

การนำเสนอหลักสูตรคิลป์บันทิต วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์
คณะศิลปกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

นางสาวจุฑามาศ เจริญพงษ์มาลา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาคิลปศึกษา ภาควิชาคิลปศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2541

ISBN 974-331-352-4

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A PROPOSED CURRICULUM OF THE UNDERGRADUATE PROGRAM
IN PRODUCT DESIGN MAJOR, FACULTY OF FINE ARTS,
RAJAMANGALA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Miss Chutamad Charoenpongmalai

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for the Degree of Master of Education in Art Education

Department of Art Education

Graduate School

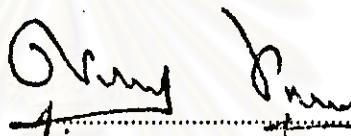
Chulalongkorn University

Academic Year 1998

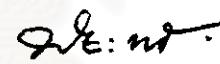
ISBN 974-331-352-4

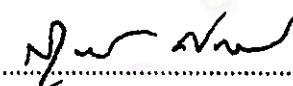
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การนำเสนอหลักสูตรคิลป์บัณฑิต วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์
 คณะศิลปกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
 โดย นางสาวจุฑามาศ เจริญพงษ์มาลา
 ภาควิชา คิลป์ศึกษา
 อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุลักษณ์ ครีบูรี

บันทึกวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
 ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต


 คณบดีบันทึกวิทยาลัย
 (ศาสตราจารย์นายแพทย์ คุกวัฒน์ ชุติวงศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


 ประธานกรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ปิยะชาติ แสงอรุณ)


 อาจารย์ที่ปรึกษา
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุลักษณ์ ครีบูรี)


 กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร. เกษรา ชิตชาเร)

ฯ ตามมาศ เจริญพงษ์มala : การนำเสนอหลักสูตรศิลป์บัณฑิต วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะศิลปกรรม สถาบันเทคโนโลยี
ราชมงคล (A PROPOSED CURRICULUM OF THE UNDERGRADUATE PROGRAM IN PRODUCT
DESIGN MAJOR, FACULTY OF FINE ARTS, RAJAMANGALA INSTITUTE OF TECHNOLOGY)
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้อำนวยการอาจารย์ ดร. สุกัญญาสตาวาจารย์ ตร. สุกัญญา ศรีบุรี ; 309 หน้า. ISBN 974-331-352-4.

การวิจัยที่มีวัดถูกประดังค์ เพื่อนำเสนอบนหลักสูตรศิลป์บัณฑิต วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะศิลปกรรม สถาบันเทคโนโลยี
ราชมงคล โดยใช้เทคนิคเดสเพลย์ กลุ่มหัวอย่างประชากรประจำเดือนธันวาคมที่มากถูกทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์จำนวน 33 คน ที่ปรับรวมเข้าด้วยกัน
โดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 3 รอบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median) ฐานนิยม (Mode) ผลต่างระหว่างค่ามัธยฐานกับ
ฐานนิยม และค่าพิสัยระหว่างค่าอย่างไร้สี (Interquartile Range)

ผลการวิจัยพบว่า

1. แนวทางการนำเสนอเนื้อหาหลักสูตรศิลป์บัณฑิต วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ สร้างเสริมความรู้ทางด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์
สามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้บริโภคได้ แบบหลักสูตรควรรวมมีความยืดหยุ่น

2. วัดถูกประดังค์ของหลักสูตร ความมุ่งนั้นผลิตภัณฑ์ที่ให้เป็นนักออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาห้องอย่างเป็น
ระบบและมีเหตุผล มีการปฏิบัติงานด้วยสติสัมภาระที่ไม่การวางแผนอย่างรอบคอบ ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียดูถูกใจตามเป้าหมาย มีความรู้ความสามารถในการใน
การค้นคว้าวิจัยและพัฒนาฐานรากแบบผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพให้มากกว่าที่ผู้สอนให้ไว้ ความรับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม
มีความร่วม ความร่วง สามารถฝึกอบรมรู้ที่ให้ไว้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. โครงการชั้นเรียนหลักสูตรศิลป์บัณฑิต ประดับด้วย หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป ควรศึกษารายวิชา : หลักการตลาด, มนุษย์กับการ
สร้างสรรค์, ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร, วัสดุศาสตร์, กลศาสตร์ประยุกต์, คอมพิวเตอร์เบื้องต้น, สติ๊กี้เบื้องต้น, ดนตรี หมวดวิชาชีพเฉพาะ
ประดับด้วย กลุ่มวิชาชีพฐาน ควรศึกษารายวิชา : ภาคเรียน ภาคเรียนที่ 3 มิติ, การเขียนแบบเบื้องต้น, มนุษย์กับการออกแบบ, องค์ประกอบศิลปะ,
เทคโนโลยีการนำเสนอ, กลุ่มวิชาชีพเฉพาะสาขา ควรศึกษารายวิชา : การออกแบบผลิตภัณฑ์ 1, การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2, การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3,
การออกแบบผลิตภัณฑ์ 4, การออกแบบผลิตภัณฑ์ 5, ศิลป์พิพิธภัณฑ์, การทำงานช่างทอง, วัสดุและกรรมวิธีการผลิต 1, วัสดุและกรรมวิธีการผลิต 2,
วิเคราะห์งานออกแบบผลิตภัณฑ์, คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ, กลุ่มวิชาชีพเลือก ควรศึกษาแทนรายวิชา : การออกแบบบรรจุภัณฑ์, หมวดวิชา
เลือกเช่น ควรศึกษารายวิชา : การควบคุมคุณภาพ

4. เมื่อหาริษา ควรให้มีความรู้ในด้านการค้นคว้าและการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถนำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมี
ระบบ มีความรู้ในเรื่องวัสดุทั่วไปและวัสดุสิ่งเครื่องที่ประยุกต์

5. การจัดการเรียนการสอน ควรใช้เทคนิคการเรียนการสอนแบบเน้นทักษะและการปฏิบัติงานจริง กิจกรรมการเรียนการสอนจะเน้น
กระบวนการและดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอน ฝึกหัดด้วยการปฏิบัติการออกแบบจนเข้าสู่ที่ผลิตภัณฑ์ตัวแบบได้ การจัดประสบการณ์วิธีการ
ให้นักศึกษาได้ฝึกงานในสถานที่ประกอบการต่าง ๆ คณะศิลปกรรมการสร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและสถาบันวิชาชีพต่าง ๆ

6. การวัดและประเมินผล ควรใช้เกณฑ์ในการวัดและประเมินผลที่รับทราบบรรจุดูแลอย่างระมัดระวัง ความมีการแจ้งผลการเรียนให้
ผู้เรียนทราบเป็นระยะ ควรสร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ยอมรับความคิดเห็นเมื่อได้รับคำชี้เชิง และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข
ส่วนไหนซึ่งมีผลการวัดและประเมินผลคร่าวแบบทดสอบ, แบบบันทึกการปฏิบัติงาน, แบบสังเกตการณ์และแบบสัมภาษณ์ โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา
พัฒนาการของนักศึกษาที่พิจารณาเป็นรายบุคคล

ขบวนจราจรทั่วไปที่ต้องการพิจารณาอย่างไรในกรอบเป้าหมายนี้เพื่อรับผิดชอบ

##3970310727 : MAJOR ART EDUCATION

KEY WORD : UNDERGRADUATE PROGRAM IN PRODUCT DESIGN / FACULTY OF FINE ARTS /

RAJAMANGALA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

CHUTAMAD CHAROENPONGMALA : A PROPOSED CURRICULUM OF THE UNDERGRADUATE
PROGRAM IN PRODUCT DESIGN MAJOR, FACULTY OF FINE ARTS, RAJAMANGALA INSTITUTE
OF TECHNOLOGY THESIS ADVISOR : ASSIST. PROF. SULAK SRIBURI, Ed.D. 309 pp.

ISBN 974-331-352-4.

The purpose of this research was to propose curriculum of the undergraduate program in product design major, Faculty of Fine Arts, Rajamangala Institute of Technology using the Delphi Technique. The research sampling group was 33 industrial product design experts. The researcher collected data by using 3 rounds of questionnaire, analyzed data by means of median, mode, differences between mean and mode, and interquartile range.

The findings of this research were :

1. Guidelines in Proposing the Fine Arts Undergraduate Program, Major in Product Design :

It was concluded that the curriculum should encourage the students to have knowledge about research study and product development, and enable students to analyze consumers' demand. Most of all, the curriculum should be flexible to cope with changeable conditions.

2. Curriculum Objectives : The curriculum should emphasize the graduates to have knowledge and be able to solve problems with reasonable thinking and systematic approach, to be able to work with well planning based on theory and principle in order to reach goal efficiency, to apply research for developing the product design to meet quality standard for the sake of aesthetics art and practical usage, to have responsibility for their roles and their society, to have professional morality, finally to have ability to apply knowledge for professional career effectively.

3. The Structure of Fine Arts Undergraduate Program : It consisted of these followings courses :

- General Education ; Principle of Marketing, Man and Creativity, Communication English, Material Science, Applied Mechanics, Introduction to Computer, Introduction to Statistics, and Music.
- Foundation Courses ; Drawing, Three Dimensional Design, Introduction to Drafting, Element of Design, Composition of Art, and Presentation Technique.
- Specific Professional Areas ; Product Design 1, Product Design 2, Product Design 3, Product Design 4, Product Design 5, Art Thesis, Model Making, Material and Productive Method, Materials and Productive Method 2, Product Design Analysis, Computer Aided Industrial Design.
- Professional Areas (elective courses) ; students should select courses in Package Design.
- Elective Courses ; students should select Quality Control course.

4. Course Content : It should emphasized on how to search knowledge and analysis data which capable for research application and developing product design systematically. Furthermore, students should know about local materials and synthetic materials.

5. Instructional Management : Instructional technique which emphasized on process skill and learning by doing should be employed. Learning activities should emphasized on planning with systematic operation, and practice for creating prototype. Students should have job training in professional institutions and Faculty of Fine Art should have co-operation among educational institutions and professional institutions.

6. Measurement and Evaluation : The measurement and evaluation should be clear and reach the objectives. Students should get their report of learning at regular intervals. The evaluation objectives should promote students' creativity. Students should accept comments for improvement. The measurement and evaluation instrument should be the written test, the performance record, the observation check - list, and the interview form. The evaluation criteria or should emphasize on individual progress of each student.

ศิลปศึกษา

ภาควิชา

ศิลปศึกษา

สาขาวิชา

2541

ปีการศึกษา

ลายมือชื่อนักเรียน 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

กิตติกรรมประกาศ



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากผู้มีพระคุณหลายท่านโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุลักษณ์ ศรีบูร พ� อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นผู้กรุณาให้ความช่วยเหลือในการตรวจสอบแก้ไข ให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาเสริมสร้างกำลังใจในการทำวิจัยครั้งนี้มาโดยตลอด ผู้วิจัย มีความขอบชิ้งเป็นอย่างยิ่งจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี่

ขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ โภศด ศุวรรณภูมิ คณะมานานคิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร อาจารย์ ดร.สันติ คุณประเสริฐ ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์อุดมศักดิ์ สารินตร คณะครุศาสตร์อุดมสาครรัฐ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อาจารย์อัครเดช อุปย์พานุช คณะวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อันนันต์ ปัจฉิมสิริ คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ที่ได้ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ปิยะราติ แสงอรุณ รองศาสตราจารย์ ดร.เกษร ชิตะ จาเร คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ให้ความกรุณาให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยดี และขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาสละเวลาตอบแบบสอบถามและแสดงความคิดเห็นอันทรงคุณค่าอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ในภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความรู้ ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์อัคเนีย ชูอรุณ คณะศิลปกรรม รวมทั้งอาจารย์ในภาควิชาออกแบบศิลป์ประยุกต์ อาจารย์วานานา เจริญวิเชียรฉาย อาจารย์มัลลิกา กองสุข อาจารย์คมสัน เว่องโภศด ที่เป็นกำลังใจให้การสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้และขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์พิชิต เลี่ยมพิพัฒน์ ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือและให้ยืมเอกสารที่ใช้ในการศึกษาเบื้องต้นเป็นอย่างดี ใน การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยยังได้รับเงินทุนอุดหนุนการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี่

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ญาติพี่น้อง ที่ให้การสนับสนุนทั้งกำลัง ทุนทรัพย์และเป็นกำลังใจมาตลอดและขอขอบคุณเพื่อนๆ น้องสาว และเพื่อนๆ รุ่น12 ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ รวมถึงผู้ที่ให้การสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ทุกคน และขอกราบขอบพระคุณคุณอาจารย์ทุกท่านผู้ประสิทธิ์ ประธานาธิการความรู้แห่งสำนักงานคุณภาพการศึกษา

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๑
กิตติกรรมปะกาศ.....	๙
สารบัญ.....	๙
สารบัญตาราง.....	๑๘
สารบัญแผนภูมิ.....	๒
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	8
1.4 วิธีดำเนินการวิจัย.....	8
1.5 คำจำกัดความในการวิจัย.....	10
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
2.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544).....	12
2.2 ประวัติความเป็นมาของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลและศิลปกรรม.....	14
2.3 ความเป็นมาของหลักสูตรศิลปบัณฑิตวิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ ศิลปกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.....	16
2.4 ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา.....	21
2.4.1 ความหมายของหลักสูตร.....	21
2.4.2 ความสำคัญของหลักสูตร.....	23
2.4.3 องค์ประกอบของหลักสูตรอุดมศึกษา.....	24
2.4.4 ทฤษฎีการสร้างและกระบวนการพัฒนาหลักสูตร.....	29
2.4.5 การกำหนดจุดหมายของหลักสูตร.....	34
2.4.6 การเลือกเนื้อหาวิชาและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้.....	38
2.4.7 การวัดผลและการประเมินผล.....	50
2.4.8 ลักษณะหลักสูตรที่ดี.....	51

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2.4.9 หลักสูตรออกแบบผลิตภัณฑ์ภายในประเทศและต่างประเทศ.....	54
2.4.10 การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	85
2.5 เทคนิคเดลฟี่.....	88
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	98
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	108
3.1 กลุ่มตัวอย่างประชากร.....	108
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	109
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	111
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	111
3.5 สติติที่ใช้ในการวิจัย.....	112
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	118
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	173
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	174
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	184
5.3 การนำเสนอหลักสูตร.....	207
5.4 ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย.....	215
รายการอ้างอิง.....	219
ภาคผนวก	225
ภาคผนวก ก รายชื่อทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่ตอบแบบสอบถามในการวิจัย.....	225
ภาคผนวก ข สำเนาหนังสือของความร่วมมือ.....	230
ภาคผนวก ค แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	236
ภาคผนวก ง การเปรียบเทียบค่ามัธยฐาน ฐานนิยม พิสัยระหว่างค่าว่า Heller และผลต่างระหว่างค่ามัธยฐานกับฐานนิยมของความคิดเห็น ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 2 และรอบที่ 3.....	275
ภาคผนวก จ หลักสูตรออกแบบผลิตภัณฑ์และออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ระดับปริญญาบัณฑิตที่เปิดสอนในประเทศไทย.....	289
ประวัติผู้วิจัย.....	309

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. แสดงรายชื่อวิชาที่มีความสอดคล้องกัน ในหลักสูตรสาขาวิชานอกแบบผลิตภัณฑ์ ต่างประเทศและในประเทศไทย.....	79
2. แสดงการลดลงของความคลาดเคลื่อนของจำนวนผู้เชี่ยวชาญ.....	93
3. การกระจายอัตรายลักษณะผู้ตอบแบบสอบถาม.....	119
4. จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ	120
5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการนำเสนอบasis หลักสูตรคิลป์บันทิต วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ เรียงข้อความตามลำดับค่ามัชยฐานจากมากไปหาน้อย..	124
6. ความคิดเห็นเกี่ยวกับวัสดุประสมของหลักสูตรคิลป์บันทิต วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ เรียงข้อความตามลำดับค่ามัชยฐานจากมากไปหาน้อย...	127
7. ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างของหลักสูตรคิลป์บันทิต วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป เรียงข้อความตามลำดับค่ามัชยฐานจากมากไปหาน้อย.....	132
8. ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างของสูตรคิลป์บันทิต วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ หมวดวิชาชีพเฉพาะ เรียงข้อความตามลำดับค่ามัชยฐานจากมากไปหาน้อย.....	141
9. ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างของสูตรคิลป์บันทิต วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ หมวดวิชาเลือกเสรี เรียงข้อความตามลำดับค่ามัชยฐานจากมากไปหาน้อย.....	149
10. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกเนื้อหาวิชาในหลักสูตรคิลป์บันทิต วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ เรียงข้อความตามลำดับค่ามัชยฐานจากมากไปหาน้อย...	151
11. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรคิลป์บันทิต วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ เรียงข้อความตามลำดับค่ามัชยฐานจากมากไปหาน้อย...	154
12. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการกิจกรรมการเรียนการสอน วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่ควรส่งเสริมเรียงข้อความตามลำดับค่ามัชยฐานจากมากไปหาน้อย.....	157
13. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อเพิ่มพูนทักษะทางวิชาชีพ เรียงข้อความตามลำดับค่ามัชยฐานจากมากไปหาน้อย.....	160
14. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ เรียงข้อความตามลำดับค่ามัชยฐานจากมากไปหาน้อย...	163

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
15. ความคิดเห็นเกี่ยวกับจุดประสงค์ของการวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ เรียงชั้อความตามลำดับค่ามัชฌานจากมากไปหาน้อย...	165
16. ความคิดเห็นเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ เรียงชั้อความตามลำดับค่ามัชฌานจากมากไปหาน้อย...	169
17. ความคิดเห็นเกี่ยวกับเกณฑ์ในการประเมินผลการเรียนการสอน วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ เรียงชั้อความตามลำดับค่ามัชฌานจากมากไปหาน้อย...	171

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนภูมิ

ตารางที่		หน้า
1.	องค์ประกอบของการจัดหลักสูตรวิชาชีพ.....	26
2.	รูปแบบการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของไทรเลอร์.....	30
3.	รูปแบบการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของทากา.....	31
4.	รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรและการสอนของทากา.....	32
5.	จุดมุ่งหมายการศึกษาที่น่าเรียนลำดับจากระดับก้าวสู่ระดับแคน.....	35
6.	รูปแบบโครงสร้างขั้นตอนการนำเสนอหลักสูตรคิลป์บันทิต วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์.....	87
7.	กระบวนการของเทคนิคเดลฟี่.....	92

**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**