างได้อย่างหยั่งเห็นในเรื่องนั้นๆ

5.2 เจตคติต่อวิชาอาชีพ ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

คำว่า “เจตคติ” มีความหมายตรงกับภาษาอังกฤษ “Attitude” ซึ่งมีรากศัพท์มาจากภาษาลาติน “Aptus” แปลว่า โนม์เอียงเหมาะสมเท่าที่ ความหมายของเจตคติ “Attitude” จึงหมายถึงท่าทีที่บุคคลแสดงออกซึ่งบ่งให้เห็นถึงสภาพจิตใจภายใน องค์ประกอบของเจตคติมีอยู่ด้วยกัน 3 องค์ประกอบ คือ

1. องค์ประกอบด้านพุทธรปัญญาหรือความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Component) ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ใช้ในการคิด เป็นการตอบสนองของบุคคลที่รับรู้และวิจัยข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับซึ่งมีผลทำให้เกิดเจตคติ และสามารถจะบอกได้ว่าสนใจ ไม่สนใจ ชอบ ไม่ชอบ เป็นต้น

2. องค์ประกอบทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก (Affective Component) เป็นลักษณะทางอารมณ์ของบุคคลที่คล้อยตามความคิด ถ้าบุคคลมีความคิดดีต่อสิ่งใด ก็จะมีความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น เจตคติและการแสดงออกมาในรูปของความชอบ ไม่ชอบ พอใจ ไม่พอใจ

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรมหรือการปฏิบัติ (Behavioral Component) คือ ความพร้อมที่จะกระทำเป็นผลเนื่องจากความคิดและความรู้สึกซึ่งจะออกมาในรูปของการยอมรับหรือปฏิเสธ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520 : 84)

สรุปความหมายเจตคติต่อวิชาชีพ คือ เป็นความรู้สึกของบุคคลที่อยู่ในวิชาชีพนั้นๆ สามารถแสดงพฤติกรรมออกมาทั้งทางบวกและทางลบหลังจากมีสิ่งเร้ามาสู่บุคคลโดยองค์ประกอบทำให้เกิดการตอบสนอง โดยแสดงพฤติกรรมกระทำหากเป็นทางบวกก็จะส่งผลดีต่อหน่วยงาน องค์กร หากการตอบสนองที่เป็นทางลบ เช่น ไม่ชอบ ไม่พอใจ อาจทำให้ตนเอง หน่วยงาน องค์กร เกิดปัญหาขึ้นได้

5.3 ทักษะเทคนิควิธี ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ (2536 : 81) นำเสนอพฤติกรรมด้านทักษะนิสัย 7 ชั้น เรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

1. Perception เป็นขั้นเริ่มต้นของความสามารถในกลุ่มทักษะเป็นการใช้อวัยวะรับสัมผัส เพื่อเตรียมตัวในการตอบสนอง เช่น การฟังเสียงเครื่องยนต์แล้วหาจุดบกพร่อง, การชิมรสอาหารเพื่อหาเครื่องปรุงที่เหมาะสม, และการฟังดนตรีเพื่อบอกจังหวะได้ คำกริยาที่ใช้ได้แก่ เลือก, บรรยาย, ตรวจสอบ, แยกแยะและแสดงความสัมพันธ์ ตัวอย่างเช่น นักศึกษาทราบความผิดปกติของเครื่องมือวัด

2. Set เป็นการเตรียมพร้อมในการกระทำ เช่น เตรียมตัวรับท่อนไม้เมื่อเลื่อยเกือบขาดแล้ว, เตรียมรอน้ำมันเครื่องเมื่อขันเกลียวเปิดถ่ายน้ำมัน คำกริยาที่ใช้ได้แก่ เริ่มต้น, เคลื่อนย้าย, เตรียมตัวและอธิบาย ตัวอย่างเช่น นักเรียนเตรียมหามัลติมิเตอร์วัดค่าความต้านทานเมื่อไม่สามารถอ่านค่าสับนความต้านทานได้

3. Guided Response เป็นขั้นตอนในการเตรียมตัวเพื่อเข้าสู่ทักษะขั้นซับซ้อน เช่น การเลียนแบบ, การลองผิดลองถูกตามวิธีของตน เช่น การตรวจหาจุดขาดของวงจรตามอย่างครู, แสดงการเตรียมเครื่องมือเพื่อตรวจวงจร คำกริยาที่ใช้ได้แก่ สร้าง, เตรียมแสดง, จัด, พูดย, ประกอบและกระทำ ตัวอย่างเช่น นักเรียนเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อใช้ในการวัดค่าความต้านทานในวงจร

4. Mechanism เป็นการกระทำของผู้เรียนที่แสดงให้เห็นความชำนาญ เช่น การจัดเตรียมเครื่องมือปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว จัดฉายเครื่องสไลด์ได้ถูกต้อง และแสดงการเต้นรำตามจังหวะเพลงได้ดี คำกริยาที่ใช้จะซ้ำๆ กับทักษะขั้นต้นๆ เช่น แสดง, สร้าง, เตรียมและจัดการ ตัวอย่างเช่น นักเรียนหยิบเครื่องมือจำเป็นในการตรวจวงจรไฟฟ้าได้รวดเร็วและถูกต้อง (โดยไม่ต้องกลับมาอีก)

5. Complex Overt Response เป็นทักษะขั้นสูงขึ้นไปอีก แสดงถึงความชำนาญและเป็นผู้มีประสบการณ์ เช่น ใช้เลื่อยไฟฟ้าได้อย่างคล่องแคล่ว, ขับรถได้อย่างคล่องแคล่ว, ซ่อมเครื่องไฟฟ้าได้รวดเร็วถูกต้อง คำกริยาจะซ้ำๆ กับทักษะเบื้องต้น เช่น สร้าง, ทำวัด และประกอบ ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถซ่อมวิทยุได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

6. Adaptation เป็นความสามารถที่จะปรับตัวเข้ากับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ได้โดยใช้พื้นฐานของทักษะที่เป็นอยู่ เช่น สามารถตีลูกเทนนิสได้ทุกสภาพของการได้รับลูก, สามารถซ่อมรถยุโรปได้บ้างจากพื้นฐานความรู้ด้านช่างของรถอเมริกัน คำกริยาได้แก่ ปรับเปลี่ยน, ประยุกต์, จัดใหม่และกระทำใหม่ ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถหาวิธีการตรวจสอบความต่อเนื่องของวงจรได้โดยไม่ต้องใช้มัลติมิเตอร์

7. Origination เป็นการสร้างสรรค์ทักษะใหม่ขั้นสูงสุด คือ สามารถคิดขึ้นเองได้, แต่งเพลงได้และออกแบบเสื้อผ้าได้ คำกริยาที่ใช้ได้แก่ วัด, สร้าง, แต่ง, คิดทำและผลิต ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถประดิษฐ์เครื่องมือวัดความต่อเนื่องของวงจรโดยมีคำบอกเป็นสัญญาณไฟหรือตัวเลขแทนการบอกด้วยเข็มชี้

เดฟ (Dave. 1971) แบ่งพฤติกรรมด้านการปฏิบัติโดยเรียงตามระดับการประสานกัน คือ

1. การเลียนแบบ (Imitation) ทำเลียนแบบซ้ำๆ โดยที่ยังไม่ได้ผลสมบูรณ์
2. ยักย้ายถ่ายเท (Manipulation) ทำตามแบบโดยมีคำสั่งชี้แจงที่จะพัฒนาทักษะ
3. ประณีต (Precision) ทำอย่างมีทักษะโดยปราศจากคำแนะนำหรือรูปแบบ
4. มีศิลปะ (Articulation) ทำต่อเนื่องประสานกันเพื่อความถูกต้องและควบคุม
5. ทำได้อย่างธรรมชาติ (naturalization) มีความสามารถระดับสูงทำอย่างอัตโนมัติ

ฮาร์โร (Harrow. 1972) แบ่งพฤติกรรมด้านการปฏิบัติตามระดับพฤติกรรมเคลื่อนไหว ดังนี้

1. การเคลื่อนไหวตอบโต้ (Reflex Movement) โดยการเคลื่อนไหวหรือไม่เคลื่อนไหวหรือผสมผสานกัน

2. การรับรู้ (Perceptual) โดยทางการรู้สึกเคลื่อนไหวทางตา, ทางหู, ทางสัมผัส และทางการประสานกันของอวัยวะดังกล่าวมาแล้ว

3. ความสามารถทางกาย (Physical Ability) หมายถึง ความทนทาน ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น ความคล่องแคล่ว

4. ทักษะทางการเคลื่อนไหว (Skilled Movement) เป็นทักษะที่ปรับจากขั้นที่ง่าย ยากขึ้น และซับซ้อน

5. การสื่อความหมายที่ไม่อ้อมค้อม (Nondiscursive Communication) เป็นการแสดงออกเพื่อสื่อความหมายโดยการเคลื่อนไหวหรือการเคลื่อนไหวนั้นเป็นการแสดงออกที่มีความหมายอยู่ในตัว

ซิมป์สัน (Simpson. 1972) ได้แบ่งพฤติกรรมด้านการปฏิบัติ โดยเรียงจากการรับรู้ต่ำสุดถึงการรับรู้สูงสุด เป็นไปตามลำดับขั้นเหมือนพฤติกรรมของด้านความรู้ ความคิดและด้านความรู้สึก

1. การรับรู้ (Perception)
2. การเตรียมพร้อมปฏิบัติ (Set)
3. การตอบสนองตามที่มีคนนำ (Guided Response)
4. ปฏิบัติได้ (Mechanism)
5. การตอบสนองที่ซับซ้อน (Complex Overt Response)
6. การริเริ่ม (Origination) (โกวิท ประวาลพุกษ์, สมศักดิ์ สินธุระเวชัญ, 2523 : 52)

สุราษฎร์ พรหมจันทร์ (2531 : 36 – 37) การแสดงออกซึ่งทักษะนั้นหากแยกระดับอันเป็นผลจากการฝึกหัดอาจแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. ทำได้ตามแบบ คือ การแสดงทักษะได้เหมือนกับต้นแบบที่เคยได้ฝึกหัดหรือได้มีประสบการณ์มาแล้วเท่านั้น
2. ขึ้นทำได้ด้วยความถูกต้อง คือ การแสดงทักษะทำได้เหมือนกับต้นแบบที่เคยได้ฝึกหัดโดยปราศจากการดูต้นแบบ
3. ขึ้นด้วยความชำนาญ คือ ทำได้ถูกต้องรวดเร็วอย่างกลมกลืนด้วยความต่อเนื่องอย่างคล่องแคล่วชำนาญ

ประสงค์ พรจินดารักษ์ (2530 : 22) ได้ให้ความหมายว่าทักษะหมายถึง ความสามารถทางกล้ามเนื้อในรูปของการกระทำหรือลงมือปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย

สุราษฎร์ พรหมจันทร์ (2531 : 160) ได้ให้ความหมายว่าทักษะหมายถึง การใช้กล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกายทำงานประกอบกับเครื่องมือ อุปกรณ์และได้ผลงานที่ถูกต้องในระดับต่างๆ รวมถึงการปฏิบัติงานด้วยประสาทสัมผัสบางอย่างเพื่อให้เกิดความชำนาญ ความถูกต้องแม่นยำ แม้จะไม่ได้เป็นการฝึกหัดการใช้กล้ามเนื้อทำงานโดยตรง

สรุปความหมาย ทักษะเทคนิควิธี คือ ด้านทักษะทางกายหรือด้านการปฏิบัติ ประกอบด้วยทักษะในการเคลื่อนไหวขณะปฏิบัติงาน โดยใช้อวัยวะต่างๆ ของร่างกายได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว กลมกลืนต่อเนื่อง คล่องแคล่ว ชำนาญ ถูกต้อง

5.4 คุณธรรมจริยธรรม ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ภัทร ยันตรกร (2543 : 6 – 7) ได้รวบรวมความหมายของคุณธรรมไว้ว่า

คุณธรรมเป็นปัจจัยพื้นฐานในการสร้างคนให้เป็นคนดี ถ้าสังคมมีบุคคลที่ประกอบไปด้วยคุณธรรมนั้นจะมีแต่ความสุขความเจริญก้าวหน้า ผู้คนในสังคมจะประพฤติปฏิบัติแต่สิ่งที่ดีถูกต้องดีงามและเหมาะสมตามกฎระเบียบของสังคม

พจนานุกรมของเว็บสเตอร์ (Webster's New Collegiate Dictionary. 1973 : 748) ระบุว่าคุณธรรมเป็นหลักธรรมจริยา (Morality) ที่ปลูกฝังระเบียบ ความประพฤติด้านศีลธรรมจรรยา เป็นกฎความประพฤติตามอุดมคติที่ถูกต้องเหมาะสม พจนานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525 : 190) กล่าวว่า คุณธรรม หมายถึง สภาพคุณงามความดี ส่วนไทตัส (Titus. 1989 : 2000) ได้ให้ความหมายว่าเป็นลักษณะที่ดีของอุปนิสัยซึ่งคนทั่วไปชมเชยและเห็นคุณค่าเป็นเจตคติที่แสดงออกถึงคุณความดีทางศีลธรรมสำหรับ ศิโยน ไชยศรี (2533 : 17) กล่าวว่า คุณธรรม หมายถึง แบบแผนของการประพฤติ การปฏิบัติอันเป็นลักษณะที่ให้ผลหรือเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม ต่อหลักการเป็นส่วนใหญ่ ในทำนองเดียวกัน ลาโรซ บัวศรี (2523 : 142) มีความเห็นว่า คุณธรรมคือ แนวในการประพฤติตนเพื่อให้สังคมอยู่ร่วมกันอย่างร่มเย็นเป็นสุข ส่วนยนต์ ชุ่มจิต (2526 : 35) กล่าวว่า คุณธรรม หมายถึง คุณลักษณะที่เป็นความดีงามที่มีอยู่ในจิตใจของแต่ละบุคคลโดยได้ยึดถือปฏิบัติจนเป็นนิสัย และเป็นที่ยอมรับว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้องดีงามของบุคคลทั่วไป

กรีติ บุญเจือ (2534 : 79 – 80) ได้นำเสนอเกี่ยวกับคุณธรรมของนักปรัชญาพลาโต Plato (ก.ศ. 427 – 347) โดยริเริ่มแบ่งคุณธรรมออกเป็น 4 คุณธรรมหลัก (Cardinal Virtues) คือ ปรีชาญาณ ความกล้าหาญ การรู้จักประมาณ และความยุติธรรม ส่วนอริสโตเติล Aristotle (ก.ศ. 384 – 322) รับทฤษฎีคุณธรรมหลัก 4 ของพลาโต แต่เปลี่ยนชื่อข้อแรกเป็นความรอบคอบ ซึ่งก็คือปรีชาญาณที่สามารถประยุกต์ลงสู่การปฏิบัติตนเอง และอธิบายเพิ่มเติมว่า คุณธรรมได้แก่การเดินสายกลางระหว่างกิเลสที่ตรงข้าม เปรียบได้กับมัชฌิมาปฏิปทาในพระไตรปิฎก เช่น ความกล้าหาญเป็นทางสายกลางระหว่างความขี้ขลาดกับความบ้าบิ่น การรู้จักประมาณเป็นทางสายกลางระหว่างความตระหนี่กับความฟุ่มเฟือย ความยุติธรรมได้แก่การให้แก่ทุกคนตามอัตราส่วนที่เหมาะสม ให้สังเกตอยู่อย่างหนึ่งว่า ทางสายกลางมิได้หมายความว่าบวกกันหารสองหรือตัวกลางทางเลขคณิต แต่หมายถึงการเก็บแ่งดีจาก 2 ข้างที่เลยเถิด เพื่อดำเนินชีวิตให้สูงขึ้นไปเรื่อย ดังนั้น ทางสายกลางจึงอยู่กลางระหว่างกิเลสที่ตรงข้ามกัน แต่อยู่คนละระดับกับกิเลสเหล่านั้น

ม.ร.ว.คึกฤทธิ์ ปราโมช ได้ให้คำจำกัดความคำว่า “จริยธรรม” ในความหมายนี้ไว้ค่อนข้างชัดเจน ท่านบอกว่า “จริยธรรมเป็นเรื่องเกี่ยวกับสิ่งที่ควรประพฤติในกรณีใด สถานการณ์ใด ในโอกาสหรือเวลาใด เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ ส่งเสริมให้บุคคลเป็นสมาชิกของสังคมที่กำลังพัฒนา ไม่ขัดต่อการพัฒนา และส่งเสริมให้การพัฒนาเป็นไปด้วยดี”

สิวลี ศิวีไล คำว่า “จริยธรรม” เป็นศัพท์บัญญัติโดยราชบัณฑิตยสถาน คำนี้ไม่มีรากศัพท์ภาษาอังกฤษซึ่งแตกต่างจากคำอื่นๆ เช่นคำว่า “ศีลธรรม” หรือในภาษาอังกฤษว่า Morality นั้นมาจากภาษาละติน หมายถึง หลักความประพฤติที่ดีงาม ส่วนคำว่า “จริยศาสตร์” Ethics นั้นมีรากศัพท์มาจากภาษากรีก ว่า ethos ซึ่งปัจจุบันนี้ทางราชบัณฑิตยสถานบัญญัติให้ใช้ว่าเป็นชื่อวิชาหนึ่งเป็นสาขาหนึ่งของวิชาปรัชญา ส่วนคำว่า “มโนธรรม” นั้นมาจากคำภาษา ละตินว่า “cum + scir” หมายถึงความสำนึกสองอย่างที่เกิดขึ้นพร้อมกัน (Guilt and Shame) ซึ่งนักปราชญ์ตะวันตกและตะวันออกต่างเชื่อกันว่ามีอยู่ในใจมนุษย์ ดังนั้นคำว่า “จริยธรรม” เข้าใจว่าเป็นการบัญญัติศัพท์จากภาษาไทยแท้ ทางราชบัณฑิตยสถานขึ้นมา จากคำสองคำว่า “จริย” ซึ่งแปลว่า “ความประพฤติ” กับคำว่า “ธรรม” ซึ่งแปลว่า “หลักความจริง” เมื่อแปลออกมาแล้ว ราชบัณฑิตยสถานของไทยให้ความหมายว่า “หลักแห่งความประพฤติที่ดีงามเพื่อประโยชน์สูงสุดแห่งตนเองและสังคม” ซึ่งเป็นความหมายแรกของจริยธรรมที่สังคมไทยใช้ (วริยา ชินวโรธเน. 2536 : 1 – 2)

สรุป ความหมายของคุณธรรมจริยธรรมได้ว่า หลักในการประพฤติปฏิบัติตนให้เกิดความดีงามทั้งกาย วาจา ใจ เพื่อที่จะได้อยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

5.5 มนุษยสัมพันธ์ ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

“มนุษยสัมพันธ์” ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า Human Relation นั้นแยกศัพท์ได้เป็น 2 คำ มนุษย์ (Human) + สัมพันธ์ (Relation) Human “มนุษย์” หมายถึงลักษณะความเป็นมนุษย์ ลักษณะของมนุษยชาติ บุคคล (Characteristic of Mankind or Person) ผู้มีจิตใจสูง Relation “สัมพันธ์” หมายถึงความสัมพันธ์ ผูกพัน เกี่ยวข้องกัน ความเกี่ยวพันซึ่งกันและกันของคนหรือสิ่งของ การติดต่อกัน การร่วมกัน

Human Relation “มนุษยสัมพันธ์” หมายถึง การติดต่อสัมพันธ์กันของผู้มีจิตใจสูง ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับระหว่างมนุษย์ด้วยกัน ระหว่างบุคคลกับบุคคล, บุคคลกับกลุ่มบุคคลกับคณะบุคคลหรือสังคม หมายถึงปฏิริยาสัมพันธ์ของสังคมระหว่างประชาชนและอิทธิพลซึ่งบุคคลมีต่อบุคคลอื่น รวมถึงการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ของสังคมหรือปฏิริยาสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น (The Social Interaction which take place between people and the Influence or Interaction as it Occurs) แท้จริงมีความซับซ้อนละเอียดอ่อนมาก ที่พูดกันโดยทั่วไปว่า มนุษยสัมพันธ์หมายถึง “การเข้ากับผู้อื่นได้” (Getting along with others) นั้น เป็นเพียงการกล่าวอย่างผิวเผิน มนุษยสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับหลายสาขาวิชา เช่น จิตวิทยา สังคมวิทยา มานุษยวิทยา ฯลฯ แต่ละสาขาจึงต่างก็ให้ความหมายโน้มเอียงไปในศาสตร์ของตนเอง (บุญทัน ศรีบุญเรือง, 2540 : 8)

วิจิตร อวระกุล (2542 : 26 – 28) ได้ให้ความหมายมนุษยสัมพันธ์ไว้ว่า หมายถึง “การครองใจคน เพื่อให้เกิดความพอใจจกใครทำงานอยู่ด้วยความเต็มใจ พอใจ และมีความสุข” และเมื่อนำเอามนุษยสัมพันธ์ไปใช้ในการทำงาน มนุษยสัมพันธ์คือวิธีการครองใจคนโดยมีความประสงค์ให้บุคคลเหล่านั้นนับถือจงรักภักดี และให้ความร่วมมือในการทำงานด้วยความเต็มใจ และอีกความหมายหนึ่ง มนุษยสัมพันธ์คือกระบวนการปฏิบัติเพื่อให้ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในหน่วยงานราบรื่น ก่อให้เกิดขวัญดีในอันที่จะนำไปสู่การเพิ่มผลงาน

จุฑา บุรีภักดี (2533 : 4) ความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานเป็นสิ่งจำเป็นต้องมีเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานเช่นกัน ครูจะต้องเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อนักเรียน ผู้ปกครอง เพื่อนครูด้วยกัน และบุคคลทั่วไปในโรงเรียน ในชุมชน เพราะถ้าครูไม่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคคลอื่นแล้ว การเรียนการสอนย่อมจะไม่ได้ผลเท่าที่ควร นักเรียนก็ไม่ได้รับการศึกษาที่ดี ชุมชนก็ไม่มีการพัฒนาให้เจริญขึ้นได้

วินิจ เกตุขำ (2535 : 18) ได้แสดงให้เห็นว่ามนุษยสัมพันธ์ช่วยให้การทำงานดำเนินการไปได้ อย่างเกิดผล ซึ่งสามารถสรุปถึงความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ได้เป็นข้อๆ ดังนี้

1. มนุษยสัมพันธ์เป็นแม่บทของการปฏิบัติงาน ถ้าทุกฝ่ายสามารถนำไปใช้จริงตั้งแต่ระดับผู้บริหารหรือหัวหน้าจนถึงผู้ร่วมงาน
2. การใช้มนุษยสัมพันธ์อย่างได้ผลจะช่วยเพิ่มผลผลิตหรือช่วยให้งานมีคุณภาพและประสิทธิภาพสูง
3. ช่วยแก้ปัญหาช่องว่างระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชาหรือช่วยแก้ปัญหาด้านแรงงานสัมพันธ์นั่นเอง
4. ช่วยลดความขัดแย้งที่รุนแรงที่อาจจะเกิดขึ้นภายในหน่วยงานหรือภายในองค์กรอาจเป็นความขัดแย้งระหว่างผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา ระหว่างผู้ปฏิบัติงานด้วยกันหรือระหว่างกลุ่มในองค์กร

สรุป มนุษยสัมพันธ์ เป็นศาสตร์ที่จะต้องมึศิลปะมีความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันในกลุ่ม องค์กร หน่วยงาน สัมพันธภาพ ความร่วมมือร่วมใจที่ดีทั้งผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับทั้งหมด พอใจ รักใคร่ ศรัทธา เคารพนับถือซึ่งกันและกันอย่างจริงใจในอันที่จะบรรลุสิ่งซึ่งพึงประสงค์ และอยู่ในสังคมร่วมกันได้อย่างมีความสุข

5.6 การบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

การบริหารหรือการจัดการ ในภาษาอังกฤษมีคำใ้ใช้อยู่ 2 คำ คือคำว่า Administration และ Management ความแตกต่างของคำ 2 คำนี้อยู่ที่ว่า Administration มักจะเห็นในเรื่องของนโยบาย (Policy) ส่วน Management นั้นเป็นการนำเอานโยบายไปปฏิบัติจัดทำ (Implementation) หรือระดับปฏิบัติการ ถ้าจะพิจารณาในความนิยมแล้วจะพบคำว่า Administration นิยมเอาไปใช้ในทางการบริหารราชการ และคำว่า Management นิยมใช้ในทางการบริหารธุรกิจ แต่อย่างไรก็ตามคำ 2 คำนี้ อาจใช้แทนกันได้ และหมายถึงการบริหารเช่นเดียวกัน

การบริหาร มีผู้อธิบายความหมายไว้ต่างๆ กัน ตามแนวคิดหรือแนวการศึกษาของแต่ละบุคคล

Harold D. Koontz	กล่าวว่า	การบริหารคือการทำงานให้สำเร็จโดยอาศัยผู้อื่น
John G. Hutchinson	กล่าวว่า	การบริหารคือ ศิลปะ หรือ ความสามารถในการรวมวัตถุประสงค์และกำลังคนเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้
Ernest Dale	กล่าวว่า	การบริหาร คือ กระบวนการจัดองค์การ และการใช้ทรัพยากรต่างๆ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้นไว้ล่วงหน้า
Newman and Summer	กล่าวว่า	การบริหารเป็นกระบวนการทางสังคม ซึ่งประกอบด้วยชุดของกิจกรรม อันจะนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายและกิจกรรมต่างๆ นั้น มักจะเกี่ยวข้องกับการติดต่อสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
Henery L. Sisk	กล่าวว่า	การบริหารคือ การรับผิดชอบต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของธุรกิจ
Kast and Rosenzweig	กล่าวว่า	การบริหารเป็นการร่วมมือและประสานงานกันระหว่างมนุษย์ และทรัพยากรทางวัตถุอื่นๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
Peter F. Drucker	กล่าวว่า	การบริหาร คือ ศิลปะในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายกับผู้อื่น
Stephen P. Robbin	กล่าวว่า	การบริหาร เป็นกระบวนการซึ่งปัจเจกบุคคลและกลุ่มดำเนินงานร่วมกัน และประสานงานกันเพื่อที่จะให้บรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน
ชูป การจนประกร	กล่าวว่า	การบริหาร หมายถึง การทำงานของคณะบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปรวมกันปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน
สมพงษ์ เกษมสิน	กล่าวว่า	การบริหาร คือ การใช้ศาสตร์และศิลป์นำเอาทรัพยากร การบริหารมาประกอบการตามกระบวนการบริหารให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ
ณรงค์ – เอื้องฟ้า นันทวรรณะ	กล่าวว่า	การบริหาร คือ การดำเนินงาน หรือกระบวนการของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มาร่วมมือ ร่วมแรง ร่วมใจกันทำงานเพื่อที่จะให้งานนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้ร่วมกัน โดยคำนึงถึงการจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ การบริหารจะต้องประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญอย่างน้อย 3 ประการ คือ

		<ol style="list-style-type: none"> 1. มีเป้าหมาย (Goal) หรือวัตถุประสงค์ (Objectiver) แน่นนอน 2. ทรัพยากรในการบริหาร (Resources of Management) 3. การประสานงานระหว่างกัน (Interaction) <p>(ณรงค์ – เอื้องฟ้า นันทวรรณะ. 2536 : 3 – 5)</p>
เฟรดเดอริค เทย์เลอร์	กล่าวว่า	การจัดการ คือ การมีความรู้อย่างถ่องแท้ว่าต้องการจะให้ใครทำอะไรและควบคุมดูแลผู้ที่ได้รับมอบปฏิบัติด้วยวิธีที่ดีที่สุดและประหยัดที่สุด (Management is knowing exactly what you want men to do, and then seeing that they do it in the best and cheapest way)
เอลตัน เมโย	กล่าวว่า	การจัดการ คือ การดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การโดยอาศัยคนเป็นเครื่องมือ (Management is working with and through individuals and group to accomplish organizational goals) (มณฑิเยร์ ประจวบดี และ ธนชัย ยมจินดา. 2540 : 59)

ความแตกต่างระหว่างการบริหาร (Administration) กับการจัดการ (Management)

การบริหาร (Administration)	การจัดการ (Management)
1. เป็นเรื่องเกี่ยวกับระดับของการกำหนดนโยบาย	1. เป็นเรื่องของการนำเอาไปปฏิบัติ
2. เป็นเรื่องการทำงานระดับสูงขององค์กร	2. เป็นการบริหารงานใดๆ ขององค์กรที่ผู้บริหารจะต้องทำ
3. เป็นการบริหารงานใดๆ ขององค์กรที่ผู้บริหารจะต้องพยายามหาทุกวิธีที่จะทำให้เป้าหมายขององค์กรที่วางไว้ให้บรรลุผลสำเร็จโดยมีได้คำนึงถึงผลตอบแทนที่ตนจะได้รับ	3. เป็นการบริหารงานใดๆ ขององค์กรที่ผู้บริหารจะต้องทำให้องค์การบรรลุเป้าหมายเพื่อให้ตนเองอยู่รอดในองค์กรได้
4. ใช้ในองค์การของรัฐบาลหรือในหน่วยงานสาธารณะที่ไม่หวังผลกำไร	4. ใช้ในธุรกิจเอกชนที่มุ่งหวังผลกำไร
5. เป็นการบริหารงานระดับสูง ระดับการกำหนดนโยบายวางแผน การจัดหลักสูตรการบริหารนักบริหารระดับประเทศ	5. เป็นเรื่องเกี่ยวกับการจัดองค์การปฏิบัติการ การดำเนินงานโดยตรง

(ณรงค์ – เอื้องฟ้า นันทวรรณะ. 2536 : 6)

อุตสาหกรรมหมายถึง การนำเอาวัตถุดิบมาปรุงแต่งแปรสภาพ จะด้วยแรงมนุษย์หรือแรงเครื่องจักรกลก็ตาม เพื่อให้เกิดเป็นเครื่องอุปโภคบริโภคที่เราเรียกกันว่า “สินค้า” หรือ “ผลิตภัณฑ์” สำหรับการซื้อขาย แลกเปลี่ยนกันในระหว่างประชาชาติ (จุลศิริ ศรีงามผ่อง. 2536 : 15)

อุตสาหกรรมหมายถึง การนำเอาวัตถุดิบมาปรุงแต่งดัดแปลงแปรสภาพ จะเป็นด้วยการใช้แรงงานมนุษย์หรือเครื่องจักรก็ตาม เพื่อการเปลี่ยนสภาพมาเป็นเครื่องอุปโภคบริโภค เพื่อให้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์สำหรับบริโภคใช้สอยซึ่งทำการซื้อขายหรือแลกเปลี่ยนกันได้ ซึ่งรวมการให้บริการต่างๆ ด้วย

ตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยเกี่ยวกับการแรงงาน ฉบับลงวันที่ 20 ธันวาคม 2501 อุตสาหกรรมหมายถึง

1. การทำเหมืองแร่ เหมืองหิน หรือกิจการอื่นใดที่เกี่ยวกับการขุดค้นแร่ธาตุ
2. การผลิตเปลี่ยนแปลง ประกอบทำความสะอาด ซ่อมแซม ตกแต่ง ทำให้สำเร็จรูป สงวนรักษา ดัดแปลง เพื่อจำหน่าย ทำให้แตกหัก รื้อถอน หรือแปรรูปซึ่งวัตถุดิบหรือทรัพย์สินและรวมถึงการต่อเรือ การให้กำเนิดแปลงและจ่ายไฟฟ้าหรือพลังงานอื่น
3. การก่อสร้าง ต่อเติม บำรุงรักษา ซ่อมแซม ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร ทางรถไฟ ทาง-รถราง ทำเรือ อู่เรือ สะพานเทียบเรือทางน้ำในประเทศ ถนน อุโมงค์ สะพาน ท่อระบายน้ำ บ่อน้ำ ก๊าซ โทรเลข โทรศัพท์ หรือประปาหรืองานก่อสร้างอื่นๆ รวมทั้งการเตรียมหรือวางรากฐานของงานก่อสร้างหรือโครงสร้างนั้นๆ
4. การขนส่งผู้โดยสารหรือสินค้าทางรถไฟ ทางถนน ทางน้ำ ในประเทศหรือทะเล รวมทั้งการขนถ่ายสินค้าที่อู่เรือ สะพานเทียบเรือ หรือโรงพักสินค้า

ประเภทของอุตสาหกรรม

1. แบ่งตามลักษณะและวิธีการดำเนินการมี 3 ประเภท คือ
 - 1.1 อุตสาหกรรมสกัดจากธรรมชาติ (Extractive Industry) เช่น การทำเหมืองแร่ ประมง ป่าไม้ ฯลฯ นับว่าเป็นขั้นแรกของการเพิ่มคุณค่าของวัตถุดิบจากธรรมชาติไปสู่อุตสาหกรรมการผลิต
 - 1.2 การอุตสาหกรรมการผลิต (Manufacturing Industry) เช่น การผลิตกระดาษ การผลิตผ้า การทำเครื่องจักร ฯลฯ
 - 1.3 อุตสาหกรรมขนส่ง (Transporting Industry) การประกอบกิจการที่เป็นอุปกรณ์การนำวัตถุดิบสำเร็จรูปไปยังผู้บริโภคหรือวัตถุดิบไปยังผู้ผลิต เช่น การเดินเรือ การรถไฟ การเดินอากาศ ฯลฯ
2. แบ่งตามขนาดของการประกอบกิจการมี 3 ประเภท คือ
 - 2.1 อุตสาหกรรมหนัก (Heavy Industry) เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีการลงทุนเป็นจำนวนมากในด้านเครื่องจักร การจ้างแรงงาน และเงินทุนลักษณะการผลิตของอุตสาหกรรมประเภทนี้มักเป็น (Capital Intensive) เช่น อุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมเคมี อุตสาหกรรมรถยนต์ ฯลฯ
 - 2.2 อุตสาหกรรมขนาดย่อม (Light or Small Scale Industry) เป็นอุตสาหกรรมที่มีขนาดเล็กกว่าประเภทแรกและการลงทุนในด้านเครื่องจักรแรงงานน้อยกว่า ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าอุปโภคทั่วไป เช่น อุตสาหกรรมเครื่องมือ เครื่องจักรการทอผ้า การฟอกหนัง น้ำตาล ฯลฯ
 - 2.3 อุตสาหกรรมในครอบครัว (Cottage Industry) เป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตกันในครอบครัว ในบ้านที่อยู่อาศัย ใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ (Labour Intensive) มักจะเป็นงานอาชีพหรือใช้เวลาว่างจากงานประจำ เช่น การทอผ้าในบ้าน การแกะสลัก การจัดสวน การทำเครื่องถม เครื่องเงิน ฯลฯ
3. แบ่งตามลักษณะของการใช้แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ
 - 3.1 อุตสาหกรรมประเภทสินค้าทุน (Producer – goods Industry) เป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าสำหรับใช้ในการผลิตของอุตสาหกรรม หรือโรงงานอื่นๆ เช่น เครื่องมือ เครื่องจักร ฯลฯ

3.2 อุตสาหกรรมประเภทสินค้าบริโภค (Consumer – goods Industry) เป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าสำหรับบริโภคของประชาชนในชีวิตประจำวัน เช่น อาหาร เสื้อผ้า ของใช้ประจำวัน ฯลฯ (ชูชีพ เยาวพัฒน์. 2540 : 1 – 2)

การบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรมที่ผู้บริหารหรือเจ้าของกิจการควรจะต้องปฏิบัติให้ดีขึ้นตามลำดับขั้นตอนนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ของกิจการ (Objective) ต้องการอะไรจากการทำธุรกิจนั้นๆ
2. กำหนดนโยบายของบริษัท (Policy) การที่จะทำให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ควรมีนโยบายในการดำเนินการอย่างไร
3. การศึกษาตลาด (Market Research) ตลาดมีความต้องการสินค้าในรูปแบบใด ปริมาณเท่าใด และลักษณะการซื้อเป็นอย่างไร
4. ออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) ออกแบบสินค้าโดยคำนึงถึงว่าจะสามารถสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าได้หรือไม่
5. กำหนดกระบวนการผลิต (Process Design) นำเอารูปแบบผลิตภัณฑ์ที่กำหนดไว้มาศึกษาว่าจะผลิตสินค้านั้นๆ อย่างไร จะใช้กระบวนการผลิตและขั้นตอนในการผลิตเป็นอย่างไร
6. กำหนดมาตรฐานการทำงาน (Work Standard) ต้องทราบว่าในภาวะปกตินั้น การผลิตในขั้นตอนนี้ๆ จะต้องใช้เวลาเท่าใด
7. กำหนดกำลังการผลิต (Capacity Planning) นำข้อมูลมาพิจารณาเพื่อกำหนดว่าควรจะให้โรงงานของตนมีกำลังการผลิตสินค้าเท่าไรต่อหน่วยเวลา
8. เลือกเครื่องจักรและวางผังโรงงาน (Machine Selection and Plant Layout) นำข้อมูลมาเลือกเครื่องจักรที่เหมาะสมและวางผังโรงงานเพื่อกำหนดตำแหน่งของเครื่องจักรโดยให้การผลิตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
9. กำหนดการจัดองค์กร (Organization Design) จากข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่จะถูกนำมาพิจารณาเพื่อกำหนดว่า บริษัทควรมีการจัดองค์กรอย่างไร แบ่งงานออกเป็นแผนกต่างๆ อย่างไร กระจายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างไร
10. วางแผนและจัดระบบการทำงานของโรงงาน (Operating System Design) นำข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่มาใช้ในการวางแผนและออกแบบระบบการทำงานของหน่วยงานต่างๆ ของกิจการ ได้แก่
 - 10.1 วางแผนด้านการเงิน (Financial Planning)
 - 10.2 วางแผนด้านการจัดหาวัตถุดิบ (Material Requirement Planning)
 - 10.3 วางแผนด้านกำลังงาน (Human Resource Planning)
 - 10.4 จัดระบบข้อมูล (Information System Design)
 - 10.5 จะระบบการขนย้ายวัตถุดิบและสินค้า (Material Handling System Design)
 - 10.6 จัดระบบการผลิต (Production System Design)
 - 10.7 จัดระบบการควบคุมการผลิต (Production Control System Design)
 - 10.8 จัดระบบการควบคุมคุณภาพ (Quality Control System Design)
 - 10.9 จัดระบบการบำรุงรักษา (Maintenance Program Design)
 - 10.10 กำหนดยุทธวิธีการตลาด (Marketing Strategy Determination)
11. เตรียมการผลิต (System Implementation) การเตรียมการผลิตประกอบด้วย
 - 11.1 จัดหาเงินทุน

- 11.2 ก่อสร้างและติดตั้งเครื่องจักร
- 11.3 จัดวางกำลังคน
- 11.4 จัดเตรียมวัสดุวัตถุดิบ
- 11.5 ดำเนินงานด้านการตลาด
- 12. ดำเนินการผลิต (Production) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้
 - 12.1 การพยากรณ์ความต้องการ
 - 12.2 วางแผนและจัดตารางการผลิต
 - 12.3 การควบคุมวัสดุคงคลัง
 - 12.4 การจัดซื้อ
 - 12.5 การแปรรูปวัตถุดิบเป็นผลิตภัณฑ์
 - 12.6 การควบคุมวัสดุคงคลังระหว่างผลิต
 - 12.7 การส่งงานและดูแลการทำงาน
 - 12.8 การควบคุมการผลิต
 - 12.9 การควบคุมคุณภาพ
 - 12.10 การควบคุมสินค้าคงคลัง
 - 12.11 การขาย

13. การมองย้อนกลับ (Feed Back) เป็นการนำผลการทำงานและปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการทำงานมาศึกษา เพื่อหาวิธีแก้ไขและปรับปรุงกิจการของตนในการทำธุรกิจนั้นจะต้องระลึกอยู่เสมอว่า โลกและเทคโนโลยีนั้นก้าวไปข้างหน้าตลอดเวลา คนรุ่นหลังมักจะศึกษาประสบการณ์ของคนรุ่นก่อนและนำมาประยุกต์และปฏิบัติงานได้ดีกว่าคนรุ่นก่อนเสมอ กิจการอุตสาหกรรมก็เช่นกัน ผู้ผลิตต้องพยายามก้าวไปข้างหน้าให้ทันกับคู่แข่งอยู่ตลอดเวลา ฟังระลึกไว้เสมอว่า หากตนหยุดก้าวเมื่อใดผู้อื่นจะก้าวล้ำหน้าตนเสมอ (จุลศิริ ศรีงามผ่อง. 2536 : บทนำ)

สรุป การบริหารและการจัดงานอุตสาหกรรม หมายถึง การกำหนดนโยบายและนำสู่การปฏิบัติควบคุมดูแลผู้ที่ได้รับมอบการปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายด้วยวิธีที่ดีที่สุด ประหยัดที่สุด ทั้งการวางแผนการผลิต การควบคุมการผลิต มนุษยสัมพันธ์และการประสานงาน

5.7 ความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

มาสโลว์ (Maslow. 1954) ได้กล่าวว่า บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์มีความแตกต่างไปจากบุคคลอื่นโดยทั่วไปในลักษณะเฉพาะอย่างคือ มีความเป็นตัวของตัวเองและไม่ขลาดกลัวต่อสิ่งที่ยังไม่ทราบต่อสิ่งที่ลึกลับและน่าสงสัยหรือประหลาดใจ แต่กลับรู้สึกพอใจและตื่นเต้นที่จะเผชิญกับสิ่งที่แปลกเหล่านั้น

ครอปเลย์ (Cropley. 1970) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ 4 ประการ ดังนี้ การมีประสบการณ์ที่กว้างขวาง มีความเต็มใจที่จะเสี่ยง มีความรักที่จะก้าวไปข้างหน้า และมีความสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงความคิดได้อย่างคล่องแคล่ว

โรเจอร์ (Roger. 1970) กล่าวว่า ภาวะที่ส่งเสริมให้บุคคลกล้าคิดอย่างสร้างสรรค์ได้แก่ ภาวะที่บุคคลรู้สึกปลอดภัยซึ่งเกิดจากความรู้สึกว่าตัวเองมีค่าและได้รับการยอมรับ รวมทั้งภาวะที่มีเสรีภาพในการแสดงออก โดยไม่ถูกวิพากษ์วิจารณ์หรือประเมินค่า (กรมการฝึกหัดครู. 2523 : 11 – 13)

วอลเลซ และ โคแกน (Wallach and Kogan. 1965) เชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความคิดโยงสัมพันธ์ได้ คนมีความคิดสร้างสรรค์คือคนที่สามารถคิดอะไรได้อย่างสัมพันธ์กันเป็นลูกโซ่ เช่น เมื่อเห็นคำว่า ปากกาก็นึกถึง กระดาษ ดินสอ ฯลฯ ยิ่งคิดได้มากเท่าไรยิ่งแสดงถึงศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์มากเท่านั้น

แอนเดอร์สัน (Anderson. 1970) ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์คือความสามารถของบุคคลในการคิดแก้ปัญหาด้วยการคิดอย่างลึกซึ้ง ที่นอกเหนือจากการคิดอย่างปกติธรรมดาเป็นลักษณะภายในตัวบุคคลที่สามารถจะคิดได้หลายแง่หลายมุมผสมผสานจนได้ผลผลิตใหม่ที่ถูกต้องสมบูรณ์กว่า (กรมวิชาการ. 2534 : 2)

ความคิดสร้างสรรค์ หมายความว่า ความคิดสร้างสรรค์ตามลักษณะบุคคลหมายถึงบุคคลที่มีความสามารถในการคิดจินตนาการ ไม่ว่าจะทางด้านศิลปะ ดนตรี หรือวิทยาศาสตร์ ฯลฯ มีความสนใจอยากเรียนรู้ ชอบซักถาม ศึกษาค้นคว้าความสำเร็จ ทดสอบ เพื่อจะค้นพบความจริงด้วยตนเอง มีความพอใจและศรัทธาที่จะทำงานที่ยากและซับซ้อน มีอารมณ์ขัน มีความคิดกว้างขวาง ยืดหยุ่นทั้งความคิดและการกระทำ มีความตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาและสมาธิสูง ตลอด-จนสามารถพินิจพิเคราะห์อย่างละเอียดถี่ถ้วนในการแก้ปัญหา (กรมการฝึกหัดครู. 2523 : 23)

ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความคิดจินตนาการประยุกต์ที่สามารถนำไปสู่สิ่งประดิษฐ์คิดค้นพบใหม่ๆ ทางเทคโนโลยี ซึ่งเป็นความคิดในลักษณะที่คนอื่นคาดไม่ถึงหรือมองข้าม เป็นความคิดหลากหลาย คิดได้กว้างไกล เน้นทั้งปริมาณและคุณภาพ อาจเกิดจากการคิดผสมผสานเชื่อมโยงระหว่างความคิดใหม่ๆ ที่แก้ปัญหาและเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อตนเองและสังคม (อารี รังสินันท์. 2529 : 2)

ความคิดสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะอเนกนัย อันนำไปสู่การคิดค้นพบสิ่งแปลกใหม่ด้วย การคิด ดัดแปลง ปรับปรุง แต่ง จากความคิดเดิมผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ ซึ่งรวมทั้งการประดิษฐ์คิดค้นพบสิ่งต่างๆ ตลอดจนแนวคิด ทฤษฎี หลักการได้สำเร็จ ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้นี้มิใช่เพียงแต่คิดในสิ่งที่เป็นไปได้ หรือสิ่งที่เห็นเหตุเป็นผล อย่างเดียวเท่านั้น หากแต่ต้องควบคู่กันไปกับความพยายามที่จะสร้างความคิดค้นหรือจินตนาการให้เป็นไปได้ หรือที่เรียกว่าเป็นจินตนาการประยุกต์นั่นเอง จึงจะทำให้เกิดผลงานจากความคิดสร้างสรรค์ขึ้น (อารี พันธุ์มณี. 2540 : 9)

อาชีพ หมายถึง การเลี้ยงชีวิต, การทำมาหากิน, งานที่ทำประจำเพื่อเลี้ยงชีพ (ราชบัณฑิตยสถาน. 2530 : 939)

ธุรกิจ หมายถึง การกระทำอันเกี่ยวกับเรื่องธุรกิจการงาน แต่เดิมคำว่าธุรกิจนั้นหมายถึงการค้าขายสินค้าเพียงอย่างเดียว แต่ในระยะต่อมาคำว่าธุรกิจได้ขยายออกไปคือ ไม่จำเป็นต้องหมายถึงการค้าขายสินค้าเสมอไป การให้บริการ การจัดองค์กรและประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกัน อันมุ่งหมายที่จะให้เกิดความร่วมมือให้ถึงขนาดจนเป็นผลสัมฤทธิ์ตามความมุ่งหมายของกิจการ (สุพรรณิโรตตบุญธรรม และ ชีวี รัตนานุกภาพ. 2524 : 2)

ธุรกิจ หมายถึง กระบวนการต่างๆ เกี่ยวกับการนำวัตถุดิบมาผลิต การซื้อขายแลกเปลี่ยนและการให้บริการโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหากำไรและเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค (จินตนา เกิดลาภี. 2539 : 10)

ธุรกิจ หมายถึง การกระทำในสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะทำการผลิต การจำหน่ายสิ่งของและบริการ ที่ผลิตขึ้นภายใต้กฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (บัวผืน ศัสตราพฤกษ์. 2537 : 1)

ธุรกิจ หมายถึง องค์กรหรือวิธีการที่ก่อให้เกิดสินค้าและบริการ ธุรกิจเป็นกระบวนการทั้งหมดของการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาเปลี่ยนสภาพตามกรรมวิธีการผลิตด้วยแรงคน และเครื่องจักรให้-

เป็นสินค้า เพื่อประโยชน์แก่ผู้ที่ต้องการ กิจกรรมของธุรกิจจึงรวมทั้งการผลิต การซื้อ ขาย จำแนกแจกจ่าย-สินค้า การขนส่ง การธนาคาร การประกันภัยและอื่นๆ ธุรกิจหมายถึงรวมทั้งการพาณิชย์ การอุตสาหกรรม และการประกอบอาชีพเฉพาะอย่างเกี่ยวกับการบริการ เช่น การบรรทุกสิ่งของ การรับส่งผู้โดยสาร การ-ซักรีด การจัดหาที่พักคนเดินทาง ฯลฯ ก็จัดเป็นธุรกิจซึ่งอาจจัดรวมอยู่ในกลุ่มของพาณิชย์กรรม (ระวีง เนตรโพธิ์แก้ว. 2537 : 1)

อุตสาหกรรม หมายถึง การนำเอาวัตถุดิบมาปรุงแต่งแปรสภาพ จะด้วยแรงมนุษย์หรือแรงเครื่องจักรกลก็ตาม เพื่อให้เกิดเป็นเครื่องอุปโภคบริโภคที่เราเรียกว่า “สินค้า” หรือ “ผลิตภัณฑ์” สำหรับการซื้อ-ขายแลกเปลี่ยนกันในระหว่างประชาชาติ (จุลศิริ ศรีงามผ่อง. 2536 : 15)

อุตสาหกรรม หมายถึง การนำเอาวัตถุดิบมาแปรสภาพเป็นสินค้าต่างๆ เพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ (จินตนา เกิดลาภี. 2539 : 16)

อุตสาหกรรม หมายถึง กรรมวิธีในการแปรวัตถุดิบในโรงงาน นับตั้งแต่ป้อนวัตถุดิบเข้าไปในเครื่องจักร จนกระทั่งผลิตออกมาเป็นสินค้าใช้บำบัดความต้องการได้ เมื่อผลิตสินค้าได้แล้วก็แจกจ่ายไปยังผู้ผลิตลำดับต่อไปหรือผู้บริโภค (สุพรรณิ รอดบุญธรรมและชวี รัตนานุกาพ. 2524 : 4)

สรุปความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม หมายถึง การเลี้ยงชีพโดยใช้กระบวนการทางสมองของบุคคลจินตนาการประยุกต์ขบวนการผลิตสินค้าหรือการบริการให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้าผลของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีผู้วิจัยการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาจากหลายสถาบันการศึกษาดังนี้

งานวิจัยในประเทศ

น้องนุช บ่อคำ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลหัวเฉียว และเพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการพัฒนาการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ประชากรที่ใช้สุ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ 6 เดือน ถึง 3 ปี ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหัวเฉียว กรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2543 จำนวน 49 คน และกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาการปฏิบัติงาน มีจำนวน 6 คน ซึ่งได้มาจากการคัดเลือกแบบหลายขั้นตอนจากประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ และ โปรแกรมการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ t-Dependent

การวิจัยของคุณน้องนุช บ่อคำ พบว่า

1. การปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพที่ประเมินโดยพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 6 เดือน ถึง 3 ปี ประเมินตนเองด้านการปฏิบัติงานอยู่ในระดับดี และด้านคุณภาพของการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง
2. พยาบาลวิชาชีพที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาการปฏิบัติงานโดยการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่ม มีการปฏิบัติงานดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อัมพร ดีมา (2542 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย 11 ด้าน คือ ด้านปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครู ด้านตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมโดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้เรียน ด้านมุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ ด้านพัฒนาแผนการสอนให้สามารถปฏิบัติได้จริง ด้านพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ด้านจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผลถาวรที่เกิดแก่ผู้เรียน ด้านรายงานผลการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างมีระบบ ด้านปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน ด้านร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์ ด้านร่วมมือกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ในชุมชน และด้านแสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ครูสายปฏิบัติการสอน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย จำนวน 302 คน ได้มาจากการเทียบจำนวนกับตารางของ Krejcie and Morgan การเลือกกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 35 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ ระหว่าง .20 - .90 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t - test (Independent Samples)

จากการวิจัยของคุณอัมพร ดีมา พบว่า

1. ครูสายปฏิบัติการสอน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย มีการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก 10 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน คือ ด้านปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครู
2. เมื่อจำแนกตามเพศและอายุ
 - 2.1 ครูเพศชาย และเพศหญิง มีการปฏิบัติงานของครูอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน
 - 2.2 ครูอายุต่ำกว่า 35 ปี และครูอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป มีการปฏิบัติงานของครูอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน
3. ผลการเปรียบเทียบการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู เมื่อจำแนกตามเพศและอายุ พบว่า
 - 3.1 ครูเพศชาย และเพศหญิง มีระดับการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน
 - 3.2 ครูอายุต่ำกว่า 35 ปี และครูอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป มีระดับการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน

โกศล วงษ์สวรรค์ (2541 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องการศึกษาการปฏิบัติงานของครูช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปฏิบัติงานสอนและงานที่ไม่ใช่งานสอนของครูช่างอุตสาหกรรม ในโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร และการเปรียบเทียบการปฏิบัติงานสอน ของครูช่างอุตสาหกรรม ในโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา จำแนกตามประสบการณ์และอายุ การศึกษาการปฏิบัติงานสอน แบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณลักษณะของผู้เรียน ด้านจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ด้านวัสดุและสื่อต่างๆ ในการเรียนการสอน ด้านการประเมินผลก่อนและหลังการเรียน และด้านบริการต่างๆ ที่ส่งเสริมการเรียนการสอน ส่วนการ

ศึกษาการปฏิบัติงานที่ไม่ใช่งานสอน แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการส่งเสริมการศึกษา ด้านวิชาการ ด้านกิจการนักเรียนนักศึกษา และด้านการวางแผนและพัฒนา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นครูช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา เขต กรุงเทพมหานคร จำนวน 508 คน จากประชากร 653 คน จำนวนโรงเรียน 23 โรงเรียน คิดเป็น 77.79% โดยใช้สูตร TARO YAMANNE การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) เพื่อหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, ค่า t -test และ F -test)

ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาระดับการปฏิบัติงานของครูช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปฏิบัติมาก โดยเฉพาะด้านจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน และการศึกษาในระดับการปฏิบัติงานที่ไม่ใช่งานสอนของครูช่างอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปฏิบัติมาก โดยเฉพาะด้านการส่งเสริมการศึกษาและการศึกษาการเปรียบเทียบการปฏิบัติงาน โดยจำแนกตามประสบการณ์พบว่า ด้านจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนด้านต่างๆ อีก 4 ด้าน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และเมื่อศึกษาการเปรียบเทียบการปฏิบัติงาน โดยจำแนกตามอายุ พบว่ามี 2 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน และด้านการประเมินผลก่อนและหลังการเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนด้านต่างๆ อีก 3 ด้าน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

สุนทร ชัยสุพรรณ (2540 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องการศึกษาการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจที่ทำหน้าที่สายตรวจในสถานีตำรวจภูธรอำเภอ สังกัดตำรวจภูธรจังหวัดมุกดาหาร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการปฏิบัติหน้าที่ของข้าราชการตำรวจที่ทำหน้าที่สายตรวจ และ 2) ศึกษาปัญหาและความต้องการของข้าราชการตำรวจที่ทำหน้าที่สายตรวจ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้าราชการตำรวจที่ทำหน้าที่สายตรวจในสถานีตำรวจภูธรอำเภอ สังกัดตำรวจภูธรจังหวัดมุกดาหาร จำนวน 330 คน ประกอบด้วย นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร 30 คน และตำรวจชั้นประทวน 300 คน เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น การวิเคราะห์ข้อมูลใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS/PC+ เพื่อคำนวณค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากการวิจัยของคุณสุนทร ชัยสุพรรณ พบว่า

1) สภาพปัจจุบันในการปฏิบัติงานสายตรวจโดยภาพรวม อยู่ในระดับ “มาก” และด้านการเตรียมการปฏิบัติงาน การจับกุมผู้กระทำผิด การจัดการเบื้องต้นเมื่อเกิดเหตุ และการให้ความรู้และการฝึกอบรมอยู่ในระดับ “มาก” ส่วนการให้การสนับสนุนงานสายตรวจและการได้รับความช่วยเหลือจากประชาชนอยู่ในระดับ “น้อย”

2) สภาพปัญหาการปฏิบัติงานสายตรวจ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ “น้อย” และด้านการเตรียมการปฏิบัติงาน การจับกุมผู้กระทำผิด การจัดการเบื้องต้นเมื่อเกิดเหตุ และการให้ความรู้และการฝึกอบรม สภาพปัญหาอยู่ในระดับ “น้อย” ส่วนการให้การสนับสนุนงานสายตรวจและการได้รับความช่วยเหลือจากประชาชน สภาพปัญหาอยู่ในระดับ “มาก”

3) ความต้องการในการปฏิบัติงานสายตรวจ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ “มาก” และด้านการเตรียมการปฏิบัติงาน การให้ความรู้และการฝึกอบรม การให้การสนับสนุนงานสายตรวจและการได้รับความช่วยเหลือจากประชาชน มีความต้องการอยู่ในระดับ “มาก”

วินัย อุดมทรัพย์ (2539 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาการปฏิบัติงานของคณาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปฏิบัติงาน ด้านการสอน ด้านการวิจัย ด้านการส่งเสริมและให้บริการทาง ด้านการทะนุบำรุงและถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรม เทคโนโลยีวิทยาศาสตร์ และครุศาสตร์ รวมทั้งการเปรียบเทียบการปฏิบัติงานทั้ง 4 ด้าน ดังกล่าวของคณาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ และประสบการณ์ต่างกัน เนื่องจากปัจจุบันอาจารย์ต้องรับภาระหนักขึ้น เพราะเกิดภาวะขาดแคลนอาจารย์ จึงควรศึกษาเพื่อให้ทราบว่า การปฏิบัติงานทั้ง 4 ด้านของอาจารย์นั้น ว่ามีผลการปฏิบัติงานในแต่ละด้านเป็นอย่างไร ในการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานของคณาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นอาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 214 คน จากจำนวนประชากรทั้งสิ้น 492 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ผลการวิจัยพบว่า การปฏิบัติงานทั้ง 4 ด้าน โดยเฉลี่ยร้อยละ 50.20 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการสอนเป็นด้านที่คณาจารย์ทำสูงที่สุด ร้อยละ 82.00 ด้านการวิจัย กับด้านการส่งเสริมและให้บริการทางเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์ และครุศาสตร์ คณาจารย์ได้ปฏิบัติใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 45.00 ด้านการทะนุบำรุง และถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรม คณาจารย์ปฏิบัติน้อยที่สุด ร้อยละ 28.35

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติงานทั้ง 4 ด้าน ของทุกคณะในภาพรวมแล้ว คณาจารย์ปฏิบัติแต่ละคณะโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 50.00 เช่นกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของทุกคณะก็ให้ความสำคัญเรียงตามลำดับ เช่นเดียวกับการปฏิบัติงานในภาพรวมของคณาจารย์ทั้งหมด ยกเว้นคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่ปฏิบัติด้านการวิจัยต่ำกว่าด้านอื่นๆ และการเปรียบเทียบการปฏิบัติงานทั้ง 4 ด้านของคณาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่างกันกับคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ต่างกัน มีเพียงด้านการวิจัยด้านเดียวที่คณาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่างกัน มีการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ด้านอื่นๆ นอกนั้นคณาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการได้ต่างกันกับคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ต่างกันปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ผลการวิจัยนี้พอสรุปได้ว่า คณาจารย์ปฏิบัติด้านการสอนสูงกว่าด้านอื่นๆ ด้านการวิจัยกับด้านการส่งเสริมและให้บริการทางเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์ และครุศาสตร์อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ส่วนด้านการทะนุบำรุงและถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรมอยู่ในเกณฑ์ไม่น่าพอใจ ส่วนผลของการเปรียบเทียบทั้ง 4 ด้านเกือบทุกด้านมีผลน่าพอใจที่คณาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังมีการปฏิบัติงานใกล้เคียงกัน ยกเว้น ด้านการวิจัยเพียงด้านเดียวที่ต้องการปรับปรุงให้คณาจารย์ที่มีตำแหน่งต่างกันมีการปฏิบัติงานให้ใกล้เคียงกัน

งานวิจัยต่างประเทศ

บาร์บารา (Barbara, 1982 : 1791 A) ได้ทำการศึกษาติดตามผู้สำเร็จการศึกษาระดับการศึกษาผู้ใหญ่ สายอาชีพที่สำเร็จการศึกษาระหว่างปี ค.ศ. 1972 - 1981 มหาวิทยาลัยเท็กซัส เอ และ เอ็ม (Texas A & M University) โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะติดตามผู้สำเร็จการศึกษาในสายอาชีพ เกี่ยวกับการหางานและการนำความรู้ที่ได้ศึกษาไปใช้ในการดำเนินชีวิต เพื่อการปรับปรุงและการประเมินผลหลักสูตรของสถาบัน โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจากผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 174 คน และผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 88 คน ผลปรากฏว่าผู้สำเร็จการศึกษาได้ส่งแบบสอบถามกลับคืนมาคิดเป็นร้อยละ 65 และผู้บังคับบัญชาส่งกลับคืนมาร้อยละ 93 ในจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาร้อยละ 61 กำลังศึกษา

ต่อ ร้อยละ 16 ทำงานเกี่ยวกับการเกษตร ร้อยละ 3 ทำงานในโรงงาน ร้อยละ 18 ทำงานในตำแหน่งต่างๆ ร้อยละ 2 ประกอบอาชีพส่วนตัว และปรากฏว่าผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่ได้ทำงานตรงกับความรู้ที่ได้ศึกษามา ผู้บังคับบัญชามีความพอใจในผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา เนื่องจากมีทักษะและมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถนำความรู้ที่ได้เสนอแนะให้สถาบันได้มีการสอนที่เน้นเอกัตภาพของส่วนบุคคล ฝึกทักษะการพูดและการเขียนเพื่อใช้ในการติดต่อมากขึ้น รวมทั้งให้บริการคำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับตลาดแรงงานของผู้สำเร็จการศึกษาด้วย

ชลาเพาสกี (Chlapowski, 1987 : 118) ได้ศึกษาการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาสมาชิกวิชาชีพในระดัปริญญาโทจากมหาวิทยาลัยไวโอมิ่ง ที่สำเร็จการศึกษาระหว่างปีการศึกษา ค.ศ. 1971 – 1985 จำนวน 15 รุ่น เพื่อศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพของการจัดเตรียมการเรียนการสอน ซึ่งข้อมูลที่ได้รับจะใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนระดับปริญญาโทให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ผู้สำเร็จการศึกษส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในด้านการฝึกประสบการณ์
2. ผู้สำเร็จการศึกษาเห็นว่าควรมีการปรับปรุงในด้านอุปกรณ์การเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ซึ่งยังมีจำนวนไม่เพียงพอ
3. ผู้สำเร็จการศึกษส่วนใหญ่ภายหลังจากสำเร็จการศึกษาไปแล้วยังคงติดต่อกับทางมหาวิทยาลัยอยู่เสมอ
4. ผู้สำเร็จการศึกษส่วนใหญ่ประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองอยู่ในระดับไม่สูงมากนัก

จากการศึกษาค้นคว้าผลงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา โดยงานวิจัยที่แถลงถึงผลงานในด้านต่างๆ ศึกษาความเหมาะสมของหลักสูตร ปัญหาและข้อเสนอแนะสำรวจการประกอบอาชีพและลักษณะงานว่าตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ รวมทั้งเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ในทัศนะของผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการวิจัยในเรื่อง “การศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาลัทธิศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543” ในทัศนะของผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ข้อมูลที่ได้จะเป็นแนวทางในการให้การศึกษอบรมและปรับปรุงคุณภาพหลักสูตรและผู้สำเร็จการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะสถานศึกษาที่เป็นแหล่งผลิตบัณฑิตเทคโนโลยีการผลิต

จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา เป็นการรวบรวมความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา และหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา ซึ่งเป็นการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามประเมินค่า ซึ่งใช้วัดพฤติกรรมได้หลายลักษณะทั้งด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) และจิตพิสัย (Affective Domain) เช่น การวัดทักษะด้านการปฏิบัติ ความคิดเห็น ความเชื่อ เจตคติ ค่านิยม บุคลิกภาพในลักษณะต่างๆ ความดี ความซื่อสัตย์ ค่านิยม ความสะอาด ความเหมาะสม ฯลฯ ลักษณะสำคัญของแบบประเมินค่าอยู่ที่คำตอบซึ่งลักษณะเป็นการเปรียบเทียบปริมาณมากนัก ผู้ตอบจะต้องตอบด้วยการประเมิน (evaluate) สถานการณ์ที่เป็นสิ่งที่เรากำหนดให้และเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวซึ่งสามารถที่จะนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้มุ่งศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต (Production Technology) สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 เพื่อให้เป็นไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เรียงลำดับเอกสารสำคัญดังนี้ แหล่งข้อมูลประชากร การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

แหล่งข้อมูลและประชากร

แหล่งข้อมูล

แหล่งที่มาของข้อมูลเป็นเอกสารทางวิชาการและข้อมูลอื่นๆ จากสถาบันราชภัฏจันทรเกษม และหน่วยงานต้นสังกัดของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ

ประชากร

ศึกษาจากประชากรที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ซึ่งประกอบด้วยประชากร 2 กลุ่ม รวม 166 คน

1. ประชากรกลุ่มที่ 1 ได้แก่ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2542 – 2543 รวม 83 คน (ปีการศึกษา 2542 จำนวน 47 คน, ปีการศึกษา 2543 จำนวน 36 คน)
2. ประชากรกลุ่มที่ 2 ได้แก่ หัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2542 – 2543 จำนวน 83 คน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้มาตราวัดแบบลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งมีสาระครอบคลุมความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา 7 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ด้านทักษะทางเทคนิควิธี ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม และด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา วารสาร ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาการปฏิบัติงานของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาและศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏจันทรเกษม และบทความต่างๆ ที่เกี่ยวกับหลักสูตรเทคโนโลยีการผลิต
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากงานวิจัยของ อรรถพล สังขวาสี (2544) สัญชัย นครไทยภูมิ (2540) บุญทัน ศรีบุญเรือง (2540) และผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการหลายท่าน

3. สร้างแบบสอบถามโดยนำหลักการข้อมูลจากข้อ 1 และข้อ 2 เป็นแนวทางและผู้วิจัยจำแนกแบบสอบถามออกเป็น 2 ฉบับ คือ

3.1 แบบสอบถามฉบับ ก. เป็นแบบสอบถามสำหรับบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

3.2 แบบสอบถามฉบับ ข. เป็นแบบสอบถามสำหรับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา

4. นำแบบสอบถามเสนอประธานและคณะกรรมการควบคุมเค้าโครงปริญญาโทและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบแก้ไขและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ความเข้าใจและการใช้ภาษา ผู้ทรงคุณวุฒิทำการตรวจสอบแบบสอบถามเพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง โดยมีผู้เชี่ยวชาญดังนี้

4.1 หลักสูตร 1 ท่าน ระดับปริญญาเอก ประสบการณ์ทำงาน 5 ปีขึ้นไป ได้แก่ อาจารย์ ดร.ปริญญา ธีรวิทย์เลิศ ปริญญาเอก (กศ.ด.) สาขา การวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

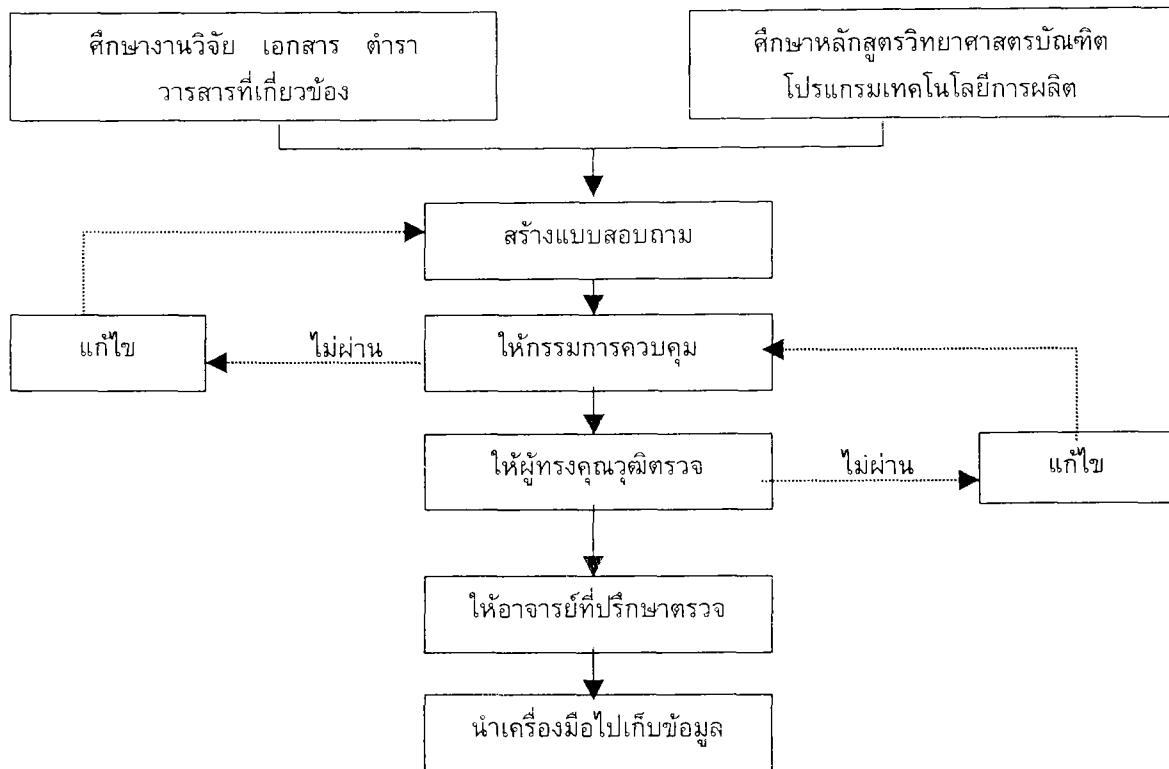
4.2 ครูช่างอุตสาหกรรมท่านที่ 1 ระดับปริญญาโท ประสบการณ์ทำงาน 10 ปีขึ้นไป ได้แก่ อาจารย์ ธวัชชัย อรรถวิบูลย์ ปริญญาโท (กศม.) สาขา เทคโนโลยีทางการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

4.3 ครูช่างอุตสาหกรรมท่านที่ 2 ระดับปริญญาโท ประสบการณ์ทำงาน 5 ปีขึ้นไป ได้แก่ อาจารย์ โกศล ตรราช ปริญญาโท (วศม.) สาขา ไฟฟ้า สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร-ลาดกระบัง

4.4 การวัดผล 1 ท่าน ระดับปริญญาโท ประสบการณ์ทำงาน 5 ปีขึ้นไป ได้แก่ อาจารย์ ดร.อมรวิรัช นาคทรพร ปริญญาเอก (Ph.d) สาขา การวัดและประเมินผล มหาวิทยาลัยไอโอไอโอ สหรัฐอเมริกา

4.5 ผู้ประกอบการ 1 ท่าน ระดับปริญญาตรี ประสบการณ์ทำงาน 5 ปีขึ้นไป ได้แก่ คุณชัยยุทธ วงศ์วิญญูชน ปริญญาตรี (B.S.) สาขา บริหารอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเดนไซ ประเทศญี่ปุ่น

5. นำแบบสอบถามที่ได้ทำการแก้ไขปรับปรุงแล้วไปเก็บข้อมูล



ภาพประกอบ 4 แผนภูมิขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม

ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 แบบสอบถามฉบับ ก. แบ่งออกเป็น 5 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับสถานะภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ อายุ คะแนนเฉลี่ยสะสม (ปริญญาตรี) จุดมุ่งหมายเมื่อสำเร็จการศึกษา หน่วยงานที่มีความต้องการเข้าทำงาน

ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับการศึกษาต่อภายหลังสำเร็จการศึกษา (ตอบเฉพาะผู้ที่ศึกษาต่อเท่านั้น) ว่าศึกษาต่อในหลักสูตรระดับใด สถานภาพของสถานศึกษาที่บัณฑิตกำลังศึกษาต่อ

ตอนที่ 3 เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับการหางานภายหลังสำเร็จการศึกษา คือใช้เวลาในการหางานนานเท่าไร ปัญหาในการหางานมีหรือไม่ อย่างไร ผลจากการสมัครงานแล้วเป็นอย่างไร

ตอนที่ 4 ถามเกี่ยวกับเบื้องต้นการทำงานภายหลังสำเร็จการศึกษาถึงลักษณะของหน่วยงานที่เข้าทำงานที่ได้ทำตรงกับสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาหรือไม่ รายได้โดยเฉลี่ยจากการทำงาน มีปัญหาในการทำงาน โดยหลักฐานที่สำเร็จการศึกษาควรเพิ่มรายวิชาหรือความรู้ที่จะทำให้เกิดความสามารถที่เกื้อต่อการทำงาน

ตอนที่ 5 ถามเกี่ยวกับการติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 จำนวน 7 ด้าน คือ ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ด้านทักษะเทคนิควิธี ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม ด้านความคิดสร้างสรรค์ใน-

อาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม ตอนท้ายของแบบสอบถามในแต่ละด้านเป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา

แบบสอบถามฉบับ ข. สำหรับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา แบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา สถานที่ทำงาน ตำแหน่ง ระยะเวลาที่ได้เป็นหัวหน้าหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน

ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับการติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 จำนวน 7 ด้าน คือ ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ ด้านเจตคติต่อวิชาอาชีพ ด้านทักษะเทคนิควิชาชีพ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม ตอนท้ายของแบบสอบถามในแต่ละด้านเป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา

การให้คะแนนแต่ละข้อของแบบสอบถาม ได้ให้คะแนนตามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) โดยใช้มาตรวัด 5 ระดับ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนน้ำหนักของตัวเลือกตั้งแต่ 1 – 5 ตามความหมายดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง	ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาว่ามีความเหมาะสมใน ระดับมากที่สุด
คะแนน 4 หมายถึง	ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาว่ามีความเหมาะสมใน ระดับมาก
คะแนน 3 หมายถึง	ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาว่ามีความเหมาะสมใน ระดับปานกลาง
คะแนน 2 หมายถึง	ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาว่ามีความเหมาะสมใน ระดับน้อย
คะแนน 1 หมายถึง	ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาว่ามีความเหมาะสมใน ระดับควรปรับปรุง
การแปลความหมายค่าเฉลี่ยน้ำหนักคำตอบแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้ ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	
4.51 – 5.00 หมายถึง	ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาว่ามีความเหมาะสมใน ระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50 หมายถึง	ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาว่ามีความเหมาะสมใน ระดับมาก
2.51 – 3.50 หมายถึง	ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาว่ามีความเหมาะสมใน ระดับปานกลาง
1.51 – 2.50 หมายถึง	ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาว่ามีความเหมาะสมใน ระดับน้อย
1.00 – 1.50 หมายถึง	ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาว่ามีความเหมาะสมใน ระดับควรปรับปรุง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนและดำเนินการดังนี้

1. ขออนุญาตและแนะนำตัวจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒถึงหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจาก หัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาและผู้สำเร็จการศึกษา

2. ผู้วิจัยทำหนังสือแนะนำตัวและส่งแบบสอบถามไปยังผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา โดยส่งทางไปรษณีย์และให้ส่งแบบสอบถามที่ตอบแล้วคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์เช่นเดียวกัน (โดยผู้วิจัยได้แนบซองพร้อมที่อยู่และติดดวงตราไปรษณีย์ยากรเรียบร้อยแล้ว)

3. แบบสอบถามที่ผู้วิจัยส่งไปยังประชากรตามข้อ 2 จำนวน 166 ฉบับ แยกเป็นฉบับ ก. สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 83 ฉบับ และฉบับ ข. สำหรับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาจำนวน 83 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามที่เป็นฉบับสมบูรณ์กลับคืนมาทั้งสิ้นจำนวน 127 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 76.5 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 1, 2, 3, 4 นำมาแจกแจงความถี่แล้วนำเสนอเป็นคำร้อยละ

2. ศึกษาความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏ-จันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 รวม 7 ด้าน คือ ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ด้านทักษะเทคนิควิชาชีพ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม และด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏ-จันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 รวม 7 ด้าน โดยนำค่าเฉลี่ยที่ได้ของแต่ละกลุ่มไปเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้

4. รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิดแต่ละด้าน ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและนำเสนอในรูปแบบการบรรยายแต่ละด้านรวม 7 ด้าน

5. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามทั้งหมด ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป (spss : Statistical Package for the Social Science)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ผู้วิจัยใช้สถิติดังนี้

1. การแจกแจงความถี่และคำร้อยละ (Percentage) ใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 1, 2, 3, 4

2. ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาแต่ละด้านรวม 7 ด้าน

สูตรค่าเฉลี่ย

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (\text{ล้วน - อังกฤษ สายยศ. 2536 : 59})$$

เมื่อ $\sum \bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย
 แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน จำนวนข้อมูล

สูตรค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}} \quad (\text{ล้วน - อังกฤษ สายยศ. 2536 : 64})$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนคูณทั้งหมดยกกำลังสอง
 $(N - 1)$ แทน องศาแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

3. สถิติ t - test วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างผู้สำเร็จการศึกษากับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาต่อการปฏิบัติงานด้านความรู้ความสามารถวิชาการ ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ด้านทักษะเทคนิควิธี ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านการบริหารการจัดการงานอุตสาหกรรม ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ผู้วิจัยได้เสนอการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

\bar{X}	แทนค่าเฉลี่ยคะแนนของประชากร
SD	แทนค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร
N	แทนจำนวนประชากร
t – test	แทนค่าที่ใช้พิจารณาใน t – distribution
P value	แทนค่าความน่าจะเป็นในการยอมรับสมมติฐาน

2. ลำดับขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

- ตอนที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 1, 2, 3, 4 ของผู้สำเร็จการศึกษา นำมาแจกแจง ความถี่ แล้วนำเสนอเป็นค่าร้อยละ
- ตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 รวม 7 ด้าน คือ ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ด้านทักษะเทคนิควิธี ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านการบริหารการจัดการงานอุตสาหกรรม และด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
- ตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา
- ตอนที่ 5 ศึกษาความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 รวม 7 ด้าน คือ ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ด้านทักษะ-

เทคนิควิธี : ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านการบริหารการจัดการงานอุตสาหกรรม และด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตอนที่ 6 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษากับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 รวม 7 ด้าน โดยใช้สถิติ t – test

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 1 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพทั่วไป	จำนวนแบบสอบถาม	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน	ร้อยละ
ผู้สำเร็จการศึกษา	83	64	77.10
หัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา	83	63	75.90
รวม	166	127	76.50

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 1, 2, 3, 4 นำมาแจกแจงความถี่แล้วนำเสนอเป็นค่าร้อยละ

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้สำเร็จการศึกษา จำแนกตาม เพศ อายุ คะแนนเฉลี่ยสะสมเมื่อสำเร็จการศึกษา จุดมุ่งหมายเมื่อสำเร็จการศึกษา หน่วยงานที่ต่อการทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	60	93.8
หญิง	4	6.2
รวม	64	100
2. อายุ		
20 ปีขึ้นไป	64	100
รวม	64	100
3. คะแนนเฉลี่ยสะสมเมื่อสำเร็จการศึกษา		
2.00 – 2.50	10	15.6
2.51 – 3.00	47	73.4
3.01 – 3.50	7	11.0
3.51 – 4.00	0	0
รวม	64	100
4. จุดมุ่งหมายเมื่อสำเร็จการศึกษา		
ทำธุรกิจส่วนตัว	14	21.9
หางานทำ	26	40.6
ศึกษาต่อ	1	1.6
หางานทำแล้วค่อยศึกษาต่อ	23	35.9
รวม	64	100
5. หน่วยงานที่ต่อการทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา		
ธุรกิจส่วนตัว	18	28.1
องค์กรเอกชน	26	40.6
รัฐวิสาหกิจ	14	21.9
หน่วยงานรัฐบาล	6	9.4
รวม	64	100

จากตาราง 2 ผู้สำเร็จการศึกษาเป็นเพศชายร้อยละ 93.8 อายุ 20 ปีขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยสะสมเมื่อสำเร็จการศึกษาอยู่ในช่วง 2.51 – 3.00 มากที่สุดร้อยละ 73.4 มีความต้องการหางานทำร้อยละ 40.6 และหางานทำแล้วค่อยศึกษาต่อร้อยละ 35.9 โดยหน่วยงานที่ผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่ต้องการจะทำงานด้วยเป็นหน่วยงานเอกชนร้อยละ 40.6

ตาราง 3 การศึกษาต่อภายหลังสำเร็จการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. หลักสูตรที่ศึกษา		
ปริญญาโท	1	25
ปริญญาตรีสาขาอื่น	3	75
รวม	4	100
2. สถานศึกษา		
มหาวิทยาลัยของรัฐ	3	75
ไม่ตอบ	1	25
รวม	4	100

จากตาราง 3 ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีการศึกษาต่อจำนวน 4 คน ศึกษาต่อระดับปริญญาโท 1 คน ศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีสาขาอื่น 3 คน และเป็นการศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยของรัฐจำนวน 3 คน

ตาราง 4 ระยะเวลาในการหางานทำ

ระยะเวลา	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 2 เดือน	17	26.57
2 – 4 เดือน	17	26.57
5 – 6 เดือน	15	23.43
มากกว่า 6 เดือน	15	23.43
รวม	64	100

จากตาราง 4 ผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่ใช้เวลาในการหางานทำน้อยกว่า 2 เดือน และระหว่าง 2 – 4 เดือน

ตาราง 5 ปัญหาในการหางานทำ

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
ไม่พบปัญหา	18	28.1	-
พบปัญหา	46	71.9	-
- เงินเดือนหรือค่าตอบแทนน้อย	21	32.8	3
- ความไม่ยุติธรรมในการรับเข้าทำงาน	16	25.0	6
- สอบเข้าทำงานไม่ได้	7	10.9	8
- ปัญหาภาษาอังกฤษในการสอบ	33	51.6	1
- วุฒิการศึกษาไม่ตรงกับงานที่รับสมัคร	23	35.9	2
- เงื่อนไขการจ้างผูกมัดเกินไป	6	9.4	9
- ไม่ทราบแหล่งงาน	5	7.8	10
- ขาดคุณสมบัติเฉพาะที่ผู้จ้างต้องการ	21	32.8	3
- หน่วยงานไม่รับบัณฑิตจากสถาบันราชภัฏ	17	26.6	5
- ปัญหาด้านบุคลิกภาพ	8	12.5	7
- ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์	19	29.7	4
- อื่นๆ	3	4.7	11

จากตาราง 5 ผู้สำเร็จการศึกษาพบปัญหาในการหางานทำมีจำนวนร้อยละ 71.9 สำหรับปัญหาในการหางานทำส่วนใหญ่เป็นปัญหาเรื่องภาษาอังกฤษจากการสอบถามหรือการสัมภาษณ์ร้อยละ 51.6 รองลงมาเป็นปัญหาเรื่องวุฒิการศึกษาไม่ตรงกับงานที่รับสมัคร ร้อยละ 35.9 เงินเดือนหรือผลตอบแทนน้อยและขาดคุณสมบัติเฉพาะที่ผู้จ้างงานต้องการ ร้อยละ 32.8 เท่ากัน

ตาราง 6 ผลจากการสมัครงานครั้งแรก

ผลการสมัครงาน	จำนวน	ร้อยละ
ได้ทำงาน	37	57.8
ไม่ได้ทำงาน	24	37.5
ยังไม่ทราบผล	3	4.7
รวม	64	100

จากตาราง 6 พบว่าโดยส่วนใหญ่ผู้สำเร็จการศึกษาจะได้อ่านทำจากการสมัครงานครั้งแรก คิดเป็นร้อยละ 57.8

ตาราง 7 ข้อมูลการทำงานภายหลังการสำเร็จการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. หน่วยงานที่ทำงาน		
- ธุรกิจส่วนตัว	14	21.90
- องค์กรเอกชน	42	65.60
- รัฐวิสาหกิจ	4	6.25
- หน่วยงานของรัฐบาล	4	6.25
รวม	64	100
2. งานที่ทำอยู่ตรงกับสาขาวิชาที่สำเร็จเพียงใด		
- น้อย	20	31.25
- ปานกลาง	24	37.50
- มาก	16	25.00
- มากที่สุด	4	6.25
รวม	64	100
3. รายได้จากการทำงานโดยเฉลี่ยต่อเดือน		
น้อยกว่า 5,000 บาท	4	6.25
5,001 – 7,500 บาท	23	35.94
7,501 – 10,000 บาท	25	39.06
มากกว่า 10,000 บาท	12	18.75
รวม	64	100

จากตาราง 7 พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่เข้าทำงานในองค์กรเอกชนร้อยละ 65.60 มีรายได้อยู่ระหว่าง 7,500 – 10,000 บาท ร้อยละ 39.10 และส่วนใหญ่เห็นว่างานที่ทำอยู่ตรงกับสาขาที่เรียนในระดับปานกลางร้อยละ 37.50

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติงานด้านต่างๆ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543

ศึกษาการปฏิบัติงาน	ผู้สำเร็จการศึกษา		ระดับความคิดเห็น	อันดับความคิดเห็น
	X	SD		
1. ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ	3.37	.65	ปานกลาง	4
2. ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ	4.06	.63	มาก	1
3. ด้านทักษะเทคนิควิชาชีพ	3.28	.67	ปานกลาง	5
4. ด้านคุณธรรมจริยธรรม	3.84	.57	มาก	3
5. ด้านมนุษยสัมพันธ์	3.86	.57	มาก	2
6. ด้านการบริหารจัดการงานอุตสาหกรรม	3.19	.59	ปานกลาง	7
7. ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพอุตสาหกรรม	3.21	.54	ปานกลาง	6

ตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏจันทร-
เกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 รวม 7 ด้าน คือ ด้านความรู้ความสามารถวิชา-
การ ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ด้านทักษะเทคนิควิธี ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้าน-
มนุษยสัมพันธ์ ด้านการบริหารการจัดการงานอุตสาหกรรม และด้านความคิดสร้าง-
สรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
(S.D.)

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติงาน
ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543
จำแนกตามรายชื่อ

ศึกษาการปฏิบัติงาน ด้านความรู้ความ- สามารถวิชาการ	ระดับความคิดเห็น					— X	SD	ระดับความ คิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ปรับปรุง			
1. ความรู้เกี่ยวกับการ ผลิตแบบต่างๆ ในงานอุตสาหกรรม	5 (7.8)	31 (48.4)	20 (31.3)	7 (10.9)	1 (1.6)	3.5	.85	ปานกลาง
2. ความรู้เกี่ยวกับความ ปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม	10 (15.6)	27 (42.2)	24 (37.5)	3 (4.7)	0	3.68	.79	มาก
3. ความรู้เกี่ยวกับการ บำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล	8 (12.5)	24 (37.5)	27 (42.2)	3 (4.7)	2 (3.1)	3.51	.89	มาก
4. ความรู้เกี่ยวกับการวางแผน การบริหาร การจัดการ การระบบการผลิตและ ปัจจัยในการผลิต	3 (4.7)	27 (42.2)	23 (35.9)	9 (14.1)	2 (3.1)	3.31	.88	ปานกลาง
5. วิเคราะห์ศึกษาเปรียบเทียบ ค่าใช้จ่ายการจัดสรร เงิน	0	12 (18.8)	29 (45.3)	20 (31.3)	3 (4.7)	2.78	.81	ปานกลาง
รวมด้านความรู้ความสามารถวิชาการ						3.36	.65	ปานกลาง

() คือค่าร้อยละ

จากตาราง 9 พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านความรู้ความสามารถ
วิชาการในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.36$) โดยมีความรู้ความสามารถวิชาการในด้านความรู้เกี่ยว
กับความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรมโดยเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.68$) และมีความรู้ความสามารถด้านการ
วิเคราะห์ศึกษาเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายการจัดสรรเงินน้อยที่สุด แต่ยังคงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.78$)

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติงาน
ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543
จำแนกตามรายข้อ

ศึกษาการปฏิบัติงาน ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ	ระดับความคิดเห็น					— X	SD	ระดับความ คิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ปรับปรุง			
1. ความรักและศรัทธาใน อาชีพ	20 (31.3)	31 (48.4)	11 (17.2)	2 (3.1)	0	4.07	.078	มาก
2. มีความกระตือรือร้นใน การทำงาน	18 (28.1)	34 (53.1)	8 (12.5)	4 (6.3)	0	4.03	.81	มาก
3. การเพิ่มพูนความรู้ใน อาชีพ	12 (18.8)	31 (48.4)	17 (26.6)	4 (6.3)	0	3.79	.82	มาก
4. ความซื่อตรงต่อหน้าที่	22 (34.4)	32 (50.00)	9 (14.1)	1 (1.6)	0	4.17	.72	มาก
5. ความรับผิดชอบต่อ หน้าที่	20 (31.3)	37 (57.8)	5 (7.8)	2 (3.1)	0	4.17	.70	มาก
รวมด้านเจตคติต่อวิชาชีพ						4.05	.63	มาก

() คือค่าร้อยละ

จากตาราง 10 พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านเจตคติต่อวิชาชีพในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$) โดยมีเจตคติต่อวิชาชีพด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่และความรับผิดชอบต่อหน้าที่สูงสุด ($\bar{X} = 4.17$) และมีเจตคติน้อยที่สุดเรื่องการเพิ่มพูนความรู้ในอาชีพ แต่ยังอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.79$)

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติงาน
ด้านทักษะเทคนิควิธี หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543
จำแนกตามรายชื่อ

ศึกษาการปฏิบัติงาน ด้านทักษะเทคนิควิธี	ระดับความคิดเห็น					— X	SD	ระดับความ คิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ปรับปรุง			
1. สามารถสร้าง ซ่อม บำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล	13 (20.3)	20 (31.3)	23 (35.9)	7 (10.9)	1 (1.6)	3.57	.98	มาก
2. สามารถวางแผนจัด ระบบเพื่อการดำเนินงาน	2 (3.1)	31 (48.8)	23 (35.9)	7 (10.9)	1 (1.6)	3.40	.79	ปานกลาง
3. สามารถดำเนินงาน QCC ในหน่วยงาน	1 (1.6)	18 (28.1)	36 (56.3)	7 (10.9)	2 (3.1)	3.14	.75	ปานกลาง
4. สามารถประยุกต์ความ รู้ทางทฤษฎีการปฏิบัติ	1 (1.6)	17 (26.6)	36 (56.3)	8 (12.5)	2 (3.1)	3.10	.75	ปานกลาง
5. สามารถเขียนโครงการ และรายงานเพื่อนำเสนอ	2 (3.1)	16 (25.0)	35 (54.7)	8 (12.5)	3 (4.7)	3.09	.83	ปานกลาง
รวมด้านทักษะเทคนิควิธี						3.26	.66	ปานกลาง

() คือค่าร้อยละ

จากตาราง 11 พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านทักษะเทคนิควิธีใน
ภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.26$) โดยมีรายละเอียดคือ ทักษะด้านความสามารถสร้าง ซ่อม บำรุง-
รักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรกลในระดับสูงสุด ($\bar{X} = 3.57$) และมีทักษะด้านความสามารถเขียน
โครงการและรายงานเพื่อนำเสนอน้อยที่สุด แต่ยังคงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.09$)

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติงาน
ด้านคุณธรรมจริยธรรม หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543
จำแนกตามรายข้อ

ศึกษาการปฏิบัติงาน ด้านคุณธรรมจริยธรรม	ระดับความคิดเห็น					— X	SD	ระดับความ คิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ปรับปรุง			
1. ความรู้ในการปฏิบัติตน ให้เกิดความดีทั้งกาย วาจา ใจ	13 (20.3)	36 (56.3)	12 (18.8)	3 (4.7)	0	3.92	.76	มาก
2. รู้จักประมาณตนใน- สถานการณ์ต่างๆ	14 (21.9)	35 (54.7)	13 (20.3)	2 (3.9)	0	3.95	.74	มาก
3. โอบอ้อมอารีต่อบุคคล รอบข้างและผู้อื่น	14 (21.9)	40 (62.5)	8 (12.5)	2 (3.1)	0	4.03	.68	มาก
4. สามารถประพฤติตนที่ ดีงามทั้งกาย วาจา ใจ	9 (14.1)	40 (62.5)	14 (21.9)	1 (1.6)	0	3.89	.64	มาก
5. สามารถถ่ายทอดแนว ทางการปฏิบัติตนที่ดีสู่ชุม ชนท้องถิ่น สังคม ประเทศ	4 (6.3)	23 (35.9)	27 (42.2)	10 (15.6)	0	3.32	.81	ปานกลาง
รวมด้านคุณธรรมจริยธรรม						3.82	.57	มาก

() คือค่าร้อยละ

จากตาราง 12 พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านคุณธรรมจริยธรรมใน
ภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.827$) โดยมีคุณธรรมจริยธรรมในด้านความโอบอ้อมอารีต่อบุคคลรอบข้างและ
ผู้อื่นมากที่สุด ($\bar{X} = 4.03$) และมีคุณธรรมจริยธรรมในด้านความสามารถถ่ายทอดแนวทางการปฏิบัติตนที่ดี
สู่ชุมชน ท้องถิ่น สังคม ประเทศชาติ น้อยที่สุด แต่ยังอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.32$)

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติงาน
ด้านมนุษยสัมพันธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543
จำแนกตามรายข้อ

ศึกษาการปฏิบัติงาน ด้านมนุษยสัมพันธ์	ระดับความคิดเห็น					— X	SD	ระดับความ คิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ปรับปรุง			
1. สามารถปรับตัวเข้ากับ หัวหน้าหรือผู้บังคับบัญชา	11 (17.2)	42 (65.6)	8 (12.5)	3 (4.7)	0	3.95	.69	มาก
2. เป็นกันเองและมีสัม พันธภาพที่ดีต่อผู้อื่น	14 (21.9)	41 (64.1)	6 (9.4)	3 (4.7)	0	4.03	.71	มาก
3. ให้การสนับสนุนกิจ กรรมและร่วมคลาด	11 (17.2)	41 (64.1)	9 (14.1)	3 (4.7)	0	3.93	.70	มาก
4. ประสานงาน ประสาน คน ประสานตน มีประ สิทธิภาพ ประสิทธิผล	4 (6.3)	35 (54.7)	22 (34.4)	3 (4.7)	0	3.62	.67	มาก
5. รับงานและมอบหมาย งานได้อย่างดีและมีความ สุข	5 (7.8)	38 (59.4)	18 (28.1)	2 (3.1)	1 (1.6)	3.68	.73	มาก
						3.84	.58	มาก

() คือค่าร้อยละ

จากตาราง 13 พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านมนุษยสัมพันธ์ในภาพรวม
อยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.84$) โดยมีมนุษยสัมพันธ์ด้านความเป็นกันเองและมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้อื่นสูงสุด
($\bar{X} = 4.03$) และมีมนุษยสัมพันธ์ในด้านการประสานงาน ประสานคน ประสานตน มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล
น้อยที่สุด แต่ยังคงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.62$)

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติงาน
 ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยี
 การผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543
 จำแนกตามรายข้อ

ศึกษาการปฏิบัติงาน ด้านการบริหารและการ จัดการงานอุตสาหกรรม	ระดับความคิดเห็น					— X	SD	ระดับความ คิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ปรับปรุง			
1. สามารถกำหนด นโยบายวางแผนและควบคุมการผลิต	0	25 (39.1)	33 (51.6)	5 (7.8)	0	3.31	.61	ปานกลาง
2. สามารถวิเคราะห์กองทุนทางด้านอุตสาหกรรม	0	12 (18.8)	33 (51.6)	15 (23.4)	3 (4.7)	2.85	.77	ปานกลาง
3. สามารถจัดโครงการและองค์การ	2 (3.1)	17 (26.6)	35 (54.7)	6 (9.4)	3 (4.7)	3.14	.82	ปานกลาง
4. สามารถจัดสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องกับการจัดการ	0	20 (31.3)	36 (56.3)	4 (6.3)	3 (4.7)	3.15	.74	ปานกลาง
5. สามารถควบคุมและติดตามผลการดำเนินงาน	1 (1.6)	30 (46.9)	27 (42.2)	3 (4.7)	2 (3.1)	3.39	.75	ปานกลาง
รวมด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม						3.17	.59	ปานกลาง

() คือค่าร้อยละ

จากตาราง 14 พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรมในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.17$) โดยมีการบริหารและการจัดการด้านความสามารถควบคุมและติดตามผลการดำเนินงานสูงสุด ($\bar{X} = 3.39$) และความสามารถวิเคราะห์การลงทุนทางด้านอุตสาหกรรมน้อยที่สุด แต่ยังอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.85$)

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติงานด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 จำแนกตามรายชื่อ

ศึกษาการปฏิบัติงานด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	SD	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ปรับปรุง			
1. สามารถคิด จินตนาการ นำวัสดุวิศวกรรมใหม่มาทดแทนของเก่าซึ่งก่อให้เกิดความคุ้มค่าทั้งราคาและคุณภาพ	2 (3.1)	25 (39.1)	28 (43.8)	7 (10.9)	1 (1.6)	3.31	.77	ปานกลาง
2. วิเคราะห์ ประยุกต์การใช้แรงงานในขบวนการการผลิตให้น้อยลง ผลผลิตคงที่	2 (3.1)	19 (29.7)	32 (50.0)	8 (12.5)	2 (3.1)	3.17	.81	ปานกลาง
3. จินตนาการ สร้างผลิตภัณฑ์และหรือการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค	2 (3.1)	15 (23.4)	36 (56.3)	8 (12.5)	2 (3.1)	3.11	.78	ปานกลาง
4. สามารถดัดแปลง ปรุงแต่ง อาคารสถานที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อหน่วยงาน	0	21 (32.8)	37 (57.8)	5 (7.8)	1 (1.6)	3.21	.65	ปานกลาง
5. สามารถแก้ปัญหาในหน่วยงานได้ด้วยการคิดอย่างลึกซึ้ง สอดคล้องกับความเป็นจริง	2 (3.1)	15 (23.4)	41 (64.1)	6 (9.4)	0	3.20	.64	ปานกลาง
รวมด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม						3.20	.57	ปานกลาง

() คือค่าร้อยละ

จากตาราง 15 พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม ในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.20$) โดยมีความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรมด้านสามารถคิด จินตนาการ นำวัสดุวิศวกรรมใหม่มาทดแทนของเก่า ซึ่งก่อให้เกิดความคุ้มค่าทั้งราคาและคุณภาพสูงสุด ($\bar{X} = 3.31$) และด้านจินตนาการสร้างผลิตภัณฑ์และหรือการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคน้อยที่สุด แต่ยังคงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.11$)

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา

ตาราง 16 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา จำแนกตาม เพศ อายุ วุฒิการศึกษาสูงสุด สถานที่ทำงานปัจจุบัน ระยะเวลาการเป็นหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	46	73.0
หญิง	17	27.0
รวม	63	100
2. อายุ		
25 – 30	27	42.9
31 – 35	16	25.4
36 ปีขึ้นไป	20	31.7
รวม	63	100
3. วุฒิการศึกษาสูงสุด		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	16	25.4
ปริญญาตรี	42	66.7
ปริญญาโท	5	7.9
รวม	63	100
4. สถานที่ทำงานปัจจุบัน		
ธุรกิจส่วนตัว	16	25.4
องค์กรเอกชน	42	66.7
รัฐวิสาหกิจ	3	4.8
หน่วยงานรัฐบาล	2	3.2
รวม	63	100
5. ระยะเวลาการเป็นหัวหน้างาน / ผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา		
1 – 12 เดือน	22	34.9
13 – 24 เดือน	27	42.9
25 – 36 เดือน	14	22.2
รวม	63	100

จากตาราง 16 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 73 มีอายุในช่วง 25 – 30 ร้อยละ 42.9 วุฒิการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรีร้อยละ 66.7 ปฏิบัติงานในองค์กรเอกชนร้อยละ 66.7 มีระยะเวลาการเป็นหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาอยู่ระหว่าง 13 – 24 เดือน ร้อยละ 42.9

ตอนที่ 5 ศึกษาความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏ-จันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 รวม 7 ด้าน คือ ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ด้านทักษะเทคนิควิธี ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านการบริหารจัดการงานอุตสาหกรรม และด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพอุตสาหกรรม วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตาราง 17 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543

ศึกษาการปฏิบัติงาน	หัวหน้างาน		ระดับความคิดเห็น	อันดับความคิดเห็น
	X	SD		
1. ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ	3.59	.68	มาก	4
2. ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ	4.19	.51	มาก	1
3. ด้านทักษะเทคนิควิธี	3.47	.67	ปานกลาง	5
4. ด้านคุณธรรมจริยธรรม	3.94	.59	มาก	3
5. ด้านมนุษยสัมพันธ์	4.07	.48	มาก	2
6. ด้านการบริหารจัดการงานอุตสาหกรรม	3.38	.67	ปานกลาง	7
7. ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพอุตสาหกรรม	3.44	.51	ปานกลาง	6

ตาราง 18 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ จำแนกตามรายข้อ

ศึกษาการปฏิบัติงาน ด้านความรู้ความ- สามารถวิชาการ	ระดับความคิดเห็น					— X	SD	ระดับความ คิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ปรับปรุง			
1. ความรู้เกี่ยวกับการ ผลิตแบบต่างๆ ในงานอุตสาหกรรม	8 (12.9)	31 (50)	19 (30.7)	3 (4.8)	1 (1.6)	3.68	.82	มาก
2. ความรู้เกี่ยวกับความ ปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม	10 (16.1)	31 (50)	18 (29)	2 (3.2)	1 (1.6)	3.76	.82	มาก
3. ความรู้เกี่ยวกับการ บำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล	13 (20.9)	26 (41.9)	18 (29)	4 (6.5)	1 (1.6)	3.74	.92	มาก
4. ความรู้เกี่ยวกับการวางแผน การบริหาร การจัดการ การระบบการผลิตและ ปัจจัยในการผลิต	6 (9.6)	30 (48.3)	20 (32.3)	4 (6.5)	2 (3.2)	3.55	.88	มาก
5. วิเคราะห์ศึกษาเปรียบเทียบ ค่าใช้จ่ายการจัดสรร เงิน	4 (6.5)	19 (30.7)	29 (46.7)	9 (14.5)	1 (1.6)	3.25	.84	ปานกลาง
รวมด้านความรู้ความสามารถวิชาการ						3.36	.65	ปานกลาง

() คือค่าร้อยละ

จากตาราง 18 พบว่าหัวหน้างานมีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านความรู้ความสามารถวิชาการในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.59$) โดยมีความรู้ความสามารถด้านความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรมสูงสุด ($\bar{X} = 3.76$) และมีความรู้ความสามารถวิชาการด้านการวิเคราะห์ศึกษาเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายการจัดสรรเงินน้อยที่สุด แต่ยังคงอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.25$)

ตาราง 19 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 - 2543 ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ จำแนกตามรายข้อ

ศึกษาการปฏิบัติงาน ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ	ระดับความคิดเห็น					— X	SD	ระดับความ คิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ปรับปรุง			
1. ความรักและศรัทธาใน อาชีพ	18 (28.6)	36 (57.1)	9 (14.3)	0	0	4.14	.64	มาก
2. มีความกระตือรือร้นใน การทำงาน	18 (28.6)	39 (61.9)	5 (7.9)	1 (1.6)	0	4.17	.63	มาก
3. การเพิ่มพูนความรู้ใน อาชีพ	15 (23.8)	35 (56.6)	12 (19.0)	1 (1.6)	0	4.01	.70	มาก
4. ความซื่อตรงต่อหน้าที่	26 (41.2)	34 (54.0)	3 (4.8)	0	0	4.36	.57	มาก
5. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่	20 (31.7)	40 (63.5)	3 (4.8)	0	0	4.26	.54	มาก
รวมด้านเจตคติต่อวิชาชีพ						4.19	.62	มาก

() คือค่าร้อยละ

จากตาราง 19 พบว่าความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาด้านเจตคติต่อวิชาชีพอยู่ในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$) โดยมีเจตคติต่อวิชาชีพด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่สูงสุด ($\bar{X} = 4.36$) และมีเจตคติต่อด้านการเพิ่มพูนความรู้ในอาชีพน้อยสุด แต่ยังคงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.01$)

ตาราง 20 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านทักษะเทคนิควิธี จำแนกตามรายข้อ

ศึกษาการปฏิบัติงานด้านทักษะเทคนิควิธี	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	SD	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ปรับปรุง			
1. สามารถสร้าง ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล	15 (23.4)	23 (35.9)	22 (34.4)	1 (1.6)	0	3.85	.81	มาก
2. สามารถวางแผนจัดระบบเพื่อการดำเนินงาน	4 (6.6)	32 (52.5)	21 (34.4)	4 (6.6)	0	3.59	.71	มาก
3. สามารถดำเนินงาน QCC ในหน่วยงาน	5 (8.2)	21 (34.4)	27 (44.3)	7 (11.5)	1 (1.6)	3.36	.85	ปานกลาง
4. สามารถประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎีการปฏิบัติ	5 (7.8)	21 (32.8)	25 (39.1)	8 (12.5)	2 (3.1)	3.31	.92	ปานกลาง
5. สามารถเขียนโครงการและรายงานเพื่อนำเสนอ	4 (6.6)	19 (31.1)	28 (45.9)	9 (14.8)	1 (1.6)	3.26	.85	ปานกลาง
รวมด้านทักษะเทคนิควิธี								ปานกลาง

() คือค่าร้อยละ

จากตาราง 20 พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาด้านทักษะเทคนิควิธีในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.47$) โดยเห็นว่าผู้สำเร็จการศึกษามีทักษะเทคนิควิธีด้านความสามารถสร้าง ซ่อม บำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล สูงสุด ($\bar{X} = 3.85$) และมีทักษะเทคนิควิธีด้านความสามารถเขียนโครงการและรายงานเพื่อนำเสนอน้อยที่สุด แต่ยังคงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.26$)

ตาราง 21 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านคุณธรรมจริยธรรม จำแนกตามรายชื่อ

ศึกษาการปฏิบัติงาน ด้านคุณธรรมจริยธรรม	ระดับความคิดเห็น					— X	SD	ระดับความ ความเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ปรับปรุง			
1. ความรู้ในการปฏิบัติงาน ให้เกิดความดีทั้งกาย วาจาใจ	14 (22.6)	37 (59.7)	11 (17.7)	0	0	4.04	.63	มาก
2. รู้จักประมาณตนใน สถานการณ์ต่างๆ	17 (26.6)	28 (43.8)	17 (26.6)	1 (1.6)	0	3.96	.78	มาก
3. โอบอ้อมอารีต่อบุคคล รอบข้างและผู้อื่น	23 (37.1)	30 (48.4)	9 (14.5)	0	0	4.22	.68	มาก
4. สามารถประพฤติตนที่ดี งาม ทั้งกาย วาจา ใจ	18 (28.6)	34 (54.0)	10 (15.9)	1 (1.6)	0	4.09	.71	มาก
5. สามารถถ่ายทอดแนว ทางการปฏิบัติตนที่ดีสู่ชุม ชนท้องถิ่น สังคม ประเทศ ชาติ	6 (9.7)	17 (27.4)	33 (53.2)	6 (9.7)	0	3.37	.79	ปานกลาง
รวมด้านคุณธรรมจริยธรรม						3.96	.59	มาก

() คือค่าร้อยละ

จากตาราง 21 พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านคุณธรรม-จริยธรรมในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$) โดยเห็นว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณธรรมจริยธรรมในด้านสามารถประพฤติตนที่ดีงามทั้งกาย วาจา ใจ สูงสุด ($\bar{X} = 4.09$) และด้านสามารถถ่ายทอดแนวทางการปฏิบัติตนที่ดีสู่ชุมชน ท้องถิ่น สังคม ประเทศชาติ น้อยที่สุด แต่ยังคงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.37$)

ตาราง 22 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 - 2543 ด้านมนุษยสัมพันธ์ จำแนกตามรายชื่อ

ศึกษาการปฏิบัติงาน ด้านมนุษยสัมพันธ์	ระดับความคิดเห็น					— X	SD	ระดับความ คิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ปรับปรุง			
1. สามารถปรับตัวเข้ากับ หัวหน้างานหรือผู้บังคับ บัญชา	24 (38.1)	29 (46.0)	10 (15.9)	0	0	4.22	.70	มาก
2. เป็นกันเองและมีสัมพันธ ภาพที่ดีต่อผู้รับ	20 (31.3)	38 (59.4)	4 (6.3)	1 (1.6)	0	4.22	.63	มาก
3. ให้การสนับสนุนกิจ กรรมและร่วมตลาด	10 (15.6)	44 (68.8)	8 (12.5)	1 (1.6)	0	4.00	.59	มาก
4. ประสานงาน ประสาน- คน ประสานคน มีประ- สิทธิภาพ	10 (15.9)	36 (56.3)	17 (26.6)	0	0	3.88	.65	มาก
5. รับงานและมอบหมาย งานได้อย่างดีและมีความ- สุข	13 (20.6)	39 (61.9)	11 (17.5)	0	0	4.03	.62	มาก
รวมด้านมนุษยสัมพันธ์						4.07	.48	มาก

() คือค่าร้อยละ

จากตาราง 22 พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านมนุษยสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$) โดยเห็นว่าผู้สำเร็จการศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ด้านความสามารถปรับตัวเข้ากับหัวหน้างานและเป็นกันเอง และมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้อื่นสูงสุด ($\bar{X} = 4.22$) และมีมนุษยสัมพันธ์ในด้านการประสานงาน ประสานคน ประสานคน มีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ น้อยที่สุด แต่ยังอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.88$)

ตาราง 23 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม จำแนกตามรายชื่อ

ศึกษาการปฏิบัติงาน ด้านการบริหารและการ จัดการงานอุตสาหกรรม	ระดับความคิดเห็น					X	SD	ระดับความ คิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ปรับปรุง			
1. สามารถกำหนด นโยบาย วางแผนและ ควบคุมการผลิต	6 (9.4)	28 (43.8)	22 (34.4)	5 (7.8)	0	3.57	.78	มาก
2. สามารถวิเคราะห์การลง ทุนทางด้านอุตสาหกรรม	3 (4.9)	16 (26.2)	28 (45.9)	12 (19.7)	2 (3.3)	3.09	.88	ปานกลาง
3. สามารถจัดโครงการและ องค์การ	4 (6.3)	25 (39.1)	27 (42.2)	3 (4.7)	2 (3.3)	3.42	.82	ปานกลาง
4. สามารถจัดสภาพแวดล้อมให้ สอดคล้องกับการจัดการ	4 (6.3)	21 (32.8)	30 (46.9)	5 (7.8)	1 (1.6)	3.36	.79	ปานกลาง
5. สามารถควบคุมและติดตาม ผลการดำเนินงาน	3 (4.9)	30 (49.2)	23 (37.7)	3 (4.9)	2 (3.3)	3.47	.80	ปานกลาง
รวมด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม						3.38	.67	ปานกลาง

() คือค่าร้อยละ

จากตาราง 23 พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรมในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$) โดยมีการบริหารและการจัดการด้านสามารถกำหนดนโยบาย วางแผน และควบคุมการผลิตสูงสุด ($\bar{X} = 3.57$) และความสามารถวิเคราะห์การลงทุนทางด้านอุตสาหกรรมน้อยที่สุด แต่ยังคงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.09$)

ตาราง 24 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม จำแนกตามรายชื่อ

ศึกษาการปฏิบัติงานด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	SD	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ปรับปรุง			
1. สามารถคิด จินตนาการ นำวัสดุวิศวกรรมใหม่มาทดแทนของเก่าซึ่งก่อให้เกิดความคุ้มค่าทั้งราคาและคุณภาพ	4 (6.7)	34 (56.7)	19 (31.7)	3 (5.0)	0	3.65	.68	มาก
2. วิเคราะห์ ประยุกต์การใช้แรงงานในขบวนการการผลิตให้น้อยลง ผลผลิตคงที่	2 (3.3)	22 (36.7)	34 (56.7)	2 (3.3)	0	3.40	.61	ปานกลาง
3. จินตนาการ สร้างผลิตภัณฑ์และหรือการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค	0	26 (42.6)	26 (42.6)	9 (14.8)	0	3.27	.71	ปานกลาง
4. สามารถดัดแปลง ปรับแต่ง อาคารสถานที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อหน่วยงาน	4 (6.7)	26 (43.3)	25 (41.7)	5 (8.3)	0	3.48	.74	ปานกลาง
5. สามารถแก้ปัญหาในหน่วยงานได้ด้วยการคิดอย่างลึกซึ้ง สอดคล้องกับความเป็นจริง	2 (3.3)	25 (41.0)	31 (50.8)	3 (4.9)	0	3.42	.64	ปานกลาง
รวมด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม						3.44	.51	ปานกลาง

() คือค่าร้อยละ

จากตาราง 24 พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม ในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.44$) โดยเห็นว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรมด้านสามารถคิด จินตนาการ นำวัสดุวิศวกรรมใหม่มาทดแทนของเก่า ซึ่งก่อให้เกิดความคุ้มค่าทั้งราคาและคุณภาพสูงสุด ($\bar{X} = 3.65$) และด้านจินตนาการสร้างผลิตภัณฑ์และหรือการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคน้อยที่สุด แต่ยังคงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.27$)

ตอนที่ 6 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษากับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 รวม 7 ด้าน โดยใช้สถิติ t – test

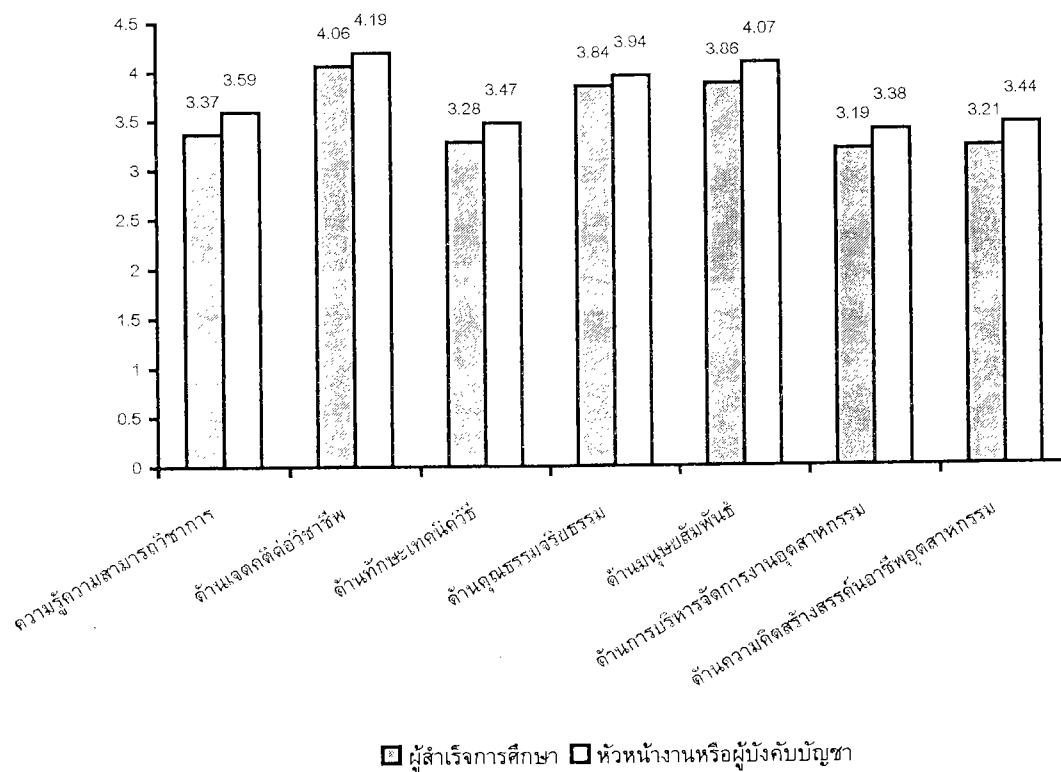
ตาราง 25 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานต่อการปฏิบัติงานด้านต่างๆ

ศึกษาการปฏิบัติงาน	ผู้สำเร็จการศึกษา		หัวหน้างาน		t - test	P-value
	X	SD	X	SD		
1. ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ	3.37	.65	3.59	.68	-2.93	.005*
2. ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ	4.06	.63	4.19	.51	-1.93	.057
3. ด้านทักษะเทคนิควิชาชีพ	3.28	.67	3.47	.67	-2.37	.021
4. ด้านคุณธรรมจริยธรรม	3.84	.57	3.94	.59	-1.31	.193
5. ด้านมนุษยสัมพันธ์	3.86	.57	4.07	.48	-3.52	.001*
6. ด้านการบริหารจัดการงานอุตสาหกรรม	3.19	.59	3.38	.67	-2.09	.040*
7. ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพอุตสาหกรรม	3.21	.54	3.44	.51	-2.93	.005*

* P < .05

จากตาราง 25 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษากับหัวหน้างานต่อการปฏิบัติงานด้านต่างๆ พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันในด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ด้านคุณธรรมจริยธรรม

ส่วนด้านอื่นๆ ผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<.05) โดยหัวหน้างานมีความคิดเห็นสูงกว่าผู้สำเร็จการศึกษาทุกด้าน



ภาพประกอบ 5 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบระหว่างผู้สำเร็จการศึกษากับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาในการปฏิบัติงานแต่ละด้าน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาวะการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (2 ปีหลัง-อนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543
2. เพื่อศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (2 ปีหลัง-อนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543
3. ศึกษาความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (2 ปีหลังอนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์-และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543
4. เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษากับความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับ-บัญชาที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (2 ปีหลังอนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (2 ปี-หลังอนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏ-จันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 และหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา ที่ตอบแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 127 ฉบับ โดยแยกเป็นส่วนของผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 64 ฉบับ และเป็นส่วนของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 63 ฉบับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา โดยใช้มาตราวัดแบบลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งมีสาระครอบคลุมความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา 7 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ด้านทักษะเทคนิควิธี ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านการบริหาร และการจัดการงานอุตสาหกรรม และด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม ซึ่งมีผู้วิจัยสร้างขึ้น

จำนวน 35 ข้อ แบบสอบถามที่ส่งไปจำนวน 166 ฉบับ ได้รับคืนและสมบูรณ์จำนวน 127 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 76.50

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย สรุปผลตามลำดับได้ดังนี้

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้สำเร็จการศึกษา เป็นเพศชายร้อยละ 93.8 อายุ 20 ปีขึ้นไปร้อยละ 98.4 มีคะแนนเฉลี่ยสะสมเมื่อสำเร็จการศึกษา 2.51 – 3.00 มากที่สุด ร้อยละ 73.4 ต้องการหางานทำร้อยละ 40.6 และหางานทำแล้วค่อยศึกษาต่อร้อยละ 35.9
2. การศึกษาต่อภายหลังสำเร็จการศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีการศึกษาต่อจำนวน 4 คน ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท 1 คน ศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีสาขาอื่น 3 คน และเป็นการศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 3 คน
3. ระยะเวลาในการหางานทำ ผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่ใช้เวลาในการหางานทำน้อยกว่า 2 เดือน และระหว่าง 2 ถึง 4 เดือน จำนวนร้อยละ 27 เท่ากัน
4. ปัญหาในการหางานทำ ผู้สำเร็จการศึกษาที่ไม่พบปัญหาในการหางานทำจำนวนร้อยละ 28.1 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่พบปัญหาในการหางานทำส่วนใหญ่เป็นปัญหาภาษาอังกฤษจากการสอบถามหรือการสัมภาษณ์ร้อยละ 51.6 รองลงมาเป็นปัญหาเรื่องวุฒิการศึกษาไม่ตรงกับงานที่รับสมัคร ร้อยละ 35.9 เงินเดือนหรือผลตอบแทนน้อยและขาดคุณสมบัติเฉพาะที่ผู้จ้างงานต้องการ ร้อยละ 32.8 เท่ากัน
5. ผลจากการสมัครงานครั้งแรก พบว่าโดยส่วนใหญ่ผู้สำเร็จการศึกษาจะได้งานทำจากการสมัครงานครั้งแรก คิดเป็นร้อยละ 57.8
6. ข้อมูลการทำงานภายหลังสำเร็จการศึกษา พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่เข้าทำงานในองค์กรเอกชนร้อยละ 56.6 รายได้อยู่ระหว่าง 7,500 – 10,000 บาท ร้อยละ 39.1 และส่วนใหญ่เห็นว่างานที่ทำอยู่ตรงกับสาขาที่เรียนในระดับปานกลาง ร้อยละ 37.5
7. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นหัวหน้าหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุในช่วง 25 – 30 ปี วุฒิการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี ปฏิบัติงานในองค์กรเอกชน มีระยะเวลาการเป็นหัวหน้าหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา อยู่ระหว่าง 13 – 24 เดือน
8. วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ดังนี้
 - 8.1 ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านความรู้ความสามารถวิชาการในระดับปานกลาง โดยมีความรู้ความสามารถวิชาการเกี่ยวกับความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรมเฉลี่ยสูงสุดระดับมาก และมีความรู้ความสามารถวิชาการเกี่ยวกับการศึกษาเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายการจัดสรรเงินน้อยที่สุด ระดับน้อย คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานด้านนี้สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย
 - 8.2 ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ระดับมาก โดยมีเจตคติต่อวิชาชีพด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่และความรับผิดชอบต่อหน้าที่สูง

สุดเท่ากัน และมีเจตคติน้อยที่สุดเรื่องการเพิ่มพูนความรู้ในอาชีพ คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานด้านนี้ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย

8.3 ด้านทักษะเทคนิควิธี พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านทักษะเทคนิควิธี ระดับปานกลาง โดยมีทักษะเทคนิควิธีด้านความสามารถ สร้าง ซ่อม บำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล สูงสุด และมีทักษะเทคนิควิธีเกี่ยวกับความสามารถเขียนโครงการและรายงานเพื่อนำเสนอแนะน้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานด้านนี้สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย

8.4 ด้านคุณธรรมจริยธรรม พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านคุณธรรมจริยธรรมในระดับมาก โดยมีคุณธรรมจริยธรรมในด้านความโอปอ้อมอารีต่อบุคคลรอบข้างและผู้อื่นมากที่สุด และมีคุณธรรมจริยธรรมเกี่ยวกับความสามารถถ่ายทอดแนวทางการปฏิบัติตนที่ดีสู่ชุมชน ท้องถิ่น สังคม ประเทศชาติ น้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานด้านนี้ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย

8.5 ด้านมนุษยสัมพันธ์ พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านมนุษยสัมพันธ์ ในระดับมาก โดยมีมนุษยสัมพันธ์เกี่ยวกับความเป็นกันเองและมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้อื่นสูงสุด และมีมนุษยสัมพันธ์เกี่ยวกับการประสานงาน ประสานคน ประสานตน มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล น้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานด้านนี้ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย

8.6 ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม ระดับปานกลาง โดยมีการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรมเกี่ยวกับความสามารถควบคุมและติดตามผลดำเนินงานสูงสุด และเกี่ยวกับความสามารถวิเคราะห์การลงทุนด้านอุตสาหกรรม น้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานด้านนี้สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย

8.7 ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานในระดับปานกลาง โดยด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรมเกี่ยวกับความสามารถคิด จินตนาการ สร้างผลิตภัณฑ์และหรือการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค น้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานด้านนี้สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย

9. วิเคราะห์ความคิดเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ดังนี้

9.1 ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา มีความเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านความรู้ความสามารถวิชาการ ระดับปานกลาง โดยมีความรู้ความสามารถวิชาการเกี่ยวกับความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม สูงสุด และมีความรู้ความสามารถวิชาการเกี่ยวกับการวิเคราะห์ศึกษา เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายการจัดสรรเงิน น้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานด้านนี้สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย

9.2 ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ พบว่ามีความเห็นของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษายู่ในระดับ มาก โดยมีเจตคติต่อวิชาชีพเกี่ยวกับความซื่อตรงต่อหน้าที่ สูงสุด และมีเจตคติต่อวิชาชีพเกี่ยวกับการเพิ่มพูนความรู้ในอาชีพ น้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานด้านนี้ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย

9.3 ด้านทักษะเทคนิควิธี พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาด้านทักษะเทคนิควิธี ระดับปานกลาง โดยมีทักษะเทคนิควิธี

เกี่ยวกับความสามารถ สร้าง ซ่อม บำรุงรักษา เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล สูงสุด และมีทักษะ-เทคนิควิธีเกี่ยวกับความสามารถเขียนโครงการและรายงานเพื่อนำเสนออย่างน้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานด้านนี้สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย

9.4 ด้านคุณธรรมจริยธรรม พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาด้านคุณธรรมจริยธรรม ระดับมาก โดยเห็นว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณธรรมจริยธรรมเกี่ยวกับความสามารถประพฤติตนที่ดีงามทั้งกาย วาจา ใจ สูงสุด และเกี่ยวกับความสามารถถ่ายทอดแนวทางการปฏิบัติตนที่ดีสู่ชุมชน ท้องถิ่น สังคม ประเทศชาติ น้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานด้านนี้ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย

9.5 ด้านมนุษยสัมพันธ์ พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านมนุษยสัมพันธ์ ระดับมาก โดยเห็นว่าผู้สำเร็จการศึกษามีมนุษยสัมพันธ์เกี่ยวกับความสามารถปรับตัวเข้ากับหัวหน้างานและเป็นกันเองและมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้อื่น สูงสุด และมีความสามารถประสานงาน ประสานคน ประสานตน ให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล น้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานด้านนี้ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย

9.6 ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม ระดับปานกลาง โดยมีการบริหารการจัดการเกี่ยวกับความสามารถกำหนดนโยบาย วางแผนและควบคุมการผลิต สูงสุด และมีความสามารถวิเคราะห์การลงทุนทางด้านอุตสาหกรรม ต่ำสุด คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานด้านนี้สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย

9.7 ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม ระดับปานกลาง โดยเห็นว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับความสามารถคิดจินตนาการ นำวัสดุวิศวกรรมใหม่มาทดแทนของเก่า ซึ่งก่อให้เกิดความคุ้มค่าทั้งราคาและคุณภาพ สูงสุด และมีความคิด จินตนาการ สร้างผลิตภัณฑ์ การบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค น้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานด้านนี้สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย

10. วิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาต่อการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นระดับมาก และไม่แตกต่างกัน ในด้านเจตคติต่อวิชาชีพและด้านคุณธรรมจริยธรรม ส่วนด้านอื่นๆ ผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานและหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหัวหน้างานมีความคิดเห็นสูงกว่าผู้สำเร็จการศึกษาทุกด้าน

ดังนั้น จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้ ส่วนหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับมาก ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่องการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (2 ปี หลังอนุปริญญา) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏ-จันทระเกษม ปีการศึกษา 2542-2543 สามารถนำประเด็นมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. สถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 20 ปีขึ้นไป คะแนนเฉลี่ยสะสม 2.51 – 3.00 ศึกษาต่อจำนวน 4 คน ระดับปริญญาโท 1 คน ระดับปริญญาตรีสาขาอื่น 3 คน ผู้สำเร็จการศึกษามีความต้องการหางานทำเป็นอันดับแรกหลังจากสำเร็จการศึกษา และเมื่อเข้าทำงานแล้วจึงค่อยทำการศึกษาต่อ เนื่องจากบัณฑิตต้องการทำงานหาประสบการณ์หาเงินเป็นทุนเพื่อนำไปศึกษาต่อ ผู้สำเร็จการศึกษใช้เวลาในการหางานทำประมาณ 2 เดือน ปัญหาในการหางานทำอันดับแรกได้แก่ ภาษาอังกฤษจากการสอบถามหรือสอบสัมภาษณ์ รองลงมาคือ ปัญหาเรื่องวุฒิการศึกษาไม่ตรงกับงานที่รับสมัคร เงินเดือนหรือผลตอบแทนน้อยและขาดคุณสมบัติเฉพาะที่ผู้จ้างงานต้องการ ส่วนกลุ่มที่ไม่พบปัญหาในการหางานทำคือ กลุ่มที่มีจำนวนน้อยที่สุด ผลจากการสมัครงานครั้งแรก ผู้สำเร็จการศึกษาได้งานทำร้อยละ 57.8 เป็นองค์กรเอกชนร้อยละ 56.6 รายได้อยู่ระหว่าง 7,500 – 10,000 บาท (มากกว่าอัตราเงินเดือนระดับปริญญาตรีของทางราชการ) ส่วนใหญ่เห็นว่างานที่ทำอยู่ตรงกับสาขาที่เรียนในระดับปานกลาง เพราะบัณฑิตยอมรับงานที่ได้รับการพิจารณาให้บรรจุ

2. ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา

เรียงลำดับจากคะแนนที่มากที่สุดไปสู่คะแนนที่น้อยที่สุดในแต่ละด้านของการปฏิบัติงาน คือ

2.1) ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ $\bar{X} = 4.06$ อยู่ในระดับมาก, 2.2) ด้านมนุษยสัมพันธ์ $\bar{X} = 3.86$ อยู่ในระดับมาก, 2.3) ด้านคุณธรรมจริยธรรม $\bar{X} = 3.84$ อยู่ในระดับมาก, 2.4) ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ $\bar{X} = 3.37$ อยู่ในระดับปานกลาง, 2.5) ด้านทักษะเทคนิควิธี $\bar{X} = 3.28$ อยู่ในระดับปานกลาง, 2.6) ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม $\bar{X} = 3.21$ อยู่ในระดับปานกลาง, 2.7) ด้านการบริหารการจัดการงานอุตสาหกรรม $\bar{X} = 3.19$ อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ซึ่งก็สอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญทัน ศรีบุญเรือง (2540 : 50) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) สาขาครูเทคนิคไฟฟ้ากำลังวิทยาลัยช่างกลปทุมวัน แต่ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัยเมื่อพิจารณาในหัวข้อย่อยพบว่า ความเชื่อตรงต่อหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มาเป็นอันดับแรก เนื่องจากทางสาขาวิชามีจุดประสงค์เฉพาะ ที่เน้นการพัฒนาเจตคติต่อวิชาชีพ อบรม ปลูกฝัง ค่านิยมต่อการทำงานให้มีใจรักกับสิ่งที่จะต้องประพฤติปฏิบัติ ส่วนการเพิ่มพูนความรู้ในอาชีพนั้นมาเป็นอันดับสุดท้ายของหัวข้อย่อย เมื่อพิจารณาจากคะแนนแล้ว ($\bar{X} = 3.79$) ซึ่งก็ยังอยู่ในระดับมากเช่นกัน

ด้านมนุษยสัมพันธ์ พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย ซึ่งก็เป็นผลการปฏิบัติงานที่โปรแกรมวิชายอมรับได้ เนื่องจากจุดประสงค์เฉพาะของโปรแกรมวิชาได้ระบุไว้ว่าผู้สำเร็จการศึกษาเทคโนโลยีการผลิตทำหน้าที่ประสานงานระหว่างวิศวกรและผู้ปฏิบัติงานอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วันตา เทือกขันธ์ (2541 : 129) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาอุตสาหกรรมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มุ่งเน้นการฝึกทักษะทำงานร่วมกัน การแก้ไขปัญหา การปรับตัว และการสร้างความเข้าใจตนเองและผู้อื่น ส่วน การประสานงานประสานตน ประสานคน มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล มาเป็นอันดับสุดท้ายของหัวข้อย่อย ซึ่งพิจารณาคะแนน ($\bar{X} = 3.62$) ซึ่งก็ยังอยู่ในระดับมากเช่นกัน

ด้านคุณธรรมจริยธรรม พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ แสง แสนสิงห์ชัย (2540 : 73) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย แต่ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการฝึกฝนและอบรมคุณธรรมจริยธรรมไปอย่างดีแล้ว และอาจเกิดสำนึกในการปฏิบัติตน มีความประพฤติปฏิบัติในทางที่ตรงของผู้สำเร็จการศึกษาเอง นอกจากนี้ยังได้รับการฝึกอบรมจากสถานประกอบการจากภาครัฐและเอกชน จากการออกฝึกงานก่อนปฏิบัติงานจริงอีกด้วย และไม่ว่าจะเป็นหัวข้อย่อยทุกหัวข้อของผลการปฏิบัติงานด้าน คุณธรรมจริยธรรมต่างก็ออกมาอยู่ในระดับมาก

ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัยและสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรพล ตรงต่อศักดิ์ (2541 : 79) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเคมีสิ่งทอ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งไม่เพียงพอต่อการนำไปใช้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ผู้สำเร็จการศึกษาจึงมีความจำเป็นต้องแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากการทำงานในสถานประกอบการ หลักสูตรนี้สถาบันจัดขึ้นได้จัดการเรียนการสอนให้ครอบคลุมเนื้อหาวิชา เนื้อหารายวิชาสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการได้ในทุกประเภท มิได้จำกัดให้กับสถานประกอบการใดสถานประกอบการหนึ่งโดยเฉพาะ เพื่อประโยชน์สูงสุดสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาและมุ่งที่จะผลิตนักศึกษาให้มีพื้นฐานมากพอที่จะออกไปประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ บางงานมีโอกาสใช้มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด สำหรับสถานประกอบการที่มีวัตถุประสงค์แตกต่างกันออกไป

ด้านทักษะเทคนิควิธี พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย โดยมีทักษะเทคนิควิธี สามารถสร้าง ซ่อม บำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องจักรกล มาเป็นอันดับ 1 ($\bar{X} = 3.59$) รองมาคือ สามารถวางแผนจัดระบบเพื่อการดำเนินงาน ($\bar{X} = 3.40$) และอันดับสุดท้ายคือสามารถเขียนโครงการและรายงานเพื่อนำเสนอ ($\bar{X} = 3.09$) ซึ่งผู้สำเร็จการศึกษาแสดงความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง สภาพของห้องปฏิบัติงาน, จำนวนชั่วโมงในการเรียนภาคปฏิบัติ, ปริมาณเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่อจำนวนนักศึกษา มีข้อจำกัดทางด้านงบประมาณ ทำให้การจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ไม่เพียงพอ, ห้องปฏิบัติการไม่เหมาะสม สภาพห้องคับแคบ ซึ่งตรงกับงานวิจัยของ แสง แสนสิงห์ชัย (2540 : 73) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย การเรียนในภาคปฏิบัติเป็นหัวใจที่สำคัญที่สุดของการเรียนในสาขาวิชาชีพ ดังนั้นสถานศึกษาซึ่งควรจัดเครื่องมืออุปกรณ์ วัสดุ สื่อการเรียนการสอนที่จำเป็นไว้ให้นักเรียนทุกคนได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ภายใต้การดูแลของครู อาจารย์อย่างใกล้ชิด

ความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย เมื่อพิจารณาหัวข้อย่อยที่มาอันดับ 1 คือ สามารถคิด จินตนาการ นำวัสดุวิศวกรรมใหม่มาทดแทนของเก่าซึ่งก่อให้เกิดความคุ้มค่าทั้งราคาและคุณภาพสูงสุด โดยคะแนนเฉลี่ยของทุกหัวข้อย่อยอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิรศักดิ์ จันทร์สำราญ (2542 : 69) ที่ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการพัฒนาคุณลักษณะของครูช่างอุตสาหกรรมเพื่อส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6 เป็นการคิดค้นเพื่อพบความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ที่มีประโยชน์ คุ้มค่า และแปลกใหม่กว่าเดิม มีลักษณะและแนวใหม่ เป็นการประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ หรือคิดปรับปรุงวิธีการที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น ง่ายขึ้น สะดวกขึ้น

ด้านการบริหารการจัดการงานอุตสาหกรรม พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง จึงสอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย ซึ่งว่าไปแล้วหัวข้อย่อยข้อนี้ยากต่อการตั้งคำถามให้ครอบคลุม เพราะต้องแบ่งการบริหารและการจัดการลงในข้อคำถาม 5 ข้อ และยังมีประเด็นที่ต้องศึกษาโครงสร้างหลักสูตรที่ผู้สำเร็จการศึกษาได้เรียนคือ วิชาการบริหารการผลิต 3 หน่วยกิต เป็นทฤษฎีล้วน, การจัดการด้านอุตสาหกรรม 3 หน่วยกิต เป็นทฤษฎีล้วน, องค์กรและการจัดการ 3 หน่วยกิต เป็นทฤษฎีล้วน ซึ่งไม่ได้ฝึกภาคปฏิบัติ ทำให้ขาดความชำนาญด้านการบริหารและการจัดการ จึงควรให้มีการฝึกทำโครงการในการบริหารและการจัดการด้วย จะทำให้ผู้สำเร็จการศึกษามีผู้ที่สมบูรณ์ เปี่ยมด้วยความสามารถทั้งวิชาการและทักษะการปฏิบัติที่เกี่ยวกับการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม

3. หัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา เรียงลำดับคะแนนที่มากที่สุดไปสู่คะแนนที่น้อยที่สุด ดังนี้ 3.1) ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ $\bar{X} = 4.19$ อยู่ในระดับมาก, 3.2) ด้านมนุษยสัมพันธ์ $\bar{X} = 4.07$ อยู่ในระดับมาก, 3.3) ด้านคุณธรรมจริยธรรม $\bar{X} = 3.94$ อยู่ในระดับมาก, 3.4) ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ $\bar{X} = 3.59$ อยู่ในระดับมาก, 3.5) ด้านทักษะเทคนิควิธี $\bar{X} = 3.47$ อยู่ในระดับปานกลาง, 3.6) ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม $\bar{X} = 3.44$ อยู่ในระดับปานกลาง 3.7) ด้านการบริหารการจัดการงานอุตสาหกรรม $\bar{X} = 3.38$ อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาอยู่ในระดับมาก ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย แต่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ แสงแสนสิงห์ชัย (2540 : 76) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย ที่พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีเจตคติต่อวิชาชีพอยู่ในระดับมากเช่นกัน ซึ่งจากการพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อผู้สำเร็จการศึกษามี เจตคติต่อวิชาชีพอยู่ในระดับมากทุกประเด็น คะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือความซื่อตรงต่อหน้าที่ $\bar{X} = 4.36$ ซึ่งนับว่าเป็นการได้รับการยอมรับจากหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาในการทำงานที่มีความสำคัญ ความพอใจ ความรู้สึกวางใจได้ เมื่อเข้าไปปฏิบัติงาน ส่วนประเด็นการเพิ่มพูนความรู้ในอาชีพ มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด $\bar{X} = 4.01$ แต่จากการจัดอันดับก็ยังอยู่ในระดับมาก

ด้านมนุษยสัมพันธ์ พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาอยู่ในระดับมาก ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย แต่สอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญทันศรีบุญเรือง (2540 : 52) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) สาขาครูเทคนิคไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยช่างกลปทุมวัน แต่มีความแตกต่างกันในประเด็นแยกย่อย โดยของผู้วิจัยอยู่ในระดับมากทุกประเด็น ตั้งแต่ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา เป็นกันเองและมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ร่วมงาน รับงานและมอบหมายงานได้อย่างดีและมีความสุข ให้การสนับสนุนกิจกรรมและร่วมตลอด และประสานงาน ประสานคน ประสานตน อย่างมีประสิทธิภาพ ตามลำดับคะแนนเฉลี่ย ทั้งนี้อาจเกิดจากผู้สำเร็จการศึกษามีความต้องการเข้าทำงานในองค์กรเอกชน และได้เข้าทำงานในองค์กรเอกชนตามความต้องการ จึงมีความพอใจและพร้อมปฏิบัติงาน ปฏิบัติตน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีสัมพันธภาพต่อผู้ร่วมงานอย่างดี และมีความสุข อีกทั้งเงินเดือนที่ได้ 7,500 – 10,000 บาทต่อเดือน เป็นอัตราที่อยู่ในเกณฑ์สูงกว่าอัตราเงินเดือนของทางราชการในระดับวุฒิการศึกษาปริญญาตรีด้วยกัน ส่งผลให้เกิดความรู้สึกของผู้สำเร็จการศึกษาเกิดความตั้งใจทำงาน พร้อมปรับตัวของตนเองต่อผู้ร่วมงาน เพื่อให้เกิดการประสานที่ดีและเกิดความสุขตามมา

ด้านคุณธรรมจริยธรรม พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อผู้สำเร็จการศึกษาอยู่ในระดับมาก ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย แต่สอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทนา ทาวีรัตน์ (2543 : 60) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาการบัญชีและสาขาการตลาด โรงเรียนพณิชยการเชิงทราย พบว่า อาจเกิดจากผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการฝึกฝนและอบรมคุณธรรมจริยธรรมไปอย่างดีแล้วจากโรงเรียน โดยเฉพาะในประเด็นโอปอ้อมอารีต่อบุคคลรอบข้างและผู้อื่น สังเกตได้ว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาและผู้สำเร็จการศึกษาได้ปฏิบัติงานร่วมกันมาเป็นเวลา 13 - 24 เดือน ทำให้ได้เห็นความโอปอ้อมอารี มีน้ำใจต่อบุคคลที่อยู่รอบข้าง แต่ยังมีส่วนต่อຍทางความสามารถในการถ่ายทอดแนวทางการปฏิบัติตนที่ดีสู่ชุมชนท้องถิ่น สังคม ประเทศชาติ เพราะผู้สำเร็จการศึกษาขาดความมั่นใจ และขาดความเชื่อมั่นในการถ่ายทอดสู่สังคม

ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อผู้สำเร็จการศึกษาอยู่ในระดับมาก ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย แต่สอดคล้องกับงานวิจัยของ มนตรีกร พันธุ์ (2542 : 76) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาการบัญชี (ค.บ.) วิชาเอกวิศวกรรม สาขาเครื่องมือกล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม การบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกต้อง และมีส่วนที่ต่อຍในประเด็นวิเคราะห์ ศึกษา เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการจัดสรรเงิน เมื่อพิจารณาจากหลักสูตรแล้ว เนื้อหาวิชาและจำนวนหน่วยกิตเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์น้อยไป

ด้านทักษะเทคนิควิชาชีพ พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นต่อผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัยและสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุดเขต เลิศสุกณี (2544 : 63) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา สาขาวิชาช่างแมคคาทรอนิกส์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคลำปาง ที่มีความคิดเห็นของหัวหน้างานในภาพรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับกลาง ย่อมแสดงให้เห็นว่าทางโปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ควรมีการปรับปรุงเกี่ยวกับ เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร โรงฝึกงาน ในการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยก้าวทันเทคโนโลยี จะได้ส่งผลต่อผู้สำเร็จการศึกษาให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านทักษะเทคนิควิชาชีพ ซึ่งตรงกับ เจนธรรม นำกระบวนยุทธ (2539 : 85 - 86) จากหนังสือเรื่องงานสร้างชีวิต ชีวิตสร้างงาน ได้กล่าวถึงบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน มีความละเอียดและประณีตบรรจง และสามารถทำงานตามแบบและหลักการ ซึ่งบุคคลที่ปฏิบัติงานได้ดีนั้นมีความรู้ตามหลักวิชาการอย่างเต็มที่ไม่ได้ ควรจะต้องเป็นคนที่มีหลักปฏิบัติด้วย และจะต้องนำไปใช้ให้ถูกกาลเทศะจึงจะทำให้บุคคลผู้นั้นเป็นเลิศทางการปฏิบัติงาน

ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม พบว่าหัวหน้างานมีความคิดเห็นต่อผู้สำเร็จการศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย โดยพิจารณาในรายประเด็นหัวข้อ สามารถคิดจินตนาการ นำวัสดุวิศวกรรมใหม่มาทดแทนของเก่าซึ่งก่อให้เกิดความคุ้มค่าทั้งราคาและคุณภาพ มีคะแนนมาเป็นอันดับหนึ่ง อารี พันธุ์มณี (2540 : 9) จากหนังสือ คิดอย่างสร้างสรรค์ ได้กล่าวไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นการดัดแปลงปรุงแต่งจากความคิดเดิมผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ ซึ่งรวมทั้งการประดิษฐ์คิดค้น รัชชชัยสุขชัย (2537 : 155) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาคุณลักษณะบัณฑิตเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ที่พึงประสงค์ของตลาดแรงงาน การปฏิบัติงานช่างอุตสาหกรรมมีความจำเป็นต้องร่วมมือช่วยเหลือกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นประสานประโยชน์ร่วมกัน อีกทั้งแสดงความสามารถและความถนัดในการทำงานที่มีอยู่ อันนำไปสู่ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น และเป็นการใช้ทรัพยากรได้อย่างประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนหัวข้อที่มีคะแนนเป็นอันดับสุดท้ายคือ คิดจินตนาการ สร้างผลิตภัณฑ์หรือการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม พบว่าหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีความคิดเห็นต่อผู้สำเร็จการศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย แต่แตกต่างจากงานวิจัยของ ถวัลย์ มหิมา (2545 : 86) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การปฏิบัติงานการบริหารบุคคลของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นของผู้บริหารอยู่ในระดับมากที่สุด พิจารณาประเด็นหัวข้อสามารถกำหนดนโยบาย วางแผน และควบคุมการผลิตมาอันดับหนึ่ง $\bar{X} = 3.57$ อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชวิชัย สุขชัย (2537 : 156) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาคุณลักษณะบัณฑิตเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่พึงประสงค์ของตลาดแรงงาน ความสามารถในการบริหารและการจัดการโรงงาน เป็นวิธีการดำเนินงานการผลิตเพื่อรักษาความสม่ำเสมอของการไหลของวัตถุดิบให้ผ่านกระบวนการผลิตอย่างราบรื่น จนกระทั่งเป็นผลผลิตที่สำเร็จรูปด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด เสียเวลาน้อยและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถด้านการผลิตเป็นอย่างดี เนื่องจากตรงกับหลักสูตรที่สำเร็จมา จึงทำให้หัวหน้างานมีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในหัวข้อนี้ได้ดี ส่วนหัวข้อที่ด้อยที่สุดคือ การวิเคราะห์การลงทุนทาง อุตสาหกรรม

4. ผู้สำเร็จการศึกษากับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา มีความคิดเห็นแตกต่างกันในด้านความรู้ความสามารถวิชาการ ด้านทักษะเทคนิควิธี ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านการบริหารจัดการงานอุตสาหกรรม ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม โดยหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีความคิดเห็นมากกว่าผู้สำเร็จการศึกษาทุกด้าน เพราะผู้สำเร็จการศึกษากลุ่มที่ตอบแบบสอบถามมีคะแนนเฉลี่ยสะสมเมื่อสำเร็จการศึกษา 2.51 – 3.00 เป็นจำนวนที่ตอบมาเป็นอันดับ 1 รองลงมาคือกลุ่มที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสม 2.00 – 2.50 ซึ่งเป็นกลุ่มที่เรียนระดับปานกลาง จึงขาดความมั่นใจในการที่จะให้คะแนนของตนเองมากมากในแบบสอบถาม หรือเป็นเพราะวุฒิการศึกษาไม่ตรงกับงานที่รับสมัคร หรือเป็นเพราะกลุ่มที่ตอบแบบสอบถามมาทำงานที่ทำอยู่ตรงกับสาขาวิชาที่สำเร็จเพียงปานกลางมาเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาคือน้อย ดังนั้นผู้สำเร็จการศึกษาจึงมีความพยายาม ความตั้งใจ มุ่งมั่นที่จะต่อสู้ทำงานเพื่อตอบสนองคำสั่งและหรือความต้องการของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา เพื่อเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่จะทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอยู่ได้ในหน่วยงานที่ทำอยู่ ซึ่งผลคะแนนจากงานวิจัยที่ปรากฏก็แสดงให้เห็นว่าเป็นที่พอใจ ถูกใจ ของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชากับการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาทั้ง 5 ด้าน ส่วน 2 ด้านที่เหลือคือ ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ และด้านคุณธรรมจริยธรรม ผู้สำเร็จการศึกษากับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่มีความคิดเห็นระดับมากไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 มีข้อเสนอแนะพอสรุปได้ดังนี้

1. ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ ควรพัฒนาหลักสูตรรายวิชาที่เกี่ยวกับวิชาเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม ในเรื่อง การเปรียบเทียบค่าใช้จ่าย การจัดสรรเงิน โดยปรับระดับคำอธิบายรายวิชาที่สูงถึงระดับการวิเคราะห์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ศักยภาพ ของบัณฑิตเทคโนโลยีการผลิตให้มีคุณภาพที่สูงขึ้น ส่วนหัวข้ออื่นในด้านนี้ให้คงไว้ โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม

2. ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ครู อาจารย์ ควรรักษากระบวนการในการปลูกฝังให้ความรู้ ความเข้าใจ อารมณ์ ความรู้สึก การประพฤติหรือการปฏิบัติของนักศึกษาเทคโนโลยีการผลิตไว้ เพราะทั้งผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา ให้คะแนนการปฏิบัติงานด้านนี้ระดับมากและมาเป็นอันดับหนึ่ง

3. ด้านทักษะเทคนิควิธี ควรพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชา 5514304 การเขียนรายงานด้านเทคนิค ด้วยการเพิ่มภาคปฏิบัติเข้าไป เพื่อให้นักศึกษาเทคโนโลยีการผลิตเกิดความชำนาญในการเขียนโครงการหรือรายงานเพื่อนำเสนอ และควรพัฒนาห้องปฏิบัติการ เครื่องมือ อุปกรณ์ เพื่อให้ทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

4. ด้านคุณธรรมจริยธรรม จากจุดประสงค์เฉพาะของโปรแกรมวิชาที่ได้กำหนดไว้ว่าจะมีการพัฒนาเจตคติ ความศรัทธา และมีคุณธรรมจริยธรรม บัณฑิตจะแนบจากการวิจัยในการปฏิบัติงานด้านนี้ทั้งผู้สำเร็จการศึกษา และหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาออกมาสูงกว่าสมมติฐานงานวิจัยที่ตั้งไว้ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมฤทธิ์ผลต่อการกำหนดจุดประสงค์เฉพาะและกระบวนการถ่ายทอดความรู้ สำหรับรับผิดชอบ การปฏิบัติจากอาจารย์ถึงนักศึกษา

5. ด้านมนุษยสัมพันธ์ ควรมีการส่งเสริมให้นักศึกษาเทคโนโลยีการผลิตมีมนุษยสัมพันธ์มากขึ้น โดยการจัดการให้มีการจัดตั้งกลุ่มหรือชมรมเพื่อส่งเสริมให้มีกิจกรรมทำงานร่วมกันให้มากขึ้น

6. ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม ควรพัฒนาหลักสูตรรายวิชาที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านนี้ให้สูงขึ้นถึงระดับการวิเคราะห์ การเชิญวิทยากรให้ความรู้เพิ่มเติม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในรายวิชาที่เรียน และเพิ่มประสิทธิภาพของผู้สำเร็จการศึกษาในการที่จะนำความรู้สู่การทำงานจริง และการจัดการหน่วยงานหรือสถานประกอบการ

7. ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม อาจารย์ควรยอมรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาให้มากขึ้น และควรส่งเสริมให้นักศึกษากล้าคิดและกล้าแสดงออกให้มากขึ้น การปฏิบัติงานด้านนี้จะได้รับการพัฒนามากน้อยขึ้นอยู่กับครูอาจารย์ที่จะให้ความอิสระทางความคิดต่อนักศึกษา ประกอบกับนักศึกษาเองต้องกล้าแสดงออกด้วยเมื่อถึงเวลา

8. ควรมีการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น เช่น ปัญหาภาษาอังกฤษจากการสอบถามหรือการสัมภาษณ์ โดยการพัฒนาหลักสูตรรายวิชา เพิ่มหน่วยกิตวิชาภาษาอังกฤษให้บัณฑิตเทคโนโลยีการผลิตมีความรู้ความสามารถในการสนทนาภาษาอังกฤษจากการฟัง คิด พูด และตั้งคำถามเมื่อไม่เข้าใจ หรือเพิ่มบรรยากาศในการสนทนาให้บรรลุวัตถุประสงค์ของตนเองและคู่สนทนา

9. ควรจัดโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาเทคโนโลยีการผลิต ให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และเทคนิคการสมัครงาน เพื่อจะได้นำไปใช้เมื่อเป็นบัณฑิตออกสู่สังคม

10. ควรจัดสัมมนาร่วมกับสถานประกอบการเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสิ่งต่างๆ ที่จะนำไปใช้ในงานจริง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยติดตามผลหรือการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาทุกๆ ปี เพื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยครั้งนี้

2. ควรมีการทำวิจัยศึกษาความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อบัณฑิตเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสถาบันราชภัฏจันทรเกษม

3. ควรมีการทำวิจัยศึกษาความต้องการกำลังคนในสาขาเทคโนโลยีการผลิต เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนผลิตกำลังคนให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการจริง

4. ควรมีการวิจัย การประเมินผลการปฏิบัติงานอาจารย์โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กาญจนา คุณารักษ์. (2527). *หลักสูตรการสอนและการพัฒนา*. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กมล วุฒิสวัสดิ์. (2534). *ปัญหาและแนวโน้มนัยความต้องการแรงงานช่างเทคนิคด้านอุตสาหกรรมที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยเทคนิคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*. กรุงเทพฯ : กองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา.
- กรมการฝึกหัดครู. (2523). *ความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์.
- กรมวิชาการ. (2534). *ความคิดสร้างสรรค์ หลักการ ทฤษฎี การเรียนการสอน การวัดผลการสอน*. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์. (2536). *เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- กิริติ บุญเจือ. (2534). *จริยศาสตร์*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- โกศล วงษ์สวรรค์. (2541). *การศึกษาการปฏิบัติงานของครูช่างอุตสาหกรรมโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ คอ.ม. กรุงเทพฯ : การบริหารอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง. ถ่ายเอกสาร.
- โกวิท ประวาลพุกษ์ และ สมศักดิ์ สินธุระเวชชัย. (2523). *การประเมินในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- คมเพชร ฉัตรศุกกุล. (2521). *การแนะแนวเบื้องต้น ภาควิชาแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จุกา บุรีภักดี. (2533). *การพัฒนาบุคลิกภาพ*. กรุงเทพฯ : สมเจตน์การพิมพ์.
- จุลศิริ ศรีงามน่อง. (2536). *การจัดองค์การและการบริหารงานอุตสาหกรรม*. ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- จินตนา เกิดลาภี. (2539). *ธุรกิจอุตสาหกรรมและการประกอบอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ : สกายบุ๊กส์.
- จำเนียร จวงตระกูล. (2530). *ลักษณะของนายจ้างที่ลูกจ้างต้องการ*. กรุงเทพฯ : โอ เอส พรินต์ติ้งเฮาส์.
- จันทนา ทาวรัตน์. (2543). *การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาการบัญชีและสาขาการตลาด โรงเรียนพาณิชยการ เชียงราย*. เชียงใหม่ : สาขาอาชีวศึกษา ศึกษาสาตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เจนธรรม นำกระบวนยุทธ. (2539). *งานสร้างชีวิต ชีวิตสร้างงาน*. กรุงเทพฯ : น้ำฝน.
- จักรปารี อยู่เย็น. (2539). *การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี บริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล*. วิทยานิพนธ์ คอ.ม. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.
- ชูชีพ เยาวพัฒน์. (2540). *การจัดงานอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ : โอ เอส พรินต์ติ้งเฮาส์.
- ณรงค์ นันทวรรณ และ เอื้องฟ้า นันทวรรณ. (2536). *การบริหารงานอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ฟิลิกส์เซ็นเตอร์.

- दनัย สุทธิพงษ์. (2533). การติดตามผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาการโรงแรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ถวัลย์ มหิมา. (2545). การปฏิบัติงานการบริหารบุคคลของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เทียน ทองแก้ว. (2530). เอกสารคำสอนวิชาหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร. สุรินทร์ : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสานใต้.
- ธวัชชัย สุขชี. (2537). การศึกษาคณะลักษณะบัณฑิตเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่พึงประสงค์ของตลาด-แรงงาน. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2523). องค์การและการบริหาร. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ธีรวุฒิ บุญยโสภณ. (2534). จิตวิทยาอุตสาหกรรมประยุกต์. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ธำรง บัวศรี. (2542). ทฤษฎีหลักสูตรการออกแบบและพัฒนา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา.
- น้องนุช บ่อคำ. (2543). การศึกษาการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลหัวเฉียว กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บรรจง ชูสกุลชาติ. (2533). บทความทางวิชาการ พ.ศ. 2530 – 2533. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก เขตพญาไท.
- บุญจิต ณ ลำเลียง. (2512). การสำรวจการทำงานของบัณฑิตทางการศึกษา ปีการศึกษา 2510. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- บุญชู โสตา. (2540). องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏจันทรเกษม.
- บุญทัน ศรีบุญเรือง. (2540). การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) สาขาครูเทคนิคไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยช่างกลปทุมวัน. วิทยานิพนธ์ คอ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.
- บัวผิน ศัสตราพฤกษ์. (2537). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ. สงขลา : โครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2520). ทศนคติ : การจัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ประสงค์ พรจินดารักษ์. (2530). การวัดผลและการประเมินผลการศึกษาข้างอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ปิยะนุช คนฉลาด. (2542). "การติดตามผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตศึกษาศาสตร์ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2539," รายงานการวิจัย. ชลบุรี : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พวงเพชร วัชรอยู่. (2537). แรงจูงใจในการทำงาน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

- ไพรัช วงศ์ยุทธไกร. (2542). *หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต วท.บ. (2 ปีหลังอนุปริญญา)*
โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต. กรุงเทพฯ : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สถาบันราชภัฏจันทรเกษม.
- พีรศักดิ์ จันทรสำราญ. (2542). *ความต้องการพัฒนาคุณลักษณะของครูช่างอุตสาหกรรมเพื่อส่งเสริม-
การประกอบอาชีพอิสระในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6.*
ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ภัทร ยันตรกร. (2543). "ระดับคุณธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิต-
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่," *รายงานการวิจัย.* เชียงใหม่ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ภัทรา นิคมานนท์. (2538). *การประเมินผลการเรียน.* กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏจันทรเกษม.
- มนตรี กรพันธ์. (2542). *การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรครุศาสตร์-
อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.) วิชาเอกวิศวกรรมอุตสาหการ สาขาเครื่องมือกล คณะครุศาสตร์-
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.* กรุงเทพฯ : สาขาวิชาเครื่องกล สถาบันเทคโนโลยี-
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- มณฑิยา ประจวบตี และ ธนชัย ยมจินดา. (2540). *การบริหารการผลิต.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์-
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ระวีง เนตรโพธิ์แก้ว. (2537). *ธุรกิจเบื้องต้น.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พิทักษ์อักษร.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2530). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525.* กรุงเทพฯ :
อักษรเจริญทัศน์.
- ละเอียด รัชฎ์เฒ่า. (2543). *เอกสารประกอบการสอนวิชา อด.522 การวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อการ-
เรียนการสอนอุตสาหกรรม.* กรุงเทพฯ : ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2536). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา.* กรุงเทพฯ :
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เล็ก ขมื่นเขียว. (2535). *การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์
และสาขาศิลปศาสตร์ จากวิทยาลัยครูในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.* วิทยานิพนธ์ ป.ม.
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วริยา ชินวรรณ. (2536). *น่านาทัศนะเกี่ยวกับจริยธรรม.* กรุงเทพฯ : ภาควิชามนุษยศาสตร์
คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิจิตร อาวะกุล. (2542). *เทคนิคมนุษยสัมพันธ์.* กรุงเทพฯ : โอ เอส พริ้นติ้งเฮ้าส์.
- วิชัย ดิสสระ. (2535). *การพัฒนาหลักสูตรและการสอน.* กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2540). *กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน.* กรุงเทพฯ :
มศว. ประสานมิตร.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2541). "กระบวนการทัศน์ใหม่ การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล,"
มศว. *ศิลปวัฒนธรรม.* ม.ป.ป.
- วินัย อุดมทรัพย์. (2539). *การศึกษาการปฏิบัติงานของคณาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า-
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง.* วิทยานิพนธ์ คอ.ม. (การบริหารอาชีวศึกษา). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. ถ่ายเอกสาร.
- วินิจ เกตุขำ. (2535). *มนุษยสัมพันธ์สำหรับผู้บริหารยุคใหม่.* กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

- วิไลวรรณ เอี้ยวเจริญ. (2530). การติดตามผลบัณฑิต สาขาวิชาภาษาและวรรณคดี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เล่ม 2. กรุงเทพฯ : เจริญผล.
- วัชรีย์ ทรัพย์มี. (2521). การแนะแนวในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- วันตา เทือกขันธ์. (2541). การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาอุตสาหกรรมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สังต์ อุทรานันท์. (2532). พื้นฐานและการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : วงเดือนการพิมพ์.
- สันต์ ชรรณบำรุง. (2525). หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- สถาบันราชภัฏจันทรเกษม. (2540). คู่มือการศึกษา. กรุงเทพฯ : วิจารณ์การพิมพ์.
- สถาบันราชภัฏจันทรเกษม. (2542). การควบคุมคุณภาพงานเชื่อมในงานอุตสาหกรรม เอกสารประกอบการสัมมนาอุตสาหกรรม. สมุทรปราการ : พิมพ์พิจารณาพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2539). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างด้านเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษาของชุมชนบริเวณแหล่งอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : กองวิจัยการศึกษา.
- เสาวนีย์ ลิกขาบัณฑิต. (2530). การสื่อความหมายเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- แสง แสงสิงห์ชัย. (2540). การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษา- เชียงราย. เชียงใหม่ : สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุดเขต เลิศสกุลณี. (2544). การติดตามผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา สาขาวิชาช่างแมคคาทรอนิกส์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคลำปาง. เชียงใหม่ : สาขาวิชาอาชีวศึกษา ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุนทร ชัยสุพรรณ. (2540). การศึกษาการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจที่ทำหน้าที่สายตรวจ- ในสถานีตำรวจภูธรอำเภอ สังกัดตำรวจภูธรจังหวัดมุกดาหาร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- สุพรรณี รอดบุญธรรม และ ชีวี รัตนานุกาพ. (2524). ธุรกิจอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พิทักษ์อักษร.
- สุรพล ตรงต่อศักดิ์. (2541). การติดตามผลการปฏิบัติงานของบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเคมีสิ่งทอ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. กรุงเทพฯ : สาขาวิชาบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระนครเหนือ.
- สุราษฎร์ พรหมจันทร์. (2531). การพัฒนาหลักสูตรรายวิชา. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สุวัฒน์ อัจฉริยนนท์. (2543). รายงานการศึกษาตนเอง. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สถาบันราชภัฏจันทรเกษม.
- สัญญาชัย นครไทยภูมิ. (2540). การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) สาขาวิชาเทคนิคการผลิต วิชาเอกเครื่องมือกล กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. วิทยานิพนธ์ คอ.ม. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.
- หลุย จำปาเทศ. (2533). จิตวิทยาสัมพันธ์. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

- อรรถพล สังขวาสี. (2544). การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี รุ่นที่ 1 ปีการศึกษา 2538 ของสถานศึกษาสังกัด กองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร. ปรินูณานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อารี รังสินนท์. (2529). ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ธารนิการพิมพ์.
- อารี พันธุ์มณี. (2540). คิดอย่างสร้างสรรค์. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ต้นอ่อน แกรมมี.
- อัมพร ดีมา. (2542). ศึกษาการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย. ปรินูณานิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- อุไรวรรณ โพธิเวชเทวัญ. (2539). สิ่งจูงใจในการเลือกเรียนหลักสูตรธุรกิจศึกษาของนิสิตระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร. ปรินูณานิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร
- Babara, Anne and Blisard, Allen. (1982, December). "A Follow up Study of the Graduates of the Adult and Extension Education and the Vocational Education Programs at Texas A & M University," *Dissertation Abstracts*. p. 1791 – A.
- Chlapowski, Anthony Joseph. (1982). *A Fifteen-Year Follow-up Study of Master's Degree Graduates from the Department of Vocational Education at the University of Wyoming*. Doctor's Dissertation : University of Wyoming.
- Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. 3rd. ed. New York : McGraw – Hall Book Company.
- Likert, John W. (1970). *Research in Education*. 2nd ed. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice – Hall.
- Magnuson, Water C. (1971, July). "The Characteristics of Successful School Business Managers," *Dissertation Abstracts International*. 38(01) : 32 – A.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ที่ ทม 10121 2642



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

/ พฤษภาคม 2545

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายชนะชัย ศรีรัตอำไพ นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญาโท เรื่อง “การศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543” โดยมี อาจารย์ไพรัช วงศ์อุทไกร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรัตน์ อังกริยนนท์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญาโท ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ท่าน เป็นผู้ตอบแบบสอบถามการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายชนะชัย ศรีรัตอำไพ ซึ่งจะประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ภรณ์ หะวานนท์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 02-258-4119

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์และรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม

ที่ ทม 1012/ ๒๕๔๖



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

/ พฤษภาคม 2545

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายชนะชัย ศรีรัตอำไพ นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543” โดยมี อาจารย์ไพรัช วงศ์ยุทธไกร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวัฒน์ อัจฉริยนนท์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์อมรวิรัช นาคทรพรพ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยนโยบายการศึกษา เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายชนะชัย ศรีรัตอำไพ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นภกรรณ หะวานนท์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 02-258-4119

ที่ ทม 1012/ 2691



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

/ พฤษภาคม 2545

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายชนะชัย ศรีรัตอำไพ นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543” โดยมี อาจารย์ไพรัช วงศ์ยุทธไกร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวัฒน์ อัจฉริยนนท์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์โกสลด ทรายู เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายชนะชัย ศรีรัตอำไพ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นภาพรณ์ หะวานนท์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 02-258-4119

ที่ ทบ 1012/ ๒๘๙๙



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

/ พฤษภาคม 2545

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รองอธิการสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายชนะชัย ศรีรัตอำไพ นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543” โดยมี อาจารย์ไพรัช วงศ์ยุทธไกร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวัฒน์ อัจฉรียนนท์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์รัชวิชชัย อัครวิบูลย์กุล รองอธิการฝ่ายบริหาร เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายชนะชัย ศรีรัตอำไพ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นภาพรณ์ หะวานนท์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 02-258-4119

ที่ ทม 10121 ๒๕๖๓



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

/ พฤษภาคม 2545

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายชนะชัย ศรีรัตอำไพ นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543” โดยมี อาจารย์ไพรัช วงศ์ยุทธไกร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวัฒน์ อัจฉริยนนท์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในครั้งนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ปัญญา ธีระวิทย์เลิศ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายชนะชัย ศรีรัตอำไพ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นภภรณ์ หะวานนท์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 02-258-4119

ที่ ทม 10121/2694



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

/ พฤษภาคม 2545

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้จัดการทั่วไป ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ฮงเฮงใต้

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายชนะชัย ศรีรัตอำไพ นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543” โดยมี อาจารย์ไพรัช วงศ์ยุทธไกร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวัฒน์ อัจฉริยนนท์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามการศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายชนะชัย ศรีรัตอำไพ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นภภรณ์ หะวานนท์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 02-258-4119

ภาคผนวก ค

รายชื่อผู้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

รายชื่อผู้ที่จะขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

นายสันติ ติระรัตน์	นายคำแก้ง อุไทย
นายคมสันต์ เอี่ยมมงคล	นายวุฒิสักดิ์ ทองเปลว
นายณรงค์ฤทธิ์ วัฒนมณีพจน์	นายนพรัตน์ กุดพันธ์
นายคุณดี ใจซื่อกุล	นายฉัตรชัย สิทธาพานิช
นายพิเศษฐ สงแป้น	นายธีรพล พรหมบุตร
นายชนะชัย ศรีรัตนอำไพ ✓	นายชาคริต สีนแสนประเสริฐ
นายกฤต หอมอุทัย	นายเทวินทร์ แดงแล้ว
นายสุรินทร์ หอมอุทัย	นายธรรมรัตน์ จันทร์สีหราช
นายสมชาย ถาวรผล	นายวงศ์วิฑิต วันถาวรประเสริฐ
นายกฤษณะ ศรีสวัสดิ์	นายยุทธชัย นิยม
นายเกียรติศักดิ์ จ้อยศรีเกตุ	นายมารุจน์ คำเหลา
นายโชติ โชติชัยสถิตย์	นายนรวิทย์ เอียดฤทธิ์
นายสันติ ช่วงเดโชพล	นายภาคภูมิ ฝึกเทพ
นายพีสิฎฐ์ ใจจง	นายสหายศ เจริญสุข
สัมพันธ์ มีลาภ (แก่น)	นายสุรศักดิ์ แก้วโบราณ
นายยุทธพงษ์ บุญกั้งวาน	นายขงยุทธ ศรีสุขใส
นายประสิทธิ์ สีนเทียน	นายชาติชาย เรืองแสงทอง
นายธวัชชัย วรรณสารพ	นางสาวนุชจรรย์ อุตาย
นายสุรพงศ์ ทะนา	นางสาววาสนา มิ่งละกุล
นายดำรงศักดิ์ นิมา	นายกิตติพล พุ่มพวง
นายปริญญา มะอาจเลิศ	นายจิระเดช มุสิกะ
นายปริญญา สมเสนาะ	นายปิติ แก่นประยูร
นายพนมพร เกียรติก้องทวี	นายธีระศักดิ์ พานน้อย
นายวิเวช มุทีตากุล	นายสืบพงศ์ สว่างสุข
นายศกรินทร์ จันทร์มาก	นายอิสระ ใจรัมย์
นางสาวสุภาพร คุ้มประชา	นายธวัช ัญญะวิเศษศิลป์
นางสาวนิตยา ปัญญาวุฒิพงศ์	นายฐิติ นิลสุวรรณ
	นายภาณุวัฒน์ ตาแก้ว

นายพิษณุ คมขำ

นายอรรถสิทธิ์ จันทร์อ่อน

นายสุภฤกษ์ กาญจนภา

นายสรายุทธ ทัสนา

นายผดุงเกียรติ คงสมพร

นายอภิสิทธิ์ แส่นลาด

นายวิรัช คชอัมพร

นายประกายพฤษย์ ปัญญาวัฒนาวันชัย

นายรัตนพงษ์ ภูกำเนิด

นายเสกศักดิ์ ผลดี

นายเอก จุจรูญ

นายเต็ด นิลจันทร์

นายพรเทพ ธารมรรค

นายอภิวัฒน์ ชื่นวงศา

นายภิรมย์ ฉัตรพัชรโกวิท

นายพรชัย สุวรรณรัตน์

นายสุเมธ เพชรสังข์

นายวัชรวิภา ปางวัชรการ

นายชนิดสรณ์ นันทวิสุทธิ

นายพงศักดิ์ ดิยะประเสริฐกุล

นายสมศักดิ์ พรหมสงฆ์

นายอนุชา แสงประสิทธิ์

นายชัยวัฒน์ ฟังสกุล

นายนิรุจ นาคทอง

นายนพดล วิสุหิรัญ

นายอุ้ย อานโคกสูง

นายกิตติ หิเล็กเรืองเดช

นายสิทธิรัตน์ สิริวรรณันท์

ภาคผนวก ง

แบบสอบถามงานวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

วท.บ. โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สถาบันราชภัฏ จันทรเกษม

ปีการศึกษา 2542 – 2543

ฉบับ ก. สำหรับผู้สำเร็จการศึกษา

คำชี้แจง ผู้สำเร็จการศึกษา (บัณฑิต) ทุกท่าน

แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต วท.บ. โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏ จันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ข้อมูลที่ท่านได้ตอบในแบบสอบถามนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานักศึกษารุ่นน้อง ผู้สำเร็จการศึกษา และกระบวนการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษมให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ของสถาบันยิ่งขึ้นไป

แบบสอบถามฉบับ ก. สำหรับผู้สำเร็จการศึกษา (บัณฑิต) มี 5 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 การศึกษาต่อภายหลังสำเร็จการศึกษา
- ตอนที่ 3 การหางานทำหลังสำเร็จการศึกษา
- ตอนที่ 4 เบื้องต้นการทำงานหลังสำเร็จการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษา
- ตอนที่ 5 แสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการปฏิบัติงานทั้ง 6 ด้าน

โปรดเขียนเครื่องหมาย (✓) หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

กรุณาตอบคำถามทุกข้อเพราะคำตอบของท่านจะนำไปวิเคราะห์ในภาพรวมไม่นำมาเปิดเผยเป็นรายบุคคล

ชื่อ.....นามสกุล.....

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- | | | สำหรับผู้วิจัย | |
|--|------------------------|--------------------------------|-------|
| 1. เพศ | [] 1. ชาย | [] 2. หญิง | [] 1 |
| 2. อายุ | [] 1. ต่ำกว่า 18 ปี | [] 2. 18 ปี | [] 2 |
| | [] 3. 19 ปี | [] 4. 20 ปีขึ้นไป | |
| 3. คะแนนเฉลี่ยสะสมเมื่อสำเร็จการศึกษา | [] 1. 2.00 – 2.50 | [] 2. 2.51 – 3.00 | [] 3 |
| | [] 3. 3.01 – 3.50 | [] 4. 3.51 – 4.00 | |
| 4. เมื่อสำเร็จการศึกษาท่านมีจุดมุ่งหมายอย่างไร | [] 1. ทำธุรกิจส่วนตัว | [] 2. ทำงานทำ | [] 4 |
| | [] 3. ศึกษาต่อ | [] 4. ทำงานทำแล้วค่อยศึกษาต่อ | |
| 5. เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วท่านมีความต้องการทำงานในหน่วยงานใด | [] 1. ธุรกิจส่วนตัว | [] 2. องค์กรเอกชน | [] 5 |
| | [] 3. รัฐวิสาหกิจ | [] 4. หน่วยงานรัฐบาล | |
| | [] 5. อื่นๆ..... | | |

ตอนที่ 2 การศึกษาต่อภายหลังสำเร็จการศึกษา (ตอบเฉพาะผู้ที่ศึกษาต่อเท่านั้น)

- | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------|
| 6. ท่านกำลังศึกษาต่อในหลักสูตรใด | [] 1. ปริญญาโท | [] 2. ปริญญาตรีสาขาอื่น | [] 6 |
| 7. สถานศึกษาที่ท่านกำลังศึกษาต่อ | [] 1. มหาวิทยาลัยของรัฐ | [] 2. มหาวิทยาลัยเอกชน | [] 7 |
| | [] 3. สถาบันศึกษาในต่างประเทศ | | |

ตอนที่ 3 การหางานภายหลังสำเร็จการศึกษา

8. ท่านใช้เวลาในการหางานนานเท่าไร [] 8
- [] 1. น้อยกว่า 2 เดือน [] 2. 2 – 4 เดือน
- [] 3. 5 – 6 เดือน [] 4. มากกว่า 6 เดือน
9. ท่านพบปัญหาในการหางานบ้างหรือไม่
- () 1. ไม่พบปัญหา [] 9
- () 2. พบปัญหาต่อไปนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 2.1 เงินเดือนหรือค่าตอบแทนน้อย [] 10
- () 2.2 ความไม่ยุติธรรมในการรับเข้าทำงาน [] 11
- () 2.3 สอบเข้าทำงานไม่ได้ [] 12
- () 2.4 ปัญหาภาษาอังกฤษจากการสอบถามหรือการสัมภาษณ์ [] 13
- () 2.5 วุฒิการศึกษาไม่ตรงกับงานที่รับสมัคร [] 14
- () 2.6 เจื่อนใจการจ้างผูกมัดมากเกินไป [] 15
- () 2.7 ไม่ทราบแหล่งงาน [] 16
- () 2.8 ขาดคุณสมบัติเฉพาะที่ผู้จ้างงานต้องการ [] 17
- () 2.9 หน่วยงานไม่รับบัณฑิตจากสถาบันราชภัฏ [] 18
- () 2.10 ปัญหาด้านบุคลิกภาพ [] 19
- () 2.11 ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ [] 20
- () 2.12 อื่นๆ..... [] 21
10. ผลจากการสมัครงานในครั้งแรกท่านได้ทำงานหรือไม่ [] 22
- [] 1. ได้ทำงาน
- [] 2. ไม่ได้ทำงาน
- [] 3. ยังไม่ทราบผล

ตอนที่ 4 เบื้องต้นการทำงานหลังสำเร็จการศึกษา

11. ท่านได้ทำงานในหน่วยงานใด [] 23
- | | |
|----------------------|-----------------------|
| [] 1. ธุรกิจส่วนตัว | [] 2. องค์กรเอกชน |
| [] 3. รัฐวิสาหกิจ | [] 4. หน่วยงานรัฐบาล |
| [] 5. อื่นๆ..... | |
12. งานที่ทำอยู่ตรงกับสาขาวิชาที่ท่านสำเร็จการศึกษาหรือไม่ [] 24
- | | |
|-------------|------------------|
| [] 1. น้อย | [] 2. ปานกลาง |
| [] 3. มาก | [] 4. มากที่สุด |
13. ท่านมีรายได้จากการทำงานโดยเฉลี่ยกี่บาท / เดือน [] 25
- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| [] 1. น้อยกว่า 5,000 บาท | [] 2. มากกว่า 5,000 – 7,500 บาท |
| [] 3. มากกว่า 7,500 – 10,000 บาท | [] 4. มากกว่า 10,000 บาท |

ตอนที่ 5 ให้บัณฑิตแสดงความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตร์บัณฑิต วท.บ. โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543

คำชี้แจง แบบสอบถามมี 7 ด้านๆ ละ 5 ข้อ รวม 35 ข้อ คือ ด้านความรู้ความสามารถ
วิชาการ ด้านเจตคติต่อวิชาอาชีพ ด้านทักษะเทคนิควิธี ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านมนุษย-
สัมพันธ์ ด้านการบริหารการจัดการงานอุตสาหกรรม และด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจ-
อุตสาหกรรม กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ข้อที่	ศึกษาการปฏิบัติงาน	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติงาน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	การปรับปรุง
	ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ					
1.	ความรู้เกี่ยวกับการผลิตแบบต่างๆ ในงานอุตสาหกรรม					[] 26
2.	ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม					[] 27
3.	ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล					[] 28
4.	ความรู้เกี่ยวกับการวางแผน การบริหาร การจัดการระบบการผลิตและปัจจัยในการผลิต					[] 29
5.	วิเคราะห์ศึกษาเปรียบเทียบค่าใช้จ่าย การจัดสรรเงิน					[] 30
	ปัญหาและข้อเสนอแนะ (ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ).....					[] 31
					
					
					
					

ข้อที่	ศึกษาการปฏิบัติงาน	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติงาน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ควรปรับปรุง
	ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ					
1.	ความรักและศรัทธาในอาชีพ					[] 32
2.	มีความกระตือรือร้นในการทำงาน					[] 33
3.	การเพิ่มพูนความรู้ในอาชีพ					[] 34
4.	ความซื่อตรงต่อหน้าที่					[] 35
5.	ความรับผิดชอบต่อหน้าที่					[] 36
	ปัญหาและข้อเสนอแนะ (เจตคติต่อวิชาชีพ).....					[] 37

ข้อที่	ศึกษาการปฏิบัติงาน	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติงาน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ควรปรับปรุง
	ด้านทักษะเทคนิควิธี					
1.	สามารถสร้าง ซ่อม บำรุงรักษา เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล					[] 38
2.	สามารถวางแผนจัดระบบเพื่อการดำเนินงาน					[] 39
3.	สามารถดำเนินงาน Q.C.C. ในหน่วยงาน					[] 40
4.	สามารถประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎีสู่การปฏิบัติ					[] 41
5.	สามารถเขียน โครงการและรายงานเพื่อนำเสนอ					[] 42
	ปัญหาและข้อเสนอแนะ (ด้าน ทักษะเทคนิควิธี).....					[] 43

ข้อที่	ศึกษาการปฏิบัติงาน	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติงาน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ควรปรับปรุง
	ด้านคุณธรรมจริยธรรม					
1.	ความรู้ในการปฏิบัติตนให้เกิดความดีทั้งกาย วาจา ใจ					[] 44
2.	รู้จักประมาณตนในสถานการณ์ต่างๆ					[] 45
3.	โอ้อวดอารีต่อบุคคลรอบข้างและผู้อื่น					[] 46
4.	สามารถประพฤติตนที่ดั่งใจทั้งกาย วาจา ใจ					[] 47
5.	สามารถถ่ายทอดแนวทางการปฏิบัติตนที่ดีสู่ชุมชน ท้องถิ่น สังคม ประเทศชาติ					[] 48
	ปัญหาและข้อเสนอแนะ (ด้านคุณธรรม-จริยธรรม).....					[] 49
					
					
					

ข้อที่	ศึกษาการปฏิบัติงาน	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติงาน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ควรปรับปรุง
	ด้านมนุษยสัมพันธ์					
1.	สามารถปรับตัวเข้ากับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา					[] 50
2.	เป็นกันเองและมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้อื่น					[] 51
3.	ให้การสนับสนุนกิจกรรมและร่วมคลออด					[] 52
4.	ประสานงาน ประสานคน ประสานตน มีประสิทธิภาพประสิทธิผล					[] 53
5.	รับงานและมอบหมายงานได้อย่างดีและมีความสุข					[] 54
	ปัญหาและข้อเสนอแนะ (ด้านมนุษยสัมพันธ์).....					[] 55
					
					

ข้อที่	ศึกษาการปฏิบัติงาน	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติงาน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ควรปรับปรุง
	ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม					
	ด้านการบริหารงานอุตสาหกรรม					
1.	สามารถกำหนดนโยบาย วางแผน และควบคุมการผลิต					[] 56
2.	สามารถวิเคราะห์การลงทุนทางด้าน-อุตสาหกรรม					[] 57
	ด้านการจัดการงานอุตสาหกรรม					
3.	สามารถจัดโครงการและองค์การ					[] 58
4.	สามารถจัดสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องกับการจัดการ					[] 59
5.	สามารถควบคุมและติดตามผลการดำเนินงาน					[] 60
	ปัญหาและข้อเสนอแนะ (ด้านการบริหารและการจัดการงานอุตสาหกรรม).....					[] 61
					
					
					

ข้อที่	ศึกษาการปฏิบัติงาน	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติงาน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ควรปรับปรุง
	ด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพ ธุรกิจอุตสาหกรรม					
1.	สามารถคิด จินตนาการ นำวัสดุวิศวกรรมใหม่มาทดแทนของเก่าซึ่งก่อให้เกิดความคุ้มค่าทั้งราคาและคุณภาพ					[] 62
2.	วิเคราะห์ ประยุกต์การใช้แรงงาน ในขบวนการการผลิตให้น้อยลง ผลผลิตคงที่					[] 63
3.	จินตนาการ สร้าง ผลิตภัณฑ์และหรือการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค					[] 64
4.	สามารถดัดแปลง ปรับแต่ง อาคารสถานที่ ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อหน่วยงาน					[] 65
5.	สามารถแก้ปัญหาในหน่วยงานได้ด้วยการคิดอย่างลึกซึ้ง สอดคล้องกับความเป็นจริง					[] 66
	ปัญหาและข้อเสนอแนะ (ด้านความคิด- สร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม)					[] 67

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

วท.บ. โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สถาบันราชภัฏจันทรเกษม

ปีการศึกษา 2542 – 2543

ฉบับ ข. สำหรับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา

คำชี้แจง หัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาทุกท่าน

แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต วท.บ. โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543 ข้อมูลที่ท่านได้ตอบในแบบสอบถามนี้จะ เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานักศึกษารุ่นน้อง ผู้สำเร็จการศึกษา และกระบวนการเรียนการสอน หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ของสถาบันยิ่งขึ้นไป

แบบสอบถามฉบับ ข. สำหรับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชามี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แสดงความคิดเห็นของท่านต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการ

ศึกษา ทั้ง 7 ด้าน

โปรดเขียนเครื่องหมาย (✓) หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

กรุณาตอบคำถามทุกข้อเพราะคำตอบของท่านจะนำไปวิเคราะห์ในภาพรวม ไม่นำมา

เปิดเผยเป็นรายบุคคล

ชื่อหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา.....นามสกุล.....
 ของบัณฑิตชื่อ.....นามสกุล.....

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- | | | สำหรับผู้วิจัย |
|--|---|----------------|
| 1. เพศ | [] 1. ชาย [] 2. หญิง | [] 68 |
| 2. อายุ | [] 1. ต่ำกว่า 25 ปี [] 2. 25 – 30 ปี [] 69
[] 3. 31 – 35 ปี [] 4. 35 ปีขึ้นไป | |
| 3. วุฒิการศึกษาสูงสุดที่ท่านได้รับ | [] 1. ต่ำกว่าปริญญาตรี [] 2. ปริญญาตรี [] 70
[] 3. ปริญญาโท [] 4. ปริญญาเอก | |
| 4. สถานที่ทำงานในปัจจุบันของท่าน | [] 1. ทำธุรกิจส่วนตัว [] 2. องค์กรเอกชน [] 71
[] 3. รัฐวิสาหกิจ [] 4. หน่วยงานรัฐบาล
[] 5. อื่นๆ..... | |
| 5. ท่านเป็นหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษามานาน | [] 1. 1 – 12 เดือน [] 2. 13 – 24 เดือน [] 72
[] 3. 25 – 36 เดือน | |

ตอนที่ 2 ให้ท่านแสดงความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตร์บัณฑิต วท.บ. โปรแกรมเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สถาบันราชภัฏ จันทรเกษม ปีการศึกษา 2542 – 2543

คำชี้แจง แบบสอบถามมี 7 ด้านๆ ละ ข้อ รวม 35 ข้อ คือ ด้านความรู้ความสามารถ
วิชาการ ด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ด้านทักษะเทคนิค ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านมนุษยสัมพันธ์
ด้านการบริหารการจัดการงานอุตสาหกรรม และด้านความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม
กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ข้อที่	ศึกษาการปฏิบัติงาน	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติงาน				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	การปรับปรุง
	ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ					
1.	ความรู้เกี่ยวกับการผลิตแบบต่างๆ ในงานอุตสาหกรรม					[] 73
2.	ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม					[] 74
3.	ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล					[] 75
4.	ความรู้เกี่ยวกับการวางแผน การบริหาร การจัดการระบบการผลิตและปัจจัยในการผลิต					[] 76
5.	วิเคราะห์ศึกษาเปรียบเทียบค่าใช้จ่าย การจัดสรรเงิน					[] 77
	ปัญหาและข้อเสนอแนะ (ด้านความรู้ความสามารถวิชาการ).....					[] 78

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นายชนะชัย ศรีรัตอำไพ
เกิด	14 ธันวาคม 2506
สถานที่เกิด	อำเภอนางเลิ้ง จังหวัดกรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	18/9/1 ม.17 ถ.สุวินทวงศ์ ต.แสนแสบ อ.มีนบุรี กรุงเทพฯ 10510
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ผู้จัดการทั่วไป
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ช.การช่าง
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2522	มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 (ม.ศ. 3) โรงเรียนวัดสุทธิวราราม จ.กรุงเทพฯ
พ.ศ. 2525	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ป.ว.ช.) แผนกช่างยนต์ วิทยาลัยช่างกลปทุมวัน (ชก. 51) จ.กรุงเทพฯ
พ.ศ. 2528	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ป.ว.ส.) แผนกช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (ไทย – เยอรมัน)
พ.ศ. 2542	ปริญญาตรี (วท.บ.) เกียรตินิยม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาเทคโนโลยีการผลิต สถาบันราชภัฏจันทรเกษม กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2545	ปริญญาโท (กศ.ม.) คณะศึกษาศาสตร์ สาขาอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร