

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

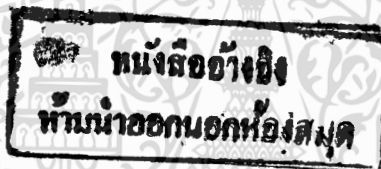
ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรและการนำความรู้ไปใช้

ตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

สาขาศิลปอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

THE OPINIONS OF GRADUATES TOWARDS THE INDUSTRIAL DESIGN
CURRICULUM AND JOB APPLICATIONS, FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION,
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG



นายอุดมศักดิ์ สาริบุตร

MR. UDOMSAK SARIBUTRA

เลขหมู่

20.775

เลขทะเบียน

วัน, เดือน, ปี 21 ส.ย. 2537

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2537

ISBN 974-621-041-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**THE OPINIONS OF GRADUATES TOWARDS THE INDUSTRIAL DESIGN
CURRICULUM AND JOB APPLICATIONS, FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION,
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF REQUIREMENTS FOR THE DEGREE
MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN VOCATIONAL ADMINISTRATION
GRADUATE SCHOOL
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

1994

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรและการนำความรู้ไปใช้
ตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง

นักศึกษา นายอุดมศักดิ์ สาริบุตร

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ รศ.ดร.ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ผศ.ดร.ประสิทธิ์ นาคทุมสวัสดิ์

ผศ.ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา

ระดับการศึกษา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา

ภาควิชา ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

ลาดกระบัง

พ.ศ.

2537

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ
หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ในด้านต่าง ๆ 4 ด้านคือ

- 1.ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
- 2.ด้านเนื้อหารายวิชา
- 3.ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน
- 4.ด้านการวัดและประเมินผล

และความคิดเห็นที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน รวมทั้ง เปรียบเทียบความคิดเห็น
ดังกล่าวตามตัวแปร คณะแผนกเฉลี่ยที่สำเร็จการศึกษา ลักษณะงานที่ทำ และประสบการณ์ทำงาน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์
อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2522 ถึง 2533 รวม 12 รุ่น จำนวน 135 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม 1 ชุด แบ่งเป็น 4 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย คะแนนเฉลี่ยที่สำเร็จการศึกษา ลักษณะงานที่ทำ ประสบการณ์ทำงาน
- ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ สอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรในด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหารายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล
- ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ สอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน
- ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอแนะ เกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้าน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สำหรับการเปรียบเทียบความคิดเห็นใช้ t-test และ F-test ทดสอบความแตกต่าง

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผู้ที่สำเร็จการศึกษา สำเร็จการศึกษาด้วยคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.00 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 69 รองลงมาได้แก่ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.00-2.50 คิดเป็นร้อยละ 19 และคะแนนเฉลี่ย 3.01 ขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 11 แสดงว่าส่วนมากมีความสามารถทางการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งออกไปประกอบอาชีพเป็นครูช่างร้อยละ 58 ในขณะที่ประกอบอาชีพอื่นร้อยละ 41 ผู้ที่ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ระหว่าง 4-8 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 58 รองลงมาเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 31 และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์สูงกว่า 8 ปี คิดเป็นร้อยละ 10 ตามลำดับ

2. ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร โดยภาพรวมแล้วเห็นด้วยกับหลักสูตรทุกด้านในระดับปานกลาง เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยคือ ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ($\bar{X}=3.45$) ด้านเนื้อหาวิชา ($\bar{X}=3.43$) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X}=3.33$) ด้านการวัดผลและประเมินผล ($\bar{X}=3.28$) แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศาสตรบัณฑิต มีความเหมาะสมในด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและด้านเนื้อหาวิชา แต่ควรปรับปรุงด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและด้านการวัดและประเมินผล

3.ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานนั้น ส่วนมากใช้ความรู้ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์และการเลือกวัสดุชิ้นงานออกแบบ มากที่สุด ในขณะที่ใช้ความรู้ด้านเครื่องปั้นดินเผา และด้านลึงทอ น้อยที่สุด

4.การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรทั้ง 4 ด้าน และการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน จำแนกตามตัวแปร คณะแผนกเฉลี่ยที่สำเร็จการศึกษา ลักษณะงานที่ทำ และประสบการณ์ทำงาน พบว่า

4.1.เมื่อจำแนกตามคณะแผนกเฉลี่ยที่สำเร็จการศึกษา โดยภาพรวมมีความเห็นไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

4.1.1.ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 มีความเห็นด้วยมากกว่าผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 และผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ย 3.01 ขึ้นไป ตามลำดับ

4.1.2.ด้านเนื้อหารายวิชา ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 3.01 ขึ้นไป มีความเห็นด้วยมากกว่าผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 และผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 ตามลำดับ

4.1.3.ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 มีความเห็นด้วยมากกว่า ผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ย 3.01 ขึ้นไป และผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 ตามลำดับ

4.1.4.ด้านการวัดผลและประเมินผล ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 มีความเห็นด้วยมากกว่า ผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 และผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ย 3.01 ขึ้นไป ตามลำดับ

4.1.5.การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน ผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ยต่างกันมีความคิดเห็นแตกต่างกัน โดยผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 มีความเห็นด้วยกับการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานมากกว่าผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 และผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ย 3.01 ขึ้นไป ตามลำดับ

4.2. เมื่อจำแนกตามลักษณะงานที่ทำ โดยภาพรวมมีความเห็นด้วยกับหลักสูตรทั้ง 4 ด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ที่มีอาชีพครูมีความเห็นด้วยมากกว่าผู้ที่มีอาชีพไม่ใช่วุฒิชครู ในขณะที่การนำความรู้ไปใช้ในการทำงานมีความเห็นไม่แตกต่างกัน

4.3. เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ทำงาน โดยภาพรวมมีความเห็นไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

4.3.1. ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 4 ปี มีความเห็นด้วยมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน 4-8 ปี และผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานสูงกว่า 8 ปีขึ้นไป ตามลำดับ

4.3.2. ด้านเนื้อหาสาระวิชา ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานสูงกว่า 8 ปีขึ้นไป มีความเห็นด้วยมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 4 ปี และผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน 4-8 ปี ตามลำดับ

4.3.3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 4 ปี มีความเห็นด้วยมากกว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานสูงกว่า 8 ปีขึ้นไป และผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน 4-8 ปี ตามลำดับ

4.3.4. ด้านการวัดผลและประเมินผล ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 4 ปี มีความเห็นด้วยมากกว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน 4-8 ปี และผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานสูงกว่า 8 ปีขึ้นไป ตามลำดับ

4.3.5. ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีความเห็นด้วยกับการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับมากกว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ 4-8 ปี และผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 4 ปีลงมาตามลำดับ

Thesis Title The Opinions of Graduates Towards Industrial
Design Curriculum and Job Application,
Faculty of Industrial Education,
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

Student Mr. Udomsak Saributra

Thesis Advisor Assoc.Prof.Dr.Preeyaporn Wonganutrohd

Thesis Co-advisors Assist.Prof.Dr.Prasit Nakpatumsawad
Assist.Prof.Dr.Threraphon Thephasadin Na Ayuthya

Department Industrial Education, King Mougkut's Institute
of Technology Ladkrabang

Year 1994

ABSTRACT

The objectives of the research were to study the opinions of graduated students to the curriculum of Industrial Design in 4 parts ; 1.Objectives 2.Contents 3.Learning & Teaching Activities 4.Assessment & Evaluation, including the application of their knowledge.

The comparisons of their opinions by variables grades, types of work, and working experiences.

The data was collected by questionnaire contains personal data which include grades, types of work, and working experiences ; the opinions of graduated students to the curriculum ; and the

opinions of graduated students to the application of their knowledge ; and also accompany with open-end questions.

135 graduated students during 1979-1990 were taken as sample. The data were analyzed for percentage, mean, and standard deviation using Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). All measures were rated in rating scales (1 to 5). For comparisons, t-test, F-test, and Sheffé-test were used in the data analysis.

The results are as follow ;

1. Personal data. It was found that 69 % of graduated students grade 2.51-3.00, 19 % graded 2.00-2.50, and 11 % grade more than 3.00 respectively. For types of work, 58 % of graduated students were technical teachers and 41 % were taken other jobs ; about working experiences, 58 % had experiences 4-8 years, 31 % had experiences less than 4 years, and 10 % had experiences more than 8 years.

2. The opinions of graduated students to the curriculum.

The resulted showed the order of opinions to the curriculum as follow :

1.Objectives ($\bar{X} = 3.45$) 2.Contents ($\bar{X} = 3.43$) 3.Learning & Teaching Activities ($\bar{X} = 3.33$) 4.Assessment & Evaluation ($\bar{X} = 3.28$).

It indicates that the curriculum of Industrial Design is suitable in objectives and contents, but should be approved and initiated in Learning & Teaching Activities, and Assessment & Evaluation respectively.

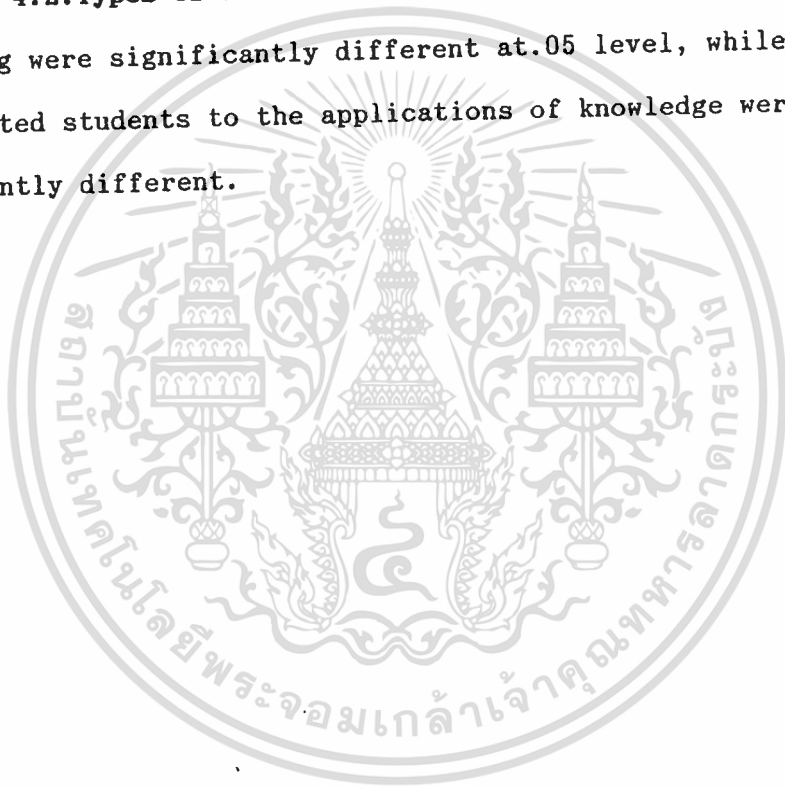
3.The opinions of graduated students to the applications of their knowledge. The majority of knowledge were used for production design and application of appropriate materials, while less of

knowledge were used for ceramics and textiles.

4.The comparisons of the opinions of graduated students conducting by variables grade, types of work, working experiences, and applications of knowledge were as follow :

4.1.Grades, and Working Experience. The total opinions of graduated students conducting were not significantly different.

4.2.Types of Work. The total opinions of graduated students conducting were significantly different at.05 level, while the opinions of graduated students to the applications of knowledge were not significantly different.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาช่วยเหลือ แนะนำ
ตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนเพิ่มเติมจากท่านอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ คือ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ เป็นประธานควบคุม
วิทยานิพนธ์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประสิทธิ์ นาคทุมสวัสดิ์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา

ผู้วิจัยขอกราบขอบขอบคุณผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ทุกท่านเป็นอย่างสูง ขอกราบขอบคุณผู้
ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และตรวจสอบแก้ไขแบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เป็น
ประโยชน์ต่องานวิจัย ขอพระคุณอาจารย์ทุก ๆ ท่าน ที่คอยเป็นห่วง และให้กำลังใจ เสริม
แรงกระตุ้นตลอดเวลาที่ท่านให้งานวิจัยนี้สำเร็จด้วยดี ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นและรุ่นน้องที่คอยช่วย
เหลือ โดยเฉพาะอาจารย์ทวนชัย อรุณโรจน์

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่และน้อง ๆ งานงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.
ที่ได้กรุณาแนะนำและคอยช่วยเหลือตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาช่วยเหลือในครั้งนี้

อดมศักดิ์ สาริบุตร

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	V
กิตติกรรมประกาศ	VIII
สารบัญ	IX
สารบัญตาราง	XII

บทที่

1. บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
สมมุติฐานของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
ตัวแปรที่จะศึกษา	6
ค่านิยมศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	6
แนวคิดในการวิจัย	7
เชิงอรรถ	9
2. วรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	10
หลักสูตรการเรียนการสอน	10
- จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	11
- เนื้อหารายวิชา	13
- กิจกรรมและการจัดการเรียนการสอน	15
- การวัดและการประเมินผล	18

การประเมินผลหลักสูตร	20
- จุดมุ่งหมายของการประเมินผลหลักสูตร	20
- การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา	20
งานวิจัยที่เกี่ยวกับหลักสูตรและการประเมินผล	23
การจัดการศึกษาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	28
- ความเป็นมาของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	28
- โปรแกรมการศึกษาศาสาวิชาศิลปอุตสาหกรรม	33
เชิงอรรถ	35
 3. วิธีการดำเนินการวิจัย	41
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	41
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	42
การสร้างเครื่องมือ	43
การเก็บรวบรวมข้อมูล	44
การวิเคราะห์ข้อมูล	45
การแปลความหมายข้อมูล	46
 4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	47
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา	48
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ หลักสูตรในด้านต่าง ๆ	49
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นและผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน	59
ตอนที่ 4 คำตอบจากคำถามปลายเปิด แสดงความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร	61

5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	132
สรุปผลการวิจัย	132
การดำเนินการวิจัย	133
การวิเคราะห์ข้อมูล	133
ผลการวิจัย	133
ผลการทดสอบสมมุติฐาน	134
- สมมุติฐานที่ 1	134
- สมมุติฐานที่ 2	135
- สมมุติฐานที่ 3	135
อภิปรายผล	136
- สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	137
- ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม	137
- การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ...	140
ข้อเสนอแนะ	142
- ข้อเสนอแนะสำหรับคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	142
- ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป	143
เชิงอรรถ	145
บรรณานุกรม	146
 ภาคผนวก	 152
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	153
รายชื่อและที่อยู่ของผู้สำเร็จการศึกษา	166
ตัวอย่างใบรายนามบัตรติดตามผู้สำเร็จการศึกษา	180
ประวัติผู้วิจัย	184

ตารางที่	หน้า
1. สถิติการรับนักศึกษาปี 2522-2533	31
2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	31
3. จำนวนและคำร้อยละ เกี่ยวกับสถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา	48
4. ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จ การศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	49
5. ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จ การศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้านเนื้อหาวิชา	52
6. ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จ การศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	54
7. ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จ การศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้านการวัดผลและการประเมินผล	57
8. ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จ การศึกษาที่มีต่อ การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน	59

9. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ หลักสูตรด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จ การศึกษา	62
10.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้านความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ หลักสูตรด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้ สำเร็จการศึกษา	66
11.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ หลักสูตรด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกตามค่าเฉลี่ยของผู้สำเร็จ การศึกษา	73
12.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ หลักสูตรด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จ การศึกษา	78
13.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ หลักสูตรทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหาารรายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนก ตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา	82
14.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ การนำความรู้ไปใช้ในการทํางาน จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จ การศึกษา	84

15.ผลการทดสอบรายคู่ตามวิธีการของ Sheffe' แสดงความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน กับคะแนนเฉลี่ยที่สำเร็จการศึกษา	87
16.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรด้านเนื้อหาวิชา จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ	88
17.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรด้านเนื้อหาวิชา จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ	91
18.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรด้านการเรียนการสอน จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ	95
19.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ	99
20.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหาวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ	101
21.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ	103
22.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	105

23.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้านความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้านเนื้อหารายวิชา จําแนกตามประสบการณ์ทํางาน	109
24.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ หลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จําแนกตามประสบการณ์ทํางาน	116
25.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ หลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล จําแนกตามประสบการณ์ทํางาน	122
26.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ หลักสูตร ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหารายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผลจําแนกตาม ประสบการณ์ทํางาน	126
27.การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ การนำความรู้ไปใช้ในการทํางาน จําแนกตามประสบการณ์ทํางาน	128
28.ผลการทดสอบรายคู่ควมวิธีกรของ Sheffe' แสดงความแตกต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อ การนำความรู้ไปใช้ในการทํางาน กับประสบการณ์ทํางาน	130

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญในการประกอบอาชีพแขนงต่างๆ รู้จักยกระดับความเป็นอยู่ให้สามารถดำรงชีวิตและประกอบอาชีพที่ดีขึ้น การจัดการศึกษาของครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ก็เป็นอีกรูปแบบหนึ่งซึ่ง เน้นการผลิตครูช่างเป็นสำคัญ ภายใต้อำนาจของสถาบันและจุดมุ่งหมายของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม กล่าวคือ

1. จัดการเรียนการสอนด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ ภาษาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นวิชาการศึกษาทั่วไปตามหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะต่างๆ ภายในสถาบัน

2. ผลิตครูอาชีพศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อไปสอนวิชาชีพและ เทคโนโลยีในโรงเรียนมัธยมศึกษา วิทยาลัยเทคนิค สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และการพัฒนาหน่วยงานที่จัดการอบรมวิชาชีพ ตามโครงการศึกษานอกโรงเรียน

3. ให้บริการด้านวิชาการในสาขาวิชาต่างๆ ที่มีการเรียนการสอนในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมแก่อาจารย์ นักศึกษา ผู้สนใจทั่วไป และการบริการชุมชน¹

หลักสูตรจึงเป็นตัวกำหนดทิศทางการเรียน การสอนที่สำคัญ ดังที่ อนันต์ อนันตรังสี กล่าวว่า " หลักสูตรเป็นแบบแผนและเน้นหัวใจของการจัดการศึกษา ประสิทธิภาพของหลักสูตรสามารถพิจารณาได้จากผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้วว่าหลักสูตรนั้น ๆ บรรลุเป้าหมายมากน้อยเพียงไร " ² หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมก็เช่นเดียวกัน สามารถศึกษาได้จากบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาแล้วและไปปฏิบัติงานในหน่วยงานต่าง ๆ ผู้สำเร็จการศึกษาด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาศิลปอุตสาหกรรมก็เป็นอีกสาขาหนึ่ง ซึ่งรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

(บวส.) สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม 2 ปี

เพื่อเพิ่มความรู้ ความสามารถและฝึกประสบการณ์ตามหลักสูตรของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำหนดไว้ ผู้สำเร็จการศึกษาของสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรมนั้น ส่วนหนึ่งได้ไปประกอบอาชีพครู อยู่ในสถาบันการศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน เช่น มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคนิค และที่ประกอบอาชีพอยู่ในส่วนราชการอื่นหรือรัฐวิสาหกิจ นอกจากนี้ผู้สำเร็จการศึกษาบางส่วนยังไปประกอบอาชีพในสถานประกอบการ และทำงานอิสระ โดยมีสำนักงานของตนเอง ทั้งนี้เพราะผู้สำเร็จการศึกษาในวิชาชีพด้านนี้ยังมีความต้องการของตลาดแรงงานสูงมาก จึงสามารถเลือกประกอบอาชีพได้หลายอย่างตามความต้องการ

ในปัจจุบัน ตำแหน่งงานทางราชการมีจำนวนจำกัด ผู้สำเร็จการศึกษาส่วนมากจึงได้ทำงานในภาคเอกชน หากมีทุนทรัพย์และประสบการณ์ก็อาจตั้งสำนักงานออกแบบของตนเอง ซึ่งเป็นลักษณะงานอาชีพอิสระได้ โดยใช้ความรู้ทั้งด้านวิชาครูและวิชาชีพเฉพาะในสาขาของตน สามารถที่จะออกแบบ เขียนแบบ ควบคุมงานการผลิต เป็นที่ปรึกษาทางด้านเทคนิคการผลิต งานงานศิลปอุตสาหกรรมทั้งทางด้านเฟอร์นิเจอร์ เครื่องปั้นดินเผาและสิ่งทอ ซึ่งเป็นที่ต้องการของสถานประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน ประสบการณ์ในการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาสามารถให้ข้อคิดเห็นในการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนได้อย่างดี ซึ่งสมนึก แดงเจริญ กล่าวไว้ว่า

" ประสบการณ์ในการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาสามารถให้ข้อคิด และพัฒนาหลักสูตรในด้านเนื้อหาวิชาทั้งวิชาพื้นฐานทั่วไป เนื้อหาวิชาการศึกษา วิชาชีพ รวมทั้งเนื้อหาวิชาเลือก หลักสูตรควรได้รับการพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องกับการทำงานในสภาพปัจจุบัน "3

และ บรรจง ชูสกุลชาติ กล่าวไว้ว่า " การพัฒนาคุณภาพ คือ การพัฒนาการทำงานนั่นเอง การพัฒนาการทำงานนั้นหลักสูตรจะต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับภาวะตลาดแรงงานด้วย "4 เช่นเดียวกับที่ ประสิทธิ์ ปทุมนาควสวัตต์ กล่าวไว้ว่า " การทำงานจะต้องมีคุณภาพและมาตรฐานสูง จึงจะทำให้สังคม มีชีวิตความเป็นอยู่มีคุณค่า "5 ในขณะที่เดียวกัน เมธี ปิณฑานนท์ กล่าวถึงการพัฒนากลยุทธ์ว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

" หลักสูตร จะต้องสามารถชี้แนะให้เห็นถึงความสัมฤทธิ์ผลที่แท้จริง และ
ต้องวัดถึงผลสำเร็จในรูปของการปฏิบัติงานในโลกแรงงานอาชีพ ตลอดจนจะต้อง
มองถึงขบวนการของหลักสูตรและกิจกรรมที่จัดให้กับผู้เรียน ประสบการณ์ของ
สถานศึกษากับผู้เรียนที่ได้จากประสบการณ์ของผู้สำเร็จการศึกษา ก่อน ว่าได้ผลดี
ในตลาดแรงงานอย่างไรเพียงใดด้วย "6

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม เป็นหลักสูตรหนึ่งที่ผู้
สำเร็จการศึกษาไปประกอบอาชีพครูในสถานศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ผู้สำเร็จ
การศึกษานี้ มีความรู้ความสามารถทั้งวิชาชีพครู ซึ่งประกอบด้วย วิชาการสมมนา
การศึกษา วิชาการสอนทั่วไป วิชาการสอนวิชาเฉพาะ และการออกไปฝึกสอนตลอดจนผู้สำเร็จ
การศึกษายังสามารถผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอนทั้งทางด้านการออกแบบตัวหนังสือ การ
ทำห้องค้ประกอบศิลป์ที่สามารถสร้างสื่อต่าง ๆ ได้ และขณะเดียวกันก็มีความรู้ทางวิชาชีพ ใน
สาขาศิลปอุตสาหกรรม สามารถที่ออกไปประกอบอาชีพทางด้านออกแบบและ เขียนแบบในด้าน
การออกแบบผลิตภัณฑ์ทั้ง ผลิตภัณฑ์สื่อการสอน ผลิตภัณฑ์การขนส่ง ผลิตภัณฑ์ทางด้านหีบห่อ
ผลิตภัณฑ์ทางเครื่องใช้สำนักงาน ผลิตภัณฑ์ทางด้านเฟอร์นิเจอร์ ผลิตภัณฑ์ทางด้านเครื่องปั้นดิน
เผา ผลิตภัณฑ์ทางด้านสิ่งทอ ผลิตภัณฑ์ทางด้านออกแบบเครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์ทางด้านกราฟฟิค
เพื่อเข้าในแวดวงออกแบบศิลปะศิลป์ซึ่งหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งทางภาครัฐบาลและ เอกชนมีความต้องการ
บุคลากรด้านนี้ เป็นอันมาก โดยเฉพาะในด้านการเป็นครูและอาจารย์ ซึ่งทั้งทางภาครัฐบาล
และภาคเอกชนต้องการครูและอาจารย์ในด้านออกแบบศิลปอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก ซึ่งจะ
เห็นได้จากแผนพัฒนาของชาติ และคณะรัฐมนตรีได้อนุมัติให้สาขาครุศาสตร์ทางวิชาศิลปอุตสาหกรรม
เป็นสาขาอาชีพที่ขาดแคลนและได้มอบหมายให้ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม สาขาวิชา
ศิลปอุตสาหกรรม ได้เปิดรับสมัครและเปิดสอนตั้งแต่ปี 2536 เป็นต้นมา โดยไปสิ้นสุดในปี
พ.ศ. 2543 รวมระยะเวลาผลิต 8 ปี และคาดว่าจะมีผู้สำเร็จตามแผนนี้ปีละ 60 คน ซึ่งก็
ยังไม่เพียงพอต่อความเจริญเติบโตและความต้องการ ซึ่งหลักสูตรสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม นอก
จากจะนำไปประกอบอาชีพในหน่วยงานของรัฐและ เอกชนและยังสามารถประกอบอาชีพอิสระได้
ด้วย เพราะหลักสูตรที่เปิดสอนนี้สามารถหางานได้ด้วยตัวผู้สำเร็จการศึกษาเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การติดตามสอบถามความคิดเห็นของผู้ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว จึงเป็นวิธีการหนึ่ง เพื่อจะได้ทราบถึงข้อบกพร่องของหลักสูตร และความต้องการของผู้สำเร็จการศึกษานำความรู้จากหลักสูตรไปใช้ ผลที่ได้จะเป็นข้อมูลและแนวทางในการพิจารณา ปรับปรุงหลักสูตร การเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารและผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ สามารถใช้เป็นข้ออ้างอิงในการฝึกอบรมส่งเสริมนักศึกษาปัจจุบัน และยังเป็นหลักในการพิจารณาจัดการศึกษาเพิ่มเติมให้แก่ผู้ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วด้วย นอกจากนี้การสอบถามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้ว ยังแสดงถึงความห่วงใย ความสนใจ ความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษา

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้วิจัยหาการศึกษาความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรและการนำความรู้ไปใช้ ตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม โดยศึกษาถึงความเหมาะสมของจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหารายวิชา กิจกรรมการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยมุ่งเน้นในเรื่องการทบทวนของผู้สำเร็จการศึกษาเป็นสำคัญ ข้อมูลที่ได้มาจากการวิจัยจะนำมาเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารและอาจารย์ในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพสังคม ซึ่งจะเอื้ออำนวยให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตรไปประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในขณะที่ภาควิชาครุศาสตร์ศิลปอุตสาหกรรมได้ปรับปรุงหลักสูตรเนื้อหาวิชา ซึ่งอยู่ในระหว่างดำเนินการขออนุมัติเพื่อปรับปรุงหลักสูตร โดยข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้จะปรับปรุงในด้านเนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล และเพิ่มวิชาเลือกให้กับผู้เรียนมากขึ้น เพื่อสอดคล้องกับการเจริญเติบโตของงานอาชีพที่มุ่งพัฒนางานอุตสาหกรรมแขนงต่างๆ ตามข้อมูลที่ได้ และเป็นการพัฒนางานแนวทางเดียวกับหลักสูตรของกรมอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และสถาบันราชภัฏอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ในด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหาวิชา ด้านกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผล และการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน

2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรในแต่ละด้าน ในด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหารายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดประเมินผล และการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน จำแนกตาม คณะแผนก สาขา ศึกษาระดับปริญญาตรี และประสบการณ์การทำงาน

สมมุติฐานของการวิจัย

1. ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคณะแผนกต่างกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตรครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศึกษาศาสตร์ ในด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหารายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดและการประเมินผล และการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน แตกต่างกัน

2. ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีลักษณะงานอาชีพต่างกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศึกษาศาสตร์ ในด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหา รายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดและการประเมินผล และการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน แตกต่างกัน

3. ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศึกษาศาสตร์ ในด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหา รายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดและการประเมินผล และการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน แตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มี ต่อหลักสูตรและการนำความรู้ไปใช้ ตามหลักสูตรครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ (ค.อ.บ.) สาขา วิชาศิลปศึกษาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ของที่ผู้สำเร็จ การศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2522-2533 จำนวน 12 รุ่น มีผู้สำเร็จการศึกษา 135 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวแปรที่จะศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่สถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา อันประกอบด้วย

1.1 ลักษณะงานที่ทำ จำแนกตามการประกอบอาชีพครูและการประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู

1.2 คะแนนเฉลี่ย จำแนกตามผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยรวมตลอดหลักสูตร ระหว่าง 2.00-2.50, 2.51-3.00, และมากกว่า 3.00 ขึ้นไป

1.3 ประสบการณ์ทำงาน จำแนกตามระยะเวลาการประกอบอาชีพ ตั้งแต่ 4 ปี ระหว่าง 4-8 ปี และสูงกว่า 8 ปีขึ้นไป

2. ตัวแปรตาม ได้แก่

2.1 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตร ในด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหาสาระวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผล

2.2 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน

คามิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้สำเร็จการศึกษา หมายถึง ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต (ค.อ.บ.) สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่สำเร็จการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2522 - 2533

2. ลักษณะงานที่ทำ หมายถึง ภาระหน้าที่งานของผู้ที่สำเร็จการศึกษาต้องรับผิดชอบทั้งในด้านที่เกี่ยวกับการสอน และที่ไม่เกี่ยวกับการสอน

3. คะแนนเฉลี่ย หมายถึง คะแนนรวมของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้จากการศึกษาตลอดหลักสูตร 2 ปี แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 2.00-2.50, 2.51-3.00 และ 3.01 ขึ้นไป

4. ประสบการณ์การทำงาน หมายถึง อายุของการปฏิบัติงานในตำแหน่งต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตั้งแต่สำเร็จการศึกษาจนถึงปัจจุบัน แบ่งเป็น 3 ช่วง คือ ต่ำกว่า 4 ปี, 4-8 ปี และสูงกว่า 8 ปี ขึ้นไป

5. หลักสูตร หมายถึง หลักสูตรปริญญาตรีครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม มี 4 องค์ประกอบ คือ

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
2. เนื้อหารายวิชา
3. กิจกรรมการเรียนการสอน
4. การวัดผลและประเมินผล

6. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร หมายถึง ขอบเขตและเป้าหมายรายวิชาต่าง ๆ ที่เขียนไว้อย่างกว้างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษารายวิชาของหลักสูตรอันประกอบด้วย วิชาพื้นฐานทางการศึกษา วิชาทางครุศาสตร์ศิลปอุตสาหกรรม และวิชาชีพเฉพาะในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

7. เนื้อหารายวิชา หมายถึง รายละเอียดของเนื้อหาวิชาที่จัดสอนในหลักสูตร พร้อมทั้งกำหนดหน่วยกิตการเรียนทางทฤษฎีและปฏิบัติให้แก่ผู้เรียนตลอดหลักสูตร

8. กิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง การจัดประสบการณ์ต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียนฝึก ทดลอง และได้ศึกษาตามเนื้อหาวิชาอย่างเหมาะสมและทันต่อความเจริญของสังคมและการพัฒนา

9. การวัดและประเมินผล หมายถึง การตัดสินคุณค่าและประสิทธิภาพของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมตลอดหลักสูตร เป็นค่าระดับคะแนนตามที่ทางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร กำหนด

10. การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน หมายถึง ผู้ที่สำเร็จการศึกษาได้นำความรู้ความสามารถจากการศึกษาในหลักสูตร ค.อ.บ.สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ไปใช้ในการปฏิบัติงานงานหน้าที่

แนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของ ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรและการนำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความรู้ไปใช้ ตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ผู้วิจัยศึกษาถึงโครงสร้างหลักสูตรในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
2. เนื้อหารายวิชา ประกอบด้วย
 - 2.1 วิชาพื้นฐานการศึกษา
 - 2.2 วิชาครุศาสตร์ศิลปอุตสาหกรรม
 - 2.3 วิชาชีพเฉพาะ
 - 2.4 การทำวิทยานิพนธ์
3. กิจกรรมการจัดการเรียนการสอน
4. การวัดและประเมินผล

ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำมาหาได้ศึกษาถึง การนำความรู้ไปใช้ในการทำมาหาได้แก่ ลักษณะของงานอาชีพ ประเภทของการใช้ความรู้ เป็นต้น

แนวความคิดที่จะทำการวิจัยนี้ ได้ยึดหลักตามทฤษฎีหลักสูตรของ Hilda Taba⁷ โดยกล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรทุกหลักสูตรไม่ว่าจะเป็นการออกแบบในลักษณะใดก็ตาม จะต้องมีส่วนประกอบต่าง ๆ คือ 1.จุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะ 2.เนื้อหาสาระของหลักสูตร 3.รูปแบบการจัดการเรียนการสอน 4.การประเมินผลผลิตของหลักสูตร ส่วนการนำความรู้ไปใช้ในการทำมาหาหา นั้น ผู้วิจัยได้สร้างรูปแบบ แนวทาง และหลักเกณฑ์เพิ่มเติมขึ้นเอง

เชิงอรรถ

1 ครุศาสตร์อุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, หนังสือที่ระลึกครบรอบ 15 ปี ครุศาสตร์อุตสาหกรรม (กรุงเทพมหานคร : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535), หน้า 5-7.

2 อนันต์ อนันตรังสี, หลักการแนะแนว (กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์, 2527), หน้า 167-168.

3 สมนึก แดงเจริญ, " บรรณธิการแถลง ", พัฒนาบริหารศาสตร์, (ตุลาคม 2523), หน้า 1.

4 บรรจง ชูสกุลชาติ " การจัดการอาชีวศึกษานทศวรรษหน้า " หนังสือที่ระลึกครบรอบ 50 ปี กรมอาชีวศึกษา (กรมอาชีวศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ, 2530) หน้า 24.

5 ประสิทธิ์ นาคบุทมนสวัสดิ์, ปรัชญาการอาชีวศึกษา (กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2531), หน้า 12.

6 เมธี บิสันถนานนท์, การบริหารอาชีวะและเทคนิคศึกษา (กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2530), หน้า 56.

7 Hilda Taba, Curriculum Development : Theory and Practice (New York : Harcourt, Brace & World, 1962), pp.6-7.

บทที่ 2

วรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ได้ทบทวนการศึกษาค้นคว้าทฤษฎี งานวิจัย คัมภรยาย สถิติ และบทความที่เกี่ยวข้องจาก เอกสาร ตำรา วารสาร คู่มือและรายงานการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อเป็นข้อมูลในการอ้างอิง เปรียบเทียบ และอภิปรายผล มีเนื้อหาประกอบด้วย

1. หลักสูตรการเรียนการสอน

- จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
- เนื้อหารายวิชา
- กิจกรรมการจัดการเรียนการสอน
- การวัดและประเมินผล

2. การประเมินผลหลักสูตร

- จุดมุ่งหมายของการประเมินผลหลักสูตร
- การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา
- งานวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตรและการประเมินผล

3. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม สถาบัน

เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

- ความเป็นมาของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม

4. สรุปแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรการเรียนการสอน

การพัฒนาสิ่งใดๆ ก็ตามให้เป็นระบบจะต้องอยู่บนพื้นฐานที่เป็นเหตุเป็นผล

มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอน งานเรื่องของการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนก็เช่นเดียวกันจะต้องมีหลัก มีเกณฑ์ ดังที่ Tyler¹ ได้ให้หลักการไว้ 4 ประการ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไปว่าควรปฏิบัติขั้น ลึกขั้นห่วยให้ชัดเจนไปหา และต้องวางถึงถึงอำนาจของเอกสารทอครั้งที่มีควรวางไป

1. มีวัตถุประสงค์อย่างไรในการจัดหลักสูตรให้ผู้เรียน
 2. ประสพการณ์ใดที่สถานศึกษาจะจัดให้ เพื่อให้บริการวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
 3. จัดประสพการณ์การเรียนรู้อย่างไรให้มีประสิทธิภาพ
 4. มีเกณฑ์อย่างไรในการตัดสินว่าจะบรรลุจุดมุ่งหมาย
- ในขณะที่ Tabla² ชี้ให้เห็นว่า หลักสูตรใดๆ ก็ตาม แม้จะเน้นเฉพาะด้านใด

ด้านหนึ่งก็ตาม จะต้องประกอบด้วยโครงสร้างที่ชัดเจน คือ

1. วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะ
2. เนื้อหาวิชาและจำนวนชั่วโมงสอนแต่ละวิชา
3. กระบวนการเรียนการสอน
4. โครงการประเมินผลหลักสูตร

ดังนั้นองค์ประกอบของหลักสูตรทุกสาขาวิชาจึงประกอบด้วยกระบวนการทั้ง

4 ส่วนตามแนวคิดของ Tabla

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

หลักสูตรเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษา การจัดการศึกษาให้ผลสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีเพียงใด ก็ขึ้นอยู่กับหลักสูตร ซึ่งเปรียบเสมือนเครื่องขึ้นทางว่า ควรจะดำเนินการจัดการศึกษาไปทิศทางใด การจัดการศึกษาจำเป็นต้องเน้นทั้งในด้านความรู้ทางวิชาการให้สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ นอกจากความรู้ทางด้านวิชาการแล้ว หลักสูตรควรจัดประสพการณ์การเรียนรู้การสอนให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของหลักสูตรนั้น ๆ ด้วย เพื่อให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร หลักสูตรมีความจำเป็นอย่างไรที่จะต้องพัฒนาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพื่อให้ทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีสอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในการปรับปรุงหลักสูตรนั้น ก็ต้องมีความจำเป็นต้องประเมินหลักสูตรว่ามีความเหมาะสมและประสพผลสำเร็จ หรือหลักสูตรนั้นมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงไร ในการประเมินผลหลักสูตรนั้นกระทำได้หลายวิธี เช่น สัมภาษณ์ผู้สำเร็จการศึกษา ที่ออกไปว่า มีหน้าที่การงานหรือปฏิบัติงานเป็นไปตามปรัชญาของคณะหรือสถาบัน หรือไม่ก็เป็น

แนวทางอีกทางหนึ่ง อุทัย³ ได้กล่าวว่าหลักสูตรที่ใช้อยู่ในนั้นเหมาะสมเพียงใด มีจุดเด่น จุดด้อย ที่ใดมีปัญหาหรือข้อบกพร่องอย่างไร เพื่อจะได้ปรับปรุงและ เปลี่ยนแปลงหลักสูตรให้ทันสมัยมีความ สาคัญเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

Taba⁴ ได้ให้ความหมายของส่วนประกอบของหลักสูตรอีกแนวทางหนึ่ง อาจจะ สามารถพิจารณาจากจุดที่มีความสำคัญของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรได้ว่า ประกอบไปด้วย จุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะ เนื้อหาสาระ ประสบการณ์การเรียนรู้ และการ ประเมินผล นอกจากนี้ Taba ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตร เป็นงานที่สลับซับซ้อน ซึ่งร่วมกันตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ไว้หลายประการ ได้แก่ การ ตัดสินใจเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายทั่วไปที่โรงเรียนต้องการจะจัดการศึกษา และจุดมุ่งหมายเฉพาะ เกี่ยวกับการเรียนการสอน การตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกสาขาวิชา หรือรายวิชาในหลักสูตร และ เนื้อหาวิชาที่จะบรรจุไว้ในแต่ละวิชา การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดมุ่งหมาย การตัดสินใจเกี่ยวกับการประเมินผลว่า นักเรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง และ สัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร ในการบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ประการสุดท้ายจะต้องตัดสินใจ เลือกรูปแบบของหลักสูตรที่จะใช้ด้วย

Tyler⁵ ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า หมายถึง การพัฒนาแผน สำหรับโปรแกรมการศึกษา ซึ่งรวมถึงการกำหนดและการเลือกจุดมุ่งหมายทางการศึกษา การ เลือกประสบการณ์การเรียนรู้ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผลโปรแกรมการ ศึกษา

Mheling⁶ ได้พูดถึงจุดมุ่งหมายโดยรวมของการพัฒนาหลักสูตรก็คือ การ ปรับปรุงการเรียนการสอน เมื่อนักพัฒนาหลักสูตรได้วิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับหลักสูตรและได้หา ข้อสรุป เพื่อแก้ปัญหานั้นแล้วก็ต้องเสนอให้ครูผู้สอนได้รู้จักวิธีการเรียนการสอนแบบใหม่ หรือ ผลผลิตของการเรียนการสอนใหม่ ๆ ซึ่งเชื่อว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าที่ปฏิบัติอยู่เดิม

Peter⁷ ได้ให้ความหมายของจุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะ โดยจะ เน้นการนำทฤษฎีและการปฏิบัติไปใช้เป็นประการสำคัญว่า หลักสูตรนั้นสามารถแปลค่าจากทฤษฎี นาสู่ปฏิบัติได้อย่างที่หลักสูตรกำหนดไว้

สำหรับการพัฒนาหลักสูตรในระดับอุดมศึกษานั้น จุดมุ่งหมายสำคัญ คือ การจัด

ประสบการณ์ศึกษาที่มีประสิทธิภาพและมีคุณค่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไพฑูรย์ ลินลารัตน์⁸ มีความเห็นว่าหลักสูตรระดับอุดมศึกษานั้น เน้นพิเศษในเรื่องของเนื้อหาและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเนื้อหา รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าในการที่จะปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอุดมศึกษานั้น การเลือกและการจัดเนื้อหาทางวิชาตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สถาบันการศึกษาจะต้องจัดดำเนินการให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพราะจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมีส่วนสำคัญมาก จุดมุ่งหมายจะบอกถึงทิศทางของหลักสูตรว่าจะพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปในทางใด ลักษณะใด จุดมุ่งหมายของหลักสูตรจะเป็นเครื่องชี้แนะต่อการจัดทำหลักสูตรตลอดจนการจัดการเรียนการสอนในอนาคต ประจักษ์ ศรีวัฒนพงศ์⁹ กล่าวถึงจุดมุ่งหมายว่า

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรจะเป็นแนวทางในการจัดเนื้อหาสาระที่นำมาบรรจุไว้ในหลักสูตรได้อย่างเหมาะสม
2. เป็นแนวทางให้ครูได้จัดประสบการณ์ที่เหมาะสมให้กับผู้เรียน
3. บอกให้ผู้เรียนได้ทราบว่าเขาคควรจะเรียนอะไรบ้างในลักษณะนี้ จะช่วยให้ผู้เรียนได้เตรียมตัวเป็นการล่วงหน้า
4. เป็นแนวทางในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน
5. บอกให้สาธารณชนได้ทราบว่าหลักสูตรนั้น ๆ มีความต้องการให้ผู้เรียนเกี่ยวข้องหรือดำเนินการอย่างไรบ้างกับทรัพยากรภายในชุมชน
6. เป็นแนวทางในการบริหารงานของโรงเรียนหรือสถาบันศึกษาว่าควรจะมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปในลักษณะใด

เนื้อหารายวิชา

เมื่อทราบจุดมุ่งหมาย ความหมายของหลักสูตรแล้วในการที่จะทราบว่าความคิดของผู้สำเร็จการศึกษาไปนั้นเมื่อหลักสูตรอย่างไร จะต้องรู้รายละเอียดของเนื้อหาสาระที่จะบรรจุไว้ในหลักสูตร ว่าเนื้อหาสาระนั้น ๆ มีความสอดคล้องเป็นไปตามจุดประสงค์ของหลักสูตรมากน้อยเพียงไร สนับสนุนให้ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา สามารถออกไปประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงไร

1. พิจารณาตัวประกอบที่สำคัญซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายหลักของหลักสูตร
ที่กำลงดำเนินการ
 2. ระบุจุดมุ่งหมายย่อยภายใต้จุดมุ่งหมายใหญ่แต่ละข้อ
 3. ระบุชนิดของประสบการณ์ที่มีความเหมาะสมซึ่งจะสามารถทำให้บรรลุเป้าหมาย
และจุดมุ่งหมายย่อย
 4. ในแต่ละจุดมุ่งหมายหลักนั้นควรจะเลือกรูปแบบ รูปแบบเดียวหรือมากกว่าก็ได้
โดยปกติในแต่ละจุดมุ่งหมายหลักมักจะเลือกรูปแบบของการจัดเนื้อหาสาระมากกว่า 2 รูปแบบ
 5. จัดเตรียมรายละเอียดของการจัดเนื้อหาสาระในแต่ละรูปแบบ
 6. ระบุแนวทางในการนำเอาหลักสูตรในรูปแบบนั้น ๆ ไปสู่การปฏิบัติ
- สังกัด อุทรานันท์¹¹ ได้จัดเนื้อหาสาระในหลักสูตรอาจจะทำได้ดังต่อไปนี้
1. ยึดเอาสาขาวิชาหรือรายวิชาเป็นหลัก
 2. ยึดเอาความต้องการและความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก
 3. ยึดเอากิจกรรมและปัญหาสังคมเป็นหลัก
 4. ยึดเอาทักษะทางกระบวนการเป็นหลัก
 5. ยึดเอาสมรรถภาพเป็นหลัก

ซึ่งจากหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการจัดเนื้อหาวิชาดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

ข้างต้นนี้ ยังมีผู้ทำการวิจัยสอบถามและติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา เช่น เอกราช อุดระ¹²
ได้รวบรวมวิชาการที่นิยมไว้ 3 แนวทางด้วยกัน กล่าวคือ แนวทางแรกเป็นการศึกษาค้นคว้า
โดยส่งแบบสอบถามความคิดเห็นทั้งผู้บังคับบัญชา หรือนายจ้างของผู้สำเร็จการศึกษากับตัวผู้
สำเร็จการศึกษา การศึกษาแบบนี้เป็นวิจัยแบบกว้างโดยสอบถามความคิดเห็นในหลายด้าน เช่น
ความรู้ ความสามารถในการสอน ความสามารถทางวิชาการ ความรู้ความสามารถทางปฏิบัติ
งานทั่ว ๆ ไป นอกจากนี้ยังสอบถามความคิดเห็นในการปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษาที่สำเร็จ
การศึกษาอีกด้วย ส่วนการวิจัยอีกแบบหนึ่งนั้นเป็นการศึกษารายละเอียดของหลักสูตรซึ่งมุ่งเน้น
ในรายวิชา เนื้อหาวิชา โดยสอบถามความคิดเห็นเฉพาะตัวของผู้สำเร็จการศึกษาเพียงด้าน
เดียวซึ่งการติดตามผลแบบนี้มุ่งวิเคราะห์หลักสูตรว่า แต่ละรายวิชาจะต้องปรับปรุงเนื้อหาอะไร
อย่างไร ซึ่งเป็นการสอดคล้องกับที่ วิไลวรรณ เจริญพงษ์¹³ ได้ทำการศึกษากิจการปฏิบัติงานของ

ทางวิชาการ ความสามารถพิเศษ วิธีสอน บุคลิกภาพ และมนุษยสัมพันธ์ โดยส่งแบบสอบถาม
 ให้บัณฑิตและผู้บังคับบัญชา ผลการวิจัยพบว่า บัณฑิตส่วนใหญ่ได้สอนตรงตามเนื้อหาวิชาเอก วิชาโท
 สรุปได้ว่าการจัดเนื้อหารายวิชา การเลือกรูปแบบการจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร
 โดยคำนึงถึงธรรมชาติของผู้เรียน และธรรมชาติของเนื้อหาสาระเป็นหลัก Beauchamp¹⁴
 ได้ทำให้เหตุผลว่า ถ้าเป็นหลักสูตรสำหรับเด็กควรเน้นที่ธรรมชาติของผู้เรียน แต่การจัดการเรียน
 การสอนในระดับอุดมศึกษานั้น เนื้อหาหลักสูตรก็มักจะจัดในลักษณะของการเน้นเนื้อหาวิชาโดยตรง
 โดยมุ่งเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรให้ชัดเจน เนื้อหาสาระ
 ของหลักสูตรในด้านจำนวนและสัดส่วน จะต้องสอดคล้อง เหมาะสม สมหวัง พิธิยานุวัฒน์
 และคณะ¹⁵ ได้ประเมินหลักสูตรครุศาสตร์ชั้นปริญญาตรี สาขาจิตวิทยาการศึกษา โดยประเมินผล
 หลักสูตรในด้านวัตถุประสงค์และ เนื้อหาสาระของหลักสูตรคุณภาพเชิงวิชาการของนิสิตปริญญาเอก
 ภาระงานของอาจารย์ผู้สอน การบริหารหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอนในหลักสูตร และ
 ผลผลิตของหลักสูตรแบบ CIPP (CIPP Model) โดยประเมินผลภาวะแวดล้อม การประเมินผล
 ภาวะแวดล้อมเบื้องต้น กระบวนการและผลผลิตของหลักสูตร โดยถามความคิดเห็นทั้งอาจารย์
 และนิสิต และพิจารณาองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เอกสารหลักสูตร คณะแผนกลยุทธ์
 และภูมิหลังของนิสิต ผลการวิจัยพบว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรชัดเจน เนื้อหาสาระสอดคล้อง
 กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร แต่เนื้อหาสาระของหลักสูตรในด้านจำนวนและสัดส่วนยังไม่เหมาะสม
 เท่าที่ควร ดังนั้นการจัดเนื้อหาสาระในรายวิชาจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องพิจารณาให้รอบคอบและ
 สอดคล้องกับความต้องการของสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน อันหมายถึงผลสำเร็จของหลักสูตรที่มี
 ประสิทธิภาพ

กิจกรรมและการจัดการเรียนการสอน

สุวัฒน์ พุทธเมธา¹⁶ ในด้านการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน เป็น
 การดำเนินการและวิธีปฏิบัติ เพื่อให้หลักสูตรที่กำหนดไว้เกิดผลต่อผู้เรียน การจัดทำแผน
 การสอนก็เป็นอีกวิธีหนึ่งในการขยายรายละเอียดของหลักสูตรที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ โดย
 ลักษณะที่กล่าวมานี้ การจัดทำแผนการสอนจึงมักกระทำกันเป็นรายวิชาหรือเป็นรายชั้นเรียน
 โดยส่วนใหญ่วิธีการจัดทำแผนการสอนจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นแผนการสอนระยะยาว

และอีกส่วนเรียกว่าเป็นแผนระยะสั้น สังกัด อุทราณ์ที่¹⁷ นำเอาแผนการสอนระยะยาวมาขยายเป็นรายละเอียดสำหรับการสอนในแต่ละครั้ง ให้แผนการสอนมีคุณค่าต่อการจัดการเรียนการสอนของครูดังนี้

1. เป็นแนวทางในการสอน ที่ครูผู้ใช้หลักสูตรสามารถดำเนินการสอนได้ผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
2. ให้ความสะดวกแก่ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ในการช่วยเหลือแนะนำ และติดตามผลการเรียนการสอน
3. เป็นแนวทางในการสร้างข้อทดสอบเพื่อประเมินผลการเรียนการสอน เพื่อให้ครอบคลุมกับเนื้อหาสาระที่ได้สอนไปแล้ว

Trump และ Miller¹⁸ ได้ให้ความหมายของหลักสูตรว่าเป็นกิจกรรมการสอนชนิดต่างๆ ที่ทางโรงเรียนจัดให้ถือว่ากิจกรรมการเรียนการสอนซึ่งจัดขึ้นโดยครูเพื่อให้สนองเจตนารมณ์ของหลักสูตร ซึ่งเป็นส่วนของการนำหลักสูตรไปสู่ภาคปฏิบัติโดยแท้จริง ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละครั้งจำเป็นต้องเริ่มพิจารณาถึงจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ที่กำหนดไว้ในแผนการสอนว่าการสอนแต่ละครั้งมีจุดมุ่งหมายสำคัญอย่างไร การที่จะให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้จะต้องให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมบ่อยๆ ในบางครั้งการที่จะกำหนดให้บรรลุจุดมุ่งหมายเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อาจจะจัดกิจกรรมได้หลาย ๆ ชนิด แต่ละชนิดอาจมีความแตกต่างกันไปอย่างมากในเรื่อง การใช้เวลา การใช้แรงงาน การใช้ทรัพยากร และงบประมาณ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในฐานะ เป็นผู้จัดกิจกรรมให้กับผู้เรียน ควรได้ทำการพิจารณาคัดเลือกกิจกรรมที่เห็นว่าจะก่อให้เกิดความรู้ หรือประสบการณ์ และสามารถทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ง่าย รวดเร็ว ประหยัดเวลา แรงงานและค่าใช้จ่าย กิจกรรมต่างๆ นั้นไม่จำเป็นต้องมากแต่ต้องมีประสิทธิภาพเพียงพอ และอีกแนวความคิดของ วิชัย วงษ์ใหญ่¹⁹ พิจารณาว่า ในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สิ่งที่จะต้องนำมาประกอบคือ สาระของหลักสูตร ซึ่งจะช่วยให้การจัดประสบการณ์เรียนรู้ได้มีประสิทธิภาพ โดยยึดหลักการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1. ประสบการณ์เรียนรู้ต้องฝึกปฏิบัติอย่างกว้างขวาง โดยคำนึงถึงขบวนการและวิธีการมากกว่าที่จะมุ่งเน้นเฉพาะผลผลิต
2. ประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งหลายที่จัดขึ้นควรตอบสนองความมุ่งหมายของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุดมุ่งหมายได้ทั้งหมด

- 2.1 ควรตอบสนองความต้องการทางด้านความรู้
- 2.2 ควรเป็นขบวนการที่ฝึกปฏิบัติอย่างมีความหมายต่อผู้เรียน
- 2.3 ควรจะเป็นการฝึกปฏิบัติเพื่อเป็นการเสริมสร้างทักษะให้ดีขึ้น
- 2.4 ควรเปิดโอกาสและสร้างเสริมทัศนคติ ค่านิยม

3. การเลือกและการจัดประสบการณ์เรียนรู้ ควรจะได้ออกแบบจุดมุ่งหมาย

หลาย ๆ ข้อ

4. ประสบการณ์เรียนรู้ ควรสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและกำหนดหน้าที่ที่นักเรียนจะต้องฝึกปฏิบัติเป็นพื้นฐาน
5. การจัดประสบการณ์เรียนรู้ควรจะได้มีการ พิจารณาการจัดและพิถีพิถันเกี่ยวกับการเรียงลำดับขั้นตอนของความรู้ ว่าสิ่งใดควรจะทำก่อนมาหลัง เพื่อให้ผู้เรียนไม่เกิดความสับสน ลำดับขั้นตอนที่สำคัญ ๆ ควรจะดำเนินการให้เป็นแบบรูปธรรมขึ้นไปถึงนามธรรม ส่วนการฝึกปฏิบัตินั้นจะเป็นขบวนการที่ทำให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ และขบวนการคิดที่ต่อเนื่องกัน พยายามเลือกประสบการณ์เรียนที่พอเหมาะในการฝึกปฏิบัติให้มากที่สุด
6. การจัดประสบการณ์เรียนควรจะทำทฤษฎี ชั่วๆให้เกิดการนำเรียน นำทดลอง ค้นคว้าไปตามระดับความสามารถของเด็กแต่ละคน
7. การจัดประสบการณ์เรียนรู้ควรได้เปิดโอกาสให้เด็กแสดงออก ส่งเสริมความคิดของเด็กเองให้ฝึกปฏิบัติเองให้มากที่สุด และการฝึกปฏิบัตินี้จะต้อง เป็นส่วนหนึ่งของ การได้สังเกตหลักการของการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจกับปัญหาและสร้างสรรค์ต่อไป
8. ประสบการณ์เรียนรู้ที่จัดขึ้นมาอย่างเดียวอาจจะนำไปสู่ผลหลาย ๆ ด้าน อันเป็นหนทางนำไปสู่ขบวนการคิด แบบสืบค้นและการคิดแบบสร้างสรรค์
9. การจัดประสบการณ์เรียนรู้ ควรจะคำนึงถึงหลักสูตรวิทยา และจะต้องจัดหลายด้าน เป็นการเปิดโอกาสและทางเลือกให้กับผู้เรียน เพราะผู้เรียนมีความสนใจไม่เหมือนกัน และชอบวิธีการเรียนก็ไม่เหมือนกัน ฉะนั้นการจัดประสบการณ์เรียนจะต้องมีหลายๆ อย่าง เช่น การอ่าน การเขียน การสังเกต การวิเคราะห์ การสาธิต การค้นคว้า การเรียนเป็นรายบุคคล การอภิปรายกลุ่ม การทำงานในรูปแบบของคณะกรรมการ การทำงานตามใบสั่ง การทำสัญญาศึกษา เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวัดและการประเมินผล

สงัด อุทรานันท์²⁰ ได้จำแนกรูปแบบการประเมินผลออกได้ 4 ลักษณะ คือ

1. ประเมินผลโดยยึดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. ประเมินผลโดยไม่ยึดเป้าหมาย
3. ประเมินผลตอบสนอง
4. ประเมินผลในลักษณะของการตัดสิน

Ralph W. Tyler²¹ ได้ให้คำนิยามของการศึกษาว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ดังนั้นการจัดอันดับสิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปจะเป็นการประเมินจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั่นเอง งานทฤษฎีของ Tyler นั้นถือว่ากระบวนการทางการศึกษามีจุดเน้น 3 ส่วน คือ จุดมุ่งหมายของการศึกษา กระบวนการการเรียนรู้ และสัมฤทธิ์ผลการเรียน อย่างไรก็ตามรูปแบบการประเมินผลจะประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายกับกระบวนการเรียนรู้ที่บรรจุไว้ในหลักสูตร และประเมินเปรียบเทียบการเรียนรู้ที่ได้ปฏิบัติจริงกับสัมฤทธิ์ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติด้วยก็ได้ ซึ่งรูปแบบของ Tyler นี้เหมาะกับรูปแบบของหลักสูตรที่ได้วางแผนการไว้ล่วงหน้าแล้วเท่านั้น ถ้าประเมินหลักสูตรที่ยังไม่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า จะกระทบการประเมินผลได้ยากมาก

Michael Scriven และคณะ²² เป็นผู้คิดค้นการประเมินโดยไม่ยึดเป้าหมาย โดยเขาคิดว่าผู้ประเมินไม่ควรจะลำเอียง เช่นเดียวกับ Saylor²³ นำเอาข้อเขียนของผู้จัดทำโครงการมาเป็นตัวกำหนดในการประเมินผล ควรจะเอาผลจากการเกิดขึ้นจริงมาประเมินผลเท่านั้น ผู้ประเมินผลในรูปแบบนี้จะเป็นอิสระปราศจากการลำเอียง เพราะข้อมูลที่ได้จากการสังเกตมักจะเป็นข้อมูลในเชิงคุณภาพ ผู้ทำการประเมินซึ่งมีความเป็นอิสระในการเก็บข้อมูล การประเมินผลโดยไม่ยึดจุดประสงค์จะเป็นลักษณะของการประเมินผลสรุปขั้นสุดท้าย ส่วนการประเมินผลแบบตอบสนองนั้น Robert E. Stake²⁴ ได้กำหนดข้อมูล 3 ประเภท ที่จะต้องนำมาประเมิน ได้แก่ข้อมูลที่มีอยู่ก่อนดำเนินการ (Antecedents) ข้อมูลระหว่างดำเนินการ (Transaction) และข้อมูลที่เป็นผลการดำเนินการ (Outcomes) โครงการประเมินผลจะแบ่งการประเมินเป็น 5 ส่วน คือ การออกแบบ กำหนดทรัพยากร กระบวนการทำงาน ผลผลิต เปรียบเทียบกับโครงการอื่น ๆ ซึ่งในแต่ละส่วนจะประเมินสาระ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3 ประเภท

1. ทรัพยากรป้อนเข้า
2. กระบวนการทำงาน
3. ผลผลิต

ขั้นตอนการประเมินผลในแต่ละส่วนจะดำเนินการเป็น 4 ขั้นตอน

1. กำหนดมาตรฐาน
2. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติ
3. ทำการเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน
4. สรุปผลที่ได้รับตามการประเมิน

นอกจากนี้ผู้ประเมินจะต้องทำการรวบรวมข้อมูลในอีก 4 ลักษณะ คือ

1. จุดมุ่งหมายที่ตั้งใจไว้
2. การสังเกต
3. มาตรฐาน
4. การตัดสินใจ

ซึ่งข้อมูลทั้งหมดนี้จะต้องมีความสัมพันธ์กัน ซึ่ง Stake ได้มีแนวทางในการพิจารณาข้อมูลดังนี้คือ เปรียบเทียบข้อมูลของโครงการที่ดำเนินการอยู่ กับโครงการอื่น และ เปรียบเทียบกับมาตรฐานที่ผู้เชี่ยวชาญได้กำหนดไว้ นำข้อมูลซึ่งได้จากการเปรียบเทียบนี้ไปเป็นเครื่องพิจารณาตัดสินใจ ส่วนแนวความคิดของ Malcolm Crovus²⁵ ได้พัฒนารูปแบบการประเมินผลเพื่อใช้ในโรงเรียนรัฐบาลในเมืองฟิตสเบิร์ก ซึ่งเขาเรียกชื่อว่า " Discrepancy Evaluation " รูปแบบการประเมินของ Crovus มีความใกล้เคียงและสัมพันธ์กับ CIPP Model ของ Stafflebeam ซึ่ง Crovus ได้ให้ทัศนะในการประเมินผล

1. นิยามหรือกำหนดมาตรฐานของโครงการ
2. พิจารณาว่ามีความแตกต่างอะไรบ้างระหว่างผลที่เกิดขึ้นจากโครงการและเกณฑ์มาตรฐาน
3. ใช้ข้อมูลที่ได้จากความแตกต่างสำหรับการตัดสินใจในการเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติหรือเปลี่ยนเกณฑ์มาตรฐานของโครงการใน 2 ลักษณะ

3.1 วิเคราะห์หลักสูตรโดยพิจารณาจากองค์ประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเป็นสื่อเผยแพร่ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โอกาสในการเรียนรู้
- สิ่งเร้า
- โครงสร้างหลักสูตร
- สภาพการเรียนรู้การสอน

3.2 การตัดสินคุณภาพของหลักสูตร โดยใช้ทฤษฎีทางการศึกษาและทางจิตวิทยาเป็นหลัก ไม่ใช้ความคิดเห็นของผู้วิเคราะห์เป็นหลัก ซึ่งมีความแตกต่างจากรูปแบบอื่น และมีความสมเหตุสมผลมาก

การประเมินผลหลักสูตร

จุดมุ่งหมายของการประเมินผลหลักสูตร

การบริหารงานหลักสูตรนั้น เป็นกระบวนการที่เป็นระบบประกอบด้วยขั้นตอนต่าง 4 ขั้น คือ การเตรียมหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้การประเมินผลหลักสูตร และการปรับปรุงหลักสูตร ดังนั้นเมื่อนำหลักสูตรไปใช้ได้สักระยะหนึ่งสถานศึกษาควรต้องมีการประเมินผลหลักสูตรว่า หลักสูตรที่นำไปแล้วนั้นมีประสิทธิผลและประสิทธิภาพเป็นอย่างไร โดยพิจารณาถึงทุกด้านคือ ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหาสาระวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลกลับมาว่าหลักสูตรมีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน หรือสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ จะได้ดำเนินการปรับปรุงให้ถูกต้องต่อไป

กระบวนการในการประเมินผลหลักสูตรอาจทำได้หลายวิธี เช่น ใช้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน การสัมภาษณ์สถานประกอบการที่เป็นนายจ้างของผู้สำเร็จการศึกษา การสังเกตการทำงาน และการสอบถามโดยตรงจากผู้สำเร็จการศึกษาลงแล้ว เป็นต้น

การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา

การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาจะต้องประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้สำเร็จการศึกษาที่

ได้ออกไปประกอบอาชีพแล้วว่า สามารถนำวิชาความรู้ไปใช้ได้มากน้อยเพียงใดหรือต้องการ
เสนอแนะให้มีการปรับปรุงหลักสูตรในด้านใด ซึ่งมีผู้ให้แนวคิดในการติดตามผลไว้ เช่น วัชร
ทรัพย์มี กล่าวไว้

การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาเป็นการติดตามผลหลังจากที่นักเรียน
นักศึกษาได้ออกจากโรงเรียนไปแล้ว ทางโรงเรียนจะได้ข้อมูลว่าผู้สำเร็จการศึกษา
ไปแล้วประกอบอาชีพใด นำเอาวิชาความรู้ไปทำมาอะไร และผู้สำเร็จการศึกษา
มีความสำเร็จในการประกอบอาชีพมากน้อยเพียงใด²⁶

ยิ่งกว่านั้นการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาคควรทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำข้อมูล
มาชี้แนะ และนำให้ความรู้กับนักศึกษาปัจจุบัน ในอันที่จะทำให้เกิดประโยชน์ในการเรียนและ
การฝึกงานกับสถานประกอบการ Gavin B.T.Lee ได้ให้แนวคิดการติดตามผลว่า

1. เป็นขยายการหาข้อมูลหรือข่าวสารเกี่ยวกับผู้ที่สำเร็จการศึกษากลับแล้ว
ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการแนะแนว และให้บริการต่อผู้สำเร็จการศึกษา
2. เป็นโครงการที่รวบรวมสถานภาพผู้สำเร็จการศึกษาที่เรียนสำเร็จหลักสูตร
วิชาชีพ เพื่อจะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานและการฝึกงาน²⁷

ข้อมูลต่างๆ ที่ได้มาจากการติดตามผลจะเป็นข้อมูลที่นำมาประกอบการพิจารณา
วางแผนปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับภาวะตลาดแรงงานมากขึ้น ดังที่ Lefever D.
Wetty ได้กล่าวในเรื่องการติดตามผลว่า

การติดตามผลจะช่วยให้ได้ข้อมูลของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนำมาประเมิน
หลักสูตรและพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และผู้ใช้แรงงาน
นอกจากนี้ยังสามารถใช้พิจารณาการจัดการศึกษาที่เหมาะสมแก่ผู้สำเร็จการศึกษา
และการศึกษาผู้ในผู้ด้อย²⁸

การติดตามผลมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะได้ทราบข้อมูลในด้านการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อหาทางจัดการช่วยเหลือ ส่งเสริม ให้การปฏิบัติงานมีคุณภาพและประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ดังที่ Dugald S. Arbuckle ได้กล่าวในเรื่องการติดตามผลว่า

การติดตามผลไม่เพียงแต่เป็นการประเมินหลักสูตรโปรแกรมการเรียนการสอนและผู้เรียนเท่านั้น แต่ยังเป็นสิ่งที่จะให้ความช่วยเหลือแก่ผู้สำเร็จการศึกษาในการปรับตัวให้เข้ากับการปฏิบัติงาน เพื่อทำงานมีคุณภาพดียิ่งขึ้นและช่วยประเมินผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมาด้วย²⁹

จะเห็นว่าแนวคิดในการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษานั้น มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้ข้อมูลต่างๆ มาปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร และกระบวนการการเรียนการสอนให้ดีขึ้น เช่นที่ Carter V. Good ได้กล่าวว่าถึงจะมุ่งหมายในการติดตามผลว่า

1. เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการแนะแนว
2. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันของผู้สำเร็จการศึกษา
3. เพื่อช่วยให้ผู้สำเร็จการศึกษาได้ฟื้นฟูแผนการเรียนด้านวิชาชีพ
4. เพื่อปรับปรุงโปรแกรมการเรียนและการสอน
5. เพื่อให้ได้ความคิดและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร
6. เพื่อให้ได้ข่าวสาร ข้อมูล ซึ่งจะช่วยให้หลักสูตรการศึกษามีประสิทธิภาพ

เหมาะสมกับความต้องการของชุมชนและผู้สำเร็จการศึกษา³⁰

วิธีการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา จะต้องมีการวางแผนอย่างมีขั้นตอนมีการตั้งวัตถุประสงค์ของการติดตามผล กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง สร้างเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปปฏิบัติ

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งส่วนใหญ่มักจะเป็นแบบสอบถามที่ทำเป็นเครื่องมือที่ Clifford P. Froehlich ได้ให้เกณฑ์ในการสร้างแบบสอบถามไว้

ดังนี้ เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.แบบสอบถามจะต้องไม่ใช้เวลามากเกินไปในการตอบ
- 2.ควรคำนึงถึงการปรับตัวในการไปปฏิบัติงานหลังจากสำเร็จการศึกษาไปแล้ว
- 3.การนำความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตรไปใช้
- 4.ข้อมูลที่ได้มา สถานศึกษานั้นควรเป็นผู้ดำเนินการวิเคราะห์ด้วยตนเอง³¹

จะเห็นได้ว่า การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาเป็นวิธีการที่สำคัญประการหนึ่งในการประเมินผลหลักสูตรที่สามารถรวบรวมข้อมูลได้อย่างครอบคลุมและถูกต้องชัดเจน

งานวิจัยที่เกี่ยวกับหลักสูตรและการประเมินผล

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์³² ก็ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลหลักสูตรไว้ว่าตนเองได้แยกกัน กล่าวคือ การประเมินหลักสูตรควรประเมินสามส่วนคือ ส่วนที่หนึ่ง เป็นการวิเคราะห์และประเมินหลักสูตร สำหรับหลักสูตรระดับอุดมศึกษาเมื่อสถาบันอุดมศึกษาได้พัฒนาหลักสูตรขึ้นมาแล้ว จะต้องนำมาเสนอทบวงมหาวิทยาลัย เพื่อขออนุมัติทบวงมหาวิทยาลัย จะแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการ เพื่อประเมินศักยภาพของหลักสูตร หรือมาตรฐานหลักสูตร กรรมการเหล่านี้จะพิจารณาประเด็นสำคัญ เช่น วัตถุประสงค์และโครงสร้างของหลักสูตร ความสอดคล้องของรายวิชากับโครงสร้างและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ความพร้อมของสถาบัน การศึกษานั้นในการใช้หลักสูตร เช่น จำนวนอาจารย์ อาจารย์ สถานที่ ตลอดจนงบประมาณที่มีอยู่ เป็นต้น

เมื่อหลักสูตรได้รับอนุมัติจากทบวงมหาวิทยาลัยแล้ว ก็ถึงขั้นการนำหลักสูตรไปใช้ในการประเมินหลักสูตรขั้นนี้ เป็นการประเมินขบวนการนำหลักสูตรไปปฏิบัติและผลที่อาจจะเกิดขึ้น จุดสำคัญก็คือ ดูว่าหลักสูตรมีจุดเด่นและจุดด้อยใดบ้าง เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

สำหรับการประเมินขั้นสุดท้ายก็คือ การประเมินผลของหลักสูตร นั่นคือคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ได้ผลเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่

ทิสนา แคมมณี³³ ได้สรุปเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้

1. ในการพัฒนาหลักสูตร จะมีการกำหนดลงไปว่า จะประเมินผลอะไรอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฉพาะเจาะจง

2. ในการประเมินหลักสูตร จะมีการกำหนดว่า ต้องการข้อมูลอะไรที่จะนำมาช่วยในการประเมินผล

3. ในการประเมินหลักสูตร จะมีการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในข้อ 2

4. ในการประเมินหลักสูตร จะมีการกำหนดเกณฑ์และมาตรฐานในการประเมินผล

5. ในการประเมินผลหลักสูตร จะมีการวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์และมาตรฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 4

6. หลังจากที่ได้วิเคราะห์ข้อมูลเสร็จแล้ว จะมีการส่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้แก่ผู้ที่จะตัดสินใจ หรือดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องของหลักสูตรนั้น

รัตนศิริพานิช และคณะ³⁴ ได้ติดตามผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตที่จบจากวิทยาลัยครู 17 แห่ง ในปีการศึกษา 2517-2519 โดยสอบถามจากผู้สำเร็จการศึกษา ผลการวิจัยพบว่าความรู้และประสบการณ์ด้านการเรียนรู้ วิชาเอกที่ได้รับจากวิทยาลัยครูเพียงพอต่อการสอนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่ตนสอนอยู่ สำหรับความคิดเห็นด้านความรู้และประสบการณ์ด้านวิชาการศึกษา กิจกรรมเสริมหลักสูตรเห็นว่าเพียงพอที่จะนำไปใช้ได้

สำหรับการวิจัยที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์หลักสูตรหรือความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับหลักสูตร เพื่อนำข้อมูลไปประเมินผลหลักสูตรนั้น มีผู้วิจัยในหลายรูปแบบทั้งการวิเคราะห์เอกสาร หลักสูตร และการสอบถามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง เช่น ผู้บริหาร อาจารย์ บัณฑิต ผู้สำเร็จการศึกษา ตลอดจนผู้บังคับบัญชาผู้สำเร็จการศึกษาดังจะได้อีกมากว่าในเรื่องที่เกี่ยวข้องดังนี้

แก้วตา คณะวรรณ และคณะ³⁵ ได้ทำการวิจัยเพื่อวิเคราะห์หลักสูตรการผลิตครูในประเทศไทยของสถาบันการผลิตครู 9 แห่ง คณะผู้วิจัยได้เปรียบเทียบหลักสูตรของสถาบันต่าง ๆ ในด้านความมุ่งหมาย กระบวนการที่บรรจุไว้ในหลักสูตร ระเบียบการเรียน และการประเมินผลการศึกษา ผลการวิเคราะห์พบว่า หลักสูตรการผลิตครูยังมีพื้นฐานปรัชญา และความมุ่งหมายของการผลิตครูไม่ชัดเจน ไม่เข้มแข็งพอยังเป็นหลักสูตรที่เน้นทางด้านเนื้อหาวิชา หย่อนทางด้านคุณสมบัติทางใจ สาระความรู้ในหมวดวิชาต่างๆ ส่วนใหญ่คล้ายคลึงกัน แตกต่างกันที่หมวดวิชาเฉพาะมีหลายแบบ ซึ่งหากให้ครูที่ผลิตออกไปมีความสามารถต่างกันออกไป ส่วนสมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ³⁶ ได้ประเมินหลักสูตรครุศาสตร์ดุขบัณฑิตสาขาจิตวิทยาการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไปว่ากรณิดังนี้สืบ ลึกทั้งห้าเป็นให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยประเมินหลักสูตรในด้านวัตถุประสงค์และ เนื้อหาสาระของหลักสูตร คุณภาพเชิงวิชาการ ของนิสิตปริญญาเอก ภาระงานของอาจารย์ผู้สอน การบริหารหลักสูตร กระบวนการเรียน การสอนในหลักสูตร และผลผลิตของหลักสูตร แบบจำลองที่ใช้เป็นแนวทางในการประเมิน หลักสูตรครั้งนี้ใช้แบบ CIPP MODEL โดยการประเมินสภาวะแวดล้อม การประเมินสภาวะ แวดล้อม ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการ และผลผลิตของหลักสูตร โดยถามความคิดเห็นทั้ง ของอาจารย์และนิสิต และพิจารณาองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น เอกสารหลักสูตร คณะแผนเฉลี่ยสะสม และภูมิหลังของนิสิต ผลการวิจัยพบว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตรชัดเจน เนื้อหา สาระ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร แต่เนื้อหาสาระของหลักสูตรในด้าน จำนวนและสัดส่วนยังไม่เหมาะสมเท่าที่ควร ทั้งอาจารย์และนิสิตไม่ทราบวัตถุประสงค์ตลอดจน ความคาดหวังของหลักสูตรดุขุภักดีบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษาอย่างเด่นชัด สภาพแวดล้อมของ วัตถุประสงค์ที่เอื้อต่อประสิทธิภาพการเรียนการสอนยังอยู่ในขั้นที่ไม่พอใจโดยเฉพาะการ ขาดแคลนวารสาร ตำรา อุปกรณ์ และห้องเรียนที่มีคุณภาพ การบริหารหลักสูตรตามรูปแบบ และโครงสร้างปัจจุบันยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรขาดสถานที่และ เจ้าหน้าที่ ทักที่การดำเนินงานขาดความคล่องตัว และนิสิตมีความเห็นว่าอาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาเอกยังไม่เป็นผู้ที่ ำวิจัยเท่าที่ควร และกระบวนการสอนของอาจารย์ยังมีประสิทธิภาพต่ำในบางเรื่อง ในทำนอง เดียวกัน เจริญ คันธวงศ์³⁷ ได้ทำการศึกษาสภาพการสอนวิชาพื้นฐานทั่วไปในวิทยาลัยเอกชน พบว่าปัญหาในด้านการเรียนการสอนในวิทยาลัยเอกชนเกิดจากผู้สอนไม่มีคุณภาพ ขาดเทคนิค การสอนที่ดี และไม่มีเวลาให้นักศึกษาเพียงพอ ผู้เรียนไม่เห็นความสำคัญของวิชาพื้นฐานทั่วไป และไม่ได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมอย่างจริงจัง เรณู ผลสวัสดิ์³⁸ ได้ทำการศึกษาพัฒนาการของ หลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับผู้เรียนมีจำนวนมาก ตำราภาษาไทยมีจำนวนน้อยและขาดแคลนตำราที่ดี เนื้อหาบางวิชากว้างและซ้ำซ้อนกับระดับ มัธยมศึกษา ผู้เรียนขาดทัศนคติที่ดีในการเรียน ขาดความถนัดและความสนใจในบางวิชา และไม่เห็นความสำคัญของวิชาพื้นฐานทั่วไป ปรีชา สัมฤทธิ์ผล³⁹ ได้วิจัยการประเมินผล หลักสูตรการศึกษาบัณฑิตพุทธศักราช 2517 ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมีกลุ่ม ตัวอย่างได้แก่ คณาจารย์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้บริหาร บัณฑิตการศึกษาศึกษา 2520-2521 ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต และนิสิตชั้นปีที่ 4 ประจำปีการศึกษา 2522 ตัวแปรในการวิจัยประกอบด้วย จุดมุ่งหมายของหลักสูตร การเลือก และการจัดเนื้อหาวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดประสบการณ์ประกอบการเรียนรู้ การนำความรู้ และความเข้าใจ
 ในจุดมุ่งหมายของหลักสูตรไปใช้ในกระบวนการสอน ปัจจัยและสภาพต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัย
 ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลการเรียนของนิสิต ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา
 ของบัณฑิตและนิสิต และความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ครูของบัณฑิตในทัศนะของผู้บังคับบัญชา
 กับตัวบัณฑิตเอง ซึ่งประกอบรวม 6 ด้าน คือ ความรู้ ความสามารถทางวิชาการ ความ
 สามารถพิเศษ ความสามารถทางวิธีการสอน ความสามารถทางบุคลิกภาพ ความสามารถทาง
 ทัศนคติต่ออาชีพครู และความสามารถด้านมนุษยสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารและ
 อาจารย์มีความเข้าใจเป็นอย่างดีเกี่ยวกับ จุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต และม
 ความเห็นตรงกันเกี่ยวกับความเหมาะสมในการเลือกและการจัดเนื้อหาวิชาต่างๆ เกี่ยวกับ
 ปัจจัยและสภาพต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย แต่มีความเห็นต่างกันเกี่ยวกับความเหมาะสม
 ในการจัดประสบการณ์ประกอบการเรียนรู้ บัณฑิตและนิสิตมีความเห็นต่างกันเกี่ยวกับปัจจัยและ
 สภาพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลการเรียนของนิสิตแต่ละวิชาเอก โดยเห็นว่าการมีประสบการณ์
 ด้านวิชาชีพทางการศึกษาของอาจารย์ผู้สอนมีความสำคัญมากที่สุด นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า
 ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตพึงพอใจในความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ครูของบัณฑิตที่ผลิตจากหลักสูตร
 การศึกษาบัณฑิต พุทธศักราช 2517 สำหรับตัวบัณฑิตเองยังไม่พึงพอใจอยากจะทำให้ความสามารถ
 ในการปฏิบัติงานดีกว่าที่เป็นอยู่ ศรีนวล แก้วแพรง⁴⁰ ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการใน
 การเรียนการสอนวิชาพื้นฐานทั่วไปของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ตามทัศนะของผู้บริหาร อาจารย์
 นักศึกษาและบัณฑิต โดยศึกษาในด้านความมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาวิชาในหลักสูตรการ
 จัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การบริหารหลักสูตรและการบริการวิชาการ
 ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษาและบัณฑิต มีปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับ
 การเรียนการสอนวิชาพื้นฐานทั่วไปในระดับปานกลาง ปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มมีความ
 คิดเห็นคล้ายคลึงกัน เช่น ในด้านของความมุ่งหมายของหลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไป มีปัญหาเรื่อง
 ผู้เรียนขาดความรู้ความเข้าใจในความมุ่งหมายของหลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไป ในด้านเนื้อหา
 วิชาหลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไป ผู้บริหารและอาจารย์มีปัญหาเรื่องการจัดเนื้อหาวิชาให้เป็นลักษณะ
 บูรณาการ นักศึกษามีปัญหาเรื่องการจัดเนื้อหาวิชาในหลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปมากเกินไป และ
 บัณฑิตมีปัญหาเรื่องผู้สอนขาดการปรับปรุงเนื้อหาวิชาในหลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปให้เหมาะสม
 และทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ ในด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานทั่วไป กลุ่มตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้ง 4 กลุ่ม มีปัญหาเรื่องผู้เรียนวิชาพื้นฐานทั่วไปมีความรู้แตกต่างกัน และขาดความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ในด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานทั่วไป มีปัญหามาในเรื่งตำรา คู่มือ และเอกสารประกอบการสอนขาดความสมบูรณ์แบบที่จะใช้ศึกษาด้วยตนเอง และการบริการด้านตำรา คู่มือ และเอกสารประกอบการสอนล่าช้า ไม่เพียงพอเป็นต้น สำหรับความต้องการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มนี้ มีลักษณะเช่นเดียวกับปัญหาที่ว่าควรมีการปรับปรุงความมุ่งหมายของหลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปให้ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบันอยู่เสมอ ควรจัดเนื้อหาวิชาที่เหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบัน และสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ ควรจัดทำตำรา คู่มือ และเอกสารประกอบการสอนที่เหมาะสมและเพียงพอกับผู้เรียนควรมีการนำผลการวัดและประเมินผลมาปรับปรุงการเรียนการสอน เป็นต้น

นอกจากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นแล้วยังมีผลการวิจัยในต่างประเทศอีกหลายแห่ง เช่น Henry⁴¹ ได้ศึกษาถึงเรื่องการประเมินผล โปรแกรมการฝึกหัดครู จากผู้สำเร็จการศึกษาวิทยาลัยโวลต์โดมิเนียน ในการศึกษาที่มุ่งที่การศึกษาเพื่อเตรียมครูเกี่ยวกับความรู้ทางวิชาสามัญ และวิชาชีพเฉพาะ วิชาการศึกษา โดยส่งแบบสอบถามไปยังผู้สำเร็จการศึกษาระหว่างปี 1975-1961 จำนวน 199 คน ผลการศึกษปรากฏว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความเห็นว่ โปรแกรมนี้ดีอยู่แล้ว แต่ยังต้องการให้เพิ่มและแก้ไขบางวิชาในหลักสูตรหมวดวิชาการศึกษาและวิชาสามัญ Appel⁴² ได้ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของการผลิตครู โดยการศึกษาจากการประเมินผลหลักสูตรมัธยมศึกษาของมหาวิทยาลัยนอร์ทพาร์ค ผลการวิจัยพบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความเห็นว่ องค์ประกอบที่มีผลต่อการผลิตครูคือหลักสูตรที่เหมาะสมและได้รับการปรับปรุงแก้ไขอยู่เสมอ อาจารย์ผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับหลักสูตรจะต้อง เป็นผู้ที่มีสมรรถภาพสูง และข้อบกพร่องของหลักสูตรที่ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขคือ การฝึกสอนสำหรับรายวิชาพิเศษต่าง ๆ และรายวิชาสามัญ เอก-โท ควรขยายเวลาเรียนให้มากขึ้นกว่าเดิม ส่วน Peppard⁴³ ได้ทำการประเมินผลหลักสูตรฝึกหัดครูของมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ ที่ปรับปรุงเมื่อ 1959 ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรที่ปรับปรุงนั้นยังไม่เหมาะสมกับครู โดยมีสิ่งที่ควรปรับปรุงคือ วิธีสอนอ่าน วิธีสอนวิทยาศาสตร์และวิธีสอนสังคมศึกษา Edge⁴⁴ ได้ทำการติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาฝึกหัดครูที่สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ปี 1962-1967 จากมหาวิทยาลัยออเบอร์น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินผลโปรแกรมวิชาการศึกษาว่า ผู้สำเร็จต้องการให้ปรับปรุงวิชาการศึกษา โดยให้มีการเตรียมตัวอย่างเหมาะสมก่อนออกฝึกสอน ผู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น สิ่งนี้ทั้งห้าปีให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งเพื่อการนำไปใช้

สำเร็จการศึกษาเห็นว่า ตนเองมีความสามารถในการจัดกิจกรรม แต่ยังขาดความสามารถในการแนะแนวและวินิจฉัยของนักศึกษา การนิเทศการสอน และการแนะแนวมีความสำคัญต่อสมรรถภาพในการสอน กิจกรรมต่าง ๆ มีส่วนช่วยสมรรถภาพในการสอนและเห็นว่าการฝึกสอนเป็นประสบการณ์ที่มีค่า Limkuler⁴⁵ ได้ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันฝึกหัดครู ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในมลรัฐนิวเจอร์ซีย์เพื่อจะประเมินสมรรถภาพของ | ผู้สำเร็จการศึกษาว่าเป็นไปตามจุดมุ่งหมายในการผลิตครูหรือไม่ โดยสอบถามความคิดเห็นจากผู้บังคับบัญชา นักเรียน และอาศัยการสังเกตสถานการณ์ภายในห้องเรียนปรากฏว่า ผู้บังคับบัญชาเห็นว่า ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถดีเด่นในการทำโครงการสอนแต่มีข้อบกพร่องในเรื่องการปกครองนี้ส่วนนักเรียนเห็นว่าครูต้องสามารถอธิบายเรื่องที่ สอนให้ได้เป็นอย่างดี และสามารถทำงานร่วมกับนักเรียนแต่ละคนได้

การจัดการศึกษาในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ความเป็นมาของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นมหาวิทยาลัยตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2528 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา การค้นคว้าวิจัย และการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อความก้าวหน้าทางอุตสาหกรรมและ เศรษฐกิจของประเทศ

เดิมที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พ.ศ. 2514 ด้วยการรวมวิทยาลัยโทรคมนาคมนนทบุรี วิทยาลัยเทคนิคพระนครเหนือ และวิทยาลัยเทคนิคธนบุรีเข้าด้วยกัน โดยแต่ละแห่งมีฐานะเป็นวิทยาเขต วิทยาลัยโทรคมนาคมนนทบุรีเป็นสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตนนทบุรี และในปีเดียวกันได้ย้ายไปที่เขตลาดกระบัง และ เปลี่ยนเป็นวิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประกอบด้วยพระนาม "พระจอมเกล้า" ซึ่งได้รับพระมหากรุณาธิคุณโปรดเกล้าโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานตามพระบรมนามาภิไธยแห่งพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว และมีพระบรมราชานุญาตให้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

อัญเชิญตรา "พระมหามงกุฎ" มาเป็นสัญลักษณ์แห่งสถาบันฯ ด้วย นับเป็นสิ่งอันศักดิ์สิทธิ์และเป็นสิ่งมหัศจรรย์ยิ่ง ส่วนคำว่า "เจ้าคุณทหาร" นั้น มีไว้เพื่อเป็นอนุสรณ์แด่ท่านเจ้าพระยาสุรวงษ์ไวยวัฒน์ (วร บุนนาค) หรือเรียกกันทั่วไปว่า "เจ้าคุณทหาร" ตามที่ท่านเสี่ยม พรตพิทยพยัต ทายาทของท่านได้แจ้งความประสงค์ไว้ในการบริจาคที่ดินที่เป็นที่ตั้งของสถาบันฯ ในปัจจุบัน

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง หรือที่นิยมเรียกกันทั่วไปว่า "พระจอมเกล้าลาดกระบัง" มีประวัติความเป็นมาดังนี้

2503 - ก่อตั้งศูนย์ฝึกโทรคมนาคมนนทบุรี สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

2507 - ศูนย์ฝึกโทรคมนาคมนนทบุรี ได้ปรับฐานะเป็นวิทยาลัยโทรคมนาคมนนทบุรี

ปัจจุบัน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังแบ่งงานออกเป็น

สำนักงานอธิการบดี

คณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

คณะวิทยาศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย

สำนักวิจัยและบริการคอมพิวเตอร์

ซึ่งในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมได้เจริญเติบโตขึ้นมาเป็นลำดับ ทั้งทางด้านอาคาร ตลอดจนบุคลากรในส่วนต่าง ๆ ซึ่งเป็นส่วนชี้ให้เห็นว่าคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีความเติบโตด้านบริการ มีการสอนหลักสูตรปริญญาตรี และปริญญาโท ภายใต้อำนาจของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ประกอบไปด้วยส่วนราชการแบ่งตามสายวิชาการดังนี้

- 1.ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- 2.ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
- 3.ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม
- 4.ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร
- 5.ภาควิชาภาษาและสังคม

ปัจจุบันคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สามารถผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีมี 7 สาขา และระดับปริญญาโท 2 สาขา คือ

ในระดับปริญญาตรีหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.) มีหลักสูตรดังนี้

1. สาขาวิศวกรรมโทรคมนาคม
2. สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
3. สาขาเทคโนโลยีการผลิตพืช
4. สาขาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
5. สาขาสถาปัตยกรรม
6. สาขาสถาปัตยกรรมภายใน

7. สาขาศิลปอุตสาหกรรม

ในระดับปริญญาโท ตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (ค.อ.ม.)

1. สาขาสถาปัตยกรรม
2. สาขาการบริหารอาชีวศึกษา

ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยี

พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง รับผิดชอบผลิตบัณฑิตครุศาสตร์อุตสาหกรรม 3 สาขาดังนี้

1. สาขาสถาปัตยกรรม
2. สาขาสถาปัตยกรรมภายใน
3. สาขาศิลปอุตสาหกรรม

โดยทั้ง 3 สาขาวิชา ได้เปิดรับสมัครผู้เข้าศึกษาต่อจากผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

1. สาขาวิชาสถาปัตยกรรม รับผู้สำเร็จการศึกษาสาขาการออกแบบสถาปัตยกรรม สาขาเทคนิคสถาปัตยกรรม และสาขาการเขียนแบบสถาปัตยกรรม

2. สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน รับผู้สำเร็จการศึกษาสาขาการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน สาขาการออกแบบตกแต่ง สาขาการออกแบบเคหภัณฑ์ สาขาการออกแบบเครื่องจักรกลงานไม้

3. สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม รับผู้สำเร็จการศึกษาสาขาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม สาขาการออกแบบเคหภัณฑ์ สาขาการออกแบบเครื่องจักรกลงานไม้ สาขาการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบอุตสาหกรรมสิ่งทอ สาขาออกแบบเครื่องปั้นดินเผา สาขาการออกแบบดอกไม้อุตสาหกรรม
และสาขาการออกแบบหีบห่อเพื่อขนส่ง

ตารางที่ 1

สถิติการรับนักศึกษาทั้ง 3 สาขา

พ.ศ.2522-2533

ปีการศึกษา	สาขาศิลปอุตสาหกรรม	สาขาสถาปัตยกรรม	สาขาสถาปัตยกรรมภายใน
2522	3	5	3
2523	3	7	5
2524	8	10	10
2525	10	15	15
2526	10	15	15
2527	10	20	17
2528	10	20	20
2529	15	20	25
2530	15	25	25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ตารางที่ 1 (ต่อ)
สถิติการรับนักศึกษาทั้ง 3 สาขา

พ.ศ. 2522-2533

ปีการศึกษา	สาขาศิลปอุตสาหกรรม	สาขาสถาปัตยกรรม	สาขาสถาปัตยกรรมภายใน
2531	15	25	25
2532	16	30	30
2533	20	30	30
รวม	135	222	220

จากจำนวนที่ทางภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมได้รับผู้เข้าศึกษาต่อในแต่ละสาขา ตามตารางข้างต้นนี้ แสดงให้เห็นว่าภาควิชามีการพัฒนาและรับผู้สำเร็จการศึกษาเข้าศึกษาต่อ เพิ่มขึ้นทุกๆ ปี แต่ยังไม่มีการปรับปรุงหลักสูตรแต่อย่างใด ทั้งนี้ภาควิชามีบุคลากรที่ทำงานในแต่ละหน้าที่ยังดังนี้

1. ตำแหน่งอาจารย์

- 1.1 อาจารย์สาขาวิชาสถาปัตยกรรม 5 คน
- 1.2 อาจารย์สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน 5 คน
- 1.3 อาจารย์สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม 3 คน

2. ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหาร 1 คน

3. ตำแหน่งธุรการ 2 คน

4. ตำแหน่งอาจารย์อัตราจ้าง 5 คน

5. อาจารย์พิเศษ 8 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	(บรรยาย-ปฏิบัติ)
32432 การออกแบบอุตสาหกรรม	4	(2-6)
32991 สัมมนาศิลปอุตสาหกรรม	1	(0-3)
33400 วิธีการสอนทั่วไป	2	(2-0)
33406 อาชีวศึกษา	2	(2-0)
35402 อังกฤษเทคนิค	2	(2-0)
35424 การใช้ภาษาในการติดต่อ	2	(2-0)
..... วิชาเลือกทางศิลปอุตสาหกรรม	3	(1-6)
..... วิชาเลือก	2	(2-0)
รวม	18	(13-15)

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	(บรรยาย-ปฏิบัติ)
32531 การออกแบบอุตสาหกรรม	6	(3-9)
33501 โครงสร้างและหน้าที่ทางสังคมของการศึกษา	2	(2-0)
33505 การสอนวิชาเฉพาะ	4	(2-6)
33507 การประเมินและการวัดผลการศึกษา	2	(2-0)
33509 การจัดระบบโรงงานและห้องทดลอง	2	(2-0)
33995 โครงการเป็นกลุ่ม	1	(2-0)
..... วิชาเลือกทางศิลปอุตสาหกรรม	3	(1-6)
รวม	20	(12-23)

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	(บรรยาย-ปฏิบัติ)
33986 การฝึกสอนและการสัมมนาการศึกษา	6	(0-16)
33999 วิทยานิพนธ์	8	(0-24)
35502 กฎหมายและระเบียบปฏิบัติราชการ	2	(2-0)
รวม	16	(2-42)
รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	76	(43-86)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ลีเก้ทั้งห้าจะมีให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เชิงอรรถ

- 1 Ralph W. Tyler, Basic Principles of Curriculum and Instruction (Chicago : The University of Chicago Press, 1950), p. 1.
- 2 Hilda Taba, Curriculum Development : Theory and Practice (New York : Horcourt, Brace & World, 1962), pp.6-7.
- 3 อุทัย บุญประเสริฐ, หลักและเทคนิควางแผนระดับอุดมศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529), หน้า 21-22.
- 4 Hilda Taba, op.cit., p. 526.
- 5 Ralph W. Tyler, op.cit., pp. 128-132.
- 6 Howard D. Mehlinger, " Four Perspective on Curriculum Development " Strategies for Curriculum Development (California : McCutchan Publishing Corporation, 1975), pp. 123-145.
- 7 Laurence J. Peter, Competencies for Teaching : Classroom Instruction (Belmont, California : Wadsworth Publishing, 1975), p. 53.
- 8 ไพฑูรย์ สินลารัตน์, หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา (กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิชย์, 2524), หน้า 20-21.

9 ประจักษ์ ศรีวัฒนพงศ์, " การติดตามผลหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขา เทคโนโลยีการศึกษา " วิทยานิพนธ์ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535, หน้า 106.

10 Saylor J. G. and Alexander W.M., Planning Curriculum for School (New York : Holt Rinehart and Winston, 1974), p. 159.

11 สงัด อุทรานันท์, พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร (กรุงเทพมหานคร : มิตรสยาม, 2523), หน้า 216.

12 เอกราช อุดระ, " การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ " วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521, หน้า 80.

13 วิไลวรรณ เจริญพงษ์, " การติดตามผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตครุศาสตร์ " วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514, หน้า 72.

14 George A. Beauchamp, Curriculum Theory (4th ed.; Itasea, Illinois : F.E. Peacock Publisher, 1981), p. 10.

15 สมหวัง พิริยานุวัฒน์ และคณะ, รายงานการประเมินผลหลักสูตรครุศาสตร์ คุษย์บัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา (กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522), หน้า 99.

16 สุวัฒน์ พุทธเมธา, การเรียนการสอนปัจจุบัน (ศึกษา 333) (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2523), หน้า 87.

17 สงัด อุทรานันท์, สิ่งที่ย่างมาแล้ว, หน้า 268.

18 Trump J. Lloyd and Delmas E. Miller. Secondary School Curriculum Improvement : Proposals and Procedures (Boston : Allyn and Bacon, 1968), pp. 237-239.

19 รัชย์ วงษ์ใหญ่, พัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่ (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2525), หน้า 7-9.

20 สงัด อุทรานันท์, ทฤษฎีหลักสูตร (กรุงเทพมหานคร : มิตรสยาม, 2530), หน้า 146.

21 Ralph W. Tyler, op.cit., p. 145.

22 Scriber Michael, John V., Tubh H, Grossman, and Lloyd Scott, New Designs for Elementary School Curriculum (Newyork : McGraw-Hill, 1967), p. 163.

23 Saylor J. G. and Alexander, op.cit., p. 159.

24 Robert E. Stake, " The Countenance of Educational Evaluation " Teacher College Record (April, 1966), pp. 523-540.

25 Malcolm Provus, Discrepancy Evaluation for Education Program Improvement and Assessment (Berkeley, California : McCutchan Publishing, 1971), pp. 267-271.

- 26 วัชรีย์ ทรัพย์มี, แนะแนวอาชีพ (กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521), หน้า 106.
- 27 Cavin B.T.Lee, Improve College Teaching (Washington D.C.
: American Council of Education, 1970), p. 17.
- 28 Lefever D.Wetty, Principles and Techniques of Guidance
(New York : The Ronald Press Company, 1950), p. 546.
- 29 Dugald S.Ar Buckley, Student Personal Service in Higher
Education (New York : McGraw-Hill Book Company, 1953), p. 115.
- 30 Carter V. Good, Dictionary of Education (New York :
McGraw-Hill Company, 1970), p. 25.
- 31 Clifford D. Froehlich, Guidance Services in School
(New York : McGraw-Hill Book Company), op.cit., p. 309.
- 32 สมหวัง พิริยานุวัฒน์ และคณะ, สิ่งที่ได้เอามาแล้ว, หน้า 57-63.
- 33 ทิศนา แคมมณี, " การประเมินหลักสูตร " การประชุมสัมมนาเรื่อง
แนวทางการประเมินและพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา (15-16 กันยายน 2526,
ทบวงมหาวิทยาลัย : กองวิชาการ สำนักปลัดทบวงมหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 19.
- 34 รัตนา ศิริพานิช และคณะ, การติดตามผลนักศึกษาที่จบครุศาสตรบัณฑิต
จากวิทยาลัยครู 17 แห่ง ปีการศึกษา 2515-2519 (กรุงเทพมหานคร : กรมการฝึกหัดครู,
2521), หน้า 51-60.

35 แก้วตา คณะวรรณ, บาเพ็ญ วงศ์ศรีแก้ว และสมบัติ ตัญจรัยรัตน์,
รายงานการวิจัยวิเคราะห์หลักสูตรของสถาบันผลิตครูในประเทศไทย (คณะศึกษาศาสตร์ :
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2522), หน้า 1-63.

36 สมหวัง พิริยานุวัฒน์ และคณะ, สิ่งที่ได้เอามาแล้ว, หน้า 20-77.

37 เจริญ คันธวงศ์, " รายงานการวิจัยเรื่อง สถานภาพและการสอนวิชาพื้นฐาน
 ท้าไว้ในวิทยาลัยเอกชน " เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการเรื่อง วิชาพื้นฐานทั่วไป
ศูนย์สารนิเทศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สิงหาคม 2522), หน้า 308.

38 เรณู ผลสวัสดิ์, " พัฒนาการของหลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปของมหาวิทยาลัย
 ธรรมศาสตร์ " วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523, หน้า 224.

39 ปรีชา สัมฤทธิ์ผล, " การประเมินหลักสูตรการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2517 " วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒปทุมวัน, 2516, หน้า 72.

40 ศรีนวล แก้วแพรง, " ปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชา
 พื้นฐานทั่วไปของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ตามทัศนะของผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษาและบัณฑิต " วิทยานิพนธ์ ค.ม. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2527,
 หน้า 148.

41 James O. Henry, " An Evaluation of a Teacher Evaluations
 Program by Graduates of a State College " Dissertation Abstract
International (October-December, 1965), p: 26.

42 Robert L. Appel, " An Evaluation of the Secondary Teacher Education Program at North Park College Based Upon a Follow-up Study and the Academic Record of the Secondary Teacher Graduates " Dissertation Abstracts International (October, 1967), p. 132.

43 Joanne E. Peppard, " An Evaluation of Elementary Education Curriculum at Illinois State University " Dissertation Abstracts International (August, 1967), p. 520.

44 Iner A. Edhe, " A Follow-up Study of the Elementary Education Graduates of Auburn University from 1962-1967 " Dissertation Abstracts International (May-June, 1969), p. 29.

45 Bill D. Limkuler, " A Follow-up Study and Evaluation of Teacher Competencies of a Group of a Teacher Preparation Institution " Dissertation Abstracts International (January-February, 1967), p. 28.

วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเบื้องต้นทั่วไป ประกอบกับ
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง นำมากำหนดขอบเขตของวิธีการดำเนินการวิจัย ตามลำดับดังนี้คือ
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล
การวิเคราะห์ข้อมูลและการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยผู้วิจัยใช้ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจาก
ผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด 135 คน ที่สำเร็จตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ค.อ.บ.)
สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตั้งแต่ปี
การศึกษา 2522-2533 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 2

ประชากรในการวิจัย

รุ่นที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	จำนวน
1	2522	3
2	2523	3
3	2524	8

4	2525	5
5	2526	13
6	2527	14
7	2528	17
8	2529	7
9	2530	10
10	2531	15
11	2532	17
12	2523	23
รวมทั้งหมด		135

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม เพื่อถามผู้สำเร็จการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรและการนำความรู้ไปใช้ ประกอบด้วย 4 ตอนคือ.

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบ ถามในด้าน 1.คะแนนเฉลี่ย 2.ลักษณะงานที่ทำ 3.ประสบการณ์ในการทำงาน โดยใช้ลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ (Check-list)

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) โดยแบ่งดังนี้

1. จุดมุ่งหมายหลักสูตร
2. เนื้อหารายวิชา
3. กิจกรรมและการจัดการเรียนการสอน
4. การวัดและประเมินผล

เมื่อได้ข้อมูลจากข้อคำถามแล้วโดยหาค่าเฉลี่ยของคำถามแต่ละข้อกำหนดให้คำถามมีคะแนน 5 ระดับดังนี้

- 5 หมายถึง ความเห็นด้วยมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความเห็นด้วยมาก
- 3 หมายถึง ความเห็นด้วยปานกลาง
- 2 หมายถึง ความเห็นด้วยน้อย
- 1 หมายถึง ความเห็นด้วยน้อยที่สุด

ตอนที่ 3. ตามความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาในทัศนะของตนเอง ที่ใช้ความรู้ ประสพการณ์จากการศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงไร เป็นลักษณะ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ถามในเรื่องการนำความรู้ไปใช้งาน ข้อมูลที่ได้จากคำถามแต่ละข้อแล้วนำไปหาค่าเฉลี่ย กำหนดให้คำถามแต่ละข้อที่มีคะแนนเป็น 5 ระดับดังนี้

- 5 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ถามข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักสูตร
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรมทั้งหมด

การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้ คือ

1. สร้างแบบสอบถามจากการศึกษางานวิจัยทฤษฎีและ เอกสารที่เกี่ยวข้อง ภาย

าذاคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างใกล้ชิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. นามแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 คน เป็นผู้พิจารณาเนื้อหาความเที่ยงตรง (Validity) ประกอบด้วย

- 1.ดร.นพคุณ ศิริวรรณ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- 2.ดร.คทา ชื่นตา ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยช่างกลปทุมวัน
- 3.รศ.ดร.ไพฑูรย์ สีนลาร์ตัน คณบดีคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 4.รศ.ดร.ชม กัมปาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- 5.ผศ.ดร.บุญส่ง ศิวรมกษธรรม คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- 6.ผศ.ดร.จันทร์ชัย หลึงประยูร คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒินั้น จะพิจารณาในทุกกระทงว่า "ใช่ได้" "ใช่ไม่ได้" หรือ "ปรับปรุง" สำหรับข้อกระทงที่ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาว่า "ใช่ได้" ตรงกันร้อยละ 80 จะเก็บไว้ใช้ สำหรับกระทงที่ปรับปรุงใหม่ผู้วิจัยจะทำการแก้ไขต่อไป เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาวิจัย

3. การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยนามแบบสอบถามไปทดลอง (Try-out) กับผู้ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาศิลปอุตสาหกรรม ชั้นปีสุดท้ายจำนวน 30 คน ให้ตอบแบบสอบถามให้ แล้วจะคะแนนรวมในด้านต่างๆ และคะแนนรวมทั้งหมดของแบบสอบถาม 30 ฉบับ มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้หลักสูตรสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นอัลฟา (Alfa-Coefficiency) ของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.89 ซึ่งเป็นค่าที่ใช่ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนามแบบสอบถามไปใช้เก็บข้อมูลโดยวิธีการดังนี้

1. ขอหนังสือแนะนำจากบัณฑิตวิทยาลัย
2. นามแบบสอบถามจัดส่งไปยังผู้สำเร็จการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 จัดส่งด้วยตัวเองสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล จำนวน 84 ฉบับ โดยการนัดหมายทางโทรศัพท์ล่วงหน้าสำหรับผู้ที่ทำงานบริษัท หรือรัฐวิสาหกิจ ส่วนกลุ่มผู้มีอาชีพครู ผู้วิจัยติดตามด้วยตนเอง เพราะต้องออกไปทำการนิเทศ การสอนตามโรงเรียนต่างๆ อยู่แล้ว

2.2 จัดส่งทางไปรษณีย์สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่อยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล จำนวน 51 ฉบับ พร้อมทั้งติดดวงตราไปรษณีย์ไว้กับแบบสอบถามเพื่อผู้ตอบสามารถ ส่งกลับมาได้เลย โดยการส่งไปรษณีย์บัตรไปครั้งแรกเพื่อติดตามหากกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษา หลังจากนั้นจึงส่งแบบสอบถามไปให้เป็น 2 ลักษณะคือ ส่งถึงตัวผู้สำเร็จการศึกษาโดยตรง 1 ชุด และส่งให้ผู้สำเร็จการศึกษาที่สามารถติดต่อเพื่อนได้อีก 1 ชุด เพื่อเป็นผู้รวบรวมให้

3. 1 ให้ระยะเวลาแก่ผู้ตอบแบบสอบถาม 1 เดือน ถ้ายังไม่ได้รับการส่งตอบ จะทำ หนังสือและส่งแบบสอบถามไปอีกครั้ง และได้แบบสอบถามกลับคืนมา 100 ฉบับจากที่ส่งไปทั้งหมด 135 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 74

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถามที่รวบรวมได้ทั้งหมด 100 ฉบับ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) ดังนี้คือ

- ตอนที่ 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ คณะแผนกเฉลี่ยที่ สำเร็จการศึกษา / ลักษณะงานที่ทำ / และประสบการณ์ทำงาน วิเคราะห์ ข้อมูลโดยเสนอเป็นตารางค่าสถิติร้อยละ
- ตอนที่ 2. ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ในด้าน จุดมุ่งหมายของหลักสูตร / ด้านเนื้อหาารายวิชา / ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน / ด้านการวัดผลประเมินผล วิเคราะห์ข้อมูลโดยเสนอเป็นตารางแสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
- ตอนที่ 3. ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน วิเคราะห์ข้อมูล

โดยเสนอเป็นตารางแสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 4. สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามในการปรับปรุงหลักสูตร

การเปรียบเทียบ

ในการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรและการทํางาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ t-test และ F-test ในการที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่ม เปรียบเทียบโดยวิธีของ Sheffé

การแปลความหมายข้อมูล

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ระดับเกณฑ์พิจารณา
4.50-5.00	ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50-4.49	ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
2.50-3.49	ความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
1.50-2.49	ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
1.00-1.49	ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

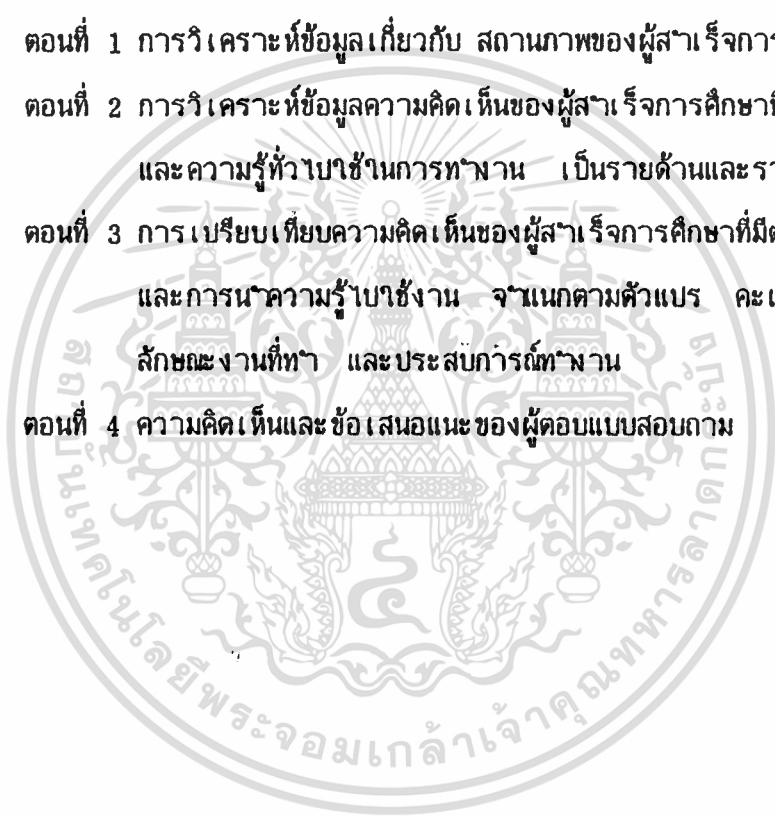
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยนำเสนอในรูปแบบตาราง
ประกอบคำอธิบาย แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ สถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
และความรู้ทั่วไปใช้ในการทบทวน เป็นรายด้านและรายข้อ

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
และการนำความรู้ไปใช้งาน จำแนกตามตัวแปร คณะแผนก
ลักษณะงานที่ทำ และประสบการณ์ทบทวน

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม



ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

ตารางที่ 3

จำนวนและค่าร้อยละ เกี่ยวกับสถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

สถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
1.คะแนนเฉลี่ยที่สำเร็จการศึกษา		
- คะแนนเฉลี่ย 2.00 - 2.50	19	19
- คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00	69	69
- คะแนนเฉลี่ย 3.01 ขึ้นไป	11	11
- ไม่ตอบ -	1	1
รวม	100	100
2.ลักษณะงานที่ทำ		
- อาชีพครู	58	58
- ไม่ใช่อาชีพครู	41	41
- ไม่ตอบ -	1	1
รวม	100	100
3.ประสบการณ์ทำงาน		
- ต่ำกว่า 4 ปี	31	31
- 4 - 8 ปี	58	58
- สูงกว่า 8 ปี	10	10
- ไม่ตอบ -	1	1
รวม	100	100

จากตารางที่ 3 แสดงสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ผู้ที่สำเร็จการศึกษา ตามหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม สำเร็จการศึกษาด้วยคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.00 มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 69 รองลงมาได้คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.00-2.50 คิดเป็นร้อยละ 19 และได้คะแนนเฉลี่ย 3.01 ขึ้นไปมีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 11

ลักษณะงานที่ทำ ส่วนมากประกอบอาชีพครู คิดเป็นร้อยละ 58 และประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู คิดเป็นร้อยละ 41

สำหรับประสบการณ์การทำงานส่วนมากจะมีประสบการณ์อยู่ระหว่าง 4-8 ปี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 58 รองลงมามีประสบการณ์ต่ำกว่า 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 31 และประสบการณ์สูงกว่า 8 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรในด้านต่าง ๆ

4 ด้าน คือ

ตารางที่ 4. ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มี 16 ข้อ

ตารางที่ 5. ด้านเนื้อหารายวิชา มี 18 ข้อ

ตารางที่ 6. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มี 17 ข้อ

ตารางที่ 7. ด้านการวัดผลและการประเมินผล มี 14 ข้อ

ตารางที่ 4

ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา

ที่มีต่อหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับค่าเฉลี่ย ความคิดเห็น
1. ท่านทราบเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมาก่อน เริ่มเรียน.....	3.58	0.73	มาก

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
ที่มีต่อหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับค่าเฉลี่ย ความคิดเห็น
2. คณะครุศาสตร์ได้ดำเนินการเรียนการสอนตามจุด มุ่งหมายของหลักสูตรที่วางไว้.....	3.56	0.73	มาก
3. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรสอดคล้องกับสภาพสังคม และ เศรษฐกิจในปัจจุบัน.....	3.29	0.82	ปานกลาง
4. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียน คิดค้น และวิจัย.....	3.25	0.95	ปานกลาง
5. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ผลิตสื่อการเรียนการ สอนเกี่ยวกับเอกสาร.....	3.34	0.93	ปานกลาง
6. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าจาสภาพแวดล้อมของสังคม สามารถไตร่ตรองแก้ปัญหาด้วยเหตุผล.....	3.24	0.97	ปานกลาง
7. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้อย่างกว้างขวาง.....	3.56	0.83	มาก
8. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเสรีภาพความคิดริเริ่ม.....	3.55	0.84	มาก
9. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัย ใหม่ในการศึกษา.....	3.53	0.90	มาก
10. เสริมสร้างบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับความเป็นครู ช่างอุตสาหกรรม.....	3.56	0.95	มาก
11. ส่งเสริมให้มีคามภูมิใจในวิชาชีพ.....	3.45	0.94	ปานกลาง
12. สร้างความศรัทธาต่อวิชาชีพครู.....	3.43	1.00	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสาร
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
ที่มีต่อหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับค่าเฉลี่ย ความคิดเห็น
13.มุ่งให้ผู้เรียนประกอบอาชีพได้อย่างมีคุณธรรม....	3.57	0.92	มาก
14.ส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ตามหลักวิชาครู.....	3.32	0.99	ปานกลาง
15.ส่งเสริมให้นักศึกษามีประสบการณ์การสอน....	3.44	0.96	ปานกลาง
16.ส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นครูช่างอุตสาหกรรมที่ สามารถถ่ายทอดความรู้ในวิชาชีพอย่างมั่นใจ และมีประสิทธิภาพ.....	3.62	0.88	มาก
รวม	3.45	0.55	ปานกลาง

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมของความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
ที่มีต่อหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตร มีค่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.45$) เมื่อ
พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า 3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ 1.หลักสูตร
ส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นครูช่างอุตสาหกรรมที่สามารถถ่ายทอดความรู้ในวิชาชีพอย่างมั่นใจ และ
มีประสิทธิภาพ ($\bar{X}=3.62$) 2.ทราบเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรก่อนเริ่มเรียน ($\bar{X}=3.58$)
3.หลักสูตรมุ่งให้ผู้เรียนประกอบอาชีพได้อย่างมีคุณธรรม ($\bar{X}=3.57$)

ในขณะที่ 3 อันดับสุดท้ายจะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ 1.จุดมุ่งหมาย
ของหลักสูตรสอดคล้องกับสภาพสังคมและ เศรษฐกิจในปัจจุบัน ($\bar{X}=3.29$) 2.จุดมุ่งหมายของ
หลักสูตรส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถคิดค้น และวิจัย ($\bar{X}=3.25$) 3.หลักสูตรส่งเสริม
ให้ผู้เรียนเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคมสามารถไตร่ตรอง แก้ปัญหาด้วยเหตุผล ($\bar{X}=3.24$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5

ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
ที่มีต่อหลักสูตร ด้านเนื้อหารายวิชา

เนื้อหารายวิชา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับค่าเฉลี่ย ความคิดเห็น
1.จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรคือ 76 หน่วยกิต....	3.56	0.91	มาก
2.จำนวนหน่วยกิตของวิชาพื้นฐานการศึกษาและวิชาชีพ ครูในหลักสูตร รวม 30 หน่วยกิต.....	3.28	0.86	ปานกลาง
3.จำนวนหน่วยกิตของวิชาครุศาสตร์ศิลปอุตสาหกรรม 13 หน่วยกิต.....	3.30	0.95	ปานกลาง
4.จำนวนหน่วยกิตของวิชาชีพเฉพาะในอัตรารวม 33 หน่วยกิต.....	3.27	0.84	ปานกลาง
5.หลักสูตรได้จัดสัดส่วนหน่วยกิตในอัตราส่วน 30:13 :33 ระหว่างวิชาพื้นฐานการศึกษาและวิชาชีพครูใน อัตรารวม 30 หน่วยกิต วิชาชีพครุศาสตร์ศิลปอุต- สาหกรรม 13 หน่วยกิต.....	3.41	0.90	ปานกลาง
6.วิชาพื้นฐานการศึกษาและวิชาชีพครูที่จัดขึ้นไว้ในหลัก สูตรครอบคลุมวิชาการต่างๆที่จำเป็นต่อผู้เรียน....	3.41	0.87	ปานกลาง
7.วิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมจัดขึ้นไว้ในหลักสูตรครอบ คลุมวิชาการต่างๆ ที่จำเป็นต่อผู้เรียน.....	3.32	0.98	ปานกลาง
8.วิชาชีพเฉพาะที่จัดขึ้นไว้ในหลักสูตรครอบคลุมวิชาการ ต่างๆที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน.....	3.42	0.89	ปานกลาง
9.ระยะเวลาที่เข้าเรียนการสอนแต่ละวิชา....	3.37	0.83	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
ที่มีต่อหลักสูตร ด้านเนื้อหาวิชา

เนื้อหาวิชา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับค่าเฉลี่ย ความคิดเห็น
10. คาบเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอนภาคทฤษฎี....	3.47	0.94	ปานกลาง
11. คาบเวลาที่ใช้ในการฝึกสอนภาคปฏิบัติ.....	3.44	0.95	ปานกลาง
12. เลือกเนื้อหาวิชาที่จัดไว้ประจำอยู่ในหลักสูตร นำไปใช้ประโยชน์ด้านการปฏิบัติงานจริงต่ออาชีพ	3.59	0.86	มาก
13. เลือกหลักสูตรรายวิชาที่ดี เนื้อหาช่วยย่นย่อที่มีความ ถนัดในวิชาชีพครู	3.59	0.82	มาก
14. เลือกหลักสูตรรายวิชาเฉพาะ เนื้อหาที่ช่วยให้นักศึกษา มีความรู้ทางวิชาชีพ.....	3.51	0.91	มาก
15. เลือกหลักสูตรที่มีเนื้อหาต่อเนื่องช่วยให้นักศึกษา มีความรู้ความสามารถไปศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น	3.48	0.77	ปานกลาง
16. จัดหลักสูตรสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรมให้มีการฝึก สอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติควบคู่กันไป.....	3.21	0.87	ปานกลาง
17. จัดและฝึกนักศึกษาให้มีโอกาสลงทะเลียนเรียนวิชา เลือกได้ตามความต้องการ.....	3.22	0.91	ปานกลาง
18. จัดหลักสูตรโดยรวมเนื้อหาวิชาที่สัมพันธ์กันเข้าไว้ ด้วยกัน เปิดให้นักเรียนหรือนักศึกษามีโอกาสเลือก เรียนวิชานั้นคนอื่น ๆ ได้.....	3.30	0.88	ปานกลาง
รวม	3.43	0.53	ปานกลาง

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมของความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้านเนื้อหาวิชา มีค่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.43$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า วน 3 อันดับแรกมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ 1. เลือกเนื้อหาวิชาที่จัดไว้ประจําอยู่ในหลักสูตรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในการปฏิบัติงานจริงต่ออาชีพ ($\bar{X}=3.59$) 2. เลือกหลักสูตรรายวิชาที่ดี เนื้อหาช่วยย้ําให้มีความถนัดในวิชาชีพครู ($\bar{X}=3.59$) 3. จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 76 หน่วยกิต ($\bar{X}=3.56$)

สำหรับ 3 อันดับสุดท้าย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ 1. จำนวนหน่วยกิตของวิชาชีพเฉพาะในอัตรารวม 33 หน่วยกิต ($\bar{X}=3.27$) 2. จัดและฝึกนักศึกษาให้มีโอกาสลงทะ เบียนเรียนวิชาเลือกได้ตามความต้องการ ($\bar{X}=3.22$) 3. จัดหลักสูตรสาขาวิชาศิลป-อุตสาหกรรม ให้มีการฝึกสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติควบคู่กันไป ($\bar{X}=3.21$)

ตารางที่ 6

ค่าเฉลี่ยและค่าส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับค่าเฉลี่ย ความคิดเห็น
1. การกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน.....	3.53	0.77	มาก
2. ให้ผู้เรียนทราบก่อนเริ่มเรียนถึงวัตถุประสงค์ของวิชาที่เรียนกิจกรรมการเรียนการสอน ประเมินผล.....	3.39	0.78	ปานกลาง
3. ได้เชื่อมโยงหลักการศึกษาที่สอนให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในวิชาชีพอุตสาหกรรม.....	3.46	0.92	ปานกลาง

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
ที่มีต่อหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับค่าเฉลี่ย ความคิดเห็น
4. เน้นความรู้ในวิชาชีพครูและวิชาชีพเฉพาะที่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในวิชาชีพอุตสาหกรรม...	3.52	0.83	มาก
5. ผู้สอนมีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนกระจ่างชัด.....	3.29	0.92	ปานกลาง
6. เนื้อหาวิชาชีพครู เน้นทางด้านทฤษฎีมากกว่าปฏิบัติ...	3.31	0.94	ปานกลาง
7. เนื้อหาวิชาชีพเฉพาะ เน้นด้านทฤษฎีมากกว่าปฏิบัติ...	3.18	0.80	ปานกลาง
8. จัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนในระหว่าง ชั้นเรียน.....	3.26	0.96	ปานกลาง
9. ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองอย่างกว้าง ขวาง.....	3.28	0.95	ปานกลาง
10. จัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนภายหลัง ชั้นเรียน.....	3.09	0.90	ปานกลาง
11. ในระหว่างการเรียนการสอน ผู้เรียนได้มีโอกาส ออกไปศึกษาดูงานนอกสถานที่.....	3.07	1.04	ปานกลาง
12. ผู้สอนเตรียมการสอนมาอย่างดี.....	3.12	0.84	ปานกลาง
13. ผู้สอนใช้อุปกรณ์การสอนอย่างเหมาะสม.....	3.29	0.95	ปานกลาง
14. ผู้สอนแนะนำรายชื่อหนังสือและ เอกสารที่ผู้เรียน สามารถไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้.....	3.26	0.91	ปานกลาง

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
ที่มีต่อหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับค่าเฉลี่ย ความคิดเห็น
15. ผู้สอนได้สอนโดยการเสนอปัญหาให้ผู้เรียนได้ วิเคราะห์ปัญหา.....	3.39	0.94	ปานกลาง
16. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเป็นไปด้วยดี	3.42	0.84	ปานกลาง
17. อาจารย์ผู้สอนวิชาการสอนหลายแบบ บรรยาย และอภิปราย.....	3.44	0.95	ปานกลาง
รวม	3.33	0.53	ปานกลาง

จากตารางที่ 6 พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมของความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
ที่มีต่อหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.33$) เมื่อ
พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าใน 3 อันดับแรกมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากตามลำดับ ได้แก่ 1.กระตุ้น
ให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ($\bar{X}=3.53$) 2. เน้นความรู้
ในวิชาชีพครูและวิชาชีพเฉพาะที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในวิชาชีพทางอุตสาหกรรม ($\bar{X}=3.52$)
3. ได้เชื่อมโยงหลักการความรู้ที่สอนให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในวิชาชีพทางอุตสาหกรรม
($\bar{X}=3.46$) สำหรับ 3 อันดับสุดท้าย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ 1.เนื้อหาวิชาชีพ
เฉพาะ เน้นทางด้านทฤษฎีมากกว่าปฏิบัติ ($\bar{X}=3.18$) 2. จัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน
ภายหลังชั้นเรียน ($\bar{X}=3.09$) 3. ในระหว่างการเรียนการสอนผู้เรียนได้มีโอกาสนอกไปศึกษา
งานนอกสถานที่ ($\bar{X}=3.07$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7

ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
ที่มีต่อหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล

การวัดผลและประเมินผล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับค่าเฉลี่ย ความคิดเห็น
1.สถานศึกษามีวิธีการวัดประเมินผลทั้งในระหว่าง เรียน หรือหลังการเรียน.....	3.26	0.77	ปานกลาง
2.การวัดผลและประเมินผลในแต่ละวิชา เชิงการทดสอบ.....	3.18	0.87	ปานกลาง
3.การวัดผลและประเมินผลในแต่ละวิชา เชิงการเขียนรายงาน.....	3.21	0.76	ปานกลาง
4.การวัดผลและประเมินผลในแต่ละวิชา เชิงการอภิปราย.....	3.30	1.04	ปานกลาง
5.การวัดผลและประเมินผลในแต่ละวิชา เชิงการปฏิบัติ.....	3.54	0.86	มาก
6.การวัดผลและประเมินผลในแต่ละวิชา เชิงการสังเกต.....	3.24	0.87	ปานกลาง
7.มีการวัดและประเมินผลด้านความรู้.....	3.38	0.88	ปานกลาง
8.มีการวัดและประเมินผลด้านทักษะอาชีพ.....	3.50	0.92	มาก
9.ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินผล ประสิทธิภาพของตนเอง.....	3.30	0.95	ปานกลาง
10.ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินผล ประสิทธิภาพของผู้สอน.....	3.05	1.02	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
ที่มีต่อหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล

การวัดผลและประเมินผล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับค่าเฉลี่ย ความคิดเห็น
11. ผู้สอนเป็นผู้วัดและประเมินผลการศึกษา แต่ผู้เดียว.....	3.13	0.92	ปานกลาง
12. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้อภิปราย แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอน....	3.48	0.80	ปานกลาง
13. ผู้สอนแนะนำและแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงผลงาน การประเมินอย่างรวดเร็ว.....	3.53	0.90	มาก
14. ผู้สอนได้จัดทำมีการสอนซ่อมเสริมแก่ผู้เรียน ที่มีปัญหา.....	3.15	0.94	ปานกลาง
รวม	3.28	0.51	

จากตารางที่ 7 พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมของความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
ที่มีต่อหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล มีค่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.28$) เมื่อ
พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ใน 3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ ได้แก่
1. การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาเชิงการปฏิบัติ ($\bar{X}=3.54$) 2. ผู้สอนแนะนำและแจ้งให้
ผู้เรียนทราบถึงผลงานการประเมินอย่างรวดเร็ว ($\bar{X}=3.53$) 3. มีการวัดและประเมินผลด้าน
ทักษะอาชีพ ($\bar{X}=3.50$)

สำหรับ 3 อันดับสุดท้าย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ 1.ผู้สอนได้จัดทำ
มีการสอนซ่อมเสริมแก่ผู้เรียนที่มีปัญหา ($\bar{X}=3.15$) 2.ผู้สอนเป็นผู้วัดและประเมินผลการศึกษา
แต่ผู้เดียว ($\bar{X}=3.13$) 3.ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้อภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการ
เรียนการสอน ($\bar{X}=3.05$) .

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้

ตารางที่ 8

ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
ที่มีต่อ การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน

การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับค่าเฉลี่ย ความคิดเห็น
1.ใช้ความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการ ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.....	3.82	0.81	มาก
2.ใช้ความรู้ทางความสามารถทางด้านออกแบบ เฟอร์นิเจอร์.....	3.57	1.33	มาก
3.ใช้ความรู้ความสามารถทางด้านออกแบบสิ่งทอ....	2.13	1.31	น้อย
4.ใช้ความรู้ความสามารถทางด้านเครื่องปั้นดินเผา..	2.57	1.42	ปานกลาง
5.ใช้ความรู้ความสามารถทางด้านการเขียนแบบ....	3.57	1.17	มาก
6.ใช้ความรู้ในการนำทฤษฎีออกแบบมาใช้งาน ออกแบบ.....	3.75	0.98	มาก
7.ใช้ความรู้ในการเลือกวัสดุที่เหมาะสมมาใช้งาน ออกแบบ.....	3.82	0.79	มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
ที่มีต่อ การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน

การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับค่าเฉลี่ย ความคิดเห็น
8. ให้ความรู้ในการจัดระบบและเลือกเครื่องจักร มาใช้ในการผลิต.....	3.68	1.02	มาก
9. ใช้ความรู้ในการวางแผนการผลิตในระบบ อุตสาหกรรม.....	3.56	0.93	มาก
รวม	3.39	0.56	ปานกลาง

จากตารางที่ 8 พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมของความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
ที่มีต่อ การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน มีค่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.39$) เมื่อพิจารณา
เป็นรายข้อ พบว่า ใน 3 อันดับแรกมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากตามลำดับ ได้แก่ 1. ใช้ความรู้
ความสามารถทางด้านวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ($\bar{X}=3.82$) 2. ใช้ความรู้ในการ
เลือกวัสดุที่เหมาะสมมาใช้งานออกแบบ ($\bar{X}=3.82$) 3. ใช้ความรู้ในการนำทฤษฎีออกแบบ
มาใช้งานออกแบบ ($\bar{X}=3.75$)

สำหรับ 3 อันดับสุดท้าย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย จนถึงระดับน้อย ได้แก่
1. ใช้ความรู้ในการวางแผนการผลิตในระบบอุตสาหกรรม ($\bar{X}=3.56$) 2. ใช้ความรู้ความสามารถ
ทางด้านเครื่องปั้นดินเผา ($\bar{X}=2.57$) 3. ใช้ความรู้ความสามารถทางการออกแบบสิ่งทอ
($\bar{X}=2.13$)

ตอนที่ 4 คำตอบจากคำถามปลายเปิด แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร

1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับหลักสูตร

1.1 ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากให้ความเห็นว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม นั้นเหมาะสมดีอยู่แล้ว ไม่ต้องปรับปรุง แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามส่วนน้อยประมาณ 2-3 ท่านเสนอแนะว่าไม่ยากเกินไปนัก

1.2 ด้านโครงสร้างและเนื้อหารายวิชา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเห็นว่าเหมาะสมดีอยู่แล้ว

1.3 ด้านกิจกรรมและการจัดการเรียนการสอน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเห็นว่าควรจัดให้มีกิจกรรมการศึกษา ดูงาน นอกสถานที่ ให้สอดคล้องกับโครงสร้างและเนื้อหา รายวิชาของหลักสูตรให้มากขึ้น ควรเน้นสื่อการสอนและเทคโนโลยีให้มากขึ้น

1.4 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเห็นว่า เป็นไปอย่างมีคุณภาพอยู่แล้ว แต่ถ้าเป็นไปได้อีกให้มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก มาร่วมเป็นกรรมการประเมินผลในภาคปฏิบัติของนักศึกษาบ้าง

2. สำหรับความคิดเห็นทั่วไป ไปนเรื่องของการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของ หลักสูตร ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่า ควรเน้นในเรื่องความมีวินัย ความรู้ด้านการ จัดการอุตสาหกรรม และควรเพิ่มเติมให้มีวิชาด้านการตลาดอุตสาหกรรมด้วย

ตารางที่ 9

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

จุดมุ่งหมาย ของหลักสูตร	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. ท่านทราบเกี่ยวกับ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร มาก่อนเริ่มเรียน.....	3.7365	.8057	3.5441	.6785	3.4545	.9342	.5153
2. คณะครุศาสตร์ได้ดำเนินการเรียน การสอนตาม จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ที่วางไว้.....	3.6842	.5824	3.5373	.7849	3.5455	.6867	.7439
3. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร สอดคล้องกับสภาพสังคม และ เศรษฐกิจในปัจจุบัน	3.5789	.7685	3.2353	.8125	3.0909	.9439	.1963
4. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ส่งเสริมสนับสนุนให้ ผู้เรียนสามารถคิดค้น และวิจัย.....	3.4737	.8412	3.1765	.9765	3.1818	.8783	.4709

ตารางที่ 9 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

จุดมุ่งหมาย ของหลักสูตร	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
5.ส่งเสริมสนับสนุนให้ ผู้เรียนได้ผลิตสื่อ การเรียนการสอน เอกสาร.....	3.4737	.9643	3.2985	.8706	3.1818	1.1677	.6693
6.ส่งเสริมให้ผู้เรียน เข้าจาสภาพแวดล้อม ของสังคม สามารถไตร่ ตรองแก้ปัญหาด้วย เหตุผล.....	3.5263	.9643	3.1765	.9611	3.1818	1.0787	.3781
7.ส่งเสริมให้ผู้เรียน มี ความรู้อย่างกว้างขวาง	3.5789	.7685	3.5672	.8568	3.4545	.8202	.9104
8.ส่งเสริมให้ผู้เรียน มี เสรีภาพความคิดริเริ่ม.	3.7368	.8057	3.4559	.8364	3.8182	.8739	.2337

ตารางที่ 9 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

จุดมุ่งหมาย ของหลักสูตร	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
9.ส่งเสริมให้ผู้เรียน มี เทคโนโลยีและ นวัตกรรมสมัยใหม่ ในการศึกษา.....	3.6667	.8402	3.5522	.9258	3.1816	.8739	.3579
10.เสริมสร้างบุคลิกภาพ ที่เหมาะสมกับความ เป็นครูช่างอุตสาหกรรม	3.3684	.8307	3.5882	.9500	3.6364	1.2060	.6461
11.ส่งเสริมให้มีความ ภาคภูมิใจในวิชาชีพ..	3.7222	.8948	3.8453	.9059	2.8182	1.0787	.0874
12.สร้างความศรัทธา ต่อวิชาชีพครู.....	3.5263	1.2188	3.4265	.9355	3.2727	1.1037	.8040
13.มุ่งให้ผู้เรียนประกอบ อาชีพได้ อย่างมี คุณธรรม	3.7895	1.0317	3.4559	.9049	3.7237	.6467	.2947

ตารางที่ 9 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

จุดมุ่งหมาย ของหลักสูตร	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
14.ส่งเสริมให้นักศึกษา มีความรู้ตามหลัก วิชาครู.....	3.6316	.9551	3.2941	.9934	2.9091	.9439	.1485
15.ส่งเสริมให้นักศึกษา มีประสบการณ์ ในการสอน.....	3.7368	.9335	3.3881	.9528	3.1818	1.0787	.2537
16.ส่งเสริมให้นักศึกษา เป็นครูช่างอุตสาหกรรมที่สามารถ ถ่ายทอดความรู้ใน วิชาชีพอย่างมั่นใจ และมีประสิทธิภาพ...	3.5263	.8412	3.7206	.8612	3.2000	1.0328	.1876
รวม	3.5938	.5701	3.4216	.5467	3.3438	.5273	.4159

จากตารางที่ 9 พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.5938$) ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.4216$) และผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย มากกว่า 3.00 ขึ้นไป มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.3438$)

เมื่อทดสอบแล้ว พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่างกลุ่มกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตร แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่างกลุ่มกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตรไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 10

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านเนื้อหา รายวิชา จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

เนื้อหา รายวิชา	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. จำนวนหน่วยกิต ตลอด หลักสูตร คือ 76 หน่วยกิต.....	3.4211	.9016	3.6029	.9165	3.4545	.9342	.6974

ตารางที่ 10 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านเนื้อหารายวิชา จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

เนื้อหา รายวิชา	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
2.จำนวนหน่วยกิต ของวิชาพื้นฐาน การศึกษาและวิชา ชีพรานหลักสูตร รวม 30 หน่วยกิต	3.3158	.8852	3.2914	.8115	3.1818	1.1677	.9113
3.จำนวนหน่วยกิต ของ วิชาชีพรุศาสตร์ ศิลปอุตสาหกรรม รวม 13 หน่วยกิต....	3.3684	1.0116	3.3235	.9533	2.9000	.8756	.3964
4.จำนวนหน่วยกิต ของ วิชาชีวะเฉพาะในอัตรา รวม 33 หน่วยกิต....	3.4444	.7838	3.1912	.8853	3.3636	.6742	.4834

ตารางที่ 10 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านเนื้อหารายวิชา จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

เนื้อหา รายวิชา	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
5.หลักสูตรได้จัดสัดส่วน หน่วยกิตาน อัตราส่วน 30:13:34 ระหว่าง วิชาพื้นฐานการศึกษา และวิชาชีพครูในอัตรา รวม 30 หน่วยกิต วิชาครุศาสตร์ศิลป อุตสาหกรรม 13 หน่วยกิต.....	3.1053	1.1002	3.4559	.8540	3.5455	.6876	.2719
6.วิชาพื้นฐานการศึกษา และวิชาชีพครูที่จัดขึ้นไว้ ในหลักสูตรครอบคลุม วิชาการต่าง ๆ ที่ จำเป็นต่อผู้เรียน.....	3.3158	.9459	3.4853	.8839	3.0909	.5394	.3357

ตารางที่ 10 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

ด้านเนื้อหารายวิชา จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

เนื้อหา รายวิชา	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
7.วิชาครุศาสตร์ศิลป์ อุตสาหกรรมจัดขึ้นไว้ ในหลักสูตรครอบคลุม วิชาการต่าง ๆ ที่ จำเป็นต่อผู้เรียน.....	3.4211	.9016	3.3529	1.0039	3.0000	1.0000	.4911
8.วิชาชีพเฉพาะที่จัดขึ้นไว้ ในหลักสูตรครอบคลุม วิชาการต่างๆ ที่จำเป็น สำหรับนักเรียน.....	3.6316	.8951	3.3971	.8489	3.1818	1.1677	.3944
9.ระยะเวลาที่ใช้ใน การเรียนการสอน แต่ละวิชา.....	3.5789	1.0706	3.3433	.6865	3.0000	1.0000	.1732
10.คาบเวลาที่ใช้ใน การฝึกสอนภาคทฤษฎี.	3.5263	1.1239	3.5000	.8987	3.1818	.8739	.5621

ตารางที่ 10 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านเนื้อหารายวิชา จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

เนื้อหา รายวิชา	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
11. คาบเวลาที่ใช้ใน การฝึกสอนภาคปฏิบัติ	3.3158	1.0569	3.4853	.9541	3.4545	.8202	.7942
12. เลือกเนื้อหาวิชาที่จัด ไว้ประจำหลักสูตร สามารถรณนำไป....	3.5789	.0916	3.6471	.8060	3.1818	1.0787	.2529
13. เลือกหลักสูตรรายวิชา ที่ดี เนื้อหาช่วยยิดาให้ มีความถนัดงานวิชาชีพ ครู.....	3.6471	.7019	3.5606	.8616	3.6667	.8660	.8891
14. เลือกหลักสูตรรายวิชา เฉพาะ เนื้อหาที่ช่วยยิดาให้ นักศึกษาที่มีความรู้ ทางวิชาชีพ.....	3.4444	.9835	3.5072	.8681	3.5455	1.0357	.9516

ตารางที่ 10. (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านเนื้อหารายวิชา จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

เนื้อหา รายวิชา	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
15. เลือกหลักสูตรที่มี เนื้อหาต่อเนื่อง ช่วยให้ผู้เรียนมี ความรู้ความสามารถ ศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น ไปได้.....	3.5000	.8575	3.5072	.7788	3.2727	.6467	.6483
16. จัดหลักสูตรสาขาวิชา ศิลปอุตสาหกรรม ให้มีการฝึกสอนทั้งภาค ทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ควบคู่กันไปได้.....	3.3333	.6860	3.1159	.9161	3.6364	.8090	.1535
17. จัดและฝึกนักศึกษา ให้มีโอกาสลงทะ เบียน เรียนวิชาเลือกได้ตาม ความต้องการ.....	3.2222	.9428	3.2095	.8386	3.1818	1.2505	.9933

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านเนื้อหา รายวิชา จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

เนื้อหา รายวิชา	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
18. จัดหลักสูตรโดยรวม เนื้อหาวิชาที่สัมพันธ์กัน เข้าไว้ด้วยกัน เปิดให้ นักศึกษามีโอกาสเลือก เรียนวิชานคณะอื่นได้	3.3333	.7670	3.3043	.9124	3.2000	.9189	.9262
รวม	3.4519	.5871	3.4021	.5289	3.5079	.2594	.8503

* $p < .05$

จากตารางที่ 10 พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านเนื้อหา รายวิชา มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.4519$) ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.50-3.00 มีความเห็นด้วยกับหลักสูตรด้านเนื้อหา รายวิชา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.4021$) และผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.00 ขึ้นไป มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านเนื้อหา รายวิชา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.5079$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อทดสอบแล้ว พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่างกลุ่มกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านเนื้อหา รายวิชา แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่างกลุ่มกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านเนื้อหา รายวิชาไม่แตกต่างกัน .

ตารางที่ 11

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

กิจกรรม การเรียนการสอน	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ แสดงความคิดเห็น และ มีส่วนร่วมในการเรียน การสอน.....	3.4444	.7835	3.5072	.7597	3.8182	.8739	.4118
2. ให้ผู้เรียนทราบก่อนเริ่ม เรียนถึงวัตถุประสงค์ ของวิชาที่เรียนและ การประเมินผล.....	3.5556	.7838	3.3333	.7605	3.3636	.8090	.5527

ตารางที่ 11 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

กิจกรรม	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
3. ได้เชื่อมโยงหลักการ ความรู้ที่สอนมาให้ สามารถนำไปใช้ ประโยชน์ในวิชาชีพ อุตสาหกรรม.....	3.5000	1.0432	3.4493	.9477	3.4545	1.0357	.9807
4. เน้นความรู้ในวิชาชีพครู และวิชาชีพเฉพาะ ที่ สามารถนำไปใช้ ประโยชน์ในวิชาชีพ ช่างอุตสาหกรรม.....	3.5556	.8556	3.5362	.8328	3.2727	.7862	.6031
5. ผู้สอนมีความรู้ในเนื้อหา ที่สอนกระจ่างชัด.....	3.2941	.7717	3.0043	.9747	3.1818	.8739	.9211
6. เนื้อหาวิชาชีพครู เน้น ทางด้านทฤษฎีมากกว่า ปฏิบัติ.....	3.0526	1.0788	3.3623	.9544	3.4545	.5222	.3943

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไปว่ากรณียุติทั้งสี่ฉบับ อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 11 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

กิจกรรม	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
7. เนื้อหาวิชาซีพีเฉพาะ เน้นด้านทฤษฎีมากกว่า ปฏิบัติ.....	3.1579	.6882	3.1765	.7906	3.1818	1.0787	.9954
8. จัดกิจกรรมเสริม การเรียนการสอน ในระหว่างชั้นเรียน...	3.3158	1.0029	3.2029	.9484	3.6364	.9244	.3723
9. ให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง อย่างกว้างขวาง....	3.4211	1.0174	3.2464	.9611	3.2727	.9045	.7839
10. จัดกิจกรรมเสริม การเรียนการสอน ภายหลังชั้นเรียน....	3.2632	.8357	3.1029	.8489	2.7273	1.3484	.2961

ตารางที่ 11 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

กิจกรรม	คะแนนเฉลี่ย		คะแนนเฉลี่ย		คะแนนเฉลี่ย		F
	2.00-2.50		2.51-3.00		> 3.00		
	N = 19		N = 69		N = 11		
การเรียนการสอน	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
11. ในระหว่างการเรียนการสอน ผู้เรียนได้มีโอกาสนอกสถานที่	2.8974	.8093	3.1594	1.0795	2.6364	.9244	.2226
12. ผู้สอนเตรียมการสอนมาอย่างดี.....	3.2105	.7873	3.2353	.8307	3.0000	1.0000	.6916
13. ผู้สอนใช้อุปกรณ์การสอนอย่างเหมาะสม..	3.3684	.8951	3.2609	.9018	3.3636	1.3618	.8806
14. ผู้สอนแนะนำรายชื่อหนังสือและ เอกสารที่ผู้เรียนสามารถไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้.....	3.3333	1.0290	3.2609	.9180	3.1818	.7508	.9098

ตารางที่ 11 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

กิจกรรม	คะแนนเฉลี่ย		คะแนนเฉลี่ย		คะแนนเฉลี่ย		F
	2.00-2.50		2.51-3.00		> 3.00		
	N = 19		N = 69		N = 11		
การเรียนการสอน	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
15.ผู้สอนได้สอนโดยการเสนอปัญหาให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ปัญหา...	3.4737	1.0203	3.3913	.9270	3.1818	.9816	.7176
16.ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเป็นไปด้วยดี.....	3.4737	1.0203	3.3913	.9270	3.1818	.9816	.1567
17.อาจารย์สอนใช้วิชาการสอนหลายแบบบรรยาย และอภิปราย	3.6316	.8951	3.3768	.9409	2.4000	1.0750	.5815
รวม	3.3566	.5406	3.3217	.5329	3.3471	.5618	.9681

* $p < .05$

จากตารางที่ 11 พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 มีความ

เห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

($\bar{X}=3.3566$) ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.3217$) และผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.00 ขึ้นไป มีความเห็นด้วยกับหลักสูตรด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.3471$)

เมื่อทดสอบแล้ว พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่างกลุ่มกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 12

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1.สถานศึกษามีวิธีการวัดผลและประเมินผลทั้งในระหว่างเรียน หรือหลังการเรียน.....	3.1053	.8093	3.2754	.7647	3.5455	.6876	.3202
2.การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาเชิงการทดสอบ.....	3.3158	1.0029	3.1884	.8450	3.0000	.8944	.6399

ตารางที่ 12. (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

ด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

การวัดผล และประเมินผล	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
3.การวัดและประเมินผล งานแต่ละวิชาเชิงการ เขียนรายงาน.....	3.3158	.6710	3.2319	.7305	2.8182	.9816	.1858
4.การวัดและประเมินผล งานแต่ละวิชาเชิงการ อภิปราย.....	3.2632	1.1471	3.2319	1.0452	3.6364	.6742	.4841
5.การวัดและประเมินผล งานแต่ละวิชาเชิงการ ปฏิบัติ.....	3.5263	.7723	3.4928	.8681	3.8182	1.1677	.5301
6.การวัดและประเมินผล งานแต่ละวิชาเชิงการ สังเกต.....	3.1579	1.0679	3.2319	.8070	3.3636	.9244	.8248
7.มีการวัดและประเมินผล ด้านความรู้.....	3.5000	.9235	3.3382	.8913	3.4545	.8202	.7587

ตารางที่ 12 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

การวัดผล และประเมินผล	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
8. มีการวัดและประเมินผล ด้านทักษะอาชีพ.....	3.6316	1.0116	3.4203	.8978	3.7778	.9718	.43111
9. ผู้สอนเปิดโอกาส ให้ผู้เรียนได้ประเมินผล ประสิทธิภาพของตนเอง	3.3333	.8402	3.3235	.9533	3.1818	1.1677	.8957
10. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนได้ประเมินผล ประสิทธิภาพของผู้สอน	3.1579	1.0145	3.0870	1.0395	2.5000	.8498	.2059
11. ผู้สอนเป็นผู้วัดและ ประเมินผลการศึกษา แต่ผู้เดียว.....	3.0000	1.0000	3.2353	.9162	2.8182	.7508	.2867

ตารางที่ 12 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

ด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

การวัดผล และประเมินผล	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
12. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนได้อภิปราย แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการเรียน การสอน.....	3.6316	.8951	3.3971	.7754	3.6364	.6742	.3974
13. ผู้สอนแนะนำและแจ้ง ให้ผู้เรียนทราบถึง ผลงานการประเมิน อย่างรวดเร็ว.....	4.1053	.8093	3.4493	.8999	3.0909	.7006	.1038
14. ผู้สอนจัดให้มีการสอน ซ่อมเสริมแก่ผู้เรียน ที่มีปัญหา.....	3.3684	1.1648	3.1159	.8834	2.9091	.8312	.4020
รวม	3.2983	.5961	3.2813	.5017	3.2381	.4936	.9608

จากตารางที่ 12 พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00–2.50 มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.2983$) ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51–3.00 มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.2813$) และผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.00 ขึ้นไป มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.2381$)

เมื่อทดสอบแล้ว พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่างกลุ่มกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่างกลุ่มกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านการวัดและประเมินผล ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 13

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหารายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

ความคิดเห็น ต่อหลักสูตร	คะแนนเฉลี่ย 2.00–2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51–3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	3.5936	.5701	3.4216	.5467	3.3436	.5273	.1459
2. เนื้อหารายวิชา	3.4519	.5671	3.4021	.5289	3.5079	.2594	.8503

ตารางที่ 13 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหารายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

ความคิดเห็น ต่อหลักสูตร	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
3. กิจกรรมการเรียน							
การสอน.....	3.3566	.5406	3.3217	.5329	3.3471	.5618	.9681
4. การวัดและประเมินผล	3.2983	.5961	3.2813	.5017	3.2381	.4936	.9608
รวม	3.4251	.5052	3.3566	.5823	3.3591	.2929	.6114

* $p < .05$

จากตารางที่ 13 พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เป็นอันดับที่ 1 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.5936$) ด้านเนื้อหารายวิชาเป็นอันดับที่ 2 มีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.4519$) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอันดับที่ 3 มีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.3566$) ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายของ

หลักสูตรเป็นอันดับที่ 1 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.4216$) ด้านเนื้อหาวิชาเป็นอันดับที่ 2 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.4021$) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอันดับที่ 3 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.3217$) ด้านการวัดผลและประเมินผลเป็นอันดับที่ 4 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.2813$)

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.00 ขึ้นไป มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านเนื้อหาวิชาเป็นอันดับ 1 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.5079$) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอันดับ 2 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.347$) ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตรเป็นอันดับที่ 3 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.3438$) ด้านการวัดผลและประเมินผลเป็นอันดับที่ 4 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.2381$)

ตารางที่ 14

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. วิชาความรู้ความสามารถด้านวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม..	4.2105	.7133	3.6812	.7764	3.9091	.9439	.3342

ตารางที่ 14 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ
การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

การนำความรู้ไปใช้ ในการทำงาน	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
2. ใช้ความรู้ความสามารถ ด้านวิชาการออกแบบ							
เพอร์นี่เจอร์.....	4.0526	1.2236	3.4203	1.3656	3.6364	1.2060	.1852
3. ใช้ความรู้ความสามารถ ด้านการออกแบบสิ่งทอ	2.3.58	1.3765	2.0870	1.3032	1.8182	.9816	.5882
4. ใช้ความรู้ความสามารถ ด้านเครื่องปั้นดินเผา..	3.0000	1.6667	2.4203	1.3218	2.6364	1.5015	.2838
5. ใช้ความรู้ความสามารถ ด้านการเขียนแบบ....	3.8947	1.2425	3.5797	1.0489	2.9091	1.5783	.0822
6. ใช้ความรู้ในการนำ ทฤษฎีออกแบบมาใช้							
ในงานออกแบบ.....	4.2632	.8057	3.6618	.9866	3.3636	1.0269	.2237
7. ใช้ความรู้ในการเลือก วัสดุที่เหมาะสมมาใช้							
ในงานออกแบบ.....	4.1579	.6882	3.7353	.8033	3.7273	.7862	.1105

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไปว่ากรณิดจกทั้งสืบ ลึกทั้งห่าวปืให้ดัดแปลงบื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทกครั้งที่มีการนำไ้ใช้

ตารางที่ 14 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ
การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

การนำความรู้ไปใช้ ในการทำงาน	คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 N = 19		คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 N = 69		คะแนนเฉลี่ย > 3.00 N = 11		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
8. ำ้ความรู้ในการจัด ระบบและ เลือกเครื่อง จักรกลมาใช้ในการผลิต	3.8421	1.3023	3.6522	.9208	3.4545	1.1282	.5959
9. ำ้ความรู้ในการ วางแผนการผลิตใน ระบบอุตสาหกรรม	3.6842	1.1572	3.5362	.9006	3.4000	.6992	.7202
รวม	3.7135	.6872	3.3101	.4903	3.1778	.5111	.0090**

** $p < .01$

จากตารางที่ 14 พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 มีความเห็นด้วยกับการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.7135$) ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 มีความเห็นด้วยกับการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.3101$) และผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.00 ขึ้นไป มีความเห็นด้วยกับการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=3.1778$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ในสื่ออื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

รวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.1778$)

ตารางที่ 15

ผลการทดสอบรายคู่ตามวิธีการของ Sheffé แสดงความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับ
ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทํางาน
กับคะแนนเฉลี่ยที่สำเร็จการศึกษา

คะแนนเฉลี่ย	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	คะแนนเฉลี่ย	คะแนนเฉลี่ย	คะแนนเฉลี่ย
				2.00-2.50	2.51-3.00	>3.00
2.00-2.50	19	3.7135	.6872		*	*
2.51-3.00	69	3.3101	.4903			
> 3.00	11	3.1778	.5111			
รวม	99	3.4004	.5628			
แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F		
ระหว่างกลุ่ม	2	2.8473	1.4237	.0090		
ภายในกลุ่ม	93	26.7174	.2873			

จากตารางที่ 15 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อความคิดเห็น
ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการทํางาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดง
ว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 มีความคิดเห็นต่อการนำความรู้ไปใช้ในการ
การทํางาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00

และผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.00 ขึ้นไป ตามลำดับ

เมื่อทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีของ Sheffé แล้ว พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 มีความคิดเห็นต่อ การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน สูงกว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 และผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย มากกว่า 3.00 ขึ้นไป ตามลำดับ ส่วนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 และ ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.00 ขึ้นไป มีความคิดเห็นต่อการนำความรู้ไปใช้ ในการทำงานไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 16

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อหลักสูตร
ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ

จุดมุ่งหมายของ หลักสูตร	อาชีพครู N = 58		ไม่ใช่อาชีพครู N = 41		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. ท่านทราบเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของ หลักสูตรมาก่อนเริ่มเรียน.....	3.5172	.883	3.5610	.709	-.26
2. คณะครุศาสตร์ได้ดำเนินการเรียนการ การสอนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ที่วางไว้.....	3.4655	.977	3.5366	.745	-.39
3. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรสอดคล้องกับ สภาพสังคมและ เศรษฐกิจในปัจจุบัน...	3.3103	.940	3.1707	.803	.77

ตารางที่ 16 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อหลักสูตร

ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	อาชีพครู N = 58		ไม่ใช่อาชีพครู N = 41		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
4. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถคิดค้น และวิจัย	3.2586	.828	3.1220	1.187	.68
5. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ผลิตสื่อการเรียนการสอนเกี่ยวกับเอกสาร	3.4483	1.062	2.9756	.908	2.31*
6. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม สามารถไตร่ตรองแก้ปัญหาด้วยเหตุผล.....	3.4138	.879	2.9268	1.149	2.39*
7. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้อย่างกว้างขวาง.....	3.5862	.899	3.3415	1.039	1.25
8. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเสรีภาพความคิดริเริ่ม.....	3.5172	.941	.5122	.870	.03
9. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่านการศึกษา.....	3.5690	.993	3.2195	1.173	1.60
10. เสริมสร้างบุคลลิกภาพที่เหมาะสมกับความเป็นครูช่างอุตสาหกรรม.....	3.6724	.944	3.2927	1.078	1.86
11. ส่งเสริมให้มีความภาคภูมิใจในวิชาชีพ	3.4655	.995	3.2683	1.141	.91

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 16 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อหลักสูตร
ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จำนวนตามลักษณะงานที่ทำ

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	อาชีพครู N = 58		ไม่ใช่อาชีพครู N = 41		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
12. สร้างความศรัทธาต่อวิชาชีพ.....	3.5000	.965	3.3171	1.157	1.79
13. มุ่งให้ผู้เรียนประกอบอาชีพได้อย่างมี คุณธรรม.....	3.6552	.965	3.3171	.960	1.72
14. ส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ตามหลัก วิชาครู.....	3.4310	.920	3.0732	1.170	1.70
15. ส่งเสริมให้นักศึกษามีประสบการณ์ การสอน.....	3.4138	1.009	3.2927	1.167	.55
16. ส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นครูช่าง อุตสาหกรรมที่สามารถถ่ายทอดความรู้ งานวิชาชีพอย่างมั่นใจ และมี ประสิทธิภาพ.....	3.7241	.894	3.3171	1.128	2.00
รวม	3.5590	.438	3.2911	.648	2.35*

* $p < .05$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 16 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ผู้ที่มีอาชีพครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.5590$) ในขณะที่ผู้ที่ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.2911$) เมื่อทดสอบแล้ว พบว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพครูกับผู้ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่ประกอบอาชีพครู กับผู้ที่ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครูมีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตรแตกต่างกัน

ตารางที่ 17

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านเนื้อหาวิชา จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ

เนื้อหาวิชา	อาชีพครู N = 58		ไม่ใช่อาชีพครู N = 41		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรคือ 76 หน่วยกิต.....	3.6034	.972	3.3902	.972	1.08
2. จำนวนหน่วยกิตของวิชาพื้นฐานการ ศึกษาและวิชาชีพครูในหลักสูตร รวม 30 หน่วยกิต.....	3.4138	.879	3.0244	.935	2.11*
3. จำนวนหน่วยกิตของวิชาครุศาสตร์ศิลป อุตสาหกรรมรวม 13 หน่วยกิต.....	3.2759	.970	3.1463	1.174	.60

ตารางที่ 17 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านเนื้อหาวิชา จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ

เนื้อหาวิชา	อาชีพครู N = 58		ไม่ใช่วิชาชีพครู N = 41		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
4. จำนวนหน่วยกิตของวิชาชีพเฉพาะใน อัตราส่วน 33 หน่วยกิต.....	3.3621	.968	2.9512	.893	2.15*
5. หลักสูตรได้จัดสัดส่วนหน่วยกิตในอัตรา ส่วน 30:13:33 ระหว่างวิชาพื้นฐาน การศึกษาและวิชาชีพครูในอัตราส่วน 30 หน่วยกิต วิชาครูศาสตร์ศิลป์ อุตสาหกรรม 13 หน่วยกิต และวิชา เฉพาะรวม 33 หน่วยกิต.....	3.6034	.954	3.0244	.851	3.11*
6. วิชาชีพพื้นฐานการศึกษาและวิชาชีพครู ที่จัดขึ้นไว้หลักสูตรครอบคลุมวิชา การต่างๆ ที่จำเป็นต่อผู้เรียน.....	3.5690	.879	3.0976	1.020	2.55*
7. วิชาครูศาสตร์ศิลป์อุตสาหกรรมจัดขึ้น ไว้หลักสูตรครอบคลุมวิชาการต่างๆ ที่จำเป็นต่อผู้เรียน.....	3.4828	.883	3.0244	1.172	2.22*

ตารางที่ 17 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านเนื้อหาวิชา จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ

เนื้อหาวิชา	อาชีพครู N = 58		ไม่ใช่อาชีพครู N = 41		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
8. วิชาชีพเฉพาะที่จัดขึ้นไว้เป็นหลักสูตร ครอบคลุมวิชาการต่างๆ ที่จำเป็น สำหรับผู้เรียน.....	3.3793	.952	3.3902	.972	-.06
9. ระยะ เวลาที่ใช้ในการเรียนการสอน แต่ละวิชา.....	3.3793	.791	3.1463	1.108	1.22
10. คาบเวลาที่ใช้ในการฝึกสอนภาคทฤษฎี	3.4310	1.110	3.2683	1.096	.72
11. คาบเวลาที่ใช้ในการฝึกสอนภาคปฏิบัติ	3.6034	.897	3.1463	1.108	2.26*
12. เลือกเนื้อหาวิชาที่จัดไว้บรรจุอยู่ใน หลักสูตรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ได้ในการปฏิบัติงานจริงต่ออาชีพ....	3.6379	.931	3.4146	.921	1.18
13. เลือกหลักสูตรรายวิชาที่ดี เนื้อหาช่วย ยึดให้มีความถนัดในวิชาชีพครู.....	3.5862	1.009	2.9756	1.405	2.52*
14. เลือกหลักสูตรรายวิชาเฉพาะ เนื้อหา ที่ช่วยให้นักศึกษามีความรู้ทางวิชาชีพ	3.6897	.883	3.1463	.989	2.87*

ตารางที่ 17 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านเนื้อหาวิชา จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ

เนื้อหาวิชา	อาชีพครู N = 58		ไม่ใช่อาชีพครู N = 41		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
15. เลือกหลักสูตรที่มีเนื้อหาต่อเนื่อง ช่าย ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ ไปศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไปได้.....	3.5863	.838	3.2439	.830	2.01*
16. จัดหลักสูตรสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ให้มีการฝึกสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาค ปฏิบัติควบคู่กันไป.....	3.3621	.931	2.9268	.877	2.35*
17. จัดและฝึกนักศึกษาที่มีโอกาส ลงทะ เบียนเรียนวิชาเลือกได้ตาม ความต้องการ.....	3.2241	.879	3.0244	1.151	.98
18. จัดหลักสูตรโดยรวมเนื้อหาวิชาที่ สัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกัน เปิดให้ นักศึกษามีโอกาสเลือกเรียนวิชาใน คณะอื่นๆ.....	3.3966	.879	3.0000	1.072	2.00*
รวม	3.5780	.412	3.1700	.577	3.80*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 17. ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้านเนื้อหา รายวิชา พบว่า ผู้มีอาชีพครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านเนื้อหา รายวิชา มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.5780$) ในขณะที่ผู้ที่ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านเนื้อหา รายวิชา มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.1700$)

เมื่อทดสอบแล้ว พบว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพครู กับผู้ที่ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านเนื้อหา รายวิชา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่ประกอบอาชีพครู กับผู้ที่ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านเนื้อหา รายวิชาแตกต่างกัน

ตารางที่ 18

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ

กิจกรรมการเรียนการสอน	อาชีพครู N = 58		ไม่ใช่อาชีพครู N = 41		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน...	3.6552	.928	3.2683	.672	2.28*
2. ให้ผู้เรียนทราบก่อนเริ่มเรียนถึงวัตถุประสงค์ของวิชาที่เรียน กิจกรรมการเรียนและการประเมินผล.....	3.4483	.776	3.1951	.901	1.50

ตารางที่ 18 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ

กิจกรรมการเรียนการสอน	อาชีพครู N = 58		ไม่ใช่อาชีพครู N = 41		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
10. จัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน ภายหลังชั้นเรียน.....	3.2931	.838	2.7317	1.025	2.99*
11. ในระหว่างการเรียนการสอนผู้เรียน ได้มีโอกาसออกไปศึกษาดูงานนอก สถานที่.....	3.1724	1.011	2.8780	1.029	1.42
12. ผู้สอนเตรียมการสอนมาอย่างดี.....	3.3276	.925	2.9512	.805	2.10*
13. ผู้สอนใช้อุปกรณ์การสอนอย่าง เหมาะสม.....	3.4828	.883	3.0244	.987	2.42*
14. ผู้สอนแนะนำรายชื่อหนังสือและ เอกสารที่ผู้เรียนสามารถไปศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองได้.....	3.4655	.863	2.9024	1.020	2.96
15. ผู้สอนได้สอนโดยการเสนอปัญหาให้ ผู้เรียนได้วิเคราะห์ปัญหา.....	3.5862	.879	3.0976	.970	2.61*
16. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เป็นไปด้วยดี.....	3.5172	.755	3.2927	.955	1.31*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 18 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ

กิจกรรมการเรียนการสอน	อาชีพครู		ไม่ใช่อาชีพครู		t
	N = 58		N = 41		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D	
17.อาจารย์ผู้สอนใช้วิชาการสอนหลาย แบบ บรรยาย และอภิปราย.....	3.6034	.793	3.0976	1.179	2.55*
รวม	3.4769	.433	3.1029	.593	3.49*

* $p < .05$

จากตารางที่ 18 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า ผู้มีอาชีพครูมีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.4769$) ในขณะที่ผู้ที่ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.1029$)

เมื่อทดสอบแล้ว พบว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพครูกับผู้ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพครู กับผู้ที่ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 19

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านการวัดผลและประเมินผล งานนอกตามลักษณะงานที่ทำ

การวัดผลและประเมินผล	อาชีพครู		ไม่อาชีพครู		t
	N = 58		N = 41		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1.สถานศึกษามีวิธีการประเมินทั้งในระหว่างเรียน และหลังการเรียน....	3.4138	.838	3.0732	.608	2.22*
2.การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาเชิงการทดสอบ.....	3.4138	.726	2.878	.980	3.13*
3.การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาเชิงการเขียนรายงาน	3.4138	.650	2.9024	.800	3.50
4.การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาเชิงการอภิปราย.....	3.7241	.670	2.6585	1.132	5.87*
5.การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาเชิงการปฏิบัติ	3.7931	.789	3.1707	.892	3.66*
6.การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาเชิงการสังเกต.....	3.4310	.840	2.9512	.835	2.81*
7.มีการวัดและประเมินผลด้านความรู้...	3.4138	1.044	3.1707	.919	1.20
8.มีการวัดและประเมินผลด้านทักษะอาชีพ	3.6379	.852	3.1220	1.208	2.49*
9.ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินผลประสิทธิภาพของตนเอง...	3.5000	.800	2.8780	1.249	3.02*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 19 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ

การวัดผลและประ เเมินผล	อาชีพครู		ไม่ใช่อาชีพครู		t
	N = 58		N = 41		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D	
10.ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ ประ เเมินผลประสิทธิภาพของผู้สอน...	3.1552	1.056	2.8049	1.054	1.62
11.ผู้สอนเป็นผู้วัดและประ เเมินผล การศึกษาแต่ผู้เดียว.....	3.3621	.765	2.7561	1.113	3.21*
12.ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้อภิปราย แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ การเรียนการสอน.....	3.5345	.842	3.2927	.873	1.39*
13.ผู้สอนแนะนำและแจ้งให้ผู้เรียนทราบ ถึงผลการประ เเมินอย่างรวดเร็ว....	3.6897	.821	3.3171	.986	2.05*
14 ผู้สอนได้จัดทำมีการสอนซ่อมเสริม แก่ผู้เรียนที่มีปัญหา.....	3.4138	.838	2.7561	.943	3.65*
รวม	3.5052	.388	2.9365	.496	6.12*

* p < .05

จากตารางที่ 19 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้านการวัดผล และประเมินผล พบว่า ผู้มีอาชีพครูมีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.5052$) ในขณะที่ผู้ที่ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.9365$)

เมื่อทดสอบแล้ว พบว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพครูกับผู้ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าผู้ที่ประกอบอาชีพครู กับผู้ที่ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล แตกต่างกัน

ตารางที่ 20

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหาารายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ

ความคิดเห็นต่อหลักสูตร	อาชีพครู N = 58		ไม่ใช่อาชีพครู N = 41		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1.ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	3.5590	.438	3.2911	.648	2.35*
2.ด้านเนื้อหาารายวิชา	3.5780	.412	3.1700	.577	3.80*
3.ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	3.4769	.433	3.1029	.593	3.49*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 20 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหาวิชา

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล

จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ

ความคิดเห็นต่อหลักสูตร	อาชีพครู N = 58		ไม่ใช่อาชีพครู N = 41		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
4.ด้านการวัดผลและประเมินผล	3.5052	.388	2.9365	.496	6.12*
รวม	3.5297	.433	3.1251	.582	4.20*

* $p < .05$

จากตารางที่ 20 พบว่า ผู้ที่มีอาชีพครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านเนื้อหาวิชา เป็นอันดับที่ 1 มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.5780$) ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เป็นอันดับที่ 2 มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.5590$) ด้านการวัดผลและประเมินผล เป็นอันดับที่ 3 มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.5052$) และด้านกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นอันดับที่ 4 มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.4769$)

เมื่อทดสอบแล้ว พบว่า ผู้มีประกอบอาชีพครูกับผู้ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพครู กับผู้ที่ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร

ในทุกด้านนี้แตกต่างกันจนน่าสนใจสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 21

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ
การนำความรู้ไปใช้ในการทํางาน จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ

การนำความรู้ไปใช้ในการทํางาน	อาชีพครู		ไม่ใช่อาชีพครู		t
	N = 58		N = 41		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. ใช้ความรู้ความสามารถด้านการ ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.....	3.7586	.802	3.8780	.812	-.73
2. ใช้ความรู้ความสามารถด้านการ ออกแบบเฟอร์นิเจอร์.....	3.5000	1.392	3.6585	1.257	-.58
3. ใช้ความรู้ความสามารถด้านการ ออกแบบสิ่งทอ.....	2.1897	1.370	1.9756	1.151	.82
4. ใช้ความรู้ความสามารถด้าน เครื่องปั้นดินเผา.....	2.5517	1.429	2.5610	1.415	-.03
5. ใช้ความรู้ความสามารถด้าน การเขียนแบบ.....	3.7759	.937	3.2683	1.397	2.16*
6. นำความรู้จากทฤษฎีการออกแบบ มาใช้ในการออกแบบ.....	3.8621	.999	3.4878	1.098	1.76
7. ใช้ความรู้ในการเลือกวัสดุที่ เหมาะสมมาใช้ในการออกแบบ.....	3.9310	.697	3.5610	1.050	2.11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 21 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ
การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน จำแนกตามลักษณะงานที่ทำ

การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน	อาชีพครู		ไม่ใช่อาชีพครู		t
	N = 58		N = 41		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
8. ใช้ความรู้ในการจัดระบบและ เลือก เครื่องจักรมาใช้ในการผลิต.....	3.8448	.970	3.4146	1.048	2.10
9. ใช้ความรู้ในการวางแผนการผลิต ในระบบอุตสาหกรรม.....	3.6207	.875	3.3659	1.135	1.26
รวม	3.4620	.503	3.2507	.615	1.85

* $p < .05$

จากตารางที่ 21 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน พบว่า ผู้มีอาชีพครู มีความเห็นด้วยกับ การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.4620$) ในขณะที่ผู้ที่ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.2507$)

เมื่อทดสอบแล้ว พบว่า ผู้มีอาชีพครูกับผู้ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าผู้ที่ประกอบอาชีพครู กับผู้ที่ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความเห็นด้วยกับการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน ไม่แตกต่างกัน
ไม่ทราบถึงสาเหตุอื่น ๆ อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 22

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จำนวนตามประสบการณ์การทำงาน

จุดมุ่งหมายของ หลักสูตร	ประสบการณ์ . <lt; 4="" ปี<br=""></lt;> N = 31		ประสบการณ์ 4 - 8 ปี N = 58		ประสบการณ์ > 8 ปี N = 10		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1.ท่านทราบเกี่ยวกับ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร มาก่อนเริ่มเรียน.....	3.5484	.8500	3.5614	.6551	3.7000	.8233	.8423
2.คณะครุศาสตร์ได้ดำเนินการ เรียนการสอนตาม จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ที่วางไว้.....	3.6774	.8713	3.5179	.6873	3.5000	.5270	.6011
3.จุดมุ่งหมายของหลักสูตร สอดคล้องกับสภาพสังคม และ เศรษฐกิจในปัจจุบัน	3.4516	.8884	3.1930	.8115	3.3000	.6749	.3760
4.จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ส่งเสริมสนับสนุนให้ ผู้เรียนสามารถคิดค้น และวิจัย.....	3.3871	1.1159	3.1754	.8264	3.1000	.9944	.5405

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 22 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

จุดมุ่งหมายของ หลักสูตร	ประสบการณ์ < 4 ปี N = 31		ประสบการณ์ 4 - 8 ปี N = 58		ประสบการณ์ > 8 ปี N = 10		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
5.ส่งเสริมสนับสนุนให้ ผู้เรียนได้ผลิตสื่อ การเรียนการสอน เกี่ยวกับเอกสาร.....	3.1000	.9229	3.4035	.9231	3.5000	.8498	.2789
6.ส่งเสริมให้ผู้เรียน เข้าจาสภาพแวดล้อม ของสังคม สามารถ ไตร่ตรองด้วยเหตุผล..	3.2258	1.0555	3.2456	.8718	3.3000	1.3375	.9787
7.ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ อย่างกว้างขวาง.....	3.5484	.9605	3.5357	.8754	3.7000	.6749	.8472
8.ส่งเสริมให้ผู้เรียนมี เสรีภาพความคิดริเริ่ม.	3.8710	.7634	3.2807	.7963	4.1000	.7379	.2154

ตารางที่ 22 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จาแนกตามประสบการณ์การทำงาน

จุดมุ่งหมายของ หลักสูตร	ประสบการณ์ 	
--------------------------------	----------------	--

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 22 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

จุดมุ่งหมายของ หลักสูตร	ประสบการณ์ 	
--------------------------------	----------------	--

* p < .05

จากตารางที่ 22 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้าน
เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่
จุดมุ่งหมาย พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 4 ปี ลงมา มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร

ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =3.5108) ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน 4-8 ปี มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ =3.14123) และผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 8 ปี ขึ้นไป มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ =3.4438)

เมื่อทดสอบแล้วพบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกลุ่มกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตร ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 23

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านเนื้อหา รายวิชา จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

เนื้อหา รายวิชา	ประสบการณ์ < 4 ปี N = 31		ประสบการณ์ 4 -8 ปี N = 58		ประสบการณ์ > 8 ปี N = 10		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1.จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร คือ 76 หน่วยกิต.....	3.4211	.9016	3.6029	.9165	3.4545	.9342	.9504

ตารางที่ 23 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านเนื้อหารายวิชา จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

เนื้อหา รายวิชา	ประสบการณ์ < 4 ปี N = 31		ประสบการณ์ 4 -8 ปี N = 58		ประสบการณ์ > 8 ปี N = 10		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
2.จำนวนหน่วยกิต ของวิชาพื้นฐาน การศึกษาและวิชา ชีพรูในหลักสูตร รวม 30 หน่วยกิต	3.3158	.8852	3.2914	.8115	3.1818	1.1677	.6123
3.จำนวนหน่วยกิต ของ วิชาชีพรูศาสตร์ ศิลปอุตสาหกรรม รวม 13 หน่วยกิต....	3.3684	1.0116	3.3235	.9533	2.9000	.8756	.5432
4.จำนวนหน่วยกิต ของ วิชาชีพรูเฉพาะในอัตรา รวม 33 หน่วยกิต....	3.4444	.7838	3.1912	.8853	3.3636	.6742	.7685

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 23 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านเนื้อหารายวิชา จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

เนื้อหา รายวิชา	ประสบการณ์ 	
------------------------	----------------	--

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 23 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านเนื้อหารายวิชา จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

เนื้อหา	ประสบการณ์ 	
---------	----------------	--

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 23 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

ด้านเนื้อหารายวิชา จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

เนื้อหา รายวิชา	ประสบการณ์ 	
------------------------	----------------	--

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 23 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านเนื้อหารายวิชา จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

เนื้อหา รายวิชา	ประสบการณ์ < 4 ปี N = 31		ประสบการณ์ 4 -8 ปี N = 58		ประสบการณ์ > 8 ปี N = 10		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
18. จัดหลักสูตรโดยรวม เนื้อหาวิชาที่สัมพันธ์กัน เข้าไว้ด้วยกัน เปิดให้ นักศึกษามีโอกาสเลือก เรียนวิชาในคณะอื่นได้	3.3333	.7670	3.3043	.9124	3.2000	.9189	.1578
รวม	3.3623	.5532	3.4259	.4980	3.5625	.5815	.6369

* $p < .05$

จากตารางที่ 23 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้านเนื้อหา
รายวิชาพบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 4 ปีลงมา มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้าน
เนื้อหาวิชา มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.3632$) ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน
4-8 ปี มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านเนื้อหาวิชา มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง
($\bar{X}=3.4259$) และผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า 8 ปี ขึ้นไป มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้าน
เนื้อหาวิชา มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.5625$)

เมื่อทดสอบแล้วพบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกลุ่มกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านเนื้อหา รายวิชา แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกันมีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านเนื้อหา รายวิชา ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 24

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

กิจกรรม	ประสบการณ์ < 4 ปี N = 31		ประสบการณ์ 4 - 8 ปี N = 58		ประสบการณ์ > 8 ปี N = 10		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ แสดงความคิดเห็น และ มีส่วนร่วมในการเรียน การสอน.....	3.4444	.7835	3.5072	.7597	3.8182	.8739	.6066
2. ให้ผู้เรียนทราบก่อนเริ่ม เรียนถึงวัตถุประสงค์ ของวิชาที่เรียนและ การประเมินผล.....	3.5556	.7838	3.3333	.7605	3.3636	.8090	.2741

ตารางที่ 24 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

กิจกรรม การเรียนการสอน	ประสบการณ์ < 4 ปี N = 31		ประสบการณ์ 4 – 8 ปี N = 58		ประสบการณ์ > 8 ปี N = 10		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
3.ได้เชื่อมโยงหลักการ ความรู้ที่สอนให้ สามารถนำไปใช้ ประโยชน์ในวิชาชีพ อุตสาหกรรม.....	3.5000	1.0432	3.4493	.9477	3.4545	1.0357	.3944
4.เน้นความรู้ในวิชาชีพครู และวิชาชีพเฉพาะ ที่ สามารถนำไปใช้ ประโยชน์ในวิชาชีพ ช่างอุตสาหกรรม.....	3.5556	.8556	3.5362	.8328	3.2727	.7862	.8620
5.ผู้สอนมีความรู้ในเนื้อหา ที่สอนกระจ่างชัด.....	3.2941	.7717	3.0043	.9747	3.1818	.8739	.7655
6.เนื้อหาวิชาชีพครู เน้น ทางด้านทฤษฎีมากกว่า ปฏิบัติ.....	3.0526	1.0788	3.3623	.9544	3.4545	.5222	.5380

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปยังหน่วยงานอื่น

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 24 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

กิจกรรม	ประสบการณ์ 	
---------	----------------	--

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 24 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

กิจกรรม	ประสบการณ์ < 4 ปี N = 31		ประสบการณ์ 4 - 8 ปี N = 58		ประสบการณ์ > 8 ปี N = 10		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
11. ในระหว่างการเรียนการสอน ผู้เรียนได้มี โอกาสออกไปศึกษา ดูงานนอกสถานที่	2.8974	.8093	3.1594	1.0795	2.6364	.9244	.0534
12. ผู้สอนเตรียมการสอน มาอย่างดี.....	3.2105	.7873	3.2353	.8307	3.0000	1.0000	.2118
13. ผู้สอนนำข้อปฏิบัติการ สอนอย่างเหมาะสม..	3.3684	.8951	3.2609	.9018	3.3636	1.3618	.1421
14. ผู้สอนแนะนำรายชื่อ หนังสือและ เอกสาร ที่ผู้เรียนสามารถไป ศึกษาค้นคว้าด้วย ตนเองได้.....	3.3333	1.0290	3.2609	.9180	3.1818	.7508	.2128

ตารางที่ 24 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวนตามประสบการณ์ทำงาน

กิจกรรม	ประสบการณ์ < 4 ปี		ประสบการณ์ 4 ~ 8 ปี		ประสบการณ์ > 8 ปี		F
	N = 31		N = 58		N = 10		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
15.ผู้สอนได้สอนโดยการ เสนอปัญหาให้ผู้เรียน ได้วิเคราะห์ปัญหา...	3.4737	1.0203	3.3913	.9270	3.1818	.9816	.0612
16.ความสัมพันธ์ระหว่าง ผู้สอนและผู้เรียนเป็น ไปด้วยดี.....	3.4737	1.0203	3.3913	.9270	3.1818	.9816	.4739
17.อาจารย์สอนใช้วิชา การสอนหลายแบบ บรรยาย และอภิปราย	3.6316	.8951	3.3768	.9409	2.4000	1.0750	.4093
รวม	3.1866	.6271	3.3540	.4587	3.6536	.4960	.0605

* $p < .05$

จากตารางที่ 24 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 4 ปี ลงมา มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.1866$) ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน 4-6 ปี มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.3540$) และผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 8 ปี ขึ้นไป มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.6536$)

เมื่อทดสอบแล้วพบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกลุ่มกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 25

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

ด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

การวัดผล และประเมินผล	ประสบการณ์ < 4 ปี N = 31		ประสบการณ์ 4 - 8 ปี N = 58		ประสบการณ์ > 8 ปี N = 10		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1.สถานศึกษามีวิธีการวัดผลและประเมินผลทั้งในระหว่างเรียน หรือหลังการเรียน.....	3.1053	.8093	3.2754	.7647	3.5455	.6876	.3654
2.การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาเชิงการทดสอบ.....	3.3158	1.0029	3.1884	.8450	3.0000	.8944	.1116
3.การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาเชิงการเขียนรายงาน.....	3.3158	.6710	3.2319	.7305	2.8182	.9816	.4211
4.การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาเชิงการอภิปราย.....	3.2632	1.1471	3.2319	1.0452	3.6364	.6742	.9292

ตารางที่ 25 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

ด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

การวัดผล และประ เนิ่นผล	ประสบการณ์ < 4 ปี N = 31		ประสบการณ์ 4 – 8 ปี N = 58		ประสบการณ์ > 8 ปี N = 10		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
5.การวัดและประ เนิ่นผล ในแต่ละวิชาเชิงการ ปฏิบัติ.....	3.5263	.7723	3.4928	.8681	3.8182	1.1677	.3161
6.การวัดและประ เนิ่นผล ในแต่ละวิชาเชิงการ สัง เกต.....	3.1579	1.0679	3.2319	.8070	3.3636	.9244	.1267
7.มีการวัดและประ เนิ่นผล ด้านความรู้.....	3.5000	.9235	3.3382	.8913	3.4545	.8202	.9388
8.มีการวัดและประ เนิ่นผล ด้านทักษะอาชีพ.....	3.6316	1.0116	3.4203	.8978	3.7778	.9718	2.001
9.ผู้สอนเปิดโอกาส ให้ผู้เรียนได้ประ เนิ่นผล ประสิทธิภาพของตนเอง	3.3333	.8402	3.3235	.9533	3.1818	1.1677	.5342

ตารางที่ 25 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

การวัดผล และประเมินผล	ประสบการณ์ < 4 ปี N = 31		ประสบการณ์ 4 - 8 ปี N = 58		ประสบการณ์ > 8 ปี N = 10		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
10. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนได้ประเมินผล ประสิทธิภาพของผู้สอน	3.1579	1.0145	3.0870	1.0395	2.5000	.8498	.6312
11. ผู้สอนเป็นผู้วัดและ ประเมินผลการศึกษา แต่ผู้เดียว.....	3.0000	1.0000	3.2353	.9162	2.8182	.7508	.1818
12. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนได้อภิปราย แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการเรียน การสอน.....	3.6316	.8951	3.3971	.7754	3.6364	.6742	.8472
13. ผู้สอนแนะนำและแจ้ง ให้ผู้เรียนทราบถึง ผลงานการประเมิน อย่างรวดเร็ว.....	4.1053	.8093	3.4493	.8999	3.0909	.7006	.6586

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 25 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
ด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

การวัดผล และประเมินผล	ประสบการณ์ < 4 ปี N = 31		ประสบการณ์ 4 - 8 ปี N = 58		ประสบการณ์ > 8 ปี N = 10		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
14. ผู้สอนจัดให้มีการสอน ซ่อมเสริมแก่ผู้เรียน ที่มีปัญหา.....	3.3684	1.1648	3.1159	.8834	2.9091	.8312	.4550
รวม	3.0857	.5832	3.3457	.4560	3.4000	.5616	.0795

* $p < .05$

จากตารางที่ 25 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ด้าน
การวัดผลและประเมินผล พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 4 ปี ลงมา มีความเห็นด้วย
กับหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.9273$)
ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน 4-8 ปี มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล
มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.0169$) และผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 8 ปี ขึ้นไป
มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก
($\bar{X}=4.3974$)

เมื่อทดสอบแล้วพบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกลุ่มกัน มีความเห็นด้วยกับ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผล ไม่แตกต่างกัน.

ตารางที่ 26

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหาารายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

ความคิดเห็น ต่อหลักสูตร	ประสบการณ์ < 4 ปี N = 31		ประสบการณ์ 4 - 8 ปี N = 58		ประสบการณ์ > 8 ปี N = 10		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	3.5936	.5701	3.4216	.5467	3.3436	.5273	.7448
2. เนื้อหารายวิชา	3.4519	.5671	3.4021	.5289	3.5079	.2594	.6369
3. กิจกรรมการเรียนการสอน.....	3.3566	.5406	3.3217	.5329	3.3471	.5618	.0605
4. การวัดและประเมินผล	3.2983	.5961	3.2813	.5017	3.2381	.4936	.0795
รวม	4.0212	.5052	4.0051	.5823	4.2424	.2929	.6114

* $p < .05$

จากตารางที่ 26 พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 4 ปี ลงมา มีความเห็นด้วยกับหลักสูตรด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เป็นอันดับที่ 1 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.5108$) ด้านเนื้อหาวิชาเป็นอันดับ 2 มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.3632$) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอันดับที่ 3 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.1866$) และด้านการวัดผลและประเมินผลเป็นอันดับที่ 4 มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.0857$)

ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน 4-8 ปี มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านเนื้อหาวิชาเป็นอันดับที่ 1 มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.4259$) ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเป็นอันดับที่ 2 มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.4123$) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอันดับที่ 3 มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.3540$) ด้านการวัดผลและประเมินผลเป็นอันดับที่ 4 มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.457$)

สำหรับผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 8 ปี ขึ้นไป มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอันดับ 1 มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.6536$) ด้านเนื้อหาวิชาเป็นอันดับที่ 2 มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.5625$) ด้านจุดมุ่งหมายหลักสูตรเป็นอันดับที่ 3 มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.4436$) และด้านการวัดผลและประเมินผลเป็นอันดับที่ 4 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.4000$)

เมื่อทดสอบแล้ว พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกลุ่มกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตรทุกด้าน ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 27

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ

การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

การนำความรู้ไปใช้ ในการทำงาน	ประสบการณ์ < 4 ปี N = 31		ประสบการณ์ 4 - 8 ปี N = 58		ประสบการณ์ > 8 ปี N = 10		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. ใช้ความรู้ความสามารถ ด้านวิชาการออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม...	3.8065	.9805	3.7241	.6700	4.3000	.8233	.1116
2. ใช้ความรู้ความสามารถ ด้านวิชาการออกแบบ เฟอร์นิเจอร์.....	3.5161	1.2615	3.5345	1.4044	3.9000	1.1972	.7079
3. ใช้ความรู้ความสามารถ ด้านการออกแบบสิ่งทอ	1.8387	1.1283	2.1034	1.2936	2.9000	1.4491	.0736
4. ใช้ความรู้ความสามารถ ด้านเครื่องปั้นดินเผา..	2.4839	1.5464	2.3966	1.3237	3.7000	1.0593	.0736
5. ใช้ความรู้ความสามารถ ด้านการเขียนแบบ....	3.3548	1.2261	3.6552	1.0850	3.7000	1.4944	.4827
6. ใช้ความรู้ในการนำ ทฤษฎีออกแบบมาใช้ ในงานออกแบบ.....	3.5806	1.1188	3.7719	.9067	4.1000	.9944	.3375

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 27 (ต่อ)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ

การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

การนำความรู้ไปใช้ ในการทำงาน	ประสบการณ์ < 4 ปี N = 31		ประสบการณ์ 4 - 8 ปี N = 58		ประสบการณ์ > 8 ปี N = 10		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
7. ใช้ความรู้ในการเลือก อาชีพสุดที่เหมาะสมมาใช้ งานออกแบบ.....	3.6774	.8713	3.8421	.7509	4.100	.7379	.3195
8. ใช้ความรู้ในการจัด ระบบและ เลือกเครื่อง จักรกลมาใช้ในการผลิต	3.4516	1.1500	3.7414	.9283	3.9000	1.1005	.3343
9. ใช้ความรู้ในการ วางแผนการผลิตใน ระบบอุตสาหกรรม	3.2667	1.1121	3.6207	.7909	4.0000	.9428	.0645
รวม	3.2111	.5462	3.3810	.4826	3.844	.7521	.0068**

* * p < .01

จากตารางที่ 27 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อ การนำความรู้ไปใช้

ในการทำงาน พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 8 ปีขึ้นไป มีความเห็นด้วยกับ การนำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความรู้ไปใช้ในการทํางานมากเป็นอันดับ 1 มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.8444$) รองลงมา ได้แก่ ผู้ที่มีประสบการณ์ทํางาน 4-8 ปี มีความเห็นด้วยกับการนำความรู้ไปใช้ในการทํางาน มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.3810$) และผู้ที่มีประสบการณ์ทํางานน้อยกว่า 4 ปี ลงมา มีความเห็นด้วยกับการนำความรู้ไปใช้ในการทํางานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.2111$)

ตารางที่ 28

ผลการทดสอบรายคู่ตามวิธีการของ Sheffe แสดงความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทํางานกับประสบการณ์การทํางาน

ประสบการณ์	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	ประสบการณ์ < 4 ปี	ประสบการณ์ 4 - 8 ปี	ประสบการณ์ > 8 ปี
< 4 ปี	31	3.2111	.5462			
4 - 8 ปี	58	3.3810	.4826			
> 8 ปี	10	3.8444	.7521	*	*	
รวม	99	3.3762	.5579			
แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F		
ระหว่างกลุ่ม	2	3.0114	1.5057	.0068		
ภายในกลุ่ม	93	26.5533	.2855			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 28 พบว่า ประสิทธิภาพของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อความคิดเห็นด้านการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์มากกว่า 8 ปี มีความคิดเห็นต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์ 4-8 ปี และผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 4 ปีลงมา ตามลำดับ

เมื่อทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีของ Sheffé แล้ว พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์มากกว่า 8 ปีขึ้นไป มีความคิดเห็นต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานสูงกว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์ 4-8 ปี และผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 4 ปีลงมา ตามลำดับ ส่วนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์ 4-8 ปี และผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 4 ปีลงมา มีความคิดเห็นต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานไม่แตกต่างกัน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

เนื้อหาของบทนี้ จะเป็นการกล่าวถึงสาระสำคัญของการวิจัยทั้งหมด โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะ ประเมินผลหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร โดยการสำรวจความคิดเห็นจากผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้ว 12 รุ่น จำนวน 100 คน ที่มีต่อหลักสูตรในด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร/เนื้อหาวิชา/กิจกรรมการเรียนการสอน/การวัดผลและการประเมินผล และด้านการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน นอกจากนี้ยังได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นดังกล่าว จำนวนตามตัวแปรลักษณะงานที่ทำ คณะแผนกเฉลี่ยที่สำเร็จการศึกษาและประสบการณ์การทำงาน

การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรจากผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด ตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 135 คน โดยใช้แบบสอบถาม ถามข้อมูลต่าง ๆ 3 ด้านคือ 1.สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม 2.ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตร 3.ความคิดเห็นที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน ซึ่งแบบสอบถามทั้งฉบับนี้มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของ ครอนบัค (Cronbach Alpha Coefficient)

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีส่งและรับแบบสอบถามทางไปรษณีย์ จำนวน 51 ฉบับ และส่งและรับโดยตรงด้วยตนเอง จำนวน 84 ฉบับ รวมทั้งหมด 135 ฉบับ ได้รับแจ้งคืนมา 100 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 74 ซึ่งจากการติดตามที่อยู่นั้น ผู้วิจัยมีความคุ้นเคยกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้สำเร็จการศึกษาทุกคน และมีท่าเทียบที่อยู่ ที่ทำงานของแต่ละคนทุกรุ่น รวมทั้งผู้วิจัยต้องออก
 วนิเทศการฝึกสอนของนักศึกษาอยู่เป็นประจำอยู่แล้ว จึงทำให้ได้ข้อมูลเป็นปัจจุบันยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS
 (Statistical Package for the Social Sciences) เพื่อหาค่าสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
 ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่า t-test และ ค่า F-test

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้ คือ

1. สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากสำเร็จการศึกษาด้วยคะแนน
 เฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.00 มากที่สุด รองลงมาได้แก่คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.00 - 2.50
 และคะแนนเฉลี่ย 3.01 ขึ้นไปตามลำดับ

ลักษณะงานที่ทำนั้นประมาณร้อยละ 60 ประกอบอาชีพครูในขณะที่ ประกอบอาชีพอื่น
 ที่มาขออาชีพครูประมาณร้อยละ 40 โดยเป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน 4 - 8 ปี มากที่สุด
 ประมาณร้อยละ 60 รองลงมาเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 4 ปีและสูงกว่า 8 ปี ตามลำดับ

2. ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร พบว่าเห็นด้วยกับหลักสูตรทุก
 ด้านอยู่ในระดับปานกลางโดยเรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยคือ ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอยู่ใน
 ระดับปานกลาง 3.45 เป็นอันดับแรก รองลงมาได้แก่ ด้านเนื้อหาทฤษฎีวิชามีคะแนนเฉลี่ย
 3.43 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนมีคะแนนเฉลี่ย 3.33 และด้านการวัดผลและประเมินผล
 มีคะแนนเฉลี่ย 3.28 ตามลำดับ

3. ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน
 ที่ได้จากหลักสูตรนี้ สามารถนำไปใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์และด้านการเลือกวัสดุที่ใช้ใน
 งานออกแบบได้มากที่สุด เป็นอันดับที่ 1 ในขณะที่ ใช้ความรู้สำหรับงานด้านเล็งทอ น้อยที่สุด

ผลการทดสอบสมมุติฐาน

สมมุติฐานที่ 1. ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตรครุศาสตร์ อดุสากรรม สาขาวิชาศิลปอดุสากรรม ในด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้าน เนื้อหารายวิชาด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผล และการนำความรู้ไปใช้ในการทํางาน แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ

1. ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตรในด้านต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาจึงไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยพบว่า

- 1.1 ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 มีความเห็นด้วยกับหลักสูตรด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมากกว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.00 ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.00 ขึ้นไปตามลำดับ
- 1.2 ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.00 ขึ้นไป มีความเห็นด้วยกับหลักสูตรด้านเนื้อหาวิชา มากกว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 ตามลำดับ
- 1.3 ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 มีความเห็นด้วยกับหลักสูตรด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มากกว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.00 ขึ้นไป และผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 ตามลำดับ

2. ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่างกันมีความเห็นต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทํางาน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการศึกษาจึงสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.00-2.50 มีความเห็นด้วยต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทํางานมากกว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.00 และผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.00 ขึ้นไปตามลำดับ

สมมุติฐานที่ 2. ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีลักษณะงานอาชีพต่างกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ในด้านจุดมุ่งหมายของ หลักสูตร ด้านเนื้อหารายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผล และการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ

1. ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีลักษณะงานอาชีพต่างกันมีความเห็นด้วยกับหลักสูตรในด้านต่างๆ ทั้ง 4 ด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาจึงสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตรทั้ง 4 ด้าน มากกว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู
2. ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีลักษณะงานอาชีพต่างกันที่ความเห็นด้วยกับการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย พบว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพครูมีความเห็นด้วย มากกว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู

สมมุติฐานที่ 3. ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ในด้านจุดมุ่งหมายของ หลักสูตรด้านเนื้อหารายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผล และการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ

1. ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีความเห็นด้วยกับหลักสูตรด้านต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้าน แตกแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาจึงไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่า
 - 1.1 ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 4 ปี มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมากกว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน 4-8 ปี และผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 8 ปีขึ้นไป ตามลำดับ
 - 1.2 ผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า 8 ปี ขึ้นไปมีความเห็นด้วยกับหลักสูตรด้านเนื้อหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายวิชา มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 4 ปี และผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน 4-8 ปี ตามลำดับ

1.3 ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 4 ปี มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 8 ปี ขึ้นไป และผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน 4-8 ปี ตามลำดับ

1.4 ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 4 ปี มีความเห็นด้วยกับหลักสูตร ด้านการวัดผลและประเมินผลมากกว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ 4-8 ปี และผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า 8 ปี ขึ้นไป ตามลำดับ

2. ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีความเห็นต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ย พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์สูงกว่า 8 ปี ขึ้นไป มีความเห็นด้วยกับการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 4-8 ปี และผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 4 ปีลงมา ตามลำดับ

ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานในช่วง 4-8 ปี เป็นผู้ที่ทำให้ความสนใจ ตอบแบบสอบถามมากที่สุด เพราะคนที่มีประสบการณ์ในช่วงนี้เป็นช่วงที่กำลังได้ใช้ความรู้ทางวิชาการอย่างเต็มที่ ในขณะที่ยังมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับภาควิชาอยู่ ฉะนั้นความคิดเห็นทั้งหลายที่ได้จากกลุ่มจะเป็นความคิดเห็นที่มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนการสอนตลอดจน การพัฒนาหลักสูตรทั้งหมดของภาควิชา

เมื่อกล่าวโดยสรุปแล้ว ข้อมูลที่ได้จากวิจัยนี้เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนของภาควิชาศิลปอุตสาหกรรมเป็นอย่างดีตรงกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

อภิปรายผล

ผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอประเด็นสำคัญ ๆ ที่ได้จากการค้นพบ มาอภิปรายดังต่อไปนี้ คือ

สถานะภาพของผู้ที่ตอบแบบสอบถาม

ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรมนี้ส่วนมาก เรียนจบด้วยคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.00 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างดี ในขณะที่เรียนจบด้วยคะแนนเฉลี่ยสูงหรือต่ำกว่านี้มีเป็นจำนวนน้อย ซึ่งหมายความว่า เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลของภาควิชานี้ เป็น Normal Curve ที่มาตรฐาน

เมื่อดูจากลักษณะของงานที่หาจะ เห็นได้ชัดว่าหลักสูตรนี้เปิดโอกาสในการประกอบอาชีพได้อย่างกว้างขวาง โดยที่ส่วนมากก็ยังประกอบอาชีพทางครูช่างอยู่ถึงร้อยละ 60 ของทั้งหมด ทานองเดียวกับหลักสูตรครุศาสตร์ในสาขาวิชาอื่นๆ ทั่วไป เช่น สาขาวิชาเครื่องกล สาขาวิชาไฟฟ้า และสาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม เป็นต้น ผู้จบการศึกษาในหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมประมาณร้อยละ 60 ประกอบอาชีพครู ในขณะที่อีกร้อยละ 40 ประกอบอาชีพอื่น ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับวิชาชีพที่เรียนมา¹

ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม

1. ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า ผู้ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วส่วนมากเห็นว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความเหมาะสมใช้ได้ในระดับปานกลาง ในข้อที่ว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีความรู้เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมาก่อนว่า หลักสูตรมุ่ง เน้นเพื่อให้สามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีคุณธรรม มีความรู้อย่างกว้างขวางและ เสริมสร้างบุคลิกภาพที่เหมาะสมสำหรับการเป็นครู ซึ่งจุดมุ่งหมายของหลักสูตรจะเป็นตัวบ่งบอกถึงทิศทางที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนมีลักษณะเช่นใด มีความรู้ความสามารถอยู่ในระดับใด² เพราะจุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้นคือการแปลค่าทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติในตนเอง³ นอกจากนี้หลักสูตรยังได้ให้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ทางการศึกษาแก่ผู้เรียน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้เรียนในหลักสูตรนี้จำเป็นต้องมีความรู้ เพื่อนำไปสอนและการถ่ายทอดความรู้ ผู้สำเร็จการศึกษายังมีความเห็นว่า ได้ความรู้ทางวิชาชีพด้วยความมั่นใจที่จะนำไปประกอบอาชีพ นับว่าหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรมมีจุดมุ่งหมายที่สอดคล้องกับการประกอบอาชีพของผู้สำเร็จการศึกษา แต่การส่งเสริมให้นักศึกษา มีความรู้ตามหลักวิชาครู ซึ่งผู้สำเร็จการศึกษาเห็นว่าหลักสูตรไม่ได้เน้นมากนัก เป็นประเด็นที่น่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศึกษานายละ เที่ยดต่อไปว่า ผู้สำเร็จการศึกษาต้องการให้เน้นวิชาครูหรือไม่มากนักเพียงใด

2. ด้านเนื้อหาวิชา ผลการวิจัยพบว่า ผู้ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว ส่วนมากเห็นว่า หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ได้จัดเนื้อหาไว้ได้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานจริงของงานอาชีพด้านศิลปอุตสาหกรรม และเนื้อหาที่จัดไว้ยังช่วยให้ผู้เรียนมีความถนัดในวิชาชีพครูอีกด้วยนอกจากนี้จำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรทั้งหมด 76 หน่วยกิตมีความเหมาะสมดีมาก นั้นแสดงว่า เนื้อหาวิชาของหลักสูตรนี้มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายตลอดจนมีสัดส่วนและจำนวนหน่วยกิตที่เหมาะสม เป็นที่น่าสังเกตว่าการจัดหลักสูตรให้มีฝึกสอนภาคทฤษฎีและปฏิบัติปานกลางค่อนข้างน้อยกว่าข้ออื่นอาจเป็นเพราะการฝึกสอนของนักศึกษา มีการฝึกประมาณ 2 วันในหนึ่งสัปดาห์และบางสถานศึกษาก็มอบหมายให้นักศึกษาร่วมกันรับผิดชอบหลายวิชารวมทั้งสถานที่ฝึกสอนทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์มีเปิดสอนน้อย นักศึกษามักต้องไปฝึกสอนในวิชาที่ข้างเคียง ส่วนในข้อที่ว่าจัดให้นักศึกษาได้มีโอกาสเรียนวิชาที่ต้องการในระดับปานกลางที่ค่อนข้างน้อยกว่าข้ออื่น ก็เพราะคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีบุคลากรด้านออกแบบค่อนข้างจำกัด จึงไม่สามารถเปิดวิชาเลือกให้นักศึกษาได้ตามต้องการ ซึ่งเป็นสิ่งที่ควรได้รับการแก้ไขและปรับปรุงสำหรับภาควิชาต่อไป

3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร มีการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ซึ่งเป็นหลักการที่ถูกต้องในด้านการเรียนรู้ของบุคคล ดังเช่นที่ ครอนบัค กล่าวว่า " ผลการปฏิบัติเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามมาจากการกระทำ ถึงผลของพฤติกรรมเป็นที่น่าสนใจ และบรรลุเป้าหมายที่มุ่งหวัง ผู้เรียนก็นำพฤติกรรมนั้นไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ที่มีความคล้ายคลึงกัน "4 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในกระบวนการสอนของครูนั่นเอง นอกจากนี้ การวิจัยยังพบว่า หลักสูตรสามารถเชื่อมโยงความรู้ทั้งวิชาครูและวิชาชีพไปใช้งานงานอาชีพทางอุตสาหกรรมได้เป็นอย่างดี แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมการเรียนการสอนที่ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรมจัดไว้นั้นเหมาะสมดีแล้ว และเป็นไปตามหลักการเรียนรู้และหลักการสอน ทุกประการ

สิ่งที่ผู้สำเร็จการศึกษาได้ความคิดเห็นในข้อที่ควรพิจารณา คือ ในระหว่างการเรียนการสอน ผู้เรียนต้องศึกษานานในช่วงการเรียนระหว่างสัปดาห์ค่อนข้างมาก หากให้ไม่มีโอกาสในการศึกษานอกสถานที่ จึงควรที่คณะจะได้จัดกิจกรรมเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้เรียนได้มี

โลกทัศน์กว้าง เหมาะสมกับสิ่ง เป็นจริงในงานอุตสาหกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นการเพิ่มพูนความรู้ให้กับผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษายังให้ความเห็นว่าการจัดกิจกรรมภายหลังการเรียนค่อนข้างน้อย เนื่องจากการขาดบุคลากรส่วนหนึ่ง จึงควรจะได้เสนอให้คณะได้พิจารณาการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อเสริมสร้างความรู้ให้กับผู้เรียน เช่น การทัศนศึกษานอกสถานที่ การเชิญวิทยากรมาบรรยายพิเศษ การจัดนิทรรศการ ฯลฯ กิจกรรมเหล่านี้จะช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ การสอนให้มีประสิทธิภาพได้ดียิ่งขึ้น

4. ด้านการวัดผลและประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า การวัดและประเมินผลเชิง การปฏิบัติ และการวัดและประเมินผลด้านทักษะและอาชีพ มีความเหมาะสมมาก โดยที่ผู้สอนได้แนะนำผลการประเมินแก่ผู้เรียนด้วย เป็นการช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงและพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นว่ากระบวนการวัดผลของภาควิชาศิลปอุตสาหกรรมเน้นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเป็นหลัก สอดคล้องกับ ปรีชา ซาติมาลากร⁵ ที่เสนอแนวทางการวัดผลวิชาชีพว่า " การวัดผลคุณภาพงานที่กำหนดให้นักเรียนทำนั้น ควรวัดผลตลอดขั้นตอนของการทำงานชิ้นนั้น ๆ ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จ "

สำหรับการสอนซ่อมเสริมแก่ผู้เรียนที่มีปัญหา ยังต้องมีการปรับปรุง เพราะในการเรียนวิชาชีพนั้น ผู้เรียนแต่ละคนจะมีสมรรถภาพที่แตกต่างกัน ดังที่ วิทยา โพธิ์สุ⁶ กล่าวว่า "การเรียนการสอนในวิทยาลัยสารพัดช่างนั้น เน้นทักษะปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี จึงต้องประเมินผลการเรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยให้ผู้เรียนทราบผลการเรียนของตน ทุกครั้งที่มีการประเมิน "

นอกจากนี้การวิจัยยังพบว่า การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ยังมีค่อนข้างน้อย ควรได้รับการแก้ไขปรับปรุง เพราะการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้น จะทำให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตัวเองดีขึ้น มีวินัยในการทำงาน และเรียนรู้ได้รวดเร็วและแม่นยำ

5. ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน การวิจัยนี้พบว่า ความรู้ความสามารถที่ได้จากหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรมนั้น ส่วนมากรับใช้วิชาการในการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและการเลือกวัสดุที่เหมาะสมมาใช้ในการออกแบบ รวมทั้งการวางแผนกระบวนการผลิตในระบบอุตสาหกรรม การจัดการระบบเครื่องจักรในงานผลิตตลอดจนงานเขียนแบบ และออกแบบเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ ในขณะที่มีผู้ใช้ความรู้ความสามารถในด้านเครื่องปั้นดินเผา และการออกแบบสิ่งทอค่อนข้างน้อยมาก แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรนี้ให้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความรู้วิชาชีพทางกว้างได้ดีมาก โดยไม่เน้นความรู้วิชาชีพเฉพาะด้าน ซึ่งก็สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายของภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม ที่ต้องการให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถ เป็นครูสอนวิชาชีพ และสามารถประกอบอาชีพอิสระส่วนตัว หรือประกอบอาชีพในสถานประกอบการอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁷

การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาศิลปอุตสาหกรรม

1. ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาด้วยคะแนนเฉลี่ยต่างกัน ที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรมในด้านต่าง ๆ 4 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหาทฤษฎีวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล

การวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน มีความคิดเห็นต่อหลักสูตร แต่ละด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า หลักสูตรนี้มีความเหมาะสม กับความต้องการของผู้เรียน ไม่ว่าแต่ละคนจะมีความสามารถทางการเรียนอยู่ในระดับใดก็ตาม กระบวนการเรียนการสอนก็สามารถจะทำให้แต่ละคนได้รับความรู้และทักษะทั้งวิชาชีพและวิชาครู ได้ตรงกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

2. ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาด้วยคะแนนเฉลี่ยต่างกัน ที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน

การวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน มีความเห็นต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีความสามารถทางการเรียนต่างกันจะใช้ความรู้ทางวิชาการในการประกอบอาชีพที่ แตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อย (2.00-2.30) จะเห็นว่าด้าน ความรู้ไปใช้ในการทำงานมากกว่ากลุ่มอื่นที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเพราะคนเก่งมักใช้ประสบการณ์ ของตนเอง เป็นหลักในการทำงานมากกว่าใช้ความรู้จากการเรียน

3. ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่ประกอบอาชีพต่างกัน คือ ประกอบอาชีพ ครู และ ไม่ใช่อาชีพครูที่มีต่อหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ใน

ด้านต่าง ๆ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหารายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน และด้านการวัดผลและประเมินผล แตกต่างกัน

การวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพครูกับผู้ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรทั้ง 4 ด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เมื่อดูจากค่าเฉลี่ยจะเห็นว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพครู มีความเห็นด้วยกับหลักสูตรมากกว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ครู มีค่าเฉลี่ย 4.2211 และ 3.7131 ตามลำดับที่เป็นดังนี้เพราะว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพครูนั้นจะต้องใช้ความรู้ทุก ๆ ด้าน ทั้งวิชาครูและวิชาชีพเฉพาะสาขา เพื่อปฏิบัติหน้าที่การสอนให้ได้อย่างมีคุณภาพ ในขณะที่ผู้ที่ประกอบอาชีพอื่น ไม่จำเป็นต้องใช้ความรู้ทั้งหมดหรือทุกด้านของหลักสูตร ซึ่งส่วนมากในการประกอบอาชีพอิสระหรือการประกอบอาชีพในสถานประกอบการอุตสาหกรรม มักจะให้ความรู้และทักษะการปฏิบัติด้านช่างเสียมากกว่า

4. ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่ประกอบอาชีพต่างกัน คือ อาชีพครูและไม่ใช่อาชีพครู ที่มีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน

การวิจัยครั้งนี้พบว่า โดยภาพรวมแล้วทั้ง 2 กลุ่มอาชีพมีความเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติโดยทั้ง 2 กลุ่มอาชีพได้นำความรู้ไปใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การเลือกวัสดุที่เหมาะสมมาใช้ในการออกแบบ และการจัดระบบ และวางแผนกระบวนการผลิตได้มากที่สุด ในขณะที่ทั้ง 2 กลุ่มอาชีพต่างก็ได้ใช้ความรู้ค่อนข้างน้อยเหมือนกันแสดงว่าในด้านการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานนั้น ทั้งผู้ที่ประกอบอาชีพครู ส่วนมากแล้วได้ใช้ความรู้ทางวิชาอาชีพอ่างกว้าง ๆ คล้ายกัน

5. ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน คือ ประสบการณ์น้อยกว่า 4 ปี ประสบการณ์ 4-8 ปี และประสบการณ์มากกว่า 8 ปีขึ้นไป ที่มีต่อหลักสูตร ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านเนื้อหารายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและด้านการวัดผลและประเมินผล

การวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรแต่ละด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยภาพรวมแล้วแต่ละกลุ่มมีความเห็นด้วยอยู่ระดับมากเหมือนกันแสดงให้เห็นว่า ผู้ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วทั้ง 12 รุ่นไม่ว่าจะมีประสบการณ์การทำงานมากหรือน้อย ต่างก็เห็นว่าหลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม

มีความเหมาะสมมาทุก ๆ ด้าน

6. ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน ที่มีการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน

การวิจัยครั้งนี้พบว่า ในภาพรวมแล้วผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความเห็นต่อการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 8 ปีขึ้นไปเห็นด้วยมากกว่า ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน 4-8 ปี และผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 4 ปี ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า ในการทำงานนั้น เมื่อมีประสบการณ์สูงขึ้น ก็ยังจะได้ใช้ความรู้ความสามารถทางวิชาการ ด้านศิลปอุตสาหกรรมมาให้เป็นประโยชน์มากขึ้นในระยะเวลาตนเอง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

1.1 ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร การวิจัยพบว่า การส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้างานสภาพแวดล้อมของสังคม มีการประดิษฐ์ คิดค้น และการศึกษาวิจัย สามารถได้ตรงต่อปัญหาด้วยเหตุผล ยังอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างน้อย ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะว่าคณะฯ ควรจะต้องปรับปรุงและพัฒนาวิธีการต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถภาพดีขึ้น เช่น จัดให้มีการออกแบบสิ่งประดิษฐ์หรือโครงงานวิจัย จัดให้มีการสัมมนาเชิงวิชาการ หรือการบรรยายพิเศษจากวิทยากรภายนอก เป็นต้น

1.2 ด้านเนื้อหาสาระวิชา การวิจัยพบว่า การฝึกสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอยู่ในระดับที่ค่อนข้างน้อย รวมทั้งผู้เรียนมีโอกาสเลือกลงทะเบียนเรียนวิชาเลือกไม่ค่อยได้ตามความต้องการ ผู้วิจัยเห็นว่าคณะฯ ต้องปรับปรุงการประสานงานกับสถานศึกษาที่จะส่งนักศึกษาไปฝึกสอนให้จัดรายวิชาและชั่วโมงสอนให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น จะทำให้ นักศึกษามีประสบการณ์และความมั่นใจในการทำงานสูงขึ้นสามารถปฏิบัติงานได้ทุกสถานการณ์

นอกจากนี้ควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนวิชาเลือกได้หลากหลายขึ้น โดยการจัดหาอาจารย์พิเศษมาทำการสอนในแต่ละวิชา เพราะคณะฯ มีครูอาจารย์ไม่เพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน การวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีเวลาไปศึกษาดูงาน นอกสถานที่ค่อนข้างน้อยพอๆ กับการจัดกิจกรรมซ่อมเสริม ดังนั้นเพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์มากขึ้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอว่าคณะฯ ควรจัดให้มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่ให้มากขึ้น รวมทั้งจัดให้มีการกิจกรรมเสริมหลักสูตรในหลายรูปแบบ เช่น จัดให้มีระบบการศึกษาด้วยตนเอง เป็นการซ่อมเสริม โดยอาศัยสื่อวีดิโอ หรือคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

1.4 ด้านการวัดผลและประเมินผล การวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีเวลาไปศึกษาดูงาน การประเมินผลประสิทธิภาพการสอนของครู อาจารย์ และผู้สอนเก็บกยัดตนเอง เป็นสำคัญในการประเมินผลผู้เรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะว่าคณะฯ ควรกำหนดให้มีการเกณฑ์มาตรฐานในการวัดผลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ นอกจากนี้ควรจัดให้มีการนิเทศภายในขึ้นเพื่อช่วยหาครู อาจารย์ที่มีประสิทธิภาพดีขึ้น

1.5 ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานนั้น การวิจัยพบว่า โดยภาพรวม ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถใช้ความรู้ได้อย่างกว้างขวางและเหมาะสมอยู่แล้ว อาจปรับปรุงหรือเพิ่มเติมความรู้ด้านสิ่งทอและ เครื่องปั้นดินเผาบ้างหากตลาดแรงงานมีความต้องการ

นอกจากข้อสรุปที่ได้จากการวิจัยแล้ว คณะฯ ควรจัดให้มีการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องได้ทันกับสถานการณ์ปัจจุบันและในอนาคต โดยเชิญผู้สำเร็จการศึกษานานรุ่นต่าง ๆ เข้ามาร่วมในการสัมมนาด้วย เพราะสามารถติดต่อได้ทุกคน และควรเชิญเจ้าของกิจการหรือนายจ้างของผู้ที่สำเร็จการศึกษาเข้าร่วมแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ด้วย จะทำให้คณะฯ ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเที่ยงตรงมากที่สุด

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้พบว่าข้อมูลที่ได้และข้อเสนอแนะจากคำถาม สามารถสรุปเป็นแนวทางการศึกษาวิจัยในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตได้ดังนี้

2.1 จากข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ต้องการให้หลักสูตรการเรียนการสอน เน้นด้านความซื่อสัตย์สุจริตและความมีวินัยซึ่งสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอยู่แล้ว จึงน่าจะมีการวิจัยด้านนี้ เช่น เจตคติหรือวินัยของนักศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติงานในสาขา เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิชาศิลปอุตสาหกรรม " หรือ " รูปแบบกิจกรรมส่งเสริมวินัยของนักศึกษาคณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม " เป็นต้น .

2.2 ควรมีการศึกษาริ้วยด้านการใช้เทคโนโลยีใหม่ในการเรียนการสอนทาง
สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม เช่น " การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในงานศิลปอุตสาหกรรม "
หรือ " การออกแบบและเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ " เป็นต้น

2.3 ควรมีการศึกษาริ้วยที่เกี่ยวกับการจัดการหรือการบริหารงานและการพัฒนา
สมรรถภาพของผู้สำเร็จการศึกษานสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ซึ่งประกอบอาชีพอยู่แล้วว่า
ต้องการพัฒนาตนเองหรือไม่ในด้านใด เช่น " การศึกษาริ้วยเรื่องความต้องการในการพัฒนา
สมรรถภาพของผู้สำเร็จการศึกษาคณะหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม
ที่ประกอบอาชีพแล้ว " เป็นต้น

เชิงอรรถ

- 1 ครูศาสตร์อุตสาหกรรม, คณะ., หนังสือที่ระลึกครบรอบ 15 ปี ครูศาสตร์
อุตสาหกรรม (กรุงเทพมหานคร : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,
2535), หน้า 17.
- 2 Laurauce J.Peter, Coupetencies for Teaching : Classroom
Instruction (Belmont, California : Wadsworth Publishing, 1975), p. 53.
- 3 Laurauce J.Peter, op.cit., p. 54.
- 4 ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, การบริหารงานวิชาการ (กรุงเทพมหานคร :
ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพ, 2535), หน้า 94.
- 5 ปรีชา ชาคีมาลากร "ความเข้าใจในวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ ของผู้บริหารโรงเรียน
มัธยมศึกษา," รายงานการวิจัยคณะวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ วิทยาลัยครูพระนคร, 2524, หน้า 56.
- 6 วิทยา โพธิ์สุ, "ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในการทํานานกับสภาพการ
สอนของครู ในวิทยาลัยสารพัดช่าง เขตภาคกลาง" วิทยานิพนธ์ ครูศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,
2535, หน้า 106.
- 7 ครูศาสตร์อุตสาหกรรม, คณะ., เรื่องเดียวกัน, หน้า 23.

บรรณานุกรม

แก้วตา คณะวรรณ บำเพ็ญ วงศ์ศรีแก้ว และสมบัติ คัญศรีรัตน์. รายงานการวิจัย วิเคราะห์หลักสูตรของสถาบันผลิตครูในประเทศไทย. คณะศึกษาศาสตร์ : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2522.

ครุศาสตร์อุตสาหกรรม, คณะ. คู่มือนักศึกษา. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2529.

เจริญ คันธวงศ์. " รายงานการวิจัย เรื่อง สถานภาพและการสอนวิชาพื้นฐานทั่วไปในวิทยาลัยเอกชน " เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการเรื่อง วิชาพื้นฐานทั่วไป ศูนย์สารนิเทศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2-4 สิงหาคม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

ทิตนา แคมมณี. " การประเมินหลักสูตร " การประชุมสัมมนาเรื่อง แนวทางการประเมินและพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา วันที่ 15-16 กันยายน 2526. ทบวงมหาวิทยาลัย : กองการสำนักปลัดทบวงมหาวิทยาลัย, 2526.

ประจักษ์ ศรีวัฒนพงศ์. " การติดตามผลหลักสูตรการศึกษา มหাবัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาวัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

ปรีชา สัมฤทธิ์ผล. " การประเมินหลักสูตรการศึกษามหาวัณฑิต พุทธศักราช 2517." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาวัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒพุทธมวัน, 2526.

ประสิทธิ์ นาคปทุมสวัสดิ์. ปรัชญาการอาชีวศึกษา. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2531.

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2524.

เมธี บิลันธนานนท์. การบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา. กรุงเทพมหานคร : คณะ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง, 2530.

เรณู ผลสวัสดิ์. "พัฒนาการหลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์."
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

รวิวรรณ ชินะตระกูล. วิธีวิจัยการศึกษา กรุงเทพมหานคร : หจก.ภาพพิมพ์, 2535.

รัตนา ศิริพานิช และคณะ. การติดตามผลนักศึกษาที่จบครุศาสตรบัณฑิตจากวิทยาลัยครู 17
แห่ง ปีการศึกษา 2515-2519. กรมการฝึกหัดครู, 2521.

วิชัย วงษ์ใหญ่. พัฒนาหลักสูตรและการสอน-มิตินิยม. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์
ครั้งที่ 3, 2525.

วิลาวรรณ เจริญพงษ์. "การติดตามผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตครุศาสตร์." วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

ศรีนาล แก้วแพรง. "ปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานทั่วไปของ
มหาวิทยาลัยรามคำแหง ตามทัศนะของผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา และบัณฑิต."
ปริญพณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2527.

ปรียาพร วงศ์อนุดรรชนี. จิตวิทยาอุตสาหกรรม. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ,
2535.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์สื่อเสริม
กรุงเทพ, 2535.

ไพศาล หวังพานิช. วิธีการวิจัย. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2530.

สงัด อุทรานันท์. พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร : มิตรสยาม,
มิถุนายน 2532.

สงัด อุทรานันท์. พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร : มิตรสยาม, 2529.

สงัด อุทรานันท์. ทฤษฎีหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร : มิตรสยาม, สิงหาคม 2523.

สุริย์ ธรรมเลิศหล้า. "การติดตามผลบัณฑิตครูศาสตร์ สาขาวิชาพลศึกษา คณะครูศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย", วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต, ภาควิชาพลศึกษา
บัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

สมนึก แดงเจริญ. "บรรณาธิการแถลง." พัฒนาบริหารศาสตร์, ตุลาคม 2523.

สมหวัง พิริยานุวัฒน์ และคณะ. รายงานการประเมินผลหลักสูตรครุศาสตร์ คุษภีบัณฑิต
สาขาจิตวิทยาการศึกษา, คณะครูศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

สุวัฒน์ พุทธเมธา, การเรียนการสอนปัจจุบัน (ศึกษา 333). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
โอเดียนสโตร์ครั้งที่ 1, มกราคม 2523.

อนันต์ อนันตรังสี, หลักการแนะแนว. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2527.

เอกสารสาเนาที่เขียนนักศึกษา คณะครูศาสตร์, สจล. ปี 2520-2533.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุทัย บุญประเสริฐ. หลักและเทคนิควางแผนระดับอุดมศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา.

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

เอกราช อุดระ. "การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิชา

เอกอุตสาหกรรมศิลป์", ปริญฐานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร, 2521.

Apple, Robert. L., "An Evaluation of the Secondary Teacher Education Program at North Park College Base Upon a Follow-up Study and the Academic Record of the Secondary Teacher Graduates,"

Disertation Abstracts International. October, 1967.

Beauchamp, George A., Curriculum Theory. 4th ed.; I Tasea,

Illinois : F.E. Peacock Publisher, 1981.

Henry, James O., "An Evaluation of a Teacher Evaluation Program by Graduates of a State College", Disertation Abstracts

International. October-December, 1965.

Edge, Inez A., "A Follow-up Study of the Elementary Education Graduates of Auburn University from 1962-1967", Disertation

Abstracts International. May-June, 1969.

Lloyd, Trump J. and Miller Delmas E., Secondary School Curriculum Improvement, Proposals and Procedures. Boston :

Adlyn and Bacon, 1968.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Limkuler, Bill D., "A Follow-up Study and Evaluation of Teacher Competencies of a Group of a Teaching Preparation Institution" Dissertation Abstracts International. January-February, 1967.

Mehlinger, Howard D., "Four Perspective on Curriculum Development." in Schaffaziek, Joe and David H. Hampson (eds). Strategies for Curriculum Development. corporation, 1975.

Michaelis Seriven, John V., Ruth H. Grossonan, and Lloyd Scott. Mc Graw-Hill 1967.

Peppard, Joanne E. "An Evaluation of Elementary Education Curriculum at Illinois State University," Dissertation Abstracts International. August, 1967.

Peter, Laurence J., Competencies for Teaching : Classroom Instruction. Belmont, California : Wadsworth Publishing, 1975.

Provus Malcolm, Discrepancy Evaluation for Educational Program Improvement and Assessment. Berkclely, California : McCutchan Publishing, 1971.

Saylor J.G. and Alexander W.M., Planning Curriculum for School
New York : Holt Rinehart and Winston, 1974.

Saylor J.G. and Alexander W.M., Planning Curriculum for Better
Teaching and Learning. 4th ed., New York : Holt Rinehart
and Winston, 1974.

Stake, Robert E., "The Contenance of Educational Evaluation",
Teacher College Record. April, 1966.

Taba Hilda, Curriculum Development : Theory and Practice.
New York : Harcourt, Brace & World, 1962.

Tyler, Ralph W., Basic Principles of Curriculum and Instruction.
Chicago : The University of Chicago Press, 1949.



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรและการทํางานตามหลักสูตร
 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.) สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์
 อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 3 ข้อ
- ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ในด้านต่าง ๆ ดังนี้
 - จุดมุ่งหมายหลักสูตร จำนวน 16 ข้อ
 - เนื้อหารายวิชา จำนวน 18 ข้อ
 - กิจกรรมและการจัดการเรียนการสอน จำนวน 17 ข้อ
 - การวัดผลและประเมินผล จำนวน 14 ข้อ
- ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการทํางาน ของผู้สำเร็จการศึกษานักศึกษาในตำแหน่งของตนเองในเรื่อง
 การนำความรู้ไปใช้ในการทํางาน จำนวน 9 ข้อ
- ตอนที่ 4 แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จำนวน 2 ข้อ

การอ่านแบบสอบถามและตอบตามสภาพความเป็นจริง เพราะข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงเท่านั้น ที่จะทำให้การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินไปด้วยความถูกต้อง คำตอบของท่าน ผู้วิจัยจะถือเป็นความลับ และการแปลผลการวิจัยก็จะเป็นเป็นรูปลักษณะส่วนรวม ไม่มีผลกระทบบกกระเทือนต่อการทํางานของท่านแต่ประการใด จะมีผลเฉพาะการนำมาใช้ต่อการพัฒนาหลักสูตรของ

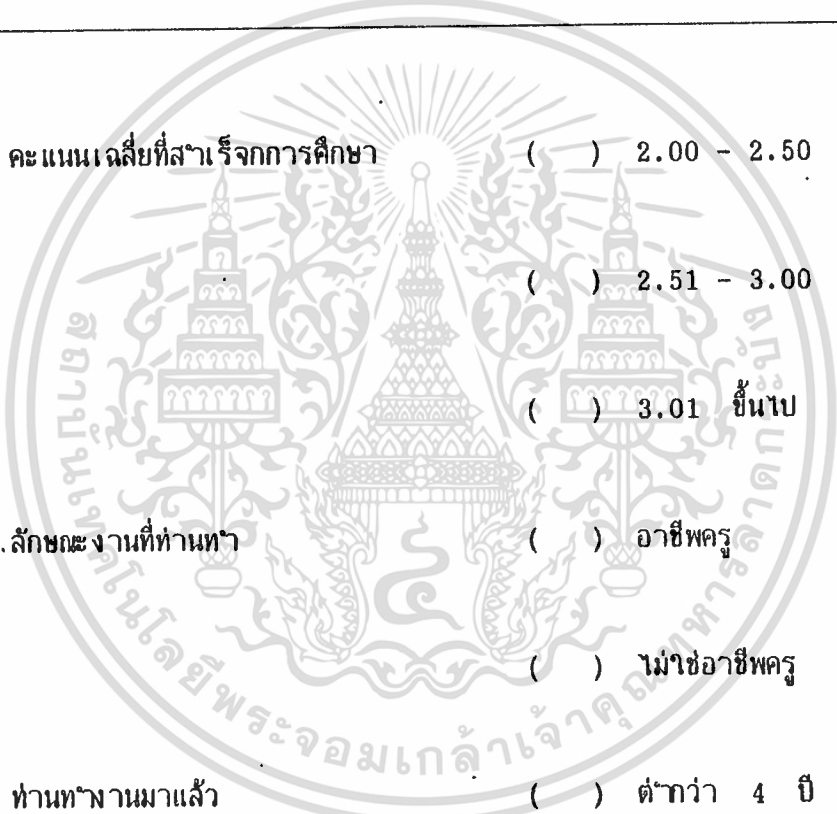
ภาควิชาครุศาสตร์สาขาศิลปอุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรมเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์เพื่อการใช้ในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการศึกษา
ตามหลักสูตร ค.อ.บ. สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบ

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่เป็นจริง

- 
1. คะแนนเฉลี่ยที่สำเร็จการศึกษา () 2.00 - 2.50
() 2.51 - 3.00
() 3.01 ขึ้นไป
2. ลักษณะงานที่ท่านทำ () อาชีพครู
() ไม่ใช่วิชาชีพครู
3. ท่านทำงานมาแล้ว () ต่ำกว่า 4 ปี
() 4 - 8 ปี
() สูงกว่า 8 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร
โปรดกาเครื่องหมาย✓ลงในช่องคะแนน ตามความเป็นจริงซึ่งตรงกับความคิดเห็น
ของท่านมากที่สุด โดยค่าคะแนนจะมีความหมายดังนี้

ค่าคะแนน	เกณฑ์
5	เห็นด้วยมากที่สุด
4	เห็นด้วยมาก
3	เห็นด้วยปานกลาง
2	เห็นด้วยน้อย
1	เห็นด้วยน้อยที่สุด

ตัวอย่าง

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	ระดับค่าความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
0. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เหมาะสมกับการเรียนของ ผู้สำเร็จการศึกษา.....	...	...	...	...	...
00. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรสนับสนุนให้ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถทำงาน.....	...	...	...	...	...

ข้อ 0. ถ้าท่านเลือกช่องคะแนน 1 หมายความว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ท่านมีความ
เห็นด้วยน้อยที่สุด

ข้อ 00. ถ้าท่านเลือกช่องคะแนน 4 หมายความว่า ท่านเห็นด้วยว่าจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
ส่งเสริมให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถทำงาน มีความเห็นด้วยมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	ระดับค่าความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ท่านเห็นด้วยกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ค.อ.บ. สาขาวิชา ศิลปอุตสาหกรรม มากน้อยเพียงไร					
1. ท่านทราบเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมาก่อนเริ่มเรียน					
2. คณะครูศุาสตร์ได้ดำเนินการเรียนการสอนตามจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตรที่วางไว้.....					
3. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรสอดคล้องกับสภาพสังคมและ เศรษฐกิจในปัจจุบัน.....					
4. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถ คิดค้น และวิจัย.....					
5. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ผลิตสื่อการเรียนการสอน เกี่ยวเอกสาร.....					
6. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม สามารถ ไตร่ตรองแก้ปัญหาด้วยเหตุผล.....					
7. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้อย่างกว้างขวาง.....					
8. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเสรีภาพความคิดริเริ่ม.....					
9. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเทคโนโลยีและนาถกรรมสมัยใหม่ การศึกษา.....					
10. ส่งเสริมบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับความเป็นครูช่างอุตสาหกรรม...					
11. ส่งเสริมให้มีความภาคภูมิใจงานวิชาชีพ.....					
12. สร้างความศรัทธาต่อวิชาชีพครู.....					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร (ต่อ)	ระดับค่าความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
13. มุ่งให้ผู้เรียนประกอบอาชีพได้อย่างมีคุณธรรม.....	...	...	...	...	...
14. ส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ตามหลักวิชาครู.....	...	...	...	...	...
15. ส่งเสริมให้นักศึกษามีประสบการณ์ในการสอน.....	...	...	...	...	...
16. ส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นครูช่างอุตสาหกรรมที่สามารถ ถ่ายทอดความรู้ในวิชาชีพอย่างมั่นใจ และมีประสิทธิภาพ..	...	...	...	...	...

2. เนื้อหารายวิชา	ระดับค่าความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ทำเนียบด้วยกับเนื้อหารายวิชาของหลักสูตร ค.อ.บ.สาขาวิชา ศิลปอุตสาหกรรม มากน้อยเพียงไร					
1. จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรคือ 76 หน่วยกิต.....	...	...	...	...	...
2. จำนวนหน่วยกิตของวิชาพื้นฐานการศึกษาและวิชาชีพครูใน หลักสูตร รวม 30 หน่วยกิต.....	...	...	...	...	...

2. เนื้อหารายวิชา (ต่อ)	ระดับค่าความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3. จำนวนหน่วยกิตของวิชาครุศาสตร์ศิลปอุตสาหกรรมรวม 13 หน่วยกิต.....					
4. จำนวนหน่วยกิตของวิชาชีพเฉพาะในอัตราส่วน 33 หน่วยกิต....					
5. หลักสูตรได้จัดสัดส่วนหน่วยกิตในอัตราส่วน 30 : 13 : 33 ระหว่างวิชาพื้นฐานการศึกษาและวิชาชีพครูในอัตราส่วน 30 หน่วยกิต วิชาครุศาสตร์ศิลปอุตสาหกรรม 13 หน่วยกิต และวิชาเฉพาะรวม 33 หน่วยกิต.....					
6. วิชาพื้นฐานการศึกษาและวิชาชีพครูที่จัดขึ้นไว้ในหลักสูตร ครอบคลุมวิชาการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อผู้เรียน.....					
7. วิชาครุศาสตร์ศิลปอุตสาหกรรมจัดขึ้นไว้ในหลักสูตรครอบคลุม วิชาการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อผู้เรียน.....					
8. วิชาชีพเฉพาะที่จัดขึ้นไว้ในหลักสูตรครอบคลุมวิชาการต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน.....					
9. ระยะเวลาที่เข้าเรียนการฝึกสอนภาคทฤษฎี.....					
10. คาบเวลาที่ใช้ในการฝึกสอนภาคทฤษฎี.....					
11. คาบเวลาที่ใช้ในการฝึกสอนภาคปฏิบัติ.....					
12. เลือกเนื้อหาวิชาที่จัดไว้ประจำหลักสูตรสามารถนำไป ใช้ประโยชน์ด้านการปฏิบัติงานจริงต่ออาชีพ.....					
13. เลือกหลักสูตรรายวิชาที่ดี เนื้อหาช่วยยึดให้มีความถนัด ในวิชาชีพครู.....					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เนื้อหารายวิชา (ต่อ)	ระดับค่าความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
14. เลือกหลักสูตรรายวิชาเฉพาะ เนื้อหาที่ช่วยให้นักศึกษามีความรู้ทางวิชาชีพ.....	...	...	...	...	...
15. เลือกหลักสูตรที่มีเนื้อหาต่อเนื่อง ช่วยทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถไปศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไปได้....	...	...	...	...	...
16. จัดหลักสูตรสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ให้มีการฝึกสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติควบคู่กันไป.....	...	...	...	...	...
17. จัดและฝึกนักศึกษาให้มีโอกาสลงทะ เบียนเรียนวิชาเลือกได้ตามความต้องการ.....	...	...	...	...	...
18. จัดหลักสูตรโดยรวมเนื้อหาวิชาที่สัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกัน เปิดให้นักศึกษามีโอกาสเลือกวิชาในคณะอื่น ๆ ได้.....	...	...	...	...	...

3. กิจกรรมการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน.....	...	...	...	...	...
2. ทำให้ผู้เรียนทราบก่อนเริ่มเรียนถึงวัตถุประสงค์ของวิชาที่เรียน กิจกรรมการเรียนและการประเมินผล.....	...	...	...	...	...
3. ได้เชื่อมโยงหลักการความรู้ที่สอนให้ผู้เรียนนำไปใช้ ประโยชน์ในวิชาชีพอุตสาหกรรม.....	...	...	...	...	...
4. เน้นความรู้วิชาชีพครูและวิชาชีพเฉพาะที่สามารถนำไปใช้ ประโยชน์ในวิชาชีพทางอุตสาหกรรม.....	...	...	...	...	...
5. ผู้สอนมีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนกระจ่างชัด.....	...	...	...	...	...
6. เนื้อหาวิชาครู เน้นทางด้านทฤษฎีมากกว่าปฏิบัติ.....	...	...	...	...	...
7. เนื้อหาวิชาเฉพาะ เน้นทางด้านทฤษฎีมากกว่าปฏิบัติ.....	...	...	...	...	...
8. จัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนในระหว่างชั้นเรียน....	...	...	...	...	...
9. ทำให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองอย่างกว้างขวาง....	...	...	...	...	...
10. จัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนภายหลังชั้นเรียน....	...	...	...	...	...
11. ในระหว่างการเรียนการสอน ผู้เรียนได้มีโอกาสออกไป ศึกษาดูงานนอกสถานที่.....	...	...	...	...	...
12. ผู้สอนเตรียมการสอนมาอย่างดี.....	...	...	...	...	...
13. ผู้สอนใช้อุปกรณ์การสอนอย่างเหมาะสม.....	...	...	...	...	...
14. ผู้สอนแนะนำรายชื่อหนังสือและ เอกสารที่ผู้เรียนสามารถ ไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้.....	...	...	...	...	...

3. กิจกรรมการเรียนการสอน (ต่อ)	ระดับค่าความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
15. ผู้สอนได้สอนโดยการเสนอปัญหาให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ปัญหา.....	...	...	...	...	...
16. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเป็นไปด้วยดี.....	...	...	...	...	...
17. อาจารย์ผู้สอนใช้วิชาการสอนหลายแบบ บรรยาย และอภิปราย.....	...	...	...	...	...

4. การวัดและประเมินผล	ระดับค่าความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. สถานศึกษามีวิธีการวัดประเมินผลทั้งในระหว่างเรียนหรือ หลังการเรียน.....	...	...	...	...	...
2. การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาเชิงการทดสอบ.....	...	...	...	...	...
3. การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาเชิงการเขียนรายงาน.....	...	...	...	...	...
4. การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาการอภิปราย.....	...	...	...	...	...
5. การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาเชิงการปฏิบัติ.....	...	...	...	...	...
6. การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชาเชิงการสังเกต.....	...	...	...	...	...

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การวัดและประเมินผล (ต่อ)	ระดับค่าความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
7. มีการวัดและประเมินผลด้านความรู้.....					
8. มีการวัดและประเมินผลด้านทักษะอาชีพ.....					
9. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินผลประสิทธิภาพของตนเอง.....					
10. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินผลประสิทธิภาพของผู้สอน.....					
11. ผู้สอนเป็นผู้วัดและประเมินผลการศึกษาแต่ผู้เดียว.....					
12. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้อภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอน.....					
13. ผู้สอนแนะนำและแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงผลงานการประเมินอย่างรวดเร็ว.....					
14. ผู้สอนได้จัดให้มีการสอนซ่อมเสริมแก่ผู้เรียนที่มีปัญหา.....					

ตอนที่ 3 **ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานของตนเอง**
โปรดกาเครื่องหมาย ลงในช่องคะแนน ตามความเป็นจริงซึ่งตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดโดยค่าคะแนน จะมีความหมายดังนี้

ค่าคะแนน	เกณฑ์
5	มีความคิดเห็นระดับมากที่สุด
4	มีความคิดเห็นระดับมาก
3	มีความคิดเห็นระดับปานกลาง
2	มีความคิดเห็นระดับน้อย
1	มีความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

ตัวอย่าง

	ระดับค่าความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
0 ใช้ความรู้ในการร่างภาพร่าง.....	...	...	...	...	...
00 ใช้ความรู้ในการเขียนทัศนียภาพ.....	...	...	...	...	...

ข้อ 0 ถ้าท่านเลือกช่องคะแนน 1 หมายความว่าท่านมีความคิดเห็นในการนำความรู้ร่างภาพร่างไปใช้ในการทำงานน้อยที่สุด

ข้อ 00 ถ้าท่านเลือกช่องคะแนน 5 หมายความว่าท่านมีความคิดเห็นในการนำความรู้ในการเขียนทัศนียภาพไปใช้ในการทำงานมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน	ระดับค่าความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ใช้ความรู้ความสามารถด้านวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.....	...	...	...	...	...
2. ใช้ความรู้ทางความสามารถทางด้านออกแบบเฟอร์นิเจอร์.....	...	...	...	...	...
3. ใช้ความรู้ความสามารถทางด้านออกแบบสิ่งทอ.....	...	...	...	...	...
4. ใช้ความรู้ความสามารถทางด้านเครื่องปั้นดินเผา.....	...	...	...	...	...
5. ใช้ความรู้ความสามารถทางการเขียนแบบ.....	...	...	...	...	...
6. ใช้ความรู้ในการนำทฤษฎีออกแบบมาใช้งานออกแบบ.....	...	...	...	...	...
7. ใช้ความรู้ในการเลือกวัสดุที่เหมาะสมมาใช้งานออกแบบ.....	...	...	...	...	...
8. ใช้ความรู้ในการจัดระบบและเลือกเครื่องจักรกลมาใช้ในการผลิต.....	...	...	...	...	...
9. ใช้ความรู้ในการวางแผนการผลิตในระบบอุตสาหกรรม.....	...	...	...	...	...

ตอนที่ 4 แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร

คำชี้แจง ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็น เพื่อช่วยในการปรับปรุงหลักสูตรให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถในการปฏิบัติงานภายหลังจากสำเร็จการศึกษา

1. จากการที่ท่านได้ศึกษาในสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ท่านมีความคิดเห็นในด้านต่างๆ เหล่านี้ อย่างไร และสิ่งใดบ้างควรปรับปรุง

1.1 ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

1.2 ด้านโครงสร้างและเนื้อหารายวิชา

1.3 ด้านการจัดกิจกรรม และการจัดการเรียนการสอนว่าควรจะ

1.4 ด้านการวัดผล และประเมินผลการเรียนการสอน

2. ขณะที่ท่านทบทวนเนื้อหาที่ปัจจุบัน ท่านต้องการให้สาขาวิชาปรับปรุงคุณภาพและเพิ่มเติมหลักสูตรในเรื่องอะไรบ้าง

ขอขอบคุณบันทึกทุกท่านที่ได้กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ
คำตอบทุกข้ออันแบบสอบถามซึ่งถือว่าสมบูรณ์

(นายอุดมศักดิ์ สาริบุตร)

รายชื่อผู้สำเร็จการศึกษา

ปริญญาตรีครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2522-2533

ปีการศึกษา 2522

ลำดับที่	อาชีพ	ชื่อสกุล	สถานที่ทำงาน
1	ครู	นายอุดมศักดิ์ สาริบุตร	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.
2	ครู	นายสุทิพย์ สมภักดี	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพายัพ จ. เชียงใหม่
3	ครู	นายวราทัศน์ ศรีวิชัย	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคตาก จ. ตาก

ปีการศึกษา 2523

1	ครู	นายธิตี ศิริคุณ	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตอุเทนถวาย กทม.
2	ครู	นายพิชิต ผลเกิด	โรงเรียนมัธยมศึกษา อ. ลำปลายมาศ จ. บุรีรัมย์
3	ครู	นายอุดมศักดิ์ มณีวรรณ	โรงเรียนชัยภูมิภักดีชุมพล อ. เมือง จ. ชัยภูมิ

ปีการศึกษา 2524

1	ครู	นายมนตรี เลากิตติศักดิ์	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพายัพ จ.เชียงใหม่
2	ครู	น.ส.เนนรา กาวังค์	80/167 ซ.อัมทิพย์ ถ.จรัลสนิทวงศ์ บางกอกน้อย กทม.
3	ครู	นายประดิษฐ์ กาญจนอัครเดช	คณะมัณฑนศิลป์ วังท่าพระ ม.ศิลปากร กทม.
4	ครู	นายประสิทธิ์ คฤหะเดชะ	ธนาคารกรุงเทพ สาขาช้างม้อย จ.เชียงใหม่
5	ครู	นายยุทธนากร เสาร์คำ	วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย อ.เมือง จ.เชียงราย
6	ครู	นายวัชรินทร์ วาโซ	25 ซ.เสนาร่วมมิตร พหลโยธิน พญาไท กทม.
7	ครู	นายวันชัย พวงลัดดาวลัย	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพายัพ เชียงใหม่
8	ครู	น.ส.สุภาพร สุทธะพินทุ	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จ.นครราชสีมา

ปีการศึกษา 2525

1	ครู	นายธรรมบุญ นิลารณ	วิทยาอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี
2		นายพุทธิพงศ์ พูนเกษตรวัฒนา	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย รามคำแหง กทม.

ปีการศึกษา 2525 (ต่อ)

- | | | |
|---|--------------------------------|--|
| 3 | น.ส.เพ็ญฤดี ปลั่งตระกูล | 30 ต.ทางยาง ถ.ระแหง ช.1
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ |
| 4 | น.ส.รจนา เวชชา | 127/6 ถ.พระปกเกล้า ต.ศรีภูมิ
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ |
| 5 | ครู นายเรืองชัย ชื่นศิริกุลชัย | วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี 125
ปากคลองบางขุนนนท์ บางกอกน้อย
กทม. 10700 |

ปีการศึกษา 2526

- | | | |
|----|------------------------------|--|
| 1 | นายบุญเลิศ จันทร์แกง | บ.พี49 ถ.สุขุมวิท อาคารพี 49
พระโขนง กทม. |
| 2 | ครู นายจามิกร แสงศิริ | วิทยาลัยเทคนิคอุดรดิตถ์ อ.เมือง
จ.อุดรดิตถ์ |
| 3 | ครู นายนรเศรษฐ์ จันทวงศ์ | วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี
อ.เมือง จ.อุบลราชธานี |
| 4 | ครู นายพัฒนา สามปรารถนา | วิทยาลัยอาชีวศึกษาราชบุรี
อ.เมือง จ.ราชบุรี |
| 5 | ครู นายพูนศักดิ์ ฌรงค์ศักดิ์ | วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น
อ.เมือง จ.ขอนแก่น |
| 6 | ครู นายวิริยะ ศุภเขตกิจ | วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด อ.เมือง
จ.ร้อยเอ็ด |
| 7. | ครู นายวันพงศ์ มณีรัตน์ | วิทยาลัยอาชีวศึกษาหนองคาย
อ.เมือง จ.หนองคาย |

ปีการศึกษา 2526 (ต่อ)

8	ครู	นายสุธรรม อนุชาติกิจเจริญ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาละ เเชิง เทรา อ.เมือง จ.ละ เเชิง เทรา
9	ครู	นายอนุชา แก้วหลวง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี อ.เมือง จ.เพชรบุรี
10	ครู	นายอภิชาติ ธนัญญา	วิทยาลัยเกษตรกรรมอยุธยา อ.เมือง จ.อยุธยา
11		นายเฉลิมพงษ์ เนตรพรหม	กองออกแบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข
12		นายปรีชา บกรณ์กาญจน์	บริษัทพาราวูดจำกัด อาคารทวีช คลองเตย กทม.
13		นายวรงค์ หันนทรัพย์	บริษัทไฟเบอร์เทคจำกัด 123 บางนา สุขุมวิท กทม.

ปีการศึกษา 2527

1	ครู	น.ส.จีราภา สุวรรณนิษฐ์	วิทยาลัยครูละ เเชิง เทรา อ.เมือง จ.ละ เเชิง เทรา
2	ครู	นายชิตชัย สายเชื้อ	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จ.นครราชสีมา
3	ครู	นายนกดล ณ เชียงใหม่	มหาวิทยาลัยรังสิต ถ.พหลโยธิน กทม.
4	ครู	นายเทียนชัย เต็มศรีสุข	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จ.นครราชสีมา

ปีการศึกษา 2527 (ต่อ)

5	นายนิคม จันทวนิช	บริษัท ไทย จี เบ็นเตอร์ แมชชีนเนอร์รี่จำกัด 507 ม.2 ซ.อุดมสุข สุขุมวิท 103 เขตประเวศ กทม. 10260
6	ครู นายรัฐกิจ ก้อนเชื้อรัตน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาพิษณุโลก อ.เมือง จ.พิษณุโลก
7	ครู นายนิทัศน์ ธรรมพิพัฒน์	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตตาก อ.เมือง จ.ตาก
8	ครู นายนพเลิศ รอดสุวรรณ	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี อ.เมือง จ.เพชรบุรี
9	ครู นายพิรพล รัตนารณ	โรงเรียนปิยะลย์ประชาสวรรค์ อ.พิบูลย์มังสาหาร จ.อุบลราชธานี
10	ครู นายเลิศศักดิ์ มาศพุกษ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี อ.เมือง จ.ชลบุรี
11	นายสุทัศน์ พุทธรักษ์	สำนักงานทะเบียนเครื่องจักรกลาง กรมโรงงานอุตสาหกรรม (บางลำพู) กระทรวงอุตสาหกรรม ถ.พระสุเมธ กทม. 10200
12	ครู นายสุรพล ณะสูตร	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล นครราชสีมา อ.เมือง นครราชสีมา
13	ครู นายสุวิทย์ วงศ์เงิน	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตอุเทนถวาย กทม.
14	นายสุทธิชัย อธิรัตน์	บ.ไฟเบอร์ อินดัสรี จำกัด 106/239 ม.1 ซอยครุฑ 2 สุขาภิบาล1 กทม. 10240

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปีการศึกษา 2528

ลำดับที่		ชื่อ-สกุล		
1		นางสาวชนิดา	ภูผาสุก	บริษัทแอดแมน จำกัด 340 เอกมัย กรุงเทพฯ 10110
2	ครู	นายชัยสิทธิ์	ทองคำ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาพิษณุโลก อ.เมือง จ.พิษณุโลก
3	ครู	นายทวีศิลป์	นิ่มจรรยา	ภาควิชาศิลปกรรมไทย สาขาเครื่องปั้นดินเผา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
4		นางสาวพานัก	ศรีสูงเนิน	บ.โมดูลสา จำกัด 244 เอกมัย กรุงเทพฯ 10110
5	ครู	นางสาวรัตนา	ศุภนิกร	วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี อ.เมือง จ.ลพบุรี
6	ครู	นายสมโภชน์	หลวงเทพ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาราชบุรี อ.เมือง จ.ราชบุรี
7	ครู	นายอภิชาติ	เดชะภิญโญ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา อ.เมือง จ.นครราชสีมา
8	ครู	น.ส.ประภาพรพรหม	นิภาพันธุ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง อ.เมือง จ.ลำปาง
9	ครู	นายคาร์ณ	วรามิตร	วิทยาลัยการต่อเรือหนองคาย อ.เมือง จ.หนองคาย
10		นายชาดูชัย	เจษฎารักษ์	บ.พาราวิวดเพอร์นิเจอร์ ถ.สุขาภิบาล 2 มีนบุรี กทม.
11	ครู	นายเชิดชัย	ทิพย์วารังค์	วิทยาลัยการต่อเรืออยุธยา อ.บางปะหัน จ.อยุธยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปีการศึกษา 2528 (ต่อ)

12	ครู	นายทิมพร ชื่นศิริกุล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา เขตพระนคร กทม.
13	ครู	น.ส.นุชรินทร์ แซ่ตั้ง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
14	ครู	น.ส.พิมพ์พร ตีริประกอบ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
15		น.ส.โรจนา จารุงพาศา	บ.แปลนทอย 128/538 ถ.เทพารักษ์ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ
16	ครู	นายวิฑูรย์ ใจชูศรี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
17		นายธงชัย จิระดิษฐ์	ร.อ.ธงชัย จิระดิษฐ์ กรมพลศึกษาทหาร สะพานแดง บางซื่อ กทม.

ปีการศึกษา 2529

1	นายมงคล นกชัยเทพ	กองออกแบบ การสื่อสารแห่งประเทศไทย ประเทศไทย ถ.แจ้งวัฒนะ กทม.
2	น.ส.วราณี ชานวิทกุล	(ไม่สามารถติดต่อได้)
3	นายสุวัฒน์ชัย ไซยพันธ์	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต เขตดุสิต กทม.
4	นายกังวาล วิทยศิลป์	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต เขตดุสิต กทม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปีการศึกษา 2529 (ต่อ)

- 5 นายสมทรง เดชภีรัตน์มงคล สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลตาก
อ.เมือง จ.ตาก
- 6 นายอดุลย์ จินดารักษ์ วิทยาลัยเทคนิคดูลิต เขตดูลิต
กทม.
- 7 น.ส.อัญมณี มังตรีสรรค์ บริษัทสยามอ็อกซีพลาส จำกัด
38/9 หมู่ 4 ถ.ประชาอุทิศ
ซอย 33 บางมอ กทม. 10140

ปีการศึกษา 2530

- 1 ครู นายกนอม จันทร์หมื่นไวย คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.
- 2 น.ส.นุชนารถ ศิริชาติ บ.วนวิทย์ อุตสาหกรรม จำกัด
467 ม.9 ซ.ธีระราชวรบูรณะ
กทม.10140
- 3 น.ส.นุชรี กิติญาณ บ.วนวิทย์ อุตสาหกรรม จำกัด
467 ม.9 ซ.ธีระราชวรบูรณะ
กทม.10140
- 5 นายสุบิน รัตนธรรม บ.สตาร์บล็อก สาขาชลบุรี 5/20
หน้าเมือง อ.เมือง จ.ชลบุรี
- 6 นายบุญสม ธีรญาณีธวัช บ.วัชรนนท์ จำกัด 542/2195
แฮปปี้แลนด์ กทม.10140
- 7 นายสุวัฒน์ อุดมะพันธ์ วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา
อ.เมือง จ.นครราชสีมา
- 8 นายนที เชื้อนเคนทร์ บ.แปลนเดคคอร์ด จำกัด 77/110
ซ.พัฒนาการ กทม.

ปีการศึกษา 2531

1	ครู นายไพบูลย์ หล้าสมศรี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง อ.เมือง จ.ลำปาง
2	นายวิสูตร บินชูเกอร์	บ.สยามวิทูเตคเนอศสาหกรรม 140 ม.7 ซ.วัดศรีวารีย์ บางนา-ตราด กม.18 สมุทรปราการ 10540
3	ครู นายพิสิฐ คลังกุล	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล อ.เมือง จ.นครราชสีมา
4	ครู น.ส.พิรยา อินทะพันธ์	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เทคนิคกรุงเทพ ท่ามหาเมฆ
5	ครู นายมนตรี บรรจงจัด	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล อ.เมือง จ.เชียงใหม่
6	ครู น.ส.ศิริพร สมวะเวียง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง อ.เมือง จ.ลำปาง
7	ครู นายสมเด็จ ภิมาয়กุล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำพูน อ.เมือง จ.ลำพูน
8	น.ส.เสาวลักษณ์ พัฒนากุล	บ.พาราวิทูเตอร์นิเจอร์ ถ.สุขาภิบาล มินบุรี กทม
9	นายอัศรพล กนอมศิลป์	ป๊อบตี้ไซด์ ถ.ช้างคลาน อ.เมือง จ.เชียงใหม่
10	นายเกรือศิลป์ คำเจื่อง	ล.วิลเลียม ฮี.คอนเนอร์ จ.วัด ชั้น 9 สุขุมวิท71 คลองตัน คลองเตย กทม.10110
11	นายบุญล้อม สายเพชร	บ.อเมริกันสแตนดาร์ด อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

ปีการศึกษา 2531 (ต่อ)

- | | | |
|----|----------------------------|--|
| 12 | นายไพโรจน์ พุทธโธวาท | บ.แปลแพชพิคเวสต์เทรต จำกัด
27 ซ.ศรีกาญจนา สุขุมวิท 71
คลองตัน คลองเตย กทม. 10130 |
| 13 | น.ส.ศิริวรรณ ตั้งวานิชพงษ์ | โอเรียลเต็ลลู๊ดเคนแมนนูเพคเจอร์
ถ.รัชฎาภิเศก ห้วยขวาง กทม. |
| 14 | นายอดิศักดิ์ น้อยพาด | บ.อเมริกันสแตนดาร์ด
อ.แก่งคอย จ.สระบุรี |
| 15 | นายอภิเชต บุญเรือง | บ.อเมริกันสแตนดาร์ด
อ.แก่งคอย จ.สระบุรี |

ปีการศึกษา 2532

ลำดับที่

ชื่อสกุล

1

น.ส.ฉันทะทอง นามสาลี

กองออกแบบ การสื่อสารแห่งประเทศไทย
ถ.แจ้งวัฒนะ กทม.

2

นายสุรสิทธิ์ แสงสุริยะ

บ.ศรีเอเซียออฟฟิตอีควิเบเมนต์
ครองตัน เพชรบุรีตัดใหม่ กทม.

3

นายกิตติชัย ระมิงค์วงศ์

บ.สยามเพอร์นิเจอร์
ถ.ลาดพร้าว 71 กทม.

4

น.ส.จิตติมา ลิขิต

ศึกษาต่อต่างประเทศ

5

น.ส.จิรากร จอมเตปิน

บ.เมืองเหนือดีไซด์ ถ.ช้างคลาน
อ.เมือง จ. เชียงใหม่

6

นายชัยรัตน์ ชัยปัทมานนท์

บ.โอราทดีไซด์ 155/2
ถ.แจ้งวัฒนะ บางเกร็ด จ.นนทบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปีการศึกษา 2532 (ต่อ)

7	นายนิวัติ อ่านเปื้อง	บ.แบบน 2711 จำกัด 1783/91 พีเค.แมงแซ่น ลาดพร้าว กทม
8	น.ส.วรินดา เครืออ่อน	บ.แบล็กแอนด์ไวท์ จำกัด 52/4-6 อาคารไทยลายทอง สุรวงศ์ กทม.
9	นายศักดิ์ชัย พิเชียรวงศ์	ศึกษาต่อคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล.
10	นายศุภชัย จันทร์ประจักษ์	บ.เอส.วาย.เค กาโด้ ไคแอนด์ โธมัส อินด์สรี จำกัด 299 ม.11 อ.พระประแดง สมุทรปราการ 10130
11	น.ส.สิตางค์ แก้วประเสริฐ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย อ.เมือง จ.เชียงราย
12	นายอภิชาติ ภูมิสุข	กองบริการอุตสาหกรรม แผนก บริการออกแบบ กล้ายน้ำไทย พระราม4 คลองเตย กทม.10110
13	นายวิจิตร จงรัชดาตระกูล	ไม่สามารถติดต่อได้
14	นายเกษม เชาว์ดี	บ.พีเอ็มบีโปรดักต์ ดินด์สตรี้ นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ถ.ฉลองกรุง ลาดกระบัง กทม.
15	นายไกรสร ศิรินาม	บ.พีเอ็มบีโปรดักต์ ดินด์สตรี้ นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ถ.ฉลองกรุง ลาดกระบัง กทม.
16	นายชาญชัย ชวชาติ	บ.ดีสยาม ดีไซด์ จำกัด 1080 ถ.ทรงวาด สัมพันธวงศ์ กทม.

ปีการศึกษา 2532 (ต่อ)

- 17 นายนิรันดร์ งามวงศ์ประเสริฐ บ.สตาร์บลิ๊อค ถ.มิตรภาพ
อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30310

ปีการศึกษา 2533

- 1 นายสวนศักดิ์ กาญจนรางกูร ไม่สามารถติดต่อได้
- 2 นายสุรภาส โสมกุล ไม่สามารถติดต่อได้
- 3 นายเกียรติคุณ กานานันท์ บ.ณรงค์อุตสาหกรรมจำกัด
บางพลีอุตสาหกรรม 358/1กม23
บางนา-ตราด สมุทรปราการ
- 4 น.ส.ขวัญเรือน หลักคำ บ.สยามวิทูเดินซ์โปรดักส์ จำกัด
140 ม.7 ซ.วัดศรีวารีน้อย
ถ.บางนาตราด กม.18
จ.สมุทรปราการ 10540
- 5 นายคาร์ณ ยอดบุญนอก บ.ณรงค์อุตสาหกรรม จำกัด
บางพลีอุตสาหกรรม 358/1
กม 23 บางนา-ตราด
สมุทรปราการ 10540
- 6 นายเจริญกิจ ฉัตรกิตติพรชัย บ.ฮะซันฮาด จำกัด 128/538
ถ.เทพารักษ์ อ.บางพลี
สมุทรปราการ
- 7 นายปฐม สุทธิโรจน์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
ถ.พัฒนาการ คลองตัน กทม.
- 8 นายประกรณ์ วัไล บ.ชีวาเนชั่นแนล ดีก

ปีการศึกษา 2533 (ต่อ)

9	น.ส.ประคองสุทธิ จันทรศร	โรงเรียนนายทวิจิตรศิลป์เชียงใหม่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
10	นายปราโมช นิยมชาติ	บ.ชีวเนชั่นแนล ดีไทย คลองเตย กทม.
11	น.ส.ปัทมา สุรินทร์	ท.จ.ก.ศักดิ์สิทธิ์อัลลอย 168/68 ถ.รัชดาภิเษก ห้วยขวาง กทม.
12	นายจิรศักดิ์ กานแพงบุญทอ	153 ม.2 สตรีวิทยา2 โชคชัย4 ลาดพร้าว กทม.
13	นายธวัชชัย จรุงจิตร	ไม่สามารถติดต่อได้
14	นายสิงห์คาร ชมภูศรี	บ.เป็บ ร็อค มิวสิค 70 ถ.รัชดาภิเษก ห้วยขวาง กทม.
15	นายสมัชชา วรวงศ์	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครราชสีมา อ.เมือง จ.นครราชสีมา
16	นายสุรัชย์ สิละตุกสกุล	บ.แบลนและเดคคอร์ด 77/11 ถ. พัฒนาการ บางกะปิ กทม.
17	นายเทพฤทธิ์ แสงอรุณ	บ.พี 49 แอควาซิเอท จำกัด 81 สุขุมวิท26 กทม.10110
18	นายขจรศักดิ์ ศรีประตุ	บ.พี 49 แอควาซิเอท จำกัด 81 สุขุมวิท26 กทม.10110
19	นายธรรมา ขอบนกลาง	บ.มากมี คอนสตาเคชั่น จำกัด 302/10 ถ.รัชดาภิเษก ห้วยขวาง กทม. 10130



ไปรษณียบัตร
POSTCARD

ชื่อและที่อยู่ผู้ฝาก

นาย ส. วิเศษ รัตนธรรมา
ผู้จัดการ บริษัท (จำกัด)
5/20 ถนนวิเศษ
เชียงใหม่
จ. เชียงใหม่

ชื่อและที่อยู่ผู้รับ

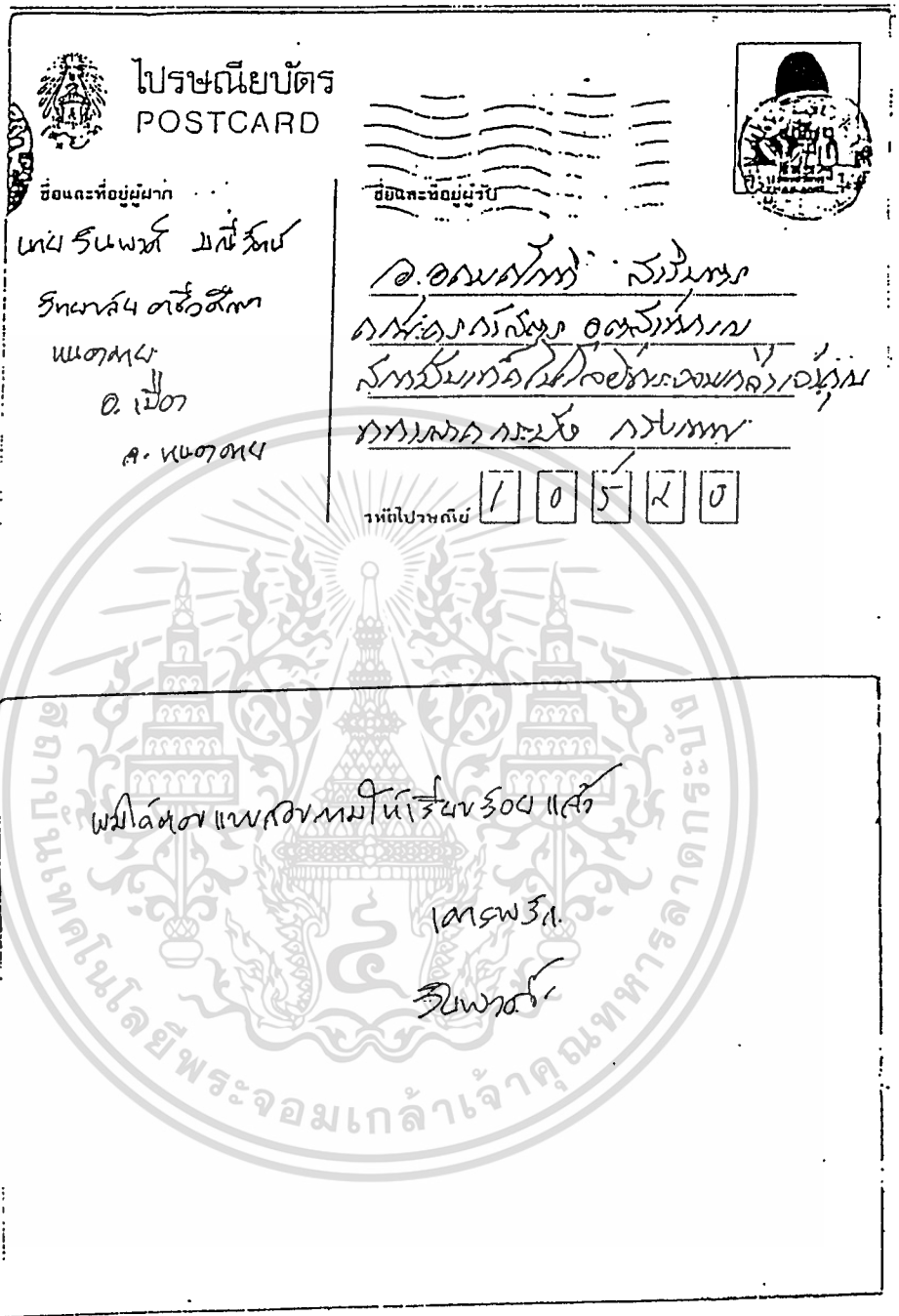
๑. คุณสมภรณ์ ศรีวิภา
คณะกรรมาธิการ
สภาผู้แทนราษฎร
ถนนวิเศษ
เชียงใหม่

รหัสไปรษณีย์ 1 0 5 2 0

รหัสไปรษณีย์



ส่งไปรษณียบัตรให้
// ล. วิเศษ รัตนธรรมา
// บริษัท (จำกัด)
// 5/20 ถนนวิเศษ
// เชียงใหม่
// จ. เชียงใหม่
// 044 (244-744)
// ล. วิเศษ รัตนธรรมา
// สภาผู้แทนราษฎร
// ถนนวิเศษ
// เชียงใหม่





ไปรษณียบัตร
POSTCARD

ชื่อและที่อยู่ผู้ฝาก

น.ส. ศุภาพร ศุภะภินันท์
ศึกษาธิการจังหวัดสุราษฎร์ธานี
อ. สุราษฎร์ธานี
ค. เมือง
จ. สุราษฎร์ธานี

ชื่อและที่อยู่ผู้รับ

อ. งามวงศ์วาน กรุงเทพฯ
ตามเสด็จสมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี
มหาราชินีแห่งสยาม/กระทรวงมหาดไทย
อาคาร ๖๖ กรุงเทพฯ

รหัสไปรษณีย์

1 0 5 2 0



กลุ่มอาคารตามแผนผังงานได้ ๑๓๓๓ ๑๓๓๓
ศึกษาธิการจังหวัดสุราษฎร์ธานี และศึกษาธิการจังหวัดสุราษฎร์ธานี
กลุ่มอาคารศึกษาธิการจังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑๓๓๓ และโรงเรียนสุราษฎร์ธานี (๑๓๓๓)

โทรศ.
๑๓๓๓

ประวัติผู้เขียน

นายอุดมศักดิ์ สาริบุตร ทักษิยานิพนธ์ เรื่อง " ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีต่อหลักสูตรและการนำความรู้ไปใช้ตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม (ค.อ.บ.) สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง " เกิดเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2497 ที่ อ.ตระการพืชผล จ.อุบลราชธานี สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาที่โรงเรียนรัตนนันทาส จ.นครราชสีมา สำเร็จการศึกษามัธยมปลายที่โรงเรียนสันติราษฎร์บำรุง กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2519 ที่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จ.นครราชสีมา เข้าศึกษาต่อปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.) สาขาศิลปอุตสาหกรรม 2520-2522 เริ่มรับราชการที่คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตำแหน่งอาจารย์ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2523 จนถึงปัจจุบัน และเข้าศึกษาต่อปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในปี พ.ศ. 2530 ปัจจุบันรับราชการตำแหน่งอาจารย์ระดับ 6 หน้าที่หัวหน้าภาควิชาครุศาสตร์ศิลปอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง