

การศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ
หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา
สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย



นาย สักกรินทร์ อินทรวงค์

สถาบันวิทยบริการ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2543

ISBN 974-13-1374-8

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**A STUDY OF STATE AND NEEDS OF THE LEARNING AND TEACHING
IN DESIGN COURSES IN ART EDUCATION CURRICULUM
IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS UNDER
THE MINISTRY OF UNIVERSITY AFFAIRS**



Mr. Sakarin Intarawong

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

**Faculty of Education
Chulalongkorn University**

Academic Year 2000

ISBN 974-13-1374-8

สักรินทร์ อินทรวงค์ : การศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ
หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย (A STUDY OF
STATE AND NEEDS OF THE LEARNING AND TEACHING IN DESIGN
COURSES IN ART EDUCATION CURRICULUM IN HIGHER EDUCATION
INSTITUTIONS UNDER THE MINISTRY OF UNIVERSITY AFFAIRS)

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สันติ คุณประเสริฐ 221 หน้า.

ISBN 974-13-1374-8.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ
หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ
วัตถุประสงค์การเรียนการสอน เนื้อหารายวิชา วิธีการดำเนินการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและ
ประเมินผล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ประชากรที่ตอบแบบสอบถาม
ในการวิจัยครั้งนี้ คืออาจารย์และนักศึกษา จำนวน 201 คน และประชากรที่ถูกสัมภาษณ์ คืออาจารย์ 9 คน ที่อยู่ใน
หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ
ค่ามัธยฐานเลขคณิตและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ผลการวิจัย พบว่า ทั้งสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากเกือบทุกด้าน ดังนี้
1) ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน พบว่า อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้าง
สรรค์ทางการออกแบบ 2) ในด้านเนื้อหารายวิชา พบว่า อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ มุ่งเน้นกระบวนการ
ออกแบบที่มีขั้นตอนใน การแก้ปัญหา 3) ในด้านวิธีการดำเนินการสอน พบว่าอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ
ให้นักศึกษานำเสนอผลงานการออกแบบและมีการวิพากษ์วิจารณ์ผลงาน และการเรียนการสอนเน้นฝึกผู้เรียนให้
เกิดการเรียนรู้ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ 4) ในด้านสื่อการเรียนการสอน พบว่า สภาพ
ปัจจุบันมีอยู่ในระดับปานกลางแต่มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือ สถาบัน
ของท่านมีหนังสือตำราเพียงพอต่อการค้นคว้า และเทคโนโลยีสมัยใหม่มาเป็นเครื่องช่วยในการปฏิบัติการเรียน
การสอน ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงสุดคือใช้ตัวอย่างผลงาน เป็นสื่อประกอบการออกแบบ 5) ในด้านการวัดและ
ประเมินผล พบว่า อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
รายวิชา และวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากตัวผลงาน

ผลการสัมภาษณ์ พบว่า 1) ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน ให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ ทำงาน
ตามจินตนาการของผู้เรียนเอง 2) ด้านเนื้อหารายวิชา กำหนดเนื้อหาจากลักษณะรายวิชา และเนื้อหาเน้นทักษะการ
ทำงาน สามารถปฏิบัติงานได้ 3) ด้านวิธีการดำเนินการสอน ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย สาธิต และ ปฏิบัติงาน
เป็นรายบุคคล 4) ด้านสื่อการเรียนการสอน ใช้ตัวอย่างผลงาน และ ใช้สื่อสไลด์ และใช้สื่อทางด้านเทคโนโลยี
คอมพิวเตอร์ 5) ด้านการวัดและประเมินผล ประเมินจากผลงานเป็นหลัก

ภาควิชา.....ศิลปศึกษา.....

ลายมือชื่อนิติลิต

สาขาวิชา.....ศิลปศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ปีการศึกษา.....2543.....

4183811527 : MAJOR ART EDUCATION

KEY WORD : LEARNING AND TEACHING / DESIGN COURSES / ART EDUCATION

SAKARIN INTARAWONG : A STUDY OF STATE AND NEEDS OF THE
LEARNING AND TEACHING IN DESIGN COURSES IN ART EDUCATION
CURRICULUM IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS UNDER THE
MINISTRY OF UNIVERSITY AFFAIRS . THESIS ADVISOR : ASSIST. PROF.
SANTI KHUNPRASERT, Ed. D. 221 pp. ISBN 974 – 13–1374 – 8.

The purpose of this research is to study of state and needs of the learning and teaching in design courses in art education curriculum in higher education institutions under the Ministry of University Affairs. It composes of the instruction objectives, content, teaching process, instructional media, evaluation. Research intruments used in the study are a questionnaire and an interview from . The population were 201 lecturers and students who were for the questionnaire and 9 lecturers for the interview, in art education curriculum, in higher education institutions, under the Ministry of University Affairs. The data analysis was conducted by using frequency distribution, percentile, mean, and standard deviation , and data was subsequently presented in the table and discussed.

The results of questionnaire reveal that all the state and needs of learning and teaching are high level at every aspects. The summary are as followed. 1) Instruction objectives : all are high, and the highest level is to in crease creative thinking in design 2) Content : all are high, and the highest level is to concentrate on design process, problem solving, and practicing design projects. 3) Teaching process : all are high where the highest level of the needs is to let the students present and critic the finished projects , to concentrate on learning by doing and to apply for another project . 4) Instructional media : the state is medium while the need is highest , level of the needs to have enough text books for research and new technology for learning reform , the highest level of the state is to use work samples . 5) Evaluation : all are high, and the highest level is to evaluate and give grade to match the course objective as well as the finished product .

The result of interview reveal that 1) Learning objectives : The students should be able to work on their own imagination . 2) Content : The content should follow the course syllabus and concentrate on working skills. 3) Teaching process : Combine the lecture demonstration , and individual project together. 4) Instructional media : Employ work-samples, slides , and technology . 5) Evaluation : Concentrate on finished product.

Department.....Art Education.....

Student's signature.....

Field of study.....Art Education

Advisor's ignature.....

Academic year.....2000

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความร่วมมือของบุคคลหลายท่านผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สันติ คุณประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ข้อคิดต่างๆ ของการวิจัย และแก้ไขสิ่งที่บกพร่องด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดีเสมอมา รวมถึงคณาจารย์ในภาควิชาศิลปศึกษาทุกท่าน ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ รองศาสตราจารย์ ปิยะชาติ แสงอรุณ รองศาสตราจารย์ วุฒิ วัฒนสิน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มะลิฉัตร เอื้ออานันท์ อาจารย์ ดร. อำไพ ติธรรมสาร ที่ตรวจเครื่องมือวิจัย ที่กรุณาสละเวลาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ และ อาจารย์ ดร. พันธุ์ศักดิ์ พลสารมัย ที่คอยให้คำปรึกษา

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ และนักศึกษาวิชาเอกศิลปศึกษาทุกท่าน ที่เป็นกลุ่มประชากรที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

เนื่องจากทุนการวิจัยครั้งนี้บางส่วน ได้รับจากทุนอุดหนุนการวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณบิดา-มารดาผู้ให้กำเนิดชีวิตช่วยเหลือในการดำเนินชีวิตและเป็นกำลังใจของผู้วิจัยเสมอมา ขอขอบคุณอย่างสุดซึ้งกับพี่และน้องที่ให้การสนับสนุน และเพื่อนๆ รุ่น 14 ที่ให้กำลังใจด้วยดีมาตลอดจนสำเร็จการศึกษา

สักรินทร์ อินทรวงค์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่	
1. บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
ขอบเขตของการวิจัย	9
ข้อตกลงเบื้องต้น	9
คำจำกัดความในการวิจัย.....	9
วิธีดำเนินการวิจัย	10
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	11
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
การศึกษาระดับอุดมศึกษา	13
การเรียนการสอนในอุดมศึกษา.....	14
ระบบการเรียนการสอน	17
องค์ประกอบการเรียนการสอน.....	19
หลักสูตรศิลปศึกษา	40
การเรียนการสอนศิลปศึกษา.....	42
การเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ.....	43
การออกแบบ	48
ประเภทการสอนออกแบบ.....	51
หลักการออกแบบ	58
กระบวนการออกแบบ	62
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	73

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3. วิธีดำเนินการวิจัย	84
การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น.....	84
ประชากรในการวิจัย.....	84
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	84
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	86
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	87
การวิเคราะห์ข้อมูล	88
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	90
การนำเสนอข้อมูล	91
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	92
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามอาจารย์ผู้สอน	93
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามนักศึกษา	110
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน	126
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	135
สรุปผลการวิจัย	137
อภิปรายผลการวิจัย	145
ข้อเสนอแนะทั่วไป	155
รายการอ้างอิง	157
ภาคผนวก	166
ภาคผนวก ก วัตถุประสงค์และโครงสร้างของหลักสูตรศิลปศึกษา.....	167
ภาคผนวก ข กรอบเครื่องมือการวิจัย.....	184
ภาคผนวก ค รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจเครื่องมือในการวิจัย.....	194
ภาคผนวก ง รายชื่อสถาบันที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองเครื่องมือในการวิจัย	199
ภาคผนวก จ รายชื่อมหาวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มประชากรในการวิจัย.....	201
ภาคผนวก ฉ รายนามอาจารย์ผู้ให้การสัมภาษณ์.....	206
ภาคผนวก ช แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์.....	207
ประวัติผู้วิจัย	221

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. เกณฑ์การกำหนดคะแนนและความหมายระดับคะแนน	85
2. จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามสถาบันการศึกษา	88
3. เกณฑ์การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของระดับสภาพและความต้องการ.....	89
4. ค่าความถี่และร้อยละสถานภาพทั่วไปของอาจารย์ผู้สอน	93
5. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อสภาพ และความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านวัสดุประสงคการเรียนการสอน.....	98
6. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อสภาพ และความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านเนื้อหาวิชา.....	100
7. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อสภาพ และความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านวิธีการดำเนินการสอน.....	102
8. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อสภาพ และความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านสื่อการเรียนการสอน.....	104
9. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อสภาพ และความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านการวัดและประเมินผล.....	106
10. ค่าความถี่และร้อยละสถานภาพทั่วไปของนักศึกษา	110
11. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของนักศึกษาต่อสภาพ และความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านวัสดุประสงคการเรียนการสอน.....	113
12. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของนักศึกษาต่อสภาพ และความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านเนื้อหาวิชา.....	115
13. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของนักศึกษาต่อสภาพ และความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านวิธีการดำเนินการสอน.....	117

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
14. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของนักศึกษาต่อสภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านสื่อการเรียนการสอน.....	119
15. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของนักศึกษาต่อสภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านการวัดและประเมินผล.....	121
16. ความถี่และร้อยละของอาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์ต่อสภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน.....	126
17. ความถี่และร้อยละของอาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์ต่อสภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านเนื้อหาวิชา.....	128
18. ความถี่และร้อยละของอาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์ต่อสภาพและความต้องการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านวิธีการดำเนินการสอน.....	129
19. ความถี่และร้อยละของอาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์ต่อสภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านสื่อการเรียนการสอน	131
20. ความถี่และร้อยละของอาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์ต่อสภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้าน การวัดและประเมิน.....	132
21. ความถี่และร้อยละของอาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์ต่อสภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ข้อเสนอแนะอื่นๆ.....	133

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเปลี่ยนแปลงของโลกที่มุ่งไปสู่กระแสโลกาภิวัตน์ และการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย ที่เน้นไปสู่ธุรกิจอุตสาหกรรมและนานาชาติ ได้ก่อให้เกิดกระแสการเรียกร้องต้องการต่อสถาบันในสังคมไทยให้เปลี่ยนแปลง ปรับปรุง พัฒนาสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงนี้ นับตั้งแต่สถาบันทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และ การศึกษา ดังจะเห็นได้จากความพยายามในการปฏิรูปการเมือง การเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจและการเรียกร้องความต้องการศึกษาในลักษณะใหม่ๆ (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ , 2542) ปัจจัยที่สำคัญของการพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้แก่กระบวนการเรียนการสอน ที่เป็นกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ มิใช่การสอนที่เป็นการถ่ายทอดความรู้จากครูแต่เพียงฝ่ายเดียว แต่เป็นการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายและเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ ในสังคมข่าวสารข้อมูลที่มีความรู้ใหม่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีความจำเป็นต้องแสวงหาความรู้และการเรียนรู้ตลอดเวลา โดยใช้เทคโนโลยีและสื่อสารสนเทศต่างๆ ให้เป็นประโยชน์ ตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540–2544) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี , 2540)

การศึกษาที่มีความหมายที่กว้างกว่าการจัดการเรียนการสอนในสถาบัน หรือโดยสื่อต่างๆ การศึกษาคือกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ของมนุษย์ทั้งการพัฒนาตนเอง ชุมชน ประเทศและสังคมโลก ดังนั้นการเข้าใจถึงสภาพ ปัญหา และบทบาทของการศึกษาได้อย่างใกล้ชิดเกี่ยวกับความเป็นจริง และเชื่อมโยงกับเรื่องอื่นๆ อย่างเป็นองค์รวม จึงน่าจะพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคม รวมทั้งเปลี่ยนสถานะของไทยในสังคมโลก (วิทยากร เชียงกุล , 2542)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ระบุถึงความสำคัญในการจัดการศึกษาว่าต้องต้องยึดหลักให้ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดกระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี , 2542)

การปฏิรูปการเรียนรู้ เป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษา เพราะเป้าหมายที่สำคัญที่สุดของการปฏิรูปการศึกษา คือเพื่อสร้างคนไทยให้เป็นคนดีคนเก่ง มีความสุข เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพและศักยภาพที่จะพัฒนาประเทศไทยให้เจริญก้าวหน้าและมีความสามารถในการแข่งขันระดับนานาชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี , 2542)

การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา เป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการพัฒนาประเทศชาติ เพราะเป็นการจัดการศึกษาเพื่อผลิตคนไปประกอบอาชีพตามความถนัดและความสามารถ ศิลปศึกษาก็เป็นสาขาหนึ่งที่ผลิตครูสอนศิลปะ หรือนักวิชาการทางศิลปศึกษา การศึกษาในระดับนี้ผู้เรียนมีความต้องการที่จะเรียนรู้อย่างลึกซึ้งเพื่อให้เข้าใจอย่างท่องแท้ของความแตกต่างในสาขาที่ศึกษา และมีประสบการณ์เพียงพอที่จะนำไปเสริมสร้างในวิชาให้เจริญก้าวหน้ารับใช้สังคมได้

หลักสูตรศิลปศึกษา หลักสูตรนี้ก็นำให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจศิลปะและศิลปศึกษาที่สามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้อย่างเป็นขั้นตอน นั่นก็คือฝึกนักศึกษา ให้เป็นครูสอนศิลปศึกษาทั้งในโรงเรียนประถมและมัธยม นักศึกษาจะต้องฝึกทักษะการทำงานคล้ายๆ กับนักศึกษาวิชาเอกศิลปะ แต่จะเน้นขั้นตอนและขบวนการถ่ายทอดเพื่อสอนนักเรียนให้สามารถมีความรู้และปฏิบัติกิจกรรม และเพื่อเป็นแนวทางในการสำรวจตัวเองสำหรับเป็นพื้นฐานในการศึกษาศิลปะในระดับสูงและประกอบอาชีพในอนาคต

นักศึกษาวิชาเอกศิลปศึกษาที่จะต้องไปเป็นครูสอนศิลปะโดยตรง นักศึกษากลุ่มนี้จะต้องเรียนรู้กระบวนการถ่ายทอด และการจัดกิจกรรมของผู้เรียนให้สอดคล้องกับหลักสูตร สำหรับนักศึกษาที่ต้องประกอบอาชีพครูสอนศิลปศึกษา จะเน้นทักษะปฏิบัติมากกว่า กลุ่มวิชาเอกทางการศึกษาโดยจะมีสาขาให้เลือกเรียนเฉพาะ ตามถนัด เช่น สาขาจิตรกรรม สาขาประติมากรรม สาขาภาพพิมพ์ สาขาช่างอุตสาหกรรม สาขาออกแบบ สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นต้น เมื่อนักศึกษากลุ่มนี้จบไปจะออกไปทำงานอิสระ หรือเป็นครู ในระดับสูงขึ้นไป (เกษร ชิตะจารี , 2542)

ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีด้วยกัน 4 แห่ง คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

1. หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2543)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจในมโนทัศน์และเนื้อหาสาระของศาสตร์ทางศิลปศึกษา สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้สร้างสรรค์

2. เพื่อให้บัณฑิตมีความตระหนักในคุณค่าของศาสตร์ศิลปศึกษา สามารถพัฒนาความคิดด้านคุณค่าให้เป็นระบบและนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต

2. หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต วิชาเอกศิลปศึกษา ภาควิชาทัศนศิลป์ศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีความสามารถในการสอนสาขาวิชาศิลปศึกษา และมีคุณสมบัติของผู้สอนศิลปะที่พึงประสงค์

2. เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ในศาสตร์ทัศนศิลป์อย่างกว้างขวาง และมีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม

3. เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีจิตสำนึกต่อสังคมส่วนรวม รู้จักอนุรักษ์พัฒนาศิลปวัฒนธรรม และให้บริการแก่สังคมได้

3. หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อแก้ไขความขาดแคลนของครูสอนศิลปะ ทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ รู้ปัญหาแก้ปัญหาและพัฒนาการสอนศิลปศึกษาให้ก้าวหน้าเสมอ

2. เพื่อผลิตครูสอนศิลปะที่มีคุณลักษณะที่ดีกล่าวคือ มีความรับผิดชอบ ใฝ่หาความรู้ และเป็นแบบอย่างที่ดีของนักเรียน

3. เพื่อสามารถใช้ความรู้ด้านศิลปะ ประกอบอาชีพในหน่วยงานเอกชน ห้างร้าน บริษัท และโรงงานอุตสาหกรรมและเห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อม

4. หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (พ.ศ. 2540)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตบัณฑิตทางการศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา ออกไปพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้านการสอนศิลปศึกษาในสถาบันการศึกษาระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาทั้งในภาครัฐบาลและเอกชน

2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางด้านศิลปะออกไปปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐบาลและเอกชน

3. เพื่อเป็นพื้นฐานและส่งเสริมการปลูกฝังความรู้ความเข้าใจในด้านศิลปะ เพื่อพัฒนาค่านิยมและการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมภาคใต้ อันเป็นมรดกอันมีค่าของชาติ

โดยมีวัตถุประสงค์ของหลักสูตรศิลปศึกษา มีความสอดคล้องกันและมีความสำคัญในการเรียนการสอนในรายวิชาออกแบบ คือ

- 1) เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ความเข้าใจในมโนทัศน์และเนื้อหาสาระของศาสตร์ทางศิลปศึกษา สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์
- 2) เพื่อผลิตบัณฑิตทางการศึกษา ที่มีความสามารถในการสอนสาขาวิชาศิลปศึกษา มีคุณสมบัติผู้สอนศิลปะที่พึงประสงค์ และมีคุณลักษณะที่ค้ำออกไปพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้านการสอนศิลปศึกษา ในสถาบันการศึกษาระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาทั้งในภาครัฐบาล และเอกชน เพื่อพัฒนาการสอนให้ก้าวหน้าเสมอ
- 3) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางด้านศิลปะออกไปประกอบอาชีพ และปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน
- 4) เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีจิตสำนึกต่อสังคมส่วนรวม เพื่อเป็นพื้นฐานและส่งเสริมการปลูกฝังความรู้ความเข้าใจในด้านศิลปะ เพื่อพัฒนาค่านิยม รู้จักอนุรักษ์พัฒนาศิลปวัฒนธรรมและให้บริการแก่สังคมได้

อาจกล่าวได้ว่าปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลในการศึกษาหลักสูตรศิลปศึกษา นั้นคือการเรียนการสอนที่จัดอย่างมีระบบและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของอาจารย์และผู้เรียน จากสภาพทั่วไปของการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ในหลักสูตรศิลปศึกษา มีรายวิชาต่างๆ ดังต่อไปนี้

รายวิชาบังคับ เช่น การออกแบบเบื้องต้น การออกแบบร่าง หลักการออกแบบสำหรับครู รายวิชาเลือก เช่น หลักการออกแบบ การออกแบบขั้นสูง การออกแบบพาณิชยศิลป์ การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ การออกแบบตกแต่งภายใน การออกแบบโฆษณา การออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบสิ่งพิมพ์ การออกแบบเครื่องแต่งกาย การออกแบบเครื่องเรือน เป็นต้น

เรื่องราวเกี่ยวกับการออกแบบแม้จะเป็นสิ่งที่มีมาช้านานพร้อมกับการสร้างอารยธรรม ความเจริญของมนุษย์ก็ตามแต่ในแง่ทางการศึกษาเมื่อเทียบกับศาสตร์อื่นๆ แล้วนับว่าเป็นเรื่องใหม่ที่มีมาไม่ถึงร้อยปี การศึกษาวิชาการออกแบบในสถาบันการศึกษาเริ่มขึ้นเมื่อศตวรรษที่ 20 ภายหลังการก่อตั้งสถาบัน Bauhaus .ค.ศ 1919 เนื่องจากเป็นศาสตร์ที่ค่อนข้างใหม่ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบในระยะแรกก็ยังไม่ถูกต้องสมบูรณ์ แต่เมื่อผ่านการพัฒนามาเป็นเวลานานทำให้การออกแบบกลายเป็นศาสตร์ ที่มีลักษณะเฉพาะมากขึ้น (พาสนา ตันจลลักษณ์, 2526)

ในสภาพปัจจุบัน “ การออกแบบ ” เป็นวิชาชีพที่เจริญก้าวหน้าในขณะที่สภาวะทางเศรษฐกิจและ สภาพแวดล้อม ของสังคมไทยเต็มไปด้วยการแข่งขัน และช่วงชิงโอกาสแนวความคิด

แปลกใหม่ รูปแบบที่ไม่ซ้ำซากจำเจ การหมั่นฝึกฝนและรู้จักเพิ่มพูนความรู้ปรับตัวให้ทันสมัยและมีความพร้อมอยู่เสมอ (ศาสวัต เกตุม , 2529) พื้นฐานของศิลปะเป็นรากฐานของการออกแบบ ผู้ที่จะศึกษาเพื่อเป็นผู้ออกแบบที่ดี ควรศึกษาขั้นตอนทางศิลปะให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ จึงทำให้เกิดความคิดในการออกแบบได้ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ความรู้เกี่ยวกับวิชาศิลปะการออกแบบ (วัฒนะ จุฑะวิภาต , 2527) วิชาการออกแบบเป็นวิชาที่ต้องศึกษาหลักการสร้างสรรค์ซึ่งมีหลักของศิลปะเป็นโครงสร้าง ทฤษฎีการเขียนภาพจะช่วยให้ถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ออกมาเป็นรูปร่าง ทำให้เข้าใจรายละเอียดของงานการสร้างสรรค์ได้อย่างดี ผู้สอนจำเป็นต้องวิเคราะห์เกี่ยวกับวิธีการต่างๆ ที่จะนำมาสอนสำหรับการออกแบบชนิดหนึ่ง ๆ การสอนวิชาออกแบบจำเป็นต้องศึกษา ค้นคว้าและวิเคราะห์เกี่ยวกับวิธีการต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการสอน และการออกแบบชนิดหนึ่ง ๆ ที่จัดเป็นหลักการสำคัญ ๆ ที่นักออกแบบ ผู้สอนต้องมีความรู้และมีจินตนาการในรูปลักษณะและวิธีการสร้างสรรค์อย่างเด่นชัด ในการสอนนักเรียน นักศึกษาในวัยต่าง ๆ เคยมีคำแนะนำและเทคนิคของการออกแบบที่เหมาะสมกับวัย โดยประสบการณ์ที่ได้ถ่ายทอดสืบมาเป็นเวลาหลาย ๆ ปี จากการประเมินผล เทคนิคใดที่เห็นว่าดี และเหมาะสมกับสมัยนั้น ๆ (พาสนา ตันทลัทธิ , 2526)

เมื่อพิจารณาถึงสภาพการสอนในสถาบันการศึกษาระดับต่าง ๆ พบว่า ส่วนมากสภาพการสอนโดยทั่วๆ ไป ยังไม่เหมาะสมกับสภาพความเปลี่ยนแปลงในวงการศึกษ เป็นต้นว่า การขยายตัวอย่างรวดเร็วด้านวิชาการ ทั้งปริมาณและความลึกซึ้ง การเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของจำนวนประชากร และความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ (กานดา พูนลาภทวี , 2528) เทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดผลงานออกแบบประเภทใหม่ๆ ระยะเวลา วิถีชีวิตความเป็นอยู่ผู้คน เริ่มมีความเปลี่ยนแปลงไปตามกระแสความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม สภาพสังคมและเศรษฐกิจ ก่อให้เกิดความต้องการอย่างใหม่ (สุภกรณ์ ดิษฐพันธ์ , 2542)

การพัฒนาของเทคโนโลยีและการใช้งานในการศึกษาและการทำงานในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การค้นคว้าหาความรู้ ทักษะความชำนาญเป็นสิ่งสำคัญ ที่เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มีส่วนช่วยเหลืออย่างกว้างขวาง การศึกษาทางด้านศิลปะและการออกแบบได้กำหนดจากสภาวะแวดล้อมของสังคมให้จำเป็นที่จะต้องปรับปรุงหลักสูตรเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม (สุภกรณ์ ดิษฐพันธ์ , 2542)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่างๆ พบว่าปัจจัยหนึ่งประเด็นปัญหาที่คือปัญหาด้านการเรียนการสอน ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยด้านต่างๆ คือ วัตถุประสงค์การเรียนการสอน เนื้อหา รายวิชา วิธีการดำเนินการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล และจากสภาพการเรียนการสอนโดยการนำเทคโนโลยีเข้ามามีใช้ในการเรียนการสอน โดยที่เกษมศรี พรหมภิบาล (2537) ได้ทำการวิจัยแล้วพบว่า ผลการสอนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้คือสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้

โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกอยู่ในระดับดีมาก มีความกระตือรือร้นสนุกสนานต่อการเรียน เห็นประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเรียนการสอน

Weaver, Paula Mceway (1989) ได้ทำการวิจัยแล้วพบว่า ในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือสำหรับใช้ประโยชน์ในงานศิลปะ มีความต้องการเป็นลำดับสูงสุด และได้สนับสนุนการบรรจุวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกเข้าไปในหลักสูตรศิลปะและการออกแบบ

Berkemer (1990) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ประเมินผลขอบเขตของหลักสูตรการออกแบบในธรรมชาติของความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาเทคนิคของมหาวิทยาลัย พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาสร้างสรรค์ของนักศึกษาคีขึ้นหลังจากผ่านหลักสูตรการออกแบบ

อรชฎา ภาคสัญไชย (2539) ได้ทำการศึกษาวิจัยแล้วพบว่า ด้านจุดมุ่งหมายรายวิชาและเนื้อหาวิชา นักศึกษาเห็นด้วยมากกว่าจุดมุ่งหมายรายวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สายอุตสาหกรรมและอาจารย์ผู้สอนเห็นด้วยมากกว่า คำอธิบายรายวิชามีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายรายวิชา การดำเนินการสอน นักศึกษา และอาจารย์ผู้สอน เห็นด้วยมาก ว่าผู้สอนควรศึกษาหลักสูตรก่อนสอน ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน นักศึกษาเห็นด้วยมาก ว่าสื่ออุปกรณ์การสอนที่ใช้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา การออกแบบและจัดองค์ประกอบและอาจารย์ผู้สอนเห็นด้วยมากกว่าสื่อและอุปกรณ์การสอนที่ใช้ส่งเสริมให้นักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหาดีขึ้น ด้านการประเมินผลนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนเห็นด้วยมาก ว่าผู้สอนควรแจ้งผลของการประเมินแก่ผู้เรียนทุกครั้ง

สุมาลี ทองรุ่งโรจน์ (2539) ได้ทำการศึกษาวิจัยแล้วพบว่า ในด้านบริบทการเรียนการสอนจะประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย โครงสร้างและเนื้อหาวิชาของหลักสูตรส่วนใหญ่ประเมินว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ในเรื่องจำนวนหน่วยกิต และเวลากำหนดในหลักสูตร รวมทั้งความทันสมัยในเนื้อหาวิชาได้รับการประเมินเหมาะสมในระดับปานกลาง ด้านปัจจัยเบื้องต้น มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ในเรื่องวัสดุอุปกรณ์การเรียน การสอน แหล่งค้นคว้าและสถานที่ ได้รับการประเมินเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำ ด้านกระบวนการในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้รับการประเมินความเหมาะสมในระดับมาก แต่ในเรื่องการวัดและประเมินผลนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาประเมินว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ปรววรรณ ดวงรัตน์ (2541) ได้ทำการศึกษาวิจัยแล้วพบว่า สภาพในด้านการวางแผนการสอนศิลปะภาคปฏิบัติของอาจารย์ มีสภาพตามความเป็นจริงอยู่ในระดับมากและเป็นปัญหาล้ามทางกายภาพอยู่ในระดับน้อย และมีปัญหาปานกลาง สภาพและปัญหาสภาพแวดล้อมทางสังคมอยู่ปานกลาง สภาพด้านการดำเนินการสอนอยู่ในระดับมากและเป็นปัญหาปานกลาง สภาพและปัญหา ด้านวิธีการสอน สื่อการสอนและการวัดและประเมินผลอยู่ในระดับปานกลาง สภาพแวดล้อมในระดับ

ปานกลาง สภาพและปัญหาการเรียนศิลปะภาคปฏิบัติของนักศึกษา พบว่า ในด้านความรู้ความเข้าใจทางการเรียนศิลปะ มีสภาพตามความเป็นจริงและเป็นปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง สภาพด้านลักษณะนิสัยของการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง และเป็นปัญหาน้อย สภาพด้านกระบวนการทำงานศิลปะอยู่ในระดับมาก และเป็นปัญหาปานกลาง ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพมีสภาพตามความเป็นจริงอยู่ในระดับน้อย และเป็นปัญหามาก และด้านสภาพแวดล้อมทางสังคมมีสภาพและปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

Eckeraleg, Michael Dean (1985) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ การฝึกโดยการปฏิบัติเพื่อการแก้ปัญหาในการออกแบบ ” พบว่า 1) กลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันในการทดสอบก่อนและหลังการทดลองในด้านปัญหาพื้นฐานแต่ไม่มีความแตกต่างกันในด้านปัญหาทางมโนทัศน์ 2) โครงสร้างของปัญหามีผลต่อพฤติกรรมและความสามารถในการแก้ปัญหาการออกแบบของนักศึกษาในระดับพื้นฐาน เช่นปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อนมากๆ หรือปัญหาที่เป็นนามธรรม 3) การประเมินคุณค่าของการออกแบบสามารถจะตัดสินใจได้จากคุณค่าในโลกแห่งความเป็นจริงของการออกแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ

Watson, James Robert (1987) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ การสอนออกแบบในรอบปี 2000 : การวิจัยแบบเดลฟายตามการรับรู้ของนักการศึกษาการออกแบบ ” พบว่า นักศึกษาที่เรียนในชั้นสูงของทั้งสองวิชา มีความคิดสร้างสรรค์ สูงกว่านักศึกษาที่เรียนเริ่มต้นทั้งสองวิชา นักศึกษาที่เรียนออกแบบกราฟิก มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่เรียนวิชาจิตรกรรม และพบว่านักเรียนในชั้นสูงของทั้งสองวิชา มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่เรียนชั้นเริ่มต้นครุออกแบบใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสร้าง พื้นฐานการออกแบบ การสอนแบบการแก้ปัญหา การใช้มุมมองความคิดวิเคราะห์ และความคิดสร้างสรรค์ ครูออกแบบต้องการประเมินและทบทวน พื้นฐานการออกแบบ ในเรื่องของวัตถุประสงค์ และกิจกรรมที่เพิ่มพูน เน้นให้เห็นถึงกระบวนการคิดสร้างสรรค์เพื่อการแก้ปัญหา และการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ควรมีการปรับปรุงรูปแบบการประเมินผลให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง

จากสภาพการเรียนการสอนดังกล่าว มีการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ ในการจัดการศึกษาทุกระดับและทุกรูปแบบ เปลี่ยนจากที่เคยเน้นครูและตำราเป็นศูนย์กลาง มาเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนากระบวนการคิด การแก้ปัญหา โดยเน้นประสบการณ์ และการฝึกภาคปฏิบัติ (วิทยากร เชียงกูล , 2542) ปัจจุบันมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ช่วยให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองและสามารถใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการเรียนสัมฤทธิ์ผลดียิ่งๆ ขึ้น ซึ่งได้แก่ คอมพิวเตอร์ (เกษร ธิตะจारी , 2542) คอมพิวเตอร์ถูกใช้เป็นอุปกรณ์หลักในการสร้างสรรค์

และผลิตผลงาน ตัวผลงานออกแบบจึงถ่ายทอดคุณลักษณะที่แสดงความเป็นเทคโนโลยีอย่างเต็มตัว ส่งผลให้คนรุ่นใหม่มีความคุ้นเคยและยอมรับผลงานที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์โดยปริยาย สอดคล้องกับวิถีชีวิตด้านอื่นๆ ซึ่งอาศัยเทคโนโลยีเข้ามาเป็นอุปกรณ์เช่นเดียวกัน(สันติ คุณประเสริฐ, 2542) ในทางศิลปปฏิบัติสามารถนำมาใช้ช่วยส่งเสริมการสอนได้ดีในหมวดของวิชาออกแบบ ซึ่งจำเป็นต้องศึกษาความคิดและวิธีการเพื่อแก้ไขปรับปรุง อยู่เสมอ (ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2531) การพัฒนาการเรียนการสอนศิลปศึกษา ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง เราไม่สามารถเลือกพัฒนาเพียงส่วนใดส่วนหนึ่ง แต่ทุกส่วนมีความสัมพันธ์และสำคัญเท่าเทียมกันทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นหลักสูตร วัตถุประสงค์ กิจกรรม วิธีการสอน สื่ออุปกรณ์ และการประเมินผล (สันติ คุณประเสริฐ, 2541)

สรุปเกี่ยวกับปัญหาพบว่าการศึกษาสภาพปัญหาทางการศึกษาในปัจจุบันเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้เราทราบข้อบกพร่อง เพื่อหาแนวทางแก้ไขให้ดีขึ้น ดังนั้น จากความเป็นมาของปัญหาดังกล่าว พอสรุปได้ว่า รายวิชาออกแบบ ในหลักสูตรศิลปศึกษา เป็นรายวิชาที่มีความสำคัญที่ควรจะสำรวจในด้านการเรียนการสอน ในรายวิชานี้ ให้ทันกับความต้องการ ทำให้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการเรียนการสอนรายวิชาดังกล่าว เพื่อให้มีการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักศึกษาที่เรียนรายวิชาออกแบบ อันจะช่วยส่งเสริมให้การจัดการเรียนการสอน รายวิชานี้ เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนสูงขึ้น และผู้ที่มีส่วนที่สำคัญต่อการเรียนการสอน ในรายวิชานี้ คือ อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาที่อยู่ในระหว่างการศึกษา โดยการสอบถามถึงสภาพและความต้องการทางการเรียนการสอน จากบุคคลดังกล่าวในเรื่อง วัตถุประสงค์การเรียนการสอน เนื้อหารายวิชา วิธีการดำเนินการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล ซึ่งจะเป็นแนวทางต่อการเรียนการสอนของรายวิชาออกแบบ ในหลักสูตรศิลปศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ

- 1) วัตถุประสงค์การเรียนการสอน
- 2) เนื้อหารายวิชา
- 3) วิธีการดำเนินการสอน
- 4) สื่อการเรียนการสอน
- 5) การวัดและประเมินผล

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย เท่านั้น

2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ อาจารย์ และนักศึกษา ที่ทำการเรียนการสอนในรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

2.1 อาจารย์ที่ทำการสอนในรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 12 คน

2.2 นักศึกษาที่เรียนรายวิชาออกแบบ เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ในหลักสูตรศิลปศึกษา 4 แห่ง คือ 1) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 77 คน 2) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร จำนวน 47 คน 3) มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 57 คน 4) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จำนวน 36 คน รวมทั้งสิ้น 217 คน

3. ตัวแปรที่จะศึกษามีดังนี้

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ อาจารย์และนักศึกษาที่ทำการเรียนการสอนในรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2543

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ สภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ วัตถุประสงค์การเรียนการสอน เนื้อหารายวิชา วิธีการดำเนินการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

ข้อตกลงเบื้องต้น

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของตัวประชากรคือ อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบและนักศึกษาที่เรียนรายวิชาออกแบบ และจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ได้แสดงความคิดเห็นตามความเป็นจริง และเชื่อถือได้

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

- การเรียนการสอน หมายถึง องค์ประกอบ 5 ด้าน คือวัตถุประสงค์การเรียนการสอน เนื้อหารายวิชา วิธีการดำเนินการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

- **รายวิชาออกแบบ** หมายถึง รายวิชาที่มีการเรียนการสอนเกี่ยวข้องกับการออกแบบซึ่งอยู่ในหลักสูตรศิลปศึกษา เช่นการออกแบบเบื้องต้น การออกแบบขั้นสูง การออกแบบพาณิชย์ศิลป์ การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ การออกแบบตกแต่งภายใน การออกแบบขั้นสูง เป็นต้น

- **หลักสูตรศิลปศึกษา สถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย** หมายถึงสถาบันที่จะใช้ทำการวิจัยที่เปิดสอนหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งมีอยู่ 4 แห่ง คือ 1) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร 3) มหาวิทยาลัยขอนแก่น 4) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

2. กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวนทั้งหมด 2 กลุ่ม คือ อาจารย์ที่สอนในรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และนักศึกษาชั้นปีที่ 3, 4 ที่เรียนในรายวิชาออกแบบ หลักสูตร ศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภทคือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ เพื่อสำรวจการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ วัตถุประสงค์การเรียนการสอน เนื้อหารายวิชา วิธีการดำเนินการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (SPSS for Windows Version 10.0.7) โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ร้อยละ (Percent) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตามลักษณะของเครื่องมือ

5.1 ข้อมูลจากแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) การหาค่าร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation ; S.D.) แล้วนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง

5.2 ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการนำข้อมูลมาประมวลเข้าด้วยกันและวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) การหาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดสาระสำคัญที่เกี่ยวกับ การเรียนการสอนรายวิชาออกแบบหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ วัตถุประสงค์การเรียนการสอน เนื้อหารายวิชา วิธีการดำเนินการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล
2. เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษาของครูให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรสายออกแบบให้แก่สถาบันที่สนใจและสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนในด้านอื่นๆ ต่อไป



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง “ การศึกษาสภาพและความต้องการการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ” ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอไว้ดังต่อไปนี้

การศึกษาในอุดมศึกษา

หลักสูตรอุดมศึกษา

การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา

ระบบการเรียนการสอน

องค์ประกอบการเรียนการสอน

- 1) วัตถุประสงค์การเรียนการสอน
- 2) เนื้อหารายวิชา
- 3) วิธีดำเนินการเรียนการสอน
- 4) สื่อการเรียนการสอน
- 5) การวัดและประเมินผล

หลักสูตรศิลปศึกษา

การเรียนการสอนศิลปศึกษา

การเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ

การออกแบบ

ประเภทของการออกแบบ

หลักการออกแบบ

องค์ประกอบของการออกแบบ

กระบวนการออกแบบ

รูปแบบของการออกแบบ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในอุดมศึกษา

จรัส สุวรรณเวลา (2540) กล่าวถึง อุดมศึกษา ว่าแบ่งออกได้หลายระดับได้แก่ ระดับปริญญาตรี โท และเอก หรือปริญญาบัณฑิต มหาบัณฑิต และ ดุษฎีบัณฑิต การศึกษาแต่ละระดับมีเป้าหมายหลักแตกต่างกัน

1. การศึกษาระดับปริญญาตรี หรือปริญญาบัณฑิต มีเป้าหมายในการสร้างผู้ที่มีความรู้ความสามารถและทักษะเฉพาะในรายวิชาหรือวิชาชีพสาขานั้นๆ ในหลักสูตรจะมีสาขาวิชาพื้นฐานเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาการหรือวิชาชีพนั้นๆ โดยมุ่งให้มีหลักที่สามารถนำไปใช้ปรับตน ปรับวิชาการตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ กับมีวิชาชีพเฉพาะที่มุ่งสร้างความสามารถในการประกอบวิชาชีพนั้นๆ นอกจากนี้ยังมีส่วนที่เป็นความรู้ทั่วไป เพื่อให้เป็นผู้รู้กว้างเพียงพอที่จะใช้ชีวิตในฐานะผู้ได้รับการศึกษาคิดแล้วได้ ตลอดจนต้องสร้างคุณธรรมของนักวิชาการเพื่อให้มีคุณธรรมไปกำกับพลังความรู้

2. การศึกษาระดับปริญญาโท หรือมหาบัณฑิต เป็นระดับที่สูงขึ้นกว่าปริญญาตรี โดยอาจแบ่งได้เป็นสองสาย คือสายวิชาชีพกับสายวิชาการ สำหรับวิชาชีพนั้น เกิดจากความรู้ในวิชาชีพสาขานั้นๆ มีมาก ระดับปริญญาตรีครอบคลุมไม่เพียงส่วนเดียว ในการปฏิบัติต้องใช้ความรู้ความสามารถมากขึ้นหรือลึกซึ้งมากขึ้นจึงต้องเติมโดยจัดเป็นการศึกษาระดับปริญญาโท ส่วนในสาขาวิชาการนั้น การศึกษาระดับปริญญาโทมุ่งสร้างความรู้ความเข้าใจและความสามารถที่จะทำการวิจัยในศาสตร์นั้นๆ ทั้งส่วนที่เป็นปรัชญา หลักการและวิธีวิทยาทางการวิจัย ซึ่งแตกต่างกันในศาสตร์ต่างๆ

3. การศึกษาระดับปริญญาเอก หรือดุษฎีบัณฑิต เป็นการศึกษาในระดับสูงสุดในทางวิชาการและวิชาชีพ ในหลายสาขาจะรวมศาสตร์เข้าด้วยกันเป็นปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ซึ่งแสดงว่าศาสตร์ทั้งหลายเมื่อถึงระดับสูงสุดแล้วจะรวมกันเป็นเอกภาพ การศึกษาระดับปริญญาเอกต้องมีการทำวิจัย ซึ่งมุ่งความรู้ใหม่ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จึงเป็นหัวใจของการศึกษา ความลึกซึ้งและความเข้มของศาสตร์จึงเป็นเครื่องบ่งชี้คุณภาพของการศึกษา

หลักสูตรในอุดมศึกษา

หลักสูตร คือ แผนของการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย จุดมุ่งหมายของการศึกษา วิธีการเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมาย ซึ่งหมายถึง การพิจารณา คัดเลือกจัดรวบรวมและเรียบเรียงเนื้อหาวิชา และประสบการณ์ ตลอดจนการประเมินผล (ปทีป เมธาคูณวุฒิ , 2532)

องค์ประกอบของหลักสูตร ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ การกำหนดเนื้อหา วิธีการสอน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล องค์ประกอบนี้จะนำมาใช้เป็นแกนในการ

เปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงหลักสูตรว่าจะปรับปรุงในองค์ประกอบใดหรือทั้งหมด ย่อมขึ้นอยู่กับ การที่ได้ศึกษาข้อมูลด้านต่างๆ (วิชัย วงษ์ใหญ่ , 2537)

องค์ประกอบของหลักสูตร มี 4 ส่วน องค์ประกอบแต่ละส่วนมีบทบาทในการกำหนดจุด มุ่งหมายและเนื้อหาวิชาในหลักสูตร โดยทั่วไปเรามักจะคุ้นเคยกับบทบาทของการศึกษาทั่วไป (General Education) และการศึกษาวิชาเฉพาะ (Specialized Education) ซึ่งถือว่าเป็นส่วนสำคัญของ หลักสูตรที่เน้นเพื่อการพัฒนาคนและกำลังคนตามเป้าหมายของการศึกษา ลักษณะวิชาเลือก เสรี (Exploratory Education) เป็นการจัดหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้เรียนวิชาที่ตนสนใจ นอกเหนือไปจากวิชาเฉพาะในสายวิชาชีพของตน ส่วน (Enrichment Education) เป็นการจัดวิชา ที่ช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ด้านอื่นๆ ให้แก่ผู้เรียน

การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา จึงมุ่งในการผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีความสามารถ ทางวิชาชีพมากขึ้นตามแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญที่ทำการสอนอยู่ในแต่ละสถาบัน (ปทีป เมธาคณวุฒิ , 2532)

วิทยากร เชียงกูล (2542) กล่าวถึง การปฏิรูปการอุดมศึกษา ต้องพัฒนาการประกัน คุณภาพและมาตรฐานการศึกษาอย่างถึงแก่น เปลี่ยนวิธีการเรียนการสอนให้นิสิตนักศึกษา เรียนรู้ที่ จะอ่านและค้นคว้า คิดวิเคราะห์ด้วยตัวเองมากขึ้น ฝึกภาคปฏิบัติที่สัมพันธ์กับการทำงานที่เป็นจริง มากขึ้นส่งเสริมพัฒนาครูอาจารย์ให้มีแรงจูงใจในการเป็นนักวิจัยค้นคว้าใฝ่หาความรู้ รู้จักการสอน อย่างมีประสิทธิภาพ และเพิ่มจิตสำนึกในการเอาใจใส่ในการดูแลลูกศิษย์เพิ่มมากขึ้น

ไพฑูรย์ สินลาร์ตัน (2542) มีแนวทางและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาไทย ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เราอาจแยก แนวทางการปฏิรูปการศึกษาไทยออกได้เป็น 4 แนวทางใหญ่ คือ

1. การปฏิรูปตามแนวทางการแข่งขัน (Competitive Approach)
2. การปฏิรูปตามแนวทางผู้บริโภค (Consumer Approach)
3. การปฏิรูปตามแนวทางการเท่าเทียม (Equality Approach)
4. การปฏิรูปตามแนวทางภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom Approach)

การเรียนการสอนในอุดมศึกษา

การเรียนการสอนในที่นี้หมายถึง การเรียนของนิสิตนักศึกษา และการสอนของอาจารย์ ในสถาบันอุดมศึกษา การเรียนการสอนเป็นวลีที่มักจะใช้ควบคู่กัน แต่ที่จริงมีความเกี่ยวข้องกับ คน 2 กลุ่มดังกล่าวซึ่งทำหน้าที่ต่างกัน คือ การเรียนของนิสิตนักศึกษา การสอนของอาจารย์ (อุทุมพร จามรมาน , 2530)

การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา มีความแตกต่างจากระดับอื่นในแง่ที่เป็นการเน้น การเสาะแสวงหาความรู้ ความจริง การเรียนการสอนจึงเป็นการพัฒนาให้เกิดทักษะ เกิดความรู้ เกิด

ความรัก และมีทัศนคติที่ดีตลอดจนมีคุณธรรมในอาชีพที่จะทำในอนาคต ปณิธานของมหาวิทยาลัย
ทุกแห่ง ต่างกำหนดอย่างสอดคล้องกันว่า มีหน้าที่บุกเบิก แสวงหา ทำนุบำรุงและถ่ายทอดความรู้
ตลอดจนสร้างเสริมคุณธรรมให้กับบัณฑิตของมหาวิทยาลัยให้เป็นผู้ที่เพียบพร้อมด้วยสติปัญญา มี
ความรู้ความเชี่ยวชาญในศาสตร์ที่จะออกไปประกอบอาชีพ และในขณะเดียวกันก็เป็นผู้ที่รู้จักตนเอง
ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นี่คือ สิ่งที่มหาวิทยาลัยต่างเพียงมุ่งที่จะมอบให้
กับนิสิตนักศึกษา โดยผ่านกระบวนการเรียนการสอนและได้รับคำตอบจากผลการวัด-ประเมิน
(อุทุมพร จามรมาน , 2530)

วารินทร์ รัชมีพรหม (2531) กล่าวว่า การสอน (Instruction) คือ การเตรียมข้อมูลเพื่อให้เกิด
การเรียนรู้ขึ้น ส่วนการถ่ายทอดข้อมูลจากต้นทางไปสู่ปลายทางก็คือ การสื่อสารนั่นเอง การ
เรียนรู้สิ่งใหม่นั้นก็คือการได้ข้อมูลใหม่ และการสอนที่มีประสิทธิภาพจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการ
สื่อสารเกิดขึ้น ดังนั้น จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่เราจะต้องเรียนรู้

นิพนธ์ ทวีกาญจน์ (2533) กล่าวว่า การสอน คือ กระบวนการในการถ่ายทอดความรู้
รวมถึง การเสนอสภาพการณ์การเรียนรู้ ให้กับผู้เรียนอย่างมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้มีคุณสมบัติ
และ ทัศนคติตามที่หลักสูตรกำหนด ส่วนศิลปะภาคปฏิบัติ นั้น เป็นกลุ่มวิชาศิลปะที่มุ่งพัฒนาให้ผู้
เรียนได้มีทักษะ และ ความเชี่ยวชาญ ในการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อเป็น เครื่องมือในการ
สร้างสรรค์ ตลอดจนกระทั่ง สามารถถ่ายทอด ความรู้สึกนึกคิด และจินตนาการเฉพาะส่วนบุคคล
ให้ปรากฏออกมาเป็นผลงานที่สัมผัสได้ นอกจากนี้ วิชาศิลปะภาคปฏิบัติยังเป็น ประสบการณ์ตรง
ที่จะทำให้ผู้เรียน เกิดความคิดสร้างสรรค์ เพราะกระบวนการทำงานศิลปะนั้น เป็นกระบวนการ
ต่อเนื่อง และเป็นกระบวนการแก้ปัญหาเฉพาะบุคคล โดยใช้ความคิด จินตนาการ และประสบ
การณ์ของแต่ละคน เป็นพื้นฐานสำคัญ

การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ ในการจัดการศึกษาทุกระดับและทุกรูปแบบเปลี่ยนจากที่เคย
เน้นครูและตำราเป็นศูนย์กลาง มาเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนา
กระบวนการคิด การแก้ปัญหา โดยเน้นประสบการณ์และการฝึกภาคปฏิบัติ สามารถผสมผสาน
ความรู้คู่คุณธรรม ค่านิยมประชาธิปไตย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เรียนรู้ทักษะชีวิตและการ
ประกอบอาชีพ มีความสุข ความพอใจในการเรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพของแต่ละคนได้อย่างเต็มที่
รวมทั้งรู้วิธีการแสวงหาความรู้เพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (วิทยากร เชียงกุล , 2542)

ธนาธิป พรกุล (2543) กล่าวว่า การเรียนรู้ หมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่าง
ต่อเนื่องหรือ การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแสดงพฤติกรรมในสถานการณ์ใดซึ่งเป็นผลมา
จากการปฏิบัติหรือได้รับประสบการณ์

ทฤษฎีเกี่ยวกับ พฤติกรรมการเรียนรู้ ที่เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน ได้แก่
ทฤษฎีของ บลูมและคณะ (Bloom, et al. 1974) ซึ่งได้แบ่ง ความมุ่งหมายในการเรียนรู้ เพื่อให้
เป็นประโยชน์ต่อการสอนของครู การพัฒนาหลักสูตรและ การประเมินผล โดยแบ่งความมุ่ง

หมายออกเป็น 3 ด้าน คือ 1) พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ได้แก่ ความมุ่งหมาย ด้านสติปัญญาเกี่ยวกับการระลึกได้ หรือจดจำความรู้ และ พัฒนาความสามารถทางสติปัญญา 2) จิตพิสัย (Affective Domain) ได้แก่ ความมุ่งหมายด้านจิตใจ เกี่ยวกับทัศนคติ ค่านิยม ความสนใจ และความซาบซึ้ง เป็นการพัฒนาทางด้านจิตใจ 3) ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) ได้แก่ ความมุ่งหมาย ด้านร่างกายเกี่ยวกับ การแสดงออก ทางกาย การปฏิบัติ การเคลื่อนไหว และใช้ข้อวัชระต่าง ๆ

กาเย่ (Gagne , 1974) ได้อธิบายขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้และการจำดังนี้

1. การจูงใจ (motivation phase) เป็นการชักจูงให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้
 2. ทำความเข้าใจ (apprehending phase) เป็นขั้นที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจสถานการณ์ที่เป็นสิ่งเร้า
 3. การเรียนรู้ ประจักษ์สิ่งที่เรียนรู้ไว้เป็นความจำ (acquisition phase) ขั้นนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดเป็นความสามารถอย่างใหม่ขึ้น
 4. ความสามารถในการสะสมสิ่งเร้าเก็บไว้ในความทรงจำ (retention phase) ขั้นนี้เป็นการนำสิ่งที่เรียนรู้ไปเก็บไว้ในส่วนความจำ เป็นช่วงเวลาหนึ่ง
 5. การระลึกได้ (recall phase) ขั้นนี้เป็นการนำเอาสิ่งที่เรียนไปแล้ว และเก็บเอาไว้นั้นออกมาใช้ในลักษณะของการกระทำที่สังเกตได้
 6. การสรุปหลักการ (generalization phase) ขั้นนี้เป็นความสามารถใช้สิ่งที่เรียนรู้แล้ว ไปประยุกต์กับสิ่งเร้าใหม่ที่ประสบ
 7. การลงมือปฏิบัติ (performance phase) เป็นการแสดงพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการเรียนรู้
 8. การสร้างผลย้อนกลับ (feedback phase) ขั้นนี้ให้ผู้เรียนทราบผลการเรียนรู้
- จะเห็นได้ว่ากระบวนการเรียนรู้ของกาเย่ นี้ จะมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการเรียนคือ ในขั้นตอนที่ 3 ที่ผู้เรียนจะต้องประจักษ์สิ่งที่เรียนรู้ไว้ในความจำและขั้นตอนที่ 4 ที่จะต้องเก็บสะสมไว้ในความจำในช่วงเวลาหนึ่ง หลังจากนั้นได้นำสิ่งที่เก็บไว้ออกมาใช้ สิ่งที่น่าออกมาใช้คือ ความคงทนในการเรียนที่เหลืออยู่ในความจำนั่นเอง (อ่างในสุกานดา ส.มณัสทวีชัย , 2540)
- การเรียนรู้โดยสามารถแยกแยะความแตกต่าง การเรียนรู้โดยความคิดรวบยอด การเรียนรู้กฎหรือหลักการและการแก้ปัญหา ซึ่งแยกประเภทการเรียนรู้และสติปัญญาจากระดับต่ำมาสู่ในระดับสูง และระดับการเรียนรู้ที่สัมพันธ์และจำเป็นกับการเรียนรู้ในสถาบันการศึกษามี 4 ระดับด้วยกันคือ

1. การเรียนรู้ข้อเท็จจริง (Factual learning) ได้แก่การระบุชื่อ วัน สถานที่ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลและเตรียมความรู้พื้นฐานของสิ่งที่จะเรียน

2. การเรียนรู้ความคิดรวบยอด (Conceptual learning) ได้แก่กระบวนการเรียนรู้ที่เราจัดสภาพการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการตอบสนอง เกิดแนวคิด สรุปรวมจากข้อมูลที่ปรากฏอยู่ การสามารถบอกความแตกต่างของสิ่งของและเหตุการณ์ของสิ่งต่างๆได้ โดยการแยกประเภท หรือการจัดกลุ่มสิ่งที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกันและกำหนดเรื่องใหม่

3. การเรียนรู้กฎหรือหลักการ (Principle learning) ได้แก่ ลำดับขั้นของการเรียนรู้ควรจะเรียงลำดับต่อเนื่องกันอย่างชัดเจน สามารถทำให้ผู้เรียนนำความคิดรวบยอดหลายๆอันมาสรุปพร้อมสัมพันธ์กันและสามารถจำแนกแยกแยะสรุปเป็นกฎเกณฑ์หรือหลักการใหม่ๆ จากสิ่งที่เรียนรู้ปรากฏออกมา เช่น การอธิบายแสดงความสัมพันธ์ของความคิดรวบยอดต่างๆ เป็นต้น

4. การเรียนรู้การแก้ปัญหา (Problem solving) การเรียนรู้ต้องอาศัยหลักการเบื้องต้นเป็นพื้นฐานของความเข้าใจ ซึ่งจะเป็แนวทางนำไปสู่กระบวนการคิดใหม่ๆ สามารถประยุกต์ใช้นักกฎเกณฑ์หรือหลักการไปใช้ในทางสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ การประยุกต์กฎเกณฑ์ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ โดยมุ่งที่จะแก้ปัญหาคาร่สร้างสรรค์ อธิบายเหตุการณ์และอ้างถึงเหตุและผลหรือการทำนายผลที่ได้จากสิ่งต่างๆ (วิชัย วงษ์ใหญ่ , 2537)

อาจกล่าวโดยสรุปเกี่ยวกับการเรียนการสอนในอุดมศึกษา จากข้อมูลข้างต้นได้ว่า การเรียนเป็นส่วนของนิสิตนักศึกษาและการสอนเป็นส่วนของอาจารย์ การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาเป็นการเน้นการเสาะแสวงหาความรู้ ความจริงการเรียนการสอนจึงเป็นการพัฒนาให้เกิดทักษะ เกิดความรู้ และทัศนคติที่คิดตลอดจนมีคุณธรรมในอาชีพที่จะทำในอนาคต การสอนเป็นกระบวนการในการถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนได้เรียนรู้ในส่วนของกรออกแบบในภาคปฏิบัติ มุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะและความเชี่ยวชาญในการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์ตลอดจนกระทั่ง สามารถถ่ายทอดความรู้สึกรู้จักคิดและจินตนาการส่วนบุคคล สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้

ระบบการเรียนการสอน

เนื่องจากการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบเป็นวิธีการที่ทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นระบบการเรียนการสอนจึงเป็นส่วนที่สำคัญ

เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์และสามารถตรวจสอบได้ทุกขั้นตอน จึงต้องอาศัย “การจัดระบบ (System Approach)” มาใช้ในระบบการเรียนการสอน ซึ่งจะสามารกแก้ไขปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการเรียนการสอนได้อย่างมั่นใจ ในระบบการเรียนการสอนประกอบด้วยนักเรียนและทรัพยากรต่าง ๆ ซึ่งเป็นส่วนที่ป้อนเข้าไป (Input) เพื่อผ่านกระบวนการเรียนการสอน (Process) มีผู้สอนเป็นผู้วางแผนสร้างสถานการณ์การเรียนการสอน และควบคุมกระบวนการเรียนการสอนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ หลังจากที่ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียน

การสอนแล้ว ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือไม่เพียงใด นั่นคือ ผลที่ได้ ออกมา (Output) ที่ผู้สอนจะต้องนำพิจารณาแก้ไขปรับปรุง โดยอาศัยข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) จากการวัดผลและประเมินผล (วาสนา ชาวหา, 2533)

เค็มพ์ (Kemp, 1985) กล่าวถึงระบบการเรียนการสอนว่าเป็นการวางแผนของกระบวนการเรียนการสอนเพื่อจะตอบคำถามขั้นพื้นฐาน 4 คำถามที่ว่า การเรียนการสอนนั้นเพื่อพัฒนาผู้เรียนระดับใด อะไรคือสิ่งที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนอย่างไร เพื่อที่ผู้เรียนจะมีทักษะทางการเรียนที่ดีที่สุด และผู้สอนสามารถจะประเมินผลการเรียนของผู้เรียนได้อย่างไร คำถามทั้ง 4 คำถามที่เกี่ยวข้องกับส่วนประกอบสำคัญของการเรียนการสอน คือ ผู้เรียน วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน วิธีการสอน และการวัดและประเมินผล ซึ่งเค็มพ์ กล่าวว่า ส่วนประกอบทั้ง 4 ส่วนนี้ จัดเป็นส่วนประกอบสำคัญขั้นพื้นฐานของการจัดระบบของการเรียนการสอน ที่สัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน (อ๋างใน พรวรรณ ดวงรัตน์, 2541)

เยอร์ลาช และอีลี (Gerlach and Ely, 1971) ได้กำหนดองค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนเป็น 6 ส่วนด้วยกันคือ 1) กำหนดวัตถุประสงค์ 2) เลือกเนื้อหาวิชา 3) ประเมินพฤติกรรมก่อนการเรียน 4) การดำเนินการสอนซึ่งครอบคลุมถึงการพิจารณาเลือกวิธีการสอน จัดกลุ่มผู้เรียน จัดเวลาเรียน จัดห้องเรียน และเลือกแหล่งวิชาการ 5) ประเมินผลการเรียน และ 6) วิเคราะห์ข้อมูลป้อนกลับ

คลอสไมร์และริปเปิล (Klausmeir and Ripple, 1971) ได้กำหนดองค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนไว้ 7 ส่วนคือ 1) กำหนดจุดประสงค์ของการเรียนการสอน 2) เตรียมความพร้อมของผู้เรียน 3) จัดเนื้อหาวิชา วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ 4) จัดกิจกรรมการเรียนการสอน 5) ดำเนินการสอน 6) การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน และ 7) สัมฤทธิ์ผลของผู้เรียน (อ๋างในสงัด อุทรานันท์, 2529)

เนิร์ค และเจนตรี (Knirk and Gentry, 1971) ได้กำหนดองค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนเป็น 6ส่วนคือ 1) การกำหนดเป้าหมาย 2) การวิเคราะห์กิจกรรม 3) การกำหนดกิจกรรม 4) การดำเนินการสอน 5) การประเมินผล และ 6) การปรับปรุงแก้ไข

โรเบิร์ต กลาสเซอร์ (Glasser, 1962) ได้เสนอแบบการเรียนการสอนแบบง่ายๆ จะประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ส่วน คือ 1) จุดประสงค์ของการสอน 2) การประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอน 3) การจัดกระบวนการเรียนการสอน 4) การประเมินผลการเรียนการสอนและ 5) ข้อมูลป้อนกลับ (อ๋างในสงัด อุทรานันท์, 2529)

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดระบบการเรียนการสอนคือ องค์ประกอบที่สำคัญกับการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุจุดหมายในกระบวนการเรียนการสอนแบบต่างๆ

ระบบการเรียนการสอนเป็นการวางแผนโดยใช้กระบวนการเรียนการสอนที่สามารถแก้ปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพ การเรียนการสอนได้ ผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้เข้าไป (Input) เพื่อผ่านกระบวนการเรียนการสอน (Process) มีผู้สอนเป็นผู้วางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้และมีผลจากการเรียนรู้ (Output) การเรียนการสอนเป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับผู้เรียนและผู้สอน และยังมีความสัมพันธ์กับเนื้อหาวิชา วิธีดำเนินการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการประเมินผล ผู้วิจัยจะได้นำเสนอรายละเอียดโดยเน้นการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ในหลักสูตรศิลปศึกษา

องค์ประกอบการเรียนการสอน

การสอนจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายด้าน ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการสอน และมีส่วนส่งเสริมให้การสอนประสบผลสำเร็จได้ จัดเป็นองค์ประกอบของการสอนทั้งสิ้น มีนักการศึกษาหลายท่านได้แสดงทรรศนะเกี่ยวกับองค์ประกอบการสอนไว้ ดังนี้

การเรียนการสอนไม่ว่าจะเป็นระดับใด จะมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอยู่ 3 ประการด้วยกันคือ ผู้เรียน ผู้สอน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน การสอนแต่ละครั้งย่อมแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของการสอน เนื้อหาสาระ การเสาะแสวงหาความรู้หรือกลวิธีสอนที่ผู้สอนเลือกนำมาใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2537)

สุพิน บุญชูวงศ์ (2532) กล่าวถึงองค์ประกอบของการสอนไว้ 3 ประการ ได้แก่ ครู นักเรียน และสิ่งที่สอน สรุปได้ดังนี้

1) ครู เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ขาดไม่ได้ บุคลิกภาพและความสามารถของผู้สอนมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้สอนควรมีบุคลิกภาพที่ดีและรู้จักเลือกใช้วิธีสอนที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้

2) นักเรียนหรือผู้เรียน เป็นองค์ประกอบสำคัญเท่ากับผู้สอน ความสำเร็จในการศึกษาเป็นเป้าหมายสำคัญของผู้เรียน ผู้สอนจึงควรเป็นผู้แนะนำ แนะนำ และจัดมวลงประกอบการณ์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุด

3) สิ่งที่สอน ได้แก่ เนื้อหาวิชาต่างๆ ครูจะต้องจัดเนื้อหาให้มีความสัมพันธ์กัน น่าสนใจ เหมาะสมกับวัย ระดับชั้น และสภาพแวดล้อมต่างๆ ของการเรียนการสอน

ลำพอง บุญช่วย (2530) กล่าวถึงองค์ประกอบของการเรียนการสอนไว้ 7 ประการ

- 1) ครูผู้สอน
- 2) ผู้เรียน
- 3) หลักสูตร
- 4) วิธีสอน
- 5) วัตถุประสงค์ของการสอน
- 6) สื่อการสอน
- 7) การประเมินผล

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2524) กล่าวว่า อาจารย์ผู้สอนเมื่อจะลงมือสอนวิชาอะไรนั้นควร จะวางแผนและเตรียมการสอนอย่างไร ซึ่งโดยทั่วไปจะประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน คือ กำหนดจุดมุ่งหมาย คัดเลือกเนื้อหา กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน และประเมินผล

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2540) กล่าวถึง องค์ประกอบของการสอนที่นักการศึกษาหลายท่านได้ เสนอไว้ เมื่อนำมาพิจารณาแล้ว สามารถวิเคราะห์แยกย่อยเป็นองค์ประกอบ 2 ด้าน ได้แก่

1. ด้านองค์ประกอบรวม หมายถึง องค์ประกอบด้านโครงสร้างที่มาประกอบกันเป็น การสอน อันประกอบด้วย 1) ครู หรือผู้สอน หรือวิทยากร 2) นักเรียน หรือผู้เรียน 3) หลักสูตร หรือสิ่งที่จะสอน

2. ด้านองค์ประกอบย่อย หมายถึง องค์ประกอบด้านรายละเอียดของการสอน ซึ่งจะต้องประกอบด้วยกระบวนการเหล่านี้ จึงจะทำให้เป็นการสอนที่สมบูรณ์ ได้แก่

- 1) การตั้งจุดประสงค์การสอน 2) การกำหนดเนื้อหา 3) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- 4) การใช้สื่อการสอน 5) การวัดผลประเมินผล

องค์ประกอบการเรียนการสอน ดังที่มีนักศึกษากล่าวไว้ จึงพอจะสรุปได้ว่ามีด้วยกัน 5 ด้าน ดังต่อไปนี้ 1) วัตถุประสงค์การเรียนการสอน 2) เนื้อหารายวิชา 3) วิธีการดำเนินการสอน 4) สื่อการเรียนการสอน 5) การวัดและประเมินผล

1. วัตถุประสงค์การเรียนการสอน

วัตถุประสงค์การเรียนการสอน อาจใช้ชื่อเรียกต่างๆ อีกหลายชื่อเช่น จุดมุ่งหมายในการ เรียนการสอน เป้าหมายการเรียนการสอน จุดประสงค์การสอน หรือจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม (สุรพันธ์ ต้นศรีวงษ์, 2538)

ในการจัดการเรียนการสอนแต่ละครั้ง สิ่งแรกที่ต้องพิจารณาคือ จะสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิด อะไร นั่นคือต้องมีและยึดจุดประสงค์ที่ชัดเจนและเหมาะสม แล้วจัดดำเนินการสอนเพื่อให้ผู้เรียน บรรลุจุดประสงค์ดังกล่าวอย่างครบถ้วน ผู้สอนทุกคนจึงต้องให้ความสำคัญแก่วัตถุประสงค์การ เรียนการสอน (บุญชม ศรีสะอาด, 2537)

มีผู้ให้นิยามของวัตถุประสงค์หรือจุดประสงค์การเรียนการสอนไว้ดังนี้

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537) กล่าวว่า จุดประสงค์การเรียน คือ ความคาดหวังของการจัด กระบวนการเรียนการสอน ที่ต้องการพัฒนาผู้เรียน ให้เป็นไปตามเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้ ดังนั้น จุดประสงค์การเรียนจึงมีความชัดเจนกว่าจุดประสงค์ของหลักสูตรและในรายวิชา จุดประสงค์จะ ระบุว่าทำให้ผู้เรียนได้บรรลุถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ในระดับใด เพื่อที่จะสามารถทำการประเมิน ตรวจสอบได้ว่า กระบวนการจัดการเรียนการสอนนั้น เป็นไปตามเป้าหมายจริงหรือไม่ ถ้าไม่เป็น

ไปตามเป้าหมาย จะมีวิธีการตรวจสอบปรับแก้กระบวนการเรียนการสอน ที่ตรงจุดใดจุดหนึ่ง การเขียนจุดประสงค์การเรียนนั้น จะต้องมุ่งเน้นพฤติกรรมของผู้เรียน ถ้าการกำหนดจุดประสงค์ระบุเป็นพฤติกรรมของผู้สอน ก็จะไม่ใช่เป็นจุดประสงค์การเรียนการสอนอย่างแท้จริง

วิรัช วรรณรัตน์ (2539) กล่าวว่า จุดประสงค์การสอน (Instructional objective) เป็นลักษณะพฤติกรรมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน จุดประสงค์เกี่ยวกับการเรียนการสอนมีชื่อเรียกแตกต่างกันไป ทั้งจุดประสงค์การสอน จุดประสงค์การเรียนรู้ (learning objective) และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (behavioral objective) โดยมีจุดประสงค์การสอน และ / หรือ จุดประสงค์การเรียนรู้ นั้น จะเน้นพฤติกรรมในการแสดงออกตามเงื่อนไขของเนื้อหาเป็นสำคัญ และพฤติกรรมนั้นจะต้องสังเกตได้และวัดได้ ทั้งจุดประสงค์ปลายทาง (Terminal objective) และจุดประสงค์นำทาง (routed objective)

สุรพันธ์ ดันศรีวงษ์ (2538) กล่าวถึงประเภทของวัตถุประสงค์การเรียนการสอน ไว้ว่า สามารถจำแนกประเภทตามลำดับ และขอบเขตได้เป็น 2 ประเภท คือ วัตถุประสงค์ทั่วไป และวัตถุประสงค์เฉพาะเชิงพฤติกรรม

1) วัตถุประสงค์ทั่วไป (General objective or educational objectives) เป็นวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยให้มีแนวทางในการกำหนดของผู้เรียนว่า เขาจะได้เรียนรู้อะไรบ้าง จะเข้าใจและนำประโยชน์ ของหลักสูตรที่เรียนไปใช้อะไรได้บ้าง จุดมุ่งหมายของการกำหนดไว้ก็เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาให้สอดคล้อง นโยบายและแผนการศึกษาของชาติ หรือเพื่อกำหนดแนวทางอย่างกว้างๆ ในการเรียนการสอนของแต่ละระดับการศึกษาว่า ผู้เรียนควรมีการเรียนรู้แค่ไหน

2) วัตถุประสงค์เฉพาะเชิงพฤติกรรม (Behavioral objective) หรืออาจเรียกสั้นๆ ว่า วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นวัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นตัวกำหนดขึ้นเพื่อจะใช้เป็นตัวกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอน และความสามารถของผู้เรียนอย่างชัดเจนหลังจากที่ได้ผ่านกระบวนการเรียนการสอนแล้ว โดยผู้เรียนจะต้องแสดงพฤติกรรมที่ต้องวัดได้ สังเกตได้ว่า เขามีความสามารถในเรื่องที่เขาต้องเรียนรู้พอเพียงหรือไม่ โดยการกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะเชิงพฤติกรรมนั้น จำเป็นจะต้องมีการกำหนดให้ชัดเจนว่า หลังจากจบการเรียนการสอนแล้ว ผู้เรียนจะมีความสามารถระดับใด ต้องทำงานที่ระบุได้มากน้อยเพียงไร ดังนั้นองค์ประกอบของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม จึงจำเป็นต้องมีองค์ประกอบที่เป็นคำที่จะต้องวัดและประเมินได้

วัตถุประสงค์การเรียนการสอน ซึ่งนอกจากจะแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ วัตถุประสงค์ทั่วไป และวัตถุประสงค์เฉพาะเชิงพฤติกรรมแล้ว ยังจำแนกตามลักษณะของการเรียนรู้ออกเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) 2) ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) 3) ด้านเจตพิสัย (Affective Domain)

วัตถุประสงค์ทางด้าน พุทธิพิสัย หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ใช้เน้นความสามารถ ทางด้านสมรรถภาพทางสมอง การใช้ปัญญา เช่น บอก อธิบาย หรือจำแนกแยกแยะได้

วัตถุประสงค์ทางด้าน ทักษะพิสัย หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ใช้เน้นความสามารถ ทางด้านกล้ามเนื้อ และการปฏิบัติ ทักษะคือความชำนาญ

วัตถุประสงค์ทางด้าน เจตพิสัย หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ใช้เน้นความสามารถ ทางด้านความรู้สึก อารมณ์ เจตคติ ต่อสิ่งต่างๆ เช่น บุคคล อุปกรณ์ สิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ทฤษฎีระบบของวัตถุประสงค์ทางการศึกษา (Taxonomy of Educational Objectives) ของบลูมและคนอื่นๆ (Bloom , 1956 ; Krathwohl , Bloom and Masia , 1956)

ทฤษฎีนี้มุ่งเน้นการเปลี่ยนพฤติกรรมในตัวผู้เรียน 3 ด้านคือ พุทธิพิสัย (cognitive domain) จิตพิสัย (affective domain) และทักษะพิสัย (psychomotor domain) ซึ่งการศึกษาควรมุ่งให้ผู้เรียนได้รับโดยผ่านกระบวนการเรียนการสอน บลูมระบุว่าด้าน 3 ด้านของวัตถุประสงค์นี้ มีความแตกต่างกันโดยสรุปคือ

1. พุทธิพิสัย หรือความรู้ความเข้าใจ (Cognitive domain) เป็นด้านที่เน้นความจำ การจดจำ และสามารถนึกย้อนนำเอาสิ่งที่เรียนไปแล้วกลับมาใหม่ เพื่อที่จะใช้ได้อีกในภายหลัง หมายถึงไปถึงเขาวงกตปัญหาในการแก้ปัญหา ซึ่งเกี่ยวเนื่องกับการที่บุคคลสามารถพิจารณาถึงปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วเปลี่ยนแปลงระบบวิธีการวัสดุที่ใช้อยู่เดิมเสียใหม่ เพื่อแก้ปัญหานั้นๆ จุดมุ่งหมายในด้านนี้มีหลายระดับหลายขั้นตอน ตั้งแต่ความสามารถในการจำสิ่งที่เรียนไปแล้ว ไปจนถึงระดับที่สูงขึ้น เช่น การสร้างสรรค์หรือการนำเอาความคิดที่ได้จากการเรียนรู้ไปแล้วมาผสมผสานให้เกิดความคิดใหม่ ๆ ขึ้นวัตถุประสงค์ทางการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในด้านนี้

2. จิตพิสัย (Affective domain) เป็นด้านที่เกี่ยวกับความรู้สึก อารมณ์ การยอมรับและไม่ยอมรับค่านิยมหนึ่งค่านิยมใด มีระดับแตกต่างกันตั้งแต่การรับรู้ไปจนถึงความสนใจ ความรักชอบ ชื่นชม ความรู้คุณค่า และอารมณ์ต่างๆ

3. ทักษะพิสัย (Psychomotor domain) เป็นด้านที่เน้นการกระทำการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ การประกอบวัสดุ หรือวัตถุ การปฏิบัติที่ต้องใช้ความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกันของกล้ามเนื้อ เป็นวัตถุประสงค์ทางการศึกษาที่บลูมให้ความสำคัญน้อยที่สุด (มะลิฉัตร เอื้ออนันท์ , 2542)

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525) ได้เรียบเรียงขั้นตอนจากทฤษฎีของบลูม ฉบับ ค.ศ. 1974 ไว้ว่า ในด้านนี้ซึ่งเป็นด้านการใช้ความสามารถในการปฏิบัติที่เป็นการแสดงออกทางกาย การฝึกฝนในด้านนี้จะช่วยผู้เรียนเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้พื้นฐาน กฎเกณฑ์ข้อมูลต่างๆ ชัดเจนยิ่งขึ้น ช่วยให้เกิด ความชำนาญและประสบการณ์ที่ลึกซึ้งขึ้น ขั้นตอนี่ช่วยให้ครูสังเกตว่าผู้เรียนมีทักษะนั้นแบ่งเป็นขั้นย่อยๆ คือ

1. การรับรู้ (Perception) ผู้เรียนสามารถแสดงการปฏิบัติสอดคล้องสัมพันธ์กับความรู้สึกของตน

2. การลงมือกระทำแบบ (Set) ผู้เรียนสามารถปฏิบัติอื่นๆ เพื่อให้เข้ากับชนิดของงานที่กระทำ

3. การยอมรับคำแนะนำ (Guided response) ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการยอมรับคำแนะนำ

4. การกระทำเองโดยธรรมชาติ (Mechanism) ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้เองจากคำแนะนำเพียงเล็กน้อย

5. ความสามารถปฏิบัติต่อสิ่งที่ซับซ้อนได้อย่างรวดเร็ว (Complex overt response) ผู้เรียนสามารถปฏิบัติต่อสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อนได้อย่างรวดเร็ว โดยปราศจากความสับสน (อ้างใน มะลิฉัตร เอื้ออนันท์, 2542)

บุญชม ศรีสะอาด (2537) กล่าวถึงระดับจุดประสงค์ไว้ดังนี้

1. จุดประสงค์ของการศึกษา เป็นความมุ่งหมายของการศึกษาของชาติ
2. จุดประสงค์ของการศึกษาแต่ละระดับ
3. จุดประสงค์ของกลุ่มวิชาหรือหมวดวิชา
4. จุดประสงค์ของรายวิชา เป็นความต้องการที่คาดหวังให้เกิดขึ้นจากประสบการณ์การเรียนรู้จากเนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ ภายในขอบเขตของวิชานั้นๆ หน่วยงานการรับผิดชอบและผู้กำหนดจุดประสงค์ ระดับนี้ควรเป็นกลุ่มเดียวกันกับกลุ่มที่กำหนดจุดประสงค์ของหมวดวิชา
5. จุดประสงค์การเรียนรู้ การบอกลักษณะของพฤติกรรมที่คาดหวังของนักเรียนอันเป็นผลมาจากการสอนหรือการเรียนรู้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2540) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของจุดประสงค์การสอน ซึ่งสามารถจำแนกได้ 2 ด้าน คือ

1. ความสำคัญของจุดประสงค์การสอนต่อผู้สอน
 - เป็นเครื่องกำหนดทิศทางในการสอน
 - เป็นแนวทางในการเลือกและจัดลำดับเนื้อหาจากจุดประสงค์ที่กำหนดไว้
 - เป็นแนวทางในการกำหนดวิธีสอนและจัดลำดับขั้นตอนการสอน
 - เป็นแนวทางในการเลือกสื่อการสอน ให้สอดคล้องกับวิธีสอนที่ใช้
 - เป็นเครื่องกำหนดวิธีการวัดผล ทำให้ผู้สอนทราบว่า จะวัดผลโดยวิธีใด
2. ความสำคัญของจุดประสงค์การสอนต่อผู้เรียน
 - ทำให้ผู้เรียนทราบเป้าหมายของการเรียน
 - ทำให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบพื้นฐานความรู้ความสามารถของตนเอง
 - ทำให้ผู้เรียนได้ปรับตัวและเตรียมตัวให้เกิดความพร้อมที่จะเรียน
 - ทำให้ผู้เรียนแต่ละคนมีแนวทางในการประเมินตนเองว่า เขาเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์แต่ละข้อหรือไม่

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) กล่าวถึง การกำหนดจุดประสงค์ในระดับกลุ่มวิชา/กลุ่ม
 ประสพการณ์และในระดับรายวิชา มีหลักสำคัญที่ควรพิจารณาดังนี้

1. สอดคล้องกับจุดประสงค์ในระดับอื่นที่สูงกว่าหรือกว้างกว่า กล่าวคือจุดประสงค์ใน
 ระดับกลุ่มวิชา/กลุ่มประสพการณ์ควรสอดคล้องกับจุดประสงค์ในระดับหลักสูตร ส่วนจุดประสงค์
 ในระดับรายวิชาก็ควาสอดคล้องกับจุดประสงค์ในระดับกลุ่มวิชา/กลุ่มประสพการณ์และในระดับ
 หลักสูตรด้วย

2. สอดคล้องและสนองความต้องการของผู้เรียนและสังคม

3. เหมาะสมกับระดับความสามารถ วัย และวุฒิภาวะของผู้เรียน

4. ครอบคลุมลักษณะสำคัญๆของการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือด้านความรู้หรือสติปัญญา
 (ด้านพุทธิพิสัย) ทักษะ (ทักษะพิสัย) และเจตคติหรือความรู้สึกนึกคิด (จิตพิสัย)

5. ใช้ภาษาที่ชัดเจนและกระชับรัด

6. สามารถนำไปปฏิบัติได้

กล่าวโดยสรุปได้ว่า วัตถุประสงค์การเรียนการสอน เป็นความคาดหวังของการจัด
 กระบวนการเรียนการสอนที่ต้องพัฒนาผู้เรียน ให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักสูตร ส่ง
 เสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ทางด้านทฤษฎีและทักษะปฏิบัติ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมการเรียนรู้
 ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะ มีความรับผิดชอบต่อการทำงาน เพื่อให้มีความคิดริเริ่ม
 สร้างสรรค์ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และส่งเสริมพัฒนาค่านิยม อนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม
 และผู้เรียนมีความสามารถในการประเมินผลตนเองจึงจะถือได้ว่าครบวัตถุประสงค์การเรียน
 การสอน ซึ่งวัตถุประสงค์การเรียนการสอนมีลักษณะที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับรายวิชานั้นๆ ใน
 รายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษาก็เช่นเดียวกัน คือมีวัตถุประสงค์ที่เน้นทางด้านกระบวนการ
 เรียนการสอนทางทักษะปฏิบัติเป็นส่วนมากเป็นการสอนแบบให้ผู้เรียนรู้จักแก้ปัญหา

2. เนื้อหารายวิชา

ประสพการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนต้องรวมทั้งเนื้อหาวิชาด้วย ในทางกลับกัน เนื้อหา
 วิชาจะต้องสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมาย และความต้องการของผู้เรียนเช่นกัน เราอาจกล่าวได้ว่า จุดมุ่ง
 หมายเป็นสิ่งที่ต้องการให้เนื้อหาวิชาเป็นไปตามนั้น (เมธี ปิณฑานนท์, 2523)

นักการศึกษาและครูอาจมีทัศนะเกี่ยวกับคุณค่าของเนื้อหาวิชา ในลักษณะแตกต่างกันไป
 บางคนอาจเชื่อว่า เนื้อหาวิชาบางวิชามีคุณค่าในตัวเอง จึงสมควรเรียนเนื้อหาดังกล่าวเนื่องด้วยคุณ
 ค่าในตัวของเนื้อหานั้นบางคนเห็นว่า เนื้อหาที่จะนำมาสอนจะต้องเป็นเนื้อหาที่นำไปใช้ประโยชน์

ได้โดยตรง บางคนเห็นว่าเนื้อหาเป็นเพียงสื่อสำหรับพัฒนาความสามารถทางสมอง ทักษะ ค่านิยม และเจตคติ (บุญชม ศรีสะอาด , 2537)

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกเนื้อหาวิชา

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) กล่าวว่า การพิจารณาคัดเลือกเนื้อหาวิชานั้น ควรจะต้องวิเคราะห์จุดประสงค์แต่ละข้อว่าควรประกอบด้วยเนื้อหาอะไร ซึ่งเนื้อหาดังกล่าวควรจะทำให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จะพัฒนาระบบความคิด และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์

ในเรื่องหลักเกณฑ์ของการเลือกเนื้อหาวิชา มีนักการศึกษาเสนอแนวทางไว้หลายท่าน ในที่นี้จะขอสรุปหลักเกณฑ์ที่สำคัญที่นักพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องคำนึงถึงในการเลือกเนื้อหาวิชาทั้งในระดับหลักสูตร ระดับชั้นเรียน และระดับรายวิชาดังนี้

1. มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ (Significance) นักพัฒนาหลักสูตรควรพิจารณา เนื้อหาวิชาที่มีความสำคัญหรือจำเป็นต่อการเรียนรู้วิชานั้นๆ เพื่อไม่ให้เนื้อหาวิชามากเกินความจำเป็น เนื่องจากหลักสูตรมีเวลาจำกัด นอกจากนี้ควรเป็นเนื้อหาที่สามารถเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนวิชานั้นๆ หรือวิชาอื่นๆ ในระดับชั้นสูงขึ้นไป หรือประกอบอาชีพต่อไป ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ทักษะพื้นฐานที่จำเป็น และเจตคติที่ดี

2. มีความถูกต้องทันสมัย (Validity) เนื้อหาวิชาควรมีความถูกต้อง ทันสมัย เนื่องจากความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ประกอบกับการศึกษาวิจัยเพื่อหาองค์ความรู้ในศาสตร์ต่างๆ มีมากขึ้น ทำให้ความรู้ใหม่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ความรู้ที่เคยคิดว่าถูกต้องและดีในสมัยหนึ่ง อาจจะเป็นเรื่องล้าสมัยในระยะต่อมาได้ นักพัฒนาหลักสูตรจึงต้องพิจารณาเลือกเนื้อหาวิชาที่ถูกต้องและทันสมัยด้วย

3. มีความน่าสนใจ (Interest) เนื้อหาวิชาควรมีความรู้หลายๆ ประเภท มีความสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้และสร้างความเข้าใจในการเรียนมากขึ้น นักพัฒนาหลักสูตรยังควรเลือกเนื้อหาวิชาที่มีความหมายต่อผู้เรียน กล่าวคือ ควรให้ผู้เรียนได้เห็นถึงประโยชน์และความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาวิชาต่างๆ ด้วย ผู้เรียนจะได้เกิดความสนใจในสิ่งที่เรียนรู้มากขึ้น

4. เป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ (Learnability) นักพัฒนาหลักสูตรควรกำหนดเนื้อหาวิชาที่มีความยากง่ายและสอดคล้องเหมาะสมกับวัยหรือลำดับขั้นของการพัฒนาการทั้งทางร่างกาย สมอง และจิตใจ รวมทั้งประสบการณ์เดิมของผู้เรียน เพื่อไม่ให้เกินความสามารถของผู้เรียน และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทุกด้านอย่างเต็มที่และต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดเวลาเรียนได้ด้วย

5. สอดคล้องกับจุดประสงค์ (Appropriateness to Objectives) เนื้อหาวิชาควรจะมีคุณสมบัติสอดคล้องและตอบสนองจุดประสงค์

6. เป็นสิ่งที่มีประโยชน์แก่ผู้เรียน (Usefulness) เนื้อหาวิชาควรมีประโยชน์ที่จะนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน มีประโยชน์ต่อผู้เรียนและพัฒนาสังคมทั้งในปัจจุบันและอนาคต เช่น ในยุคโลกาภิวัตน์ วิชาคอมพิวเตอร์อาจเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในการประกอบอาชีพต่อไปข้างหน้า เป็นต้น

7. เป็นสิ่งที่สามารถจัดให้ผู้เรียน (Feasibility) นักพัฒนาหลักสูตรควรเลือกเนื้อหาที่สามารถจัดให้ผู้เรียนได้เมื่อพิจารณาในแง่ของความพร้อมด้านเวลา บุคลากรผู้สอน วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ

ไพฑูรย์ สินลาร์ตัน (2524) กล่าวถึง การคัดและจัดลำดับเนื้อหา

เนื้อหาต่างๆ เหล่านี้เกี่ยวข้องกับวิชาโดยตรงหรือไม่ เนื้อหาต่างๆ เหล่านี้เป็นพื้นฐานสำหรับวิชาอื่นๆ ต่อไปหรือไม่ หรือเป็นตัวเนื้อหาวิชาชีพหรือเป็นเนื้อหาเสริม ถ้าเป็นเนื้อหาพื้นฐานหรือตัวเนื้อหาวิชาชีพควรเป็นเนื้อหาที่สำคัญ แต่เนื้อหาเสริมควรเพิ่มเติมเมื่อมีเวลาพอ

ส่วนการจัดลำดับนั้นก็ควรจะเริ่มจากต้องรู้ก่อน แล้วจึงตามด้วยความรู้และนำรู้ตามมาทีหลัง นอกจากนี้ การจัดลำดับควรเริ่มจากสิ่งซึ่งเป็นพื้นฐานก่อน แล้วจึงไปหาหลัก ทฤษฎีและข้ออภิปราย ที่เป็นปัญหาหลัก

ระดับอุดมศึกษานั้นเนื้อหามีความสำคัญอย่างมาก เพราะสถาบันอุดมศึกษาเป็นแหล่งของความรู้ เป็นสถานที่ที่กระแสน้ำแห่งความรู้ไม่มีวันหยุดนิ่ง ในการวางแผนและเตรียมการสอนนั้น ผู้สอนควรได้คำนึงถึงลักษณะของเนื้อหา แหล่งของเนื้อหา และการคัดและจัดลำดับเนื้อหา (ไพฑูรย์ สินลาร์ตัน , 2524)

ไพฑูรย์ สินลาร์ตัน (2524) กล่าวถึงลักษณะของเนื้อหา ดังนี้

1. เนื้อหาที่จะนำมาสอนควรตรงตามและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของรายวิชานั้นๆ

2. เนื้อหาควรกว้างขวาง สมบูรณ์และครบถ้วนตามที่ควรจะเป็น ยึดหลักของวัตถุประสงค์และลักษณะของวิชาเป็นเกณฑ์

3. เนื้อหาวิชาที่นำมาสอนควรมีความถูกต้อง แม่นอน (Accurate) โดยเฉพาะเนื้อหาที่เป็นข้อมูลเป็นทฤษฎีหรือหลักการต่างๆ

4. เนื้อหาควรมีความทันสมัย

5. ควรมีผลงานวิจัย ค้นคว้าต่างๆมาสนับสนุน

6. ถ้าหากเป็นไปได้ควรมีผลการประเมิน หรือวิเคราะห์ทดสอบความรู้ต่างๆ

บุญชม ศรีสะอาด (2537) ได้กล่าวถึงการจัดเนื้อหา ไว้ดังนี้

1. จัดลำดับเนื้อหาโดยยึดหลักทางตรรก (Logic) และทางจิตวิทยา

1.1 จัดตามลำดับง่ายไปหายาก

1.2 จัดตามลำดับจากพื้นฐานที่จำเป็น (Prerequisite)

- 1.3 จัดตามลำดับจากส่วนรวมไปสู่ส่วนย่อย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างกระจ่างชัด
- 1.4 จัดตามลำดับเหตุการณ์
- 1.5 จัดตามลำดับจากสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวไปสู่สิ่งไกลตัว
2. จัดเนื้อหาวิชาให้มีความต่อเนื่อง (Continuity) เพื่อให้เอื้อต่อการสะสมความรู้
3. จัดเนื้อหาให้มีความสัมพันธ์กัน เพื่อมุ่งให้เกิดบูรณาการ (Integration) ของความรู้และการถ่ายโอน (Transfer) ความรู้ จากวิชาหนึ่งไปยังอีกวิชาหนึ่ง
 - 3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างวิชา อาจจัดเนื้อหาสาระวิชาต่างๆ ให้มีลำดับสัมพันธ์กัน
 - 3.2 ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียน กล่าวคือ ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ของความรู้ที่เรียนกับประสบการณ์ของตนเอง

สัจด์ อุทรานันท์ (2527) กล่าวถึงรูปแบบการจัดเนื้อหาสาระและประมวลประสบการณ์ ดังนี้

1. การยึดเอาสาขาวิชาหรือรายวิชาเป็นหลัก
2. การยึดเอาความต้องการและความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก
3. การยึดเอากิจกรรมและปัญหาสังคมเป็นหลัก
4. การยึดเอาทักษะทางกระบวนการเป็นหลัก
5. การยึดเอาสมรรถภาพเป็นหลัก

ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2524) กล่าวถึง แหล่งของเนื้อหา ดังนี้

1. ตำราใหม่ๆ ในสาขาวิชานั้นๆ ตำราเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ
2. วารสารทางวิชาการในสาขานั้นๆ ซึ่งเป็นแหล่งความรู้ใหม่ในแต่ละสาขา
3. รายงานผลการวิจัยต่างๆ
4. การประชุมสัมมนาทางวิชาการในแต่ละวิชาการและวิชาชีพ
6. ตัวบุคคล ผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ แหล่งความรู้อื่นๆ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า เนื้อหารายวิชาเป็นส่วนหนึ่งของประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ทางด้านทฤษฎีและกระบวนการทางการออกแบบ โดยมีความสอดคล้องกับพื้นฐานและความสามารถของผู้เรียน เนื้อหาวิชาต้องยึดเอาความต้องการและความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก มีความถูกต้องทันสมัย เนื้อหามุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้การแก้ปัญหาสามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตในสังคมได้

3. วิธีการดำเนินการสอน

หลังจากที่อาจารย์ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการสอน คัดเลือกเนื้อหาวิชาแล้ว งานขั้นต่อไปก็คือ กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับงาน 2 ข้อข้างต้น กิจกรรมในส่วนนี้จะประกอบด้วย การเลือกวิธีสอน และการกำหนดงานของนิสิต (ไพฑูรย์ สินลารัตน์ , 2542)

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2542) กล่าวถึง วิธีการสอนหลักในระดับอุดมศึกษานั้นมีอยู่ 4 แบบ คือ การสอนแบบบรรยาย การสอนแบบอภิปราย การสอนแบบฝึกปฏิบัติ และการสอนให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และวิธีการสอนผสม คือการสอนที่นำวิธีการหลัก และเทคนิควิธีต่างๆ มาผสมผสานกันเพื่อจุดมุ่งหมายต่างๆ กัน เช่น วิธีการสอนแบบสัมมนา และการสอนแบบกลุ่มแก้ปัญหา และก็รูปแบบการผสมผสานวิธีสอนแบบต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สอนที่จะนำไปใช้หรือพัฒนาขึ้นใหม่ต่อไป (ไพฑูรย์ สินลารัตน์ , 2524)

สุพิน บุญชูวงศ์ (2531) กล่าวถึงประเภทของวิธีการสอน วิธีการสอนมีหลายรูปแบบ ซึ่งแต่ละรูปแบบก็ย่อมมีลักษณะและวิธีการสอนแตกต่างกัน ฉะนั้น เมื่อนำวิธีสอนแบบต่างๆ มาจัดประเภทลักษณะ เฉพาะได้ 2 แบบ คือ

1. วิธีสอนแบบครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher Centered Method) ได้แก่วิธีสอนที่ครูเป็นผู้สอน ครูเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นส่วนใหญ่ เช่น ครูจะเป็นผู้ตั้งจุดมุ่งหมาย ควบคุมเนื้อหา จัดกิจกรรม และวัดผลเป็นต้น วิธีสอนแบบนี้ได้แก่ วิธีสอนแบบบรรยาย วิธีสอนแบบสาธิต วิธีสอนโดยการทบทวน

2. วิธีสอนแบบนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (Pupil – Centered Method) ได้แก่วิธีสอนที่ให้นักเรียนได้มีโอกาสเป็นผู้ค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองเป็นผู้วางแผนบทเรียน ดำเนินการค้นคว้า หาความรู้ ครูเป็นเพียงผู้แนะแนวไปสู่การค้นคว้า แนะนำต่อการเรียน จนนักเรียนได้ความรู้ ด้วยตนเองได้แก่ 1) การสอนแบบทดลอง (Laboratory Method) 2) การสอนแบบโครงการ (Project Method) 3) การสอนแบบศูนย์การเรียน (Learning Center) 4) การสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Inquiry) 5) การสอนแบบเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Directe Learning) วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Inquiry Method) วิธีสอนแบบกลุ่มทำงาน (Committeei Method)

- 7) การสอนแบบอภิปราย (Discussion Method) วิธีสอนแบบหน่วย (Unit Teaching Method) วิธีสอนแบบอุปนัย (Inductive Method) วิธีสอนแบบนิรนัย (Deductive Method) วิธีสอนแสดงบทบาท (Role Playing) วิธีสอนแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific Method)

ฮับบาร์ด (Hubbard , 1969) กล่าวว่า การสอนศิลปะมี 3 วิธี คือ

1. การวางแผนการสอนเป็นรายบุคคล (Planning Instraction for the Individual) เป็นรูปแบบการสอนที่ได้รับการวางแผนให้มีความยืดหยุ่นหรือเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมไม่ว่าจะเป็นจำนวนของผู้เรียนและช่วงระยะเวลาเรียน

2. การสอนเป็นคณะ (Team Teaching in Art) การสอนเป็นคณะอาจเป็นที่ไม่พอใจใน ระยะแรกทั้งนี้เพราะครูศิลปะและการสอนศิลปะมีลักษณะเฉพาะของแต่ละคน แต่ในอีกแง่หนึ่ง เมื่อ ไรก็ตามที่มีการสอนเป็นทีมจริงๆ ขอบเขตของวิชาจะถูกแบ่ง และภาระหน้าที่การสอนที่แตกต่าง กัน จะถูกแทนที่ด้วยบุคคลแต่ละคน

3. การสอนโดยใช้อุปกรณ์ที่เป็นเครื่องกล (Mechanical Devices Art Instruction) เป็น การสอนที่ใช้อุปกรณ์การสอนที่เป็นเครื่องกลประกอบ (อ้างใน พัชริน สงวนผลไพโรจน์, 2538)

เกษร ชิตะจารี (2542) กล่าวว่า การสอนศิลปะศึกษาก็เหมือนกับการสอนในวิชาอื่นๆ ไป แต่ศิลปะศึกษาจะมีทั้งเนื้อหาวิชาการและการฝึกปฏิบัติซึ่งผลงานที่ได้ฝึกปฏิบัติก็จะครอบคลุมทุก ด้าน ทั้งทางด้านความรู้ การใช้ทักษะมือในการทำงาน วิธีสอนถ้าแบ่งตามหลักการใหญ่ ๆ ก็แบ่ง ออกเป็น 2 วิธี

1. การสอนแบบครูเป็นศูนย์กลาง ซึ่งได้แก่การสอนแบบบรรยาย

2. การสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การสอนแบบนี้ก็มีเทคนิคการสอนอยู่ด้วยกันหลาย วิธีได้แก่

- การสอนแบบแก้ปัญหา (Problem Solving)

การสอนแบบแก้ปัญหา ผู้สอนจะต้องสอนให้ผู้เรียนรู้หลักการแก้ปัญหา ซึ่งต้องให้ความ คิดค้นหาคำตอบด้วยตนเอง หรือแก้ปัญหาเป็นกลุ่มก็ต้องระดมความคิด หาคำตอบให้ได้หลายวิธี และเลือกวิธีที่ดีที่สุด

- การสอนแบบสืบสอบ (Enquiry Teaching)

เป็นการสอนที่ครูจะต้องทำให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหาและค้นพบด้วยตัวเอง

- การสอนแบบให้ความร่วมมือ (Co – operative Teaching)

เป็นการสอนให้ทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อผู้เรียนจะได้ช่วยกันทำงาน เป็นการสอนให้ทำงานเป็น กลุ่ม เพื่อผู้เรียนจะได้ช่วยกันทำงาน ช่วยกันคิด ช่วยกันแก้ปัญหา

- วิธีสอนด้วยการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Directed Learning)

เป็นการสอนที่ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ด้วย การเรียนรู้จากสื่อที่เป็นตำรา ภาพยนตร์ โทรทัศน์ หรือแผนภูมิก็ตาม ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์จาก สิ่งที่พบเห็นได้ด้วยตนเอง

- การสอนแบบวิจัย (Research Learning)

การสอนแบบวิจัยคือ การตั้งประเด็น กระตุ้น เพื่อให้ไปค้นหาคำตอบ

- การสอนแบบ Discipline Based Art Education (DBAE)

เป็นการสอนที่อยู่ในกรอบที่ครูกำหนดไว้ คือ สอนให้ผู้เรียนปฏิบัติตามครู ซึ่งได้แก่วิชา ประวัติศาสตร์ (Art History) ศิลปะวิจารณ์ (Art – Criticism) สุนทรียศาสตร์ (Aesthetic) และ ศิลปะทักษะ (Art skill) จะเห็นได้ว่าทุกวิชาจะต้องเป็นไปตามกฎเกณฑ์

- วิธีสอนแบบสัมมนา (Seminar)

เป็นการสอนเพื่อระดมความคิดจากสมาชิกเพื่อให้ได้ข้อมูลในเรื่องที่ต้องการจะรู้

ปิยะชาติ แสงอรุณ (2531) กล่าวถึงกิจกรรมการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ไว้ว่าการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีความเหมาะสมกับการเรียนการสอนทางด้านการออกแบบ เนื่องด้วยกลวิธีการสอน เน้นให้คิดแก้ปัญหา เพราะการออกแบบ คือการรู้จักใช้ความคิด และรู้จักการแก้ปัญหา โดยอาศัยประสบการณ์ ความรู้ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ลักษณะการเรียนการสอนในงานออกแบบ เป็นลักษณะการสอนแบบแก้ปัญหา ซึ่งวิธีการสอนแบบ แก้ปัญหา (Problem – Solving Method) วิธีการดังกล่าว เป็นกิจกรรมทางด้านความคิด เป็นการรวบรวมประสบการณ์เดิมกับสภาพของปัญหาเข้าไว้ด้วยกัน และเลือกกระบวนการ วิธีการต่างๆ วิธีการแก้ปัญหา เป็นการเรียนรู้แบบค้นพบเข้ามาไว้ด้วยกัน เมื่อเรียนรู้ด้วยวิธีการค้นพบ ผู้เรียนจะต้องเอาสิ่งที่ค้นพบมาเชื่อมโยงกับวิธีการแก้ปัญหา จึงจะมีความเข้าใจอย่างแท้จริง ทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดในด้านกระบวนการแก้ไขในสิ่งต่างๆ ได้ดี (จำเนียร ศิลปวานิช , 2538)

ดนัย ไชโยธา (2534) กล่าวถึง วิธีสอนแบบแก้ปัญหา (Problem – Solving Method) วิธีการสอนแบบแก้ปัญหาเป็นไปตามหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ว่า “ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น ” มีการดำเนินการสอนเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

- 1) ขั้นตั้งปัญหา ผู้สอนนำผู้เรียนเข้าสู่ปัญหา จัดสถานการณ์ในห้องเรียน กระตุ้นให้เกิดปัญหา เร้าความสนใจของผู้เรียนให้เกิดความอยากเรียนขึ้น
- 2) ขั้นตั้งสมมุติฐาน ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันแยกแยะปัญหาออกเป็นปัญหาย่อย ผู้เรียนช่วยกันเสนอแนะและเลือกกิจกรรมในการศึกษาให้เข้าใจปัญหาและแก้ปัญหาแต่ละอย่าง ผู้เรียนแต่ละกลุ่มรับผิดชอบในการแก้ปัญหาแต่ละข้อ
- 3) ขั้นทดลองและเก็บข้อมูล ผู้เรียนแต่ละกลุ่มลงมือปฏิบัติงาน ทดลองค้นคว้าทดลองหาความรู้ เพื่อแก้ปัญหาด้วยการกระทำกิจกรรมต่างๆ ผู้สอนควรให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด
- 4) ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเสนอผลงานการค้นคว้าและทดลอง
- 5) ขั้นสรุปผล ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปว่าวิธีการใดจะใช้แก้ปัญหาได้ดีที่สุด เพราะเหตุใดและสามารถสรุปตั้งเป็นเกณฑ์หรือหลักการได้

ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ (2524) กล่าวถึงการฝึกปฏิบัติ ได้แบ่งไว้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การฝึกปฏิบัติให้เห็นจริง 1.1) การสาธิต 1.2) การทดลอง 1.3) การฝึกงาน 1.4) การศึกษานอกสถานที่
2. การฝึกปฏิบัติเพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่ม พัฒนาและการสร้างความรู้ใหม่ ได้แก่
 - 2.1) การค้นคว้าในห้องทดลอง 2.2) การสอนแบบโครงการ

การสอนแบบโครงการ (Project Method) เป็นการทดลองและฝึกปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์ที่ เล็กกลอง แต่หัวข้อและการทำงานกว้างขวางกว่า ถ้าใช้กับสาขาสังคมศาสตร์ดังกล่าวแล้ว การสอน แบบโครงการ ยังเป็นการทำการวิจัยค้นคว้าเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มไปด้วยในตัว (ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2524)

จำเนียร ศิลปวานิช (2538) กล่าวถึงการสอนแบบโครงการ (Project Method) เป็น การสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้วางโครงการและดำเนินการให้สำเร็จตามนั้น โครงการที่เกิดขึ้น นั้นเป็นได้ทั้งรายบุคคลและแบบกลุ่ม มีความเหมาะสมกับวิชาปฏิบัติเป็นการกระทำที่มีลักษณะ คล้ายกับการแก้ปัญหาแต่ละขั้น การดำเนินการสอนแบบโครงการมี 4 ขั้น ดังต่อไปนี้

- 1) ขั้นกำหนดความมุ่งหมาย เป็นขั้นตอนการกำหนดปัญหาโดยผู้เรียนกำหนดเอง
 - 2) ขั้นวางแผน เป็นขั้นตอนผู้เรียนช่วยหาวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาที่ตั้งไว้
 - 3) ขั้นการดำเนินงาน ผู้เรียนเริ่มงานตามแผน ทำกิจกรรม
 - 4) ขั้นประเมินผล ผู้เรียนประเมินผลกิจกรรม ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่
- การสอนแบบฝึกปฏิบัติ

ในการสอนย่อยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้เรียนจะ บรรลุผลได้มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้สอนเป็นประการ สำคัญ กิจกรรมการเรียนการมีหลายรูปแบบและวิธีการ ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจจึงจะ จัดกิจกรรม ได้ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งจะให้ประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างแท้จริง (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2540)

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2540) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ไว้ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาไปพร้อมๆกัน
2. เพื่อสนองความสามารถ ความถนัด ความสนใจของผู้เรียนทุกคนซึ่งแต่ละคนจะมีความแตกต่างกัน
3. เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนเรียนด้วยความเพลิดเพลิน ไม่เกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายในการเรียน
4. เพื่อสนองเจตนารมณ์ของหลักสูตร ให้ผู้เรียนได้คิดเป็นทำเป็นแก้ปัญหาเป็นและเกิดทักษะกระบวนการ

5. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก และมีส่วนร่วมในการเรียน

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2540) กล่าวถึงหลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ไว้ดังนี้

1. จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของหลักสูตร
2. จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การสอน
3. จัดกิจกรรมให้สอดคล้องและเหมาะสมกับวัย ความสามารถ ความสนใจของผู้เรียน
4. จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาวิชา

5. จัดกิจกรรมให้มีลำดับขั้นตอน
6. จัดกิจกรรมให้น่าสนใจ
7. จัดกิจกรรมโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำกิจกรรม
8. จัดกิจกรรมโดยใช้วิธีการที่ทำท่าย ความคิดความสามารถของผู้เรียน
9. จัดกิจกรรมโดยใช้เทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย
10. จัดกิจกรรมโดยให้มีบรรยากาศที่รื่นรมย์ สนุกสนาน และเป็นกันเอง
11. จัดกิจกรรมและต้องมีการวัดผลการใช้กิจกรรมนั้นทุกครั้ง

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนมีหลายรูปแบบแต่ละรูปแบบอาจเหมาะกับเนื้อหาวิชาที่แตกต่างกันไปผู้สอนจำเป็นต้องศึกษารูปแบบและทดลองการสอนรูปแบบเหล่านั้นเพื่อให้การสอนของตนได้ผลดีที่สุด ความสำคัญในการที่อาจารย์ผู้สอนรู้จักรูปแบบต่างๆ ของการสอนและเลือกรูปแบบการสอนที่เหมาะสม (จรัส สุวรรณเวลา , 2540)

กล่าวโดยสรุปได้ว่า วิธีการดำเนินการสอน เป็นส่วนที่เกี่ยวกับวิธีสอนและการจัดกิจกรรมของผู้สอนเป็นการเลือกเนื้อหาและวิธีการสอนในสอดคล้องกับกิจกรรมโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การดำเนินการสอน ใช้การบรรยายประกอบสาธิตโดยยึดเนื้อหาวิชาการเป็นสำคัญ เน้นให้ผู้เรียนค้นคว้าวิจัยรู้จักการแก้ปัญหา และส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการฝึกการใช้วัสดุอุปกรณ์ เพื่อมุ่งให้เกิดทักษะปฏิบัติทางการออกแบบและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์

4. สื่อการเรียนการสอน

เนื่องจากการสอนเป็นกระบวนการสื่อความหมายระหว่างผู้สอนและผู้เรียน โดยมีเจตนาที่จะถ่ายทอดความรู้ ความรู้สึก ทักษะ ค่านิยม และทักษะจากครู ซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ส่งไปยังนักเรียนซึ่งเป็นผู้รับ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยตัวกลางในรูปแบบต่างๆ เป็นพาหนะนำไป ตัวกลางจึงเปรียบเสมือนสะพานเชื่อมโยง ที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง (สมบุญ สวงนญาติ , 2534) นอกจากนี้ครูยังต้องรู้จักเลือกสื่อการสอน ซึ่งได้แก่วัสดุอุปกรณ์และวิธีการตามเนื้อหาและผู้เรียนพร้อมทั้งจัดบรรยากาศได้ ผู้เรียนให้มีบูรณาการ สื่อรับความรู้ทั้ง 5 อย่าง หู ตา จมูก ลิ้น กาย เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนพฤติกรรมถาวร การเปลี่ยนพฤติกรรมถาวรจะเกิดขึ้นเมื่อจัดสภาพการณ์ที่เอื้ออำนวยแก่ผู้เรียน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ , 2521)

ในการศึกษาวิชาต่าง ๆ จะต้องมีสื่อการสอนเป็นเครื่องมือจึงจะทำให้การเรียนการสอนเป็นไปได้อย่างดี และการจะใช้สื่อการสอนให้ดีที่สุด ต้องคำนึงถึงระบบการสอนด้วย โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยควรจะเป็นผู้นำทางวิชาการ ในวงการของระบบการศึกษาสื่อการสอนสามารถที่จะ

ปรับเข้าไปใช้ในระบบการศึกษาใด ๆ ก็ได้ โดยอาจารย์เป็นผู้ทำหน้าที่ และนิสิตเป็นผู้มีส่วนร่วม มากน้อยตามลักษณะที่สอน (อำไพ สุจริตกุล , ม.ป.พ.)

กิดานันท์ มลิทอง (2536) กล่าวว่า สื่อการสอน หมายถึงตัวกลางที่ช่วยนำและถ่ายทอด ข้อมูล ความรู้จากผู้สอนหรือจากแหล่งความรู้ไปยังผู้เรียน เป็นสิ่งช่วยอธิบายและขยายเนื้อหาบท เรียนให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น เพื่อบรรลุถึงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้

สันทิต ภีบาลสุข (2523) กล่าวว่า สื่อการสอน หมายถึงสิ่งต่าง ๆ ที่ใช้เป็นเครื่องมือ หรือช่องทางสำหรับช่วยถ่ายทอด หรือนำความรู้หรือประสบการณ์ในผู้เรียน และทำให้ผู้เรียน ได้ เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

มนตรี แยมกสิกร (2526) กล่าวว่า สื่อการเรียนการสอน หมายถึง ตัวกลางที่ช่วยใน การนำความรู้จากผู้สอนหรือแหล่งความรู้ ไปยังผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติ กรรมตามที่ต้องการ ในทางเทคโนโลยีทางการศึกษา แบ่งประเภทสื่อการเรียนการสอน ออกได้ เป็น 3 ประเภทคือ 1) สื่อประเภทวัสดุ 2) สื่อประเภทอุปกรณ์ 3) สื่อประเภทเทคนิคและวิธี การ สิ่งที่จะใช้เป็นผู้สอน คือ เทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งได้แก่ระบบการนำ วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ มาใช้การถ่ายทอดความรู้ ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับกระบวนการสันนิ เวทนาการจึงอยู่ที่บทบาทของเทคโนโลยีในฐานะสื่อที่จะช่วยให้ครูสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่ ผู้เรียนได้มากที่สุด กล่าวอีกนัยหนึ่ง เทคโนโลยีทางการศึกษา ในฐานะสื่อการสอนจะช่วยให้การ เปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีความคงทนถาวร (สมโพธิ พุคะเวส , 2523)

ประเภทของสื่อการสอน

วาสนา ชาวหา (2533) กล่าวถึง สื่อการสอนสามารถจำแนกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ประเภทวัสดุ (Software or Material)
2. ประเภทเครื่องมือหรืออุปกรณ์ (Hardware or Equipment)
3. ประเภทเทคนิคและวิธีการ (Technique and Method)

วิรุณ ตั้งเจริญ (2530) จำแนกลักษณะของสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนศิลปะปฏิบัติ ได้ 4 ประเภท คือ

1. สื่อประเภทวัสดุ อุปกรณ์ เช่น กระดานดำ ซอเล็ก
2. สื่อประเภทโสตทัศนอุปกรณ์ เช่น เครื่องฉายภาพนิ่ง เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ วิดีโอ คอมพิวเตอร์ ภาพถ่าย Slide
3. สื่อประเภทสิ่งคล้อยในการฝึกปฏิบัติงาน เช่น สภาพแวดล้อม ทัศนียภาพ ดิกรามบ้าน ช่อง ตัวอย่างผลงาน หรือสื่อที่จัดสรรขึ้น เช่น การจัดหุ่นนิ่ง การจัดทำทางของคน
4. วิธีการในการเรียนรู้ เช่น การสาธิต การทดลอง การปฏิบัติงาน

(อ้างใน พรวรรณ ดวงรัตน์, 2541)

จอห์น เอ. ไมเคิล กล่าวถึง สื่อการเรียนการสอนทางด้านศิลปะภาคปฏิบัติ ว่าสื่อเหล่านั้นจะต้องสามารถทำให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในสิ่งต่างๆคือ

1. การเรียนรู้และเข้าใจว่าศิลปินคนใด มีความเชี่ยวชาญในการใช้สื่อทางศิลปะ แบบใดเป็นพิเศษ

2. การฝึกทักษะ และมีความชำนาญในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ทางศิลปะ

3. การใช้ความคิดสร้างสรรค์ผ่านสื่อทางศิลปะ

4. การเรียนรู้และเข้าใจในสุนทรียภาพที่เกิดขึ้นจากการใช้สื่อทางศิลปะ

5. การแสดงออกของบุคลิกภาพโดยผ่านสื่อปรากฏเป็นผลงานศิลปะ

6. การแสดงออกของลักษณะท่าทางที่มีความเชื่อมั่นในตัวเองขณะเมื่อใช้สื่ออื่นๆ

(อ้างใน พรวรรณ ดวงรัตน์ , 2541)

วิรุณ ตั้งเจริญ (2526) กล่าวว่า สื่อการสอนที่ใช้ในวิชาศิลปะศึกษา จะต้องทำหน้าที่ 3 อย่างคือ

1. สื่อการสอนที่เสนอให้ผู้เรียนได้รับรู้ แล้วช่วยขยายความรู้ ความคิด และความเข้าใจ และผลจากการรับรู้นั้น จะเป็นผลต่อการสร้างสรรค์งานศิลปะโดยตรงหรือไม่ก็ได้ สื่อการสอนในลักษณะ นี้ ก็คือ สื่อวัสดุ สื่ออุปกรณ์ และการสาธิตของครูผู้สอน สื่อการสอนเหล่านี้จะช่วยขยายเนื้อหาสาระทางศิลปะและเมื่อถึงโอกาสที่ผู้เรียนปฏิบัติงานศิลปะ ความรู้ความคิดและความเข้าใจนั้นอาจจะมีผลทาง ด้านเนื้อหาและรูปแบบด้วย

2. สื่อการสอนที่เสนอให้ผู้เรียน เพื่อเป็นสื่อคล้อยในการแสดงออก และสร้างสรรค์ศิลปะ สื่อการสอนในลักษณะนี้ จะทำหน้าที่กระตุ้นการรับรู้ถึงรูปแบบและเนื้อหา กระตุ้นให้เกิดความคิดจินตนาการ และแสดงออกเป็นผลงานทางศิลปะ สื่อการสอนชนิดนี้ คือ สื่อคล้อย เช่น คน หุ่นนิ่ง ทิวทัศน์ เป็นต้น

3. สื่อการสอนที่เสนอให้ผู้เรียน ได้ปฏิบัติแล้วเกิดความรู้ ความคิดและความเข้าใจขึ้นผลจากการปฏิบัติคือ ผลการปฏิบัติหรือผลงานศิลปะตามเป้าหมายของสื่อการสอน สื่อการสอนชนิดนี้คือการทดลองและการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ ซึ่งเสนอสื่อจะมีภาพเป็นนามธรรมและปฏิบัติงานด้วยสื่อวัสดุที่เป็นนามธรรม

กล่าวโดยสรุปได้ว่า สื่อการเรียนการสอนเป็นตัวกลางสำคัญที่จะทำให้การถ่ายทอดความรู้ของผู้สอนไปยังผู้เรียนได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สื่อการเรียนการสอนต้องมีบริการผู้สอนอย่างเพียงพอ ผู้บริหารต้องจัดซื้อสื่อวัสดุ อุปกรณ์ ให้พร้อมต่อความต้องการและมีสื่อเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อเป็นสื่อประกอบการเรียนการสอน ควรให้ผู้สอนจัดทำสื่อ ตัวอย่างผลงานที่หลากหลายและน่าสนใจประกอบการสอน สื่อเหล่านี้เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการปฏิรูปการเรียนการสอน

5. การวัดและประเมินผล

การวัด (Measurement) หมายถึง การกำหนดตัวเลขหรือสัญลักษณ์ให้เข้ากับสิ่งของหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ตามกฎเกณฑ์ โดยเป็นการกำหนดปริมาณของสิ่งที่ต้องการจะวัด การวัดแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การวัดทางกายภาพ (Physical Measurement) เป็นการวัดสิ่งของที่เป็นรูปธรรมสามารถวัดได้โดยตรงและมีหน่วยวัดที่แน่นอน เช่น การวัดส่วนสูง น้ำหนัก ก็จะมีเครื่องมือที่ใช้ในการวัด คือ ไม้เมตร และตาชั่ง ซึ่งตัวเลขที่ได้จากการวัดจะมีความแน่นอนเชื่อถือได้

2. การวัดทางสังคมศาสตร์ (Social Science Measurement) เป็นการวัดสิ่งที่เป็นนามธรรม วิธีการจัดจึงต้องอาศัยการวัดทางอ้อม ดังนั้นจึงไม่สามารถวัดได้คงที่แน่นอนเช่น การวัดระดับสติปัญญา บุคลิกภาพ เจตคติ (Attitude)

การประเมินผล (Evaluation) หมายถึง กระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งของหรือการกระทำใดๆ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งมีความหมายกว้างกว่าการวัดผล โดยจะครอบคลุมทั้งปริมาณ และคุณภาพ การประเมินผลจึงเป็นกระบวนการที่ต้องมีการวัดแล้ววินิจฉัย ตัดสินคุณค่าได้จากการวัดอย่างมีกฎเกณฑ์ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการวัด เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผล การประเมินผลที่ดีจึงอยู่ที่รากฐานของการวัด (กานดา พุนลาภทวี, 2528)

คณัย ไชยโยธา (2534) กล่าวว่า การประเมินผลการเรียนการสอน ได้แก่ หลักการของการประเมินผลแบบต่างๆ ในการประเมินผลการศึกษา ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาให้เข้าใจระบบที่กำหนดให้และนำไปใช้ในการประเมินผล การเรียนการสอน หากผู้สอนไม่ประเมินในระบบที่กำหนดไว้จะก่อให้เกิดความสับสนระหว่างผู้เรียนผู้สอน และผู้บริหารเป็นอย่างมาก

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) กล่าวถึงความหมายและคำนิยามต่างๆ ของการวัดและการประเมินผล พอสรุปได้ว่า “การวัด” คือกระบวนการกำหนดค่า/ตีค่าคุณสมบัติของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือของบุคคลเป็นตัวเลข โยใช้เครื่องมือเป็นหลักในการวัด ส่วน “การประเมินผล” คือกระบวนการพิจารณาตัดสินคุณค่าของวัตถุ คน สิ่งของ หรือการดำเนินงาน/กิจกรรมว่าบรรลุความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด หรือมีดีหรือเลวเพียงใด โยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการวัดเป็นหลัก

กิดานันท์ มลิทอง (2536) ได้กล่าวถึง การประเมินผลสามารถกระทำได้ใน 3 ลักษณะ คือ

1. การประเมินผลกระบวนการสอน เพื่อเป็นการประเมินว่าสามารถบรรลุได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ทั้งในด้านผู้สอน สื่อการสอน และวิธีการสอน โดยในการประเมินผลสามารถทำได้ทั้งในระยะก่อน ระหว่าง และหลังการสอน

2. การประเมินผลความสำเร็จของผู้เรียน ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ว่ามีเกณฑ์เท่าใด การวัดผลอาจทำได้ด้วยการทดสอบ การสอบปากเปล่า หรือดูจากผลงานของผู้เรียน สิ่งสำคัญที่จะทราบได้ว่า ผู้เรียนมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนมากน้อยเท่าใด คือ สังเกตจากการปฏิบัติและการแสดงออกของผู้เรียนนั้น

3. การประเมินผลสื่อและวิธีการสอน โดยการให้ผู้เรียนมีการอภิปรายและวิจารณ์ใช้สื่อ

ประเภทของการวัดและประเมินผล

อุทุมพร จามรمان (2530) กล่าวถึง การวัดผลแบบต่างๆ ดังนี้

การวัดแบบอิงกลุ่ม (Norm - Referenced Measurement) เป็นการวัดในลักษณะเดิม มีมานาน การวัดแบบนี้ใช้เมื่อต้องการจะบอกผลการศึกษาของผู้เรียนแต่ละคนเทียบกับกลุ่มที่สอบข้อสอบชุดเดียวกัน เป็นการวัดสถานะของแต่ละบุคคลเปรียบเทียบกับคนอื่นๆ ที่ได้รับการวัดด้วยเครื่องมือชนิดเดียวกัน

การวัดแบบอิงเกณฑ์ (Criterion - Referenced Measurement) เริ่มเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ในช่วง ค. ศ. 1960 การวัดนี้ใช้เพื่อบอกสถานภาพของผู้เรียนแต่ละคนเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของสิ่งที่ทดสอบ เป็นการวัดที่มีเกณฑ์มาตรฐานหรือเกณฑ์ทางทฤษฎีหรือเกณฑ์ที่คาดหวังไว้เพื่ออ้างอิง

ภัทธา นิคมานนท์ (2538) ได้แบ่งประเภทของการประเมินผล แบ่งตามระบบของการประเมิน แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. การประเมินผลแบบอิงกลุ่ม เป็นการประเมินผลเพื่อเปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหรือผลงานของบุคคลใดบุคคลหนึ่งกับบุคคลอื่นที่ทำงานหรือที่ทำแบบทดสอบอย่างเดียวกัน

2. การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ เป็นการประเมินเพื่อต้องการทราบว่าบุคคลนั้นๆมีความสามารถถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายหรือไม่ การประเมินผลต้องนำคะแนนที่ได้ของบุคคลใดบุคคลหนึ่งไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ข้างต้น

ธนารีย์ พรกุล (2543) กล่าวว่า การประเมินผล มี 2 แบบ ได้แก่

1) การประเมินแบบอิงกลุ่ม (Norm - referenced evaluation) เป็นการวัดที่ขึ้นอยู่กับเกณฑ์มาตรฐานสัมพัทธ์ (Relative standard) หรือพฤติกรรมของกลุ่มผู้เรียน มีจุดมุ่งหมายในการหาความแตกต่างระหว่างผู้เรียนทำให้เกิดการเรียนแบบแข่งขันกัน ในระหว่างผู้เรียน แบบสอบที่ใช้เป็นแบบอิงกลุ่ม

2) การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion - referenced evaluation) เป็นการวัดที่ขึ้นกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ล่วงหน้า มีจุดมุ่งหมายที่ทราบว่าผู้เรียนมีความสามารถหรือไม่

คะแนนที่ได้จากการวัดไม่ได้นำไปเปรียบเทียบกับผู้อื่น ทำให้การเรียนเป็นแบบช่วยเหลือกัน แบบสอบที่ใช้เป็นแบบอิงเกณฑ์

อุทุมพร จามรมาน (2530) กล่าวถึงวิธีการวัดและประเมินการเรียน ไว้ว่า

วิธีการวัดและประเมินการเรียนเชื่อมโยงกับจุดมุ่งหมายทางการศึกษา และวิธีการเรียนการสอนกล่าวคือ ผู้สอนมักจะตั้งความหวังก่อนสอบว่าต้องการจะให้ผู้เรียนรู้อะไร เกิดพฤติกรรมอะไร หรือทำอะไรได้บ้าง ซึ่งความหวังนี้เรียกว่า จุดมุ่งหมายทางการศึกษา ซึ่งมี 3 ด้าน คือ พุทธิจิตต และพลังทักษะ เมื่อผู้สอนตั้งความหวังไว้ (ผู้เรียนก็อาจมีความหวังได้เช่นกัน) แล้วก็ทำการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุยังจุดมุ่งหมายดังกล่าว การที่จะทดสอบว่า ผู้เรียนได้บรรลุยังจุดมุ่งหมายดังกล่าวหรือไม่ก็โดยการ ทดสอบ การตรวจสอบ และการวัด นั่นเอง

อุทุมพร จามรมาน (2541) กล่าวถึงเทคนิคการวัด ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา และการสอนของอาจารย์ซึ่งจัดได้ 4 ประเภท คือการทดสอบ การสังเกต การสัมภาษณ์ และการประเมินผลงาน

1) การทดสอบ (Testing) ได้แก่การทดสอบเดี่ยว กลุ่ม ในห้องเรียน นอกห้องเรียน ที่บ้าน เปิด-ปิดตำรา เขียนตอบ ทำเครื่องหมายตอบ วาดภาพตอบ พูดยตอบ แสดงตอบ

2) การสังเกต (Observation) ได้แก่ การสังเกตพฤติกรรมโดยผู้สังเกต เช่น การสังเกตการทำงาน ในห้องปฏิบัติการ

3) การสัมภาษณ์ (Interview) การซักถามโดยมีผู้ซักถามกับผู้ตอบ ซึ่งในที่นี้คืออาจารย์กับนักศึกษา

4) การประเมินผลงาน ได้แก่ การพิจารณาตัดสินผลงาน โดยอาศัยเกณฑ์พิจารณาตัดสินลักษณะที่ดีของการวัดและประเมินผลการเรียน

เกษร ชิตะจารี (2542) กล่าวถึงหลักการประเมินผลงานศิลปะ ควรคำนึงถึงในเรื่องต่อไปนี้

1. ประเมินด้านเนื้อหา (Content) ความถูกต้องและความเหมาะสม เช่นเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ เรื่องราวความเป็นอยู่ของมนุษย์ตามความเป็นจริง เป็นต้น ความเหมาะสมของเนื้อหา เช่น ความสัมพันธ์ของเรื่องราว ทางด้านจินตนาการ หรือทางด้านการสร้างสรรค์ และแนวคิดทางด้านปรัชญา เป็นต้น

2. ประเมินด้านรูปทรง (Form) ความถูกต้องตามหลักการของการใช้องค์ประกอบศิลป์ และหลักการจัด

2.1 องค์ประกอบศิลป์ (Element of Design) ได้แก่ เส้น รูปร่าง รูปทรง สี พื้นผิว และคุณค่า เป็นต้น

2.2 หลักการจัด (Principle of Arrangement) ได้แก่ ความสมดุล ขนาดสัดส่วน จุดสนใจ จังหวะความแตกต่าง เป็นต้น

เกษร ชิตะจารี (2542) กล่าวถึงวิธีการประเมินศิลปะ ไว้ดังนี้

1. ประเมินทางด้านจิตพิสัย โดยใช้ความรู้สึกส่วนตัวในการประเมิน เช่น การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน เช่น ความตั้งใจ ความพร้อม ความอดทน ฯลฯ เป็นต้น

2. ประเมินทางด้านทักษะ พิจารณาตัวผลงาน เช่น ความสมบูรณ์ของงาน การแสดงออกในเรื่องต่างๆ คน สัตว์ สถานที่ ฯลฯ พิจารณาฝีมือผลงาน ในเรื่องความประณีต ความเรียบร้อย สวยงาม รวมทั้งเทคนิคในการสร้างงาน พิจารณาความคิดสร้างสรรค์ในเรื่อง การแสดงออกทางด้านความคิดริเริ่ม ความคล่อง ความละเอียดละออ และความยืดหยุ่น เป็นต้น

ณรุทธิ์ สุทธจิตต์ (2540) กล่าวถึงการวัดทักษะปฏิบัติ ไว้ดังนี้

การวัดผลด้านความรู้ความสามารถทางสมองในเชิงทฤษฎีหรือพุทธิพิสัย การวัดทักษะปฏิบัติคือการวัดผลในด้าน ความสามารถ ความเข้าใจในการแสดงออกด้วยทักษะใดทักษะหนึ่ง ซึ่งเป็นผลรวมจากการเรียนรู้ โดยผู้ทำการปฏิบัติ ประมวลความรู้ ความสามารถ ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อแสดงทักษะของตนออกมา ให้ผู้ทำการวัดได้เห็นหรือได้ฟังในขณะที่ทำการวัดหรือการสอบ

การวัดทักษะปฏิบัติจะใช้สอบที่มีลักษณะแตกต่างโดยสิ้นเชิง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติมีโอกาสได้ปฏิบัติหรือแสดงความรู้ ความสามารถในเชิงทักษะให้ผู้ทำการวัดเห็นหรือได้ฟัง เพื่อตัดสินว่าผู้ปฏิบัติมีความสามารถในเชิงทักษะปฏิบัติมากน้อยเท่าใด

ณรุทธิ์ สุทธจิตต์ (2540) กล่าวถึง ประเภทของการวัดทักษะปฏิบัติ ไว้ดังนี้

1. การวัดทักษะปฏิบัติเชิงกระบวนการ การวัดทักษะเชิงกระบวนการได้แก่ การวัดทักษะปฏิบัติ ที่ผู้วัดผลให้งานในเชิงปฏิบัติแก่ผู้ปฏิบัติไปทำตามเงื่อนไขหรือข้อกำหนด และผู้วัดผลจะทำการสังเกต การปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติ เพื่อดูกระบวนการทำงานในเชิงปฏิบัติ และบันทึกข้อมูลจากการสังเกตลงในแบบการบันทึกการปฏิบัติงาน โดยนำผลมาใช้ในการประเมินทักษะปฏิบัติ เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ หรือแก้ไขทักษะปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นทั้งในด้านของผู้ปฏิบัติ และในด้านการสอน

2. การวัดทักษะปฏิบัติเชิงผลงาน การวัดทักษะปฏิบัติเชิงผลงาน ได้แก่ การวัดทักษะปฏิบัติที่ผู้วัดให้งานในเชิงปฏิบัติแก่ผู้ปฏิบัติไปทำการเรียนรู้ และฝึกซ้อมในระยะหนึ่งและผู้ปฏิบัติจะมาปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้ผู้สอนหรือขณะนั้นกลายเป็นผู้วัดผลได้ประจักษ์ เพื่อประเมินความรู้ ความสามารถในเชิงทักษะปฏิบัติโดยผู้วัดผล จะมีแบบบันทึกการปฏิบัติ พร้อมทั้งเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อใช้เป็นเงื่อนไขในการให้คะแนนการปฏิบัติ

การประเมินผลงานการออกแบบนั้นมีความเกี่ยวเนื่องจากความรู้สึกภายในตัวของแต่ละบุคคล รสนิยมรายบุคคล จึงมีรูปลักษณะเป็นกลางๆ ที่ได้มาจากการอภิปราย (พาศนา ตันฑลัทธินันท์ , 2526) บางครั้งถูกมองว่าขาดความเที่ยงตรงในการวัด ดังนั้นในการวัดและประเมินผลงานการ

ออกแบบนั้นจึงต้องมีข้อกำหนดให้ชัดเจนเป็นเกณฑ์ ซึ่งขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ ผู้ประเมิน เกณฑ์การประเมิน และระบบวิธีการวัด (นวลน้อย บุญวงษ์ , 2539)

1. ผู้ประเมิน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด สามารถจำแนกความแตกต่างได้ 2 ลักษณะ
 - 1.1 จำแนกตามความรู้เฉพาะของผู้ประเมิน
 - 1.1.1 ผู้เชี่ยวชาญ (Expert)
 - 1.1.2 คนทั่วไป (Layman)
 - 1.2 จำแนกตามจำนวนของผู้ประเมิน
 - 1.2.1 ผู้ประเมินประเมินคนเดียว (A Single Person)
 - 1.2.2 ผู้ประเมินเป็นกลุ่ม (A group)
2. หลักเกณฑ์การประเมิน หลักเกณฑ์ดังกล่าวจะถูกกำหนดเองโดยครอบคลุมเนื้อหาให้ชัดเจน ซึ่งมีขั้นตอนในการพิจารณา เป็นขั้นตอนได้ดังนี้
 - ขั้นที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของงานออกแบบ
 1. การศึกษาลักษณะเฉพาะของการออกแบบ
 2. การศึกษาจุดมุ่งหมาย
 3. การศึกษาข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
 - ขั้นที่ 2 การกำหนดหัวข้อและหลักเกณฑ์
 1. หลักเกณฑ์ทางการออกแบบ
 2. หลักเกณฑ์ทางด้านการผลิต
 3. หลักเกณฑ์ทางด้านการตลาด
 - ขั้นที่ 3 การจัดความสำคัญของหลักการ
 3. ระบบและวิธีการวัดผล เป็นการจัดคุณค่าของงาน เพื่อแยกออกให้เป็นระบบ ระบบวิธีการวัดผลจึงเป็นเสมือนเครื่องมือ สำหรับระบุคุณภาพของงานตามหลักการเดียวกัน และมีมาตรฐานเป็นระดับวัดค่าต่างๆ จัดลำดับมากไปหาน้อย ตามความละเอียดของการประเมินผล

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การวัดและประเมินผล เป็นกระบวนการตัดสินคุณค่าตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยประเมินผลจากความรู้พื้นฐานของผู้เรียน จากผลงาน และกระบวนการทำงาน ผู้เรียนและผู้สอนควรมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน และผู้เรียนมีส่วนในการประเมินผลงานของตัวเองด้วย โดยมีลักษณะการประเมินผลแบบอิงเกณฑ์หรือแบบอิงกลุ่ม ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะเนื้อหาวิชาและกระบวนการเรียนการสอน โดยใช้วิธีการวัดและประเมินผลจากการทดสอบ การสังเกต การสัมภาษณ์ ประกอบการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนด้วย

จากการศึกษาถึงองค์ประกอบการเรียนการสอนทั้ง 5 ด้าน พอสรุปได้ว่าการเรียนการสอน คือ การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียน การสอนให้มีความรู้ทางทฤษฎี ทักษะการปฏิบัติงาน และมีจิตสำนึกที่ดี เลือกวิธีการสอนที่เหมาะสมและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายสอดคล้องกับรายวิชาและมีสื่อการเรียน การสอนช่วยในขยายความคิด ความเข้าใจต่อผู้เรียนทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และสิ่งสุดท้ายคือ การวัดประเมินผลว่าผู้เรียนได้บรรลุสู่จุดมุ่งหมายในรายวิชาของหลักสูตร

หลักสูตรศิลปศึกษา

ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีด้วยกัน 4 แห่ง คือ

1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร
3. มหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต วิชาเอกศิลปศึกษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (หลักปรับปรุง พ.ศ. 2543)

1. เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจในมโนทัศน์และเนื้อหาสาระของศาสตร์ทางศิลปศึกษา สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์
2. เพื่อให้บัณฑิตมีความตระหนักในคุณค่าของศาสตร์ศิลปศึกษา สามารถพัฒนาความคิดด้านคุณค่าให้เป็นระบบและนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร การศึกษาระดับบัณฑิต วิชาเอกศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร

1. เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความสามารถในการสอนสาขาวิชาศิลปศึกษา และมีคุณสมบัติของผู้สอนศิลปะที่พึงประสงค์
2. เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ในศาสตร์ทัศนศิลป์อย่างกว้างขวาง และมีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม
3. เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีจิตสำนึกต่อสังคมส่วนรวม รู้จักอนุรักษ์พัฒนาศิลปวัฒนธรรมและให้บริการแก่สังคมได้

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

1. เพื่อแก้ไขความขาดแคลนของครูสอนศิลปะ ทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ ระบุปัญหาแก้ปัญหาและพัฒนาการสอนศิลปศึกษาให้ก้าวหน้าเสมอ
2. เพื่อผลิตครูสอนศิลปะที่มีคุณลักษณะที่ดีกล่าวคือ มีความรับผิดชอบ ใฝ่หาความรู้ และเป็นแบบอย่างที่ดีของนักเรียน
3. เพื่อสามารถใช้ความรู้ด้านศิลปะ ประกอบอาชีพในหน่วยงานเอกชน ห้างร้าน บริษัท และโรงงาน อุตสาหกรรมและเห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อม
4. มีพื้นฐานความรู้เพียงพอในการศึกษาต่อในระดับสูงต่อไป

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี (พ.ศ. 2540)

1. เพื่อผลิตบัณฑิตทางการศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา ออกไปพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้านการสอนศิลปศึกษาในสถาบันการศึกษาระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาทั้งในภาค รัฐบาลและเอกชน
2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางด้านศิลปะออกไปปฏิบัติงานในหน่วยงาน ภาครัฐบาลและเอกชน
3. เพื่อเป็นพื้นฐานและส่งเสริมการปลูกฝังความรู้ความเข้าใจในด้านศิลปะ เพื่อพัฒนา ค่านิยมและการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมภาคใต้ อันเป็นมรดกอันมีค่าของชาติ

จากที่ได้กล่าวมา คือวัตถุประสงค์ของหลักสูตรศิลปศึกษา ของสถาบันอุดมศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัย 4 แห่ง ซึ่งพอจะสรุปได้ว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกัน คือ เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ความเข้าใจในมโนทัศน์และเนื้อหาสาระของศาสตร์ของศิลปศึกษาสามารถ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ และเพื่อผลิตบัณฑิตทาง การศึกษา ที่มีความสามารถในการสอนสาขาวิชาศิลปศึกษามีคุณสมบัติผู้สอนศิลปศึกษาที่พึง ประสงค์ และมีคุณสมบัติที่ออกไปพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้านการสอนศิลปศึกษา รวมทั้งผลิต บัณฑิตเพื่อให้มีความรู้ความสามารถ ทางด้านศิลปะออกไปประกอบอาชีพ และปฏิบัติงานในหน่วย งานภาครัฐ และเอกชน ทั้งนี้เพื่อเป็นพื้นฐานและส่งเสริมการปลูกฝังความรู้ความเข้าใจในด้าน ศิลปะ เพื่อพัฒนา ค่านิยม อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและให้บริการแก่สังคมได้

จากการศึกษาหลักสูตรศิลปศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง พบว่าที่คล้ายคลึงกันและ แตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมซึ่งสามารถวิเคราะห์โดยรวม พบว่าหลักสูตรศิลปศึกษาของ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีการกำหนดหลักสูตรศิลปะโดยเน้นให้นิสิต ตระหนักในคุณค่าของ ศาสตร์ศิลปศึกษา จึงให้ความสำคัญกับวิชาบังคับและวิชาเลือกที่หลากหลายเพื่อให้เลือกเรียนตาม ความต้องการ สอดคล้องกับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร ที่กำหนดวัตถุประสงค์ ของหลักสูตรเพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ในศาสตร์ทัศนศิลป์อย่างกว้างขวาง และมีความ สามารถในการประยุกต์ความรู้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ การเมือง และสังคมโดย เน้นวิชาชีพครู

นอกจากนี้จากการศึกษาหลักสูตรศิลปศึกษาของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบว่ามีสถานะรายวิชาที่คล้ายคลึงกันสัมพันธ์กันโดยเฉพาะใน กลุ่มวิชาเลือกได้กำหนดให้มีวิชาเลือกที่หลากหลายและคำนึงถึงวิชาที่เหมาะสมกับสภาพของ ท้องถิ่น เช่นวิชาศิลปะอีสานของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และวิชาศิลปะในคาบสมุทรภาคใต้ประเทส ไทย

จากการศึกษาวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและหลักสูตรศิลปศึกษาของสถาบันศึกษาของ สถาบันอุดมศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัย พอจะสรุปได้ว่า มีการกำหนดวัตถุประสงค์และโครงสร้าง ของหลักสูตรที่ให้ความสำคัญต่อการเรียนการสอนศิลปศึกษา นอกจากนี้จะผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถในการด้านศิลปะแล้ว ยังปลูกฝังให้บัณฑิตเป็นผู้มีความรู้และมีคุณธรรม เป็นบุคคลที่พึง ประสงค์ของสังคมรวมทั้งส่งเสริมการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม อันเป็นมรดกอันมีค่าของชาติ

การเรียนการสอนศิลปศึกษา

ศิลปศึกษาสำหรับนักศึกษาที่ต้องไปประกอบอาชีพครู จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้พื้นฐาน ทางศิลปะ เพื่อช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การทำสื่อประกอบการ สอน การจัดกิจกรรมต่างๆ การจัดห้องเรียน ดังนั้น นักศึกษากลุ่มนี้ต้องเรียนศิลปศึกษา ทั้งเนื้อหา และภาคปฏิบัติ (ฝึกทักษะ) เช่นศิลปศึกษาในโรงเรียนประถม ศิลปศึกษาในโรงเรียนมัธยม กิจกรรม ศิลปะสำหรับครู ฯลฯ เป็นต้น นักศึกษากลุ่มนี้จะต้องเรียนรู้กระบวนการถ่ายทอดและการจัดกิจกรรมของผู้เรียนให้สอดคล้องกับหลักสูตร สำหรับนักศึกษาที่ต้องการประกอบอาชีพครูสอนศิลป ศึกษาจะเน้นทักษะการปฏิบัติมากกว่ากลุ่มวิชาเอกทางการศึกษาโดยจะมีสาขาให้เลือกเรียนเฉพาะ ตามถนัด เช่น สาขาจิตรกรรม สาขาประติมากรรม สาขาออกแบบ เป็นต้น เมื่อนักศึกษากลุ่มนี้จบ ไปจะออกไปทำงานอิสระหรือเป็นครูสอนในระดับสูงขึ้นไป (เกษร ธิตะจารี , 2542)

เกษร ธิตะจารี (2542) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการศึกษาศิลปศึกษา ไว้ดังนี้

ศิลปศึกษา มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาและเสริมสร้างความเจริญเติบโตในด้านต่างๆ ของ มนุษย์ 7 ด้านด้วยกันคือ

1. พัฒนาการทางด้านสติปัญญา (Intellectual Growth) หมายความว่า การเป็นผู้รอบรู้ในการทำงานทั้งเป็นผู้ริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นผู้ประดิษฐ์ผลงานให้ดีขึ้นตามลำดับ เป็นการฝึกปัญญาให้เจริญงอกงาม และรู้จักการแก้ปัญหาต่างๆ ในการทำงานได้ด้วยตนเอง มีความเชื่อมั่น ตลอดจนความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี และมีคุณภาพอย่างเฉลียวฉลาด การรู้จักการแก้ปัญหาและการปรับปรุงผลงานให้ดี

2. พัฒนาการอารมณ์ (Emotional Growth) ศิลปินสามารถสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับความรู้สึก ที่ต้องการแสดงออกรู้จักสร้างจินตนาการในผลงาน เพื่อให้ผู้พบเห็นเกิดอารมณ์สมจริง มีสุนทรีย์ในการทำงาน และมีทัศนคติที่ดีต่องานศิลปะทั่วไป อย่างเช่น ศิลปินที่เป็นนักแสดง ก็ต้องสวมบทบาทของตัวละครให้เหมาะสมตามบท ไม่ว่าจะเป็นบทรัก

3. พัฒนาการสังคม (Social Growth) ศิลปะจัดเป็นสื่อกลางของมหาชนที่ช่วยเชื่อมโย ความสัมพันธ์อันดีที่มีต่อคนที่ต้องอยู่ร่วมกัน ศิลปะช่วยเสริมสร้างความเข้าใจ รู้จักรับผิดชอบร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และยอมรับความคิดเห็นจากผู้อื่นด้วยใจยุติธรรม

4. พัฒนาการทางกาย (Physical Growth) การสร้างสรรค์งานทุกชนิด จำเป็นต้องใช้กำลังกล้ามเนื้อบางส่วนของร่างกายในการทำงาน เช่น การขีด การเขียน การตัด การคลึง การนวด การปั้น ฯลฯ

5. พัฒนาการการรับรู้ (Perceptual Growth) การทำงานที่ใช้ความสามารถและความถนัดของตนเอง ด้วยการออกแบบและค้นคิดหาวิธีการสร้างงานแปลกๆ ใหม่ๆ ให้ดีขึ้น ทันสมัยขึ้น การค้นคิดและการสังเกตเพื่อหาทางแก้ไขปรับปรุง จะเป็นการช่วยพัฒนาการ การรับรู้ได้เป็นอย่างดี

6. พัฒนาการด้านสุนทรียภาพ (Aesthetic Growth) ศิลปินส่วนมากจะมีความละเอียดอ่อน และมีศิลปินนิสัยในการสร้างสรรค์งานต่างๆ ได้ดี และลึกซึ้งกว่าคนในอาชีพอื่นๆ ศิลปินสามารถมองสิ่งต่างๆ ได้สวยงามและจำแนกความงามได้อย่างลึกซึ้งกินใจ ด้วยการแสดงออกให้ผู้อื่นรับรู้ และเกิดอารมณ์คล้อยตามได้ด้วยวิธีการต่างๆ

7. พัฒนาการการสร้างสรรค์ (Creative Growth) ศิลปินมีความคิดที่เป็นอิสระในการสร้างสรรค์งาน ดังนั้นจึงรู้จักปรับปรุงผลงานอยู่เสมอ ไม่ว่าในเรื่องรูปแบบหรือคุณภาพของงานที่

การเรียนการสอนการออกแบบ

การกำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษาในการออกแบบ (Design) จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลาย ๆ ประการ เพราะจุดมุ่งหมายเป็นเครื่องกำหนดเกี่ยวกับกิจกรรมการศึกษา การประเมินผลการศึกษาเพื่อให้ดำเนินไปตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้ เพื่อเป็นการจัดลำดับขั้นตอนของการศึกษาให้เหมาะสม และให้นักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้มีการพัฒนาไปแค่ไหน พฤติกรรม

ทางด้านใดมากหรือน้อยไปแค่ไหน จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนจะเป็นเครื่องมือให้ผู้สอนใช้ช่วยตัดสินใจในการจัดโครงการได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในเรื่องของการประเมินผลการศึกษา ก็สามารถที่จะปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ตรงตามความเป็นจริง และเที่ยงธรรม ครูผู้สอนสามารถจะเห็นผลของการศึกษาได้จากการมองเห็นหรือจากการสังเกต ผู้สอนสามารถจะปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้นได้ รวมทั้งนักศึกษาก็ได้ศึกษาได้ตรงตามเป้าหมาย

นักออกแบบและผู้สอนเมื่อได้มีการปฏิบัติและประสบการณ์ในการสอน และการออกแบบมากขึ้นก็จะเกิดความมั่นใจในตนเอง และเกิดมีความรู้สึกรักอยากศึกษาค้นคว้าให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ซึ่งจะทำให้มีความเข้าใจในข้อขัดแย้งและในทัศนคติการประเมินคุณค่าจากบุคคลอื่น ๆ รวมทั้งในด้านหลักการออกแบบ หากมีความเข้าใจในธรรมชาติ สังคม, สิ่งแวดล้อม และรับรู้ลักษณะรูปแบบที่ตนชอบว่าเป็นลักษณะรูปแบบที่ดี นักออกแบบด้วยตนเองก็มีสิทธิในการวิจารณ์ หรือเปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย และยอมรับความคิดเห็นเป็นวิธีแก้ปัญหาคือการออกแบบที่พึงกระทำได้ในกรณีต่าง ๆ (พาสนา ตันทลักษณ์ , 2526)

แนวทางสำหรับหลักสูตรของโรงเรียนในการออกแบบ เมื่อมีการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ในการศึกษาศิลปะเนื้อหาหลักของการออกแบบ ควรจะเป็นส่วนประกอบ, โครงสร้างหรือการนำเสนอโดยเนื้อหาที่รัดกุมที่เรียกว่าเนื้อหาสรุปเนื้อและความคิดที่จะให้นักเรียนเข้าใจและเรียนรู้ถึงบทเรียนทางด้านประสบการณ์อื่นๆ เนื้อหาหลักและลำดับของการเรียนก็คือ ประวัติศาสตร์ของศิลปะ ,สุนทรียภาพ , การวิจารณ์ , และการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ โดยแบ่งแนวทางหลักสูตรของโรงเรียนสำหรับการเรียนและการสอนในการออกแบบเป็นแบบเบื้องต้นและขั้นตอนในการศึกษา (Douglas G. Marschalek ,1995)

ลักษณะรายวิชาออกแบบ ในหลักสูตรศิลปศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

ในรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษาจะมีอยู่ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือก วิชาบังคับ วิชาบังคับก็จะมีเป็นวิชาพื้นฐานคือ การออกแบบหรือการออกแบบเบื้องต้น ซึ่งเป็นพื้นฐานทางการออกแบบมีด้วยกัน 3 สถาบันคือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ส่วนในหลักสูตรศิลปศึกษา ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีวิชาที่เป็นพื้นฐานคือหลักการออกแบบสำหรับครู เป็นการศึกษาถึงองค์ประกอบและหลักการต่าง ๆ ในการออกแบบในแขนงทัศนศิลป์ ได้แก่ เส้น สี รูปร่าง รูปทรง ลักษณะผิว ความกลมกลืน ความขัดแย้ง ความสมดุล ฯลฯ และความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมที่เหมาะสม เพื่อไปถ่ายทอดให้กับผู้เรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

ส่วนในสถาบันอื่น ๆ จะเป็นรายวิชาออกแบบเบื้องต้นซึ่งเป็นรายวิชาบังคับ เป็นการศึกษาถึงทฤษฎีและปฏิบัติการสร้างสรรค์หลักการออกแบบโดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย การแก้ปัญหา การออกแบบ เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการออกแบบ

นอกจากนั้นจะเป็นรายวิชาออกแบบที่เป็นรายวิชาเลือกซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละสถาบัน แต่ละท้องถิ่นดังเช่นรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก็จะมีรายวิชาเลือกที่หลากหลายเพราะมีความพร้อมของอาจารย์ผู้สอนและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังเช่นวิชาออกแบบขั้นสูง เป็นการศึกษาถึงหลักและแนวคิดในการออกแบบ การแก้ปัญหาและการแสดงออกถึงลักษณะงานในแนวความคิดแต่ละบุคคล การสร้างงานออกแบบที่สนองประโยชน์ใช้สอยและมีคุณค่าทางความงาม ออกแบบพาณิชยศิลป์ เป็นการศึกษาถึงหลักการออกแบบพาณิชยศิลป์ การออกแบบสิ่งพิมพ์ และสื่อโฆษณาประเภทต่างๆ ออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ เป็นการศึกษาถึงพื้นฐานการออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ การทำหุ่นจำลอง การประยุกต์ วัสดุต่างๆ ไปในงานอุตสาหกรรมศิลป์ และออกแบบตกแต่งภายใน เป็นการศึกษาถึงหลักและทฤษฎีการออกแบบตกแต่งภายใน การวางโครงสร้าง วัสดุการตกแต่งด้วยครุภัณฑ์ ตามความเหมาะสมของพื้นที่ห้อง และการแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับสังคมปัจจุบัน นอกจากนี้ก็ยังมีรายวิชาออกแบบอื่น ๆ อีก และมีรายวิชาออกแบบที่พัฒนาในขั้นสูงขึ้น

รายวิชาออกแบบในมหาวิทยาลัยวิโรฒประสานมิตร จะมีรายวิชาเลือกคือหลักการออกแบบ 1 เป็นการศึกษาถึงศึกษาและฝึกปฏิบัติส่วนประกอบการออกแบบ และหลักการออกแบบเบื้องต้น รวมทั้งปัญหาการใช้สีในงานออกแบบ และหลักการออกแบบ 2 เป็นการศึกษาถึงศึกษาและฝึกปฏิบัติการออกแบบพื้นฐานทางด้านปัญหารูปทรง เอกภาพ ดุลยภาพ ลีลา สัดส่วน รูปและพื้นมิติ แรง พลังเคลื่อนไหว นอกจากนี้ถ้านักศึกษาจะศึกษาต่อเนื่องในระดับสูงขึ้นไปก็ต้องไปเรียนในภาควิชาออกแบบ

รายวิชาออกแบบในมหาวิทยาลัยขอนแก่นจะมีรายวิชาเลือกคือรายวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นการศึกษาหลักการและวิธีการในการออกแบบผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการออกแบบสิ่งบรรจุภัณฑ์ และฝึกปฏิบัติจริงรายวิชาออกแบบโฆษณา เป็นการศึกษาหลักการออกแบบโฆษณาในรูปแบบของสื่อการโฆษณาประเภทต่าง ๆ และฝึกปฏิบัติ ที่มุ่งเน้นถึงการออกแบบด้วยเพราะว่าหลักสูตรได้คำนึงถึงวิชาชีพดังกล่าวนอกเหนือจากการเป็นครูสอนศิลปะในโรงเรียนนักศึกษาที่ผ่านการศึกษามาหลักสูตรนี้ ออกไปจะยังมีความสามารถในการออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบโฆษณาและอื่น ๆ

รายวิชาออกแบบในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จะมีกลุ่มวิชาเลือกเช่นวิชาเลือกสายเช่น เลือกสาขามณฑลศิลป์ ประกอบด้วยวิชา การออกแบบและเขียนแบบตกแต่งภายใน หลักก่อสร้างเบื้องต้น การออกแบบจัดสวน การออกแบบตกแต่งภายในบ้านพักอาศัย การออกแบบตกแต่งอาคารและสำนักงาน ศิลปนิพนธ์สาขามณฑลศิลป์ และเลือกสาขาออกแบบสิ่งพิมพ์

ประกอบด้วยวิชาการออกแบบโฆษณาและการประชาสัมพันธ์ การออกแบบสิ่งพิมพ์ การเขียนภาพประกอบ เทคโนโลยีการพิมพ์ การถ่ายภาพ ศิลปนิพนธ์สาขาออกแบบสิ่งพิมพ์ การเขียนภาพประกอบชั้นสูง การเขียนภาพประกอบสิ่งพิมพ์ การพิมพ์แม่พิมพ์โลหะ ซึ่งสาขาวิชาดังกล่าวอยู่ที่ความสนใจของผู้เรียนเป็นหลักกว่าผู้เรียนมีความสนใจทางด้านไหน เพราะผู้เรียนได้ผ่านพื้นฐานทางการออกแบบมาแล้ว

กล่าวโดยสรุปแล้ว ในรายวิชาออกแบบทั้ง 4 สถาบันมีความเหมือนในเรื่องพื้นฐานของการออกแบบคือรายวิชาออกแบบหรือรายวิชาออกแบบเบื้องต้น แต่มีความแตกต่างอยู่สถาบันเดียวคือรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีวิชาพื้นฐานคือ รายวิชาหลักออกแบบสำหรับครู ซึ่งไม่มุ่งพื้นฐานทางการออกแบบเพียงอย่างเดียวยังมุ่งถึงกระบวนการถ่ายทอดด้วย นอกจากนี้จะเป็นรายวิชาเลือก ซึ่งขึ้นอยู่กับความสนใจของผู้เรียนและสภาพความพร้อมในแต่ละสถาบันที่เปิดสอนรายวิชาออกแบบดังกล่าวมาข้างต้น

จากสภาพทั่วไปของการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ในหลักสูตรศิลปศึกษา มีรายวิชาต่างๆ ดังต่อไปนี้

รายวิชาบังคับ เช่น การออกแบบ การออกแบบเบื้องต้น การออกแบบร่าง หลักการออกแบบสำหรับครู

รายวิชาเลือก เช่น หลักการออกแบบ การออกแบบขั้นสูง การออกแบบพาณิชยศิลป์ การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ การออกแบบตกแต่งภายใน การออกแบบโฆษณา การออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบสิ่งพิมพ์ การออกแบบเครื่องแต่งกาย การออกแบบเครื่องเรือน เป็นต้น

ธรรมชาติรายวิชาออกแบบ

จะเสนอถึงรายวิชาออกแบบที่มีการเรียนการสอน ในหลักสูตรศิลปศึกษา สถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีดังต่อไปนี้

วิชาการออกแบบเบื้องต้น

ทฤษฎีและปฏิบัติการสร้างแนวคิดสร้างสรรค์ หลักการออกแบบ โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย การแก้ปัญหาการออกแบบเพื่อเป็นพื้นฐาน สำหรับการออกแบบสาขาอื่น

จะมุ่งเน้นพื้นฐานการออกแบบ หลักการออกแบบ การใช้วัสดุ เทคนิค และวิธีการต่างๆ

ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย แบบสาธิต แบบอภิปราย แบบแก้ปัญหา กิจกรรมมุ่งให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ วิพากษ์วิจารณ์ และนำเสนอผลงาน

การออกแบบขั้นสูง

หลักและแนวคิดในการออกแบบ การแก้ปัญหาและการแสดงออกถึงลักษณะงานในแนวความคิดแต่ละบุคคล การสร้างงานออกแบบที่สนองประโยชน์ใช้สอยและมีคุณค่าทางความงาม มุ่งเน้นการสร้างแนวคิดในการออกแบบ รูปแบบการออกแบบ เทคโนโลยีกับการออกแบบ

ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย ให้ดูตัวอย่างงาน ค้นคว้าทำรายงาน อภิปราย สอนแบบแก้ปัญหา กิจกรรมมุ่งให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ วิพากษ์วิจารณ์ และนำเสนอผลงาน และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

วิชาการออกแบบพาณิชย์ศิลป์

หลักการออกแบบพาณิชย์ศิลป์ การออกแบบสิ่งพิมพ์ และสื่อโฆษณาประเภทต่างๆ มุ่งเน้นกระบวนการออกแบบ ลักษณะผลงาน เป้าหมายของผลงาน องค์ประกอบ และแนวคิด

ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย สาธิต ค้นคว้าทำรายงาน อภิปราย สอนแบบแก้ปัญหา กิจกรรมมุ่งให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ วิพากษ์วิจารณ์ และนำเสนอผลงาน และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์

พื้นฐานการออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ การทำหุ่นจำลอง การประยุกต์ วัสดุต่างๆ ไปในงานอุตสาหกรรมศิลป์

มุ่งเน้นผลิตภัณฑ์ คุณภาพการผลิต วัสดุและกระบวนการผลิต ความต้องการของผู้บริโภค ประโยชน์ใช้สอยและความงาม

ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย สาธิต อภิปราย สอนแบบแก้ปัญหา กิจกรรมมุ่งให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ วิพากษ์วิจารณ์ และนำเสนอผลงาน ศึกษานอกสถานที่

การออกแบบตกแต่งภายใน

หลักและทฤษฎีการออกแบบตกแต่งภายใน การวางโครงสร้าง วัสดุการตกแต่งด้วยครุภัณฑ์ ตามความเหมาะสมของพื้นที่ห้อง และการแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับสังคมปัจจุบัน

มุ่งเน้นรูปแบบการออกแบบ สไตส์ กระบวนการออกแบบ วัสดุเทคนิคการตกแต่ง ผลงานพฤติกรรมของมนุษย์ กิจกรรม ที่ว่าง

ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย ให้ดูสไลด์ ตัวอย่างงาน หุ่นจำลอง สาธิต ค้นคว้าทำรายงาน อภิปราย การแก้ปัญหา กิจกรรมมุ่งให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ วิพากษ์วิจารณ์ และนำเสนอผลงาน ศึกษานอกสถานที่

ลักษณะของการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบในศิลปศึกษา กับการเรียนการสอน
ออกแบบในหลักสูตรศิลปกรรม ดังต่อไปนี้

ในพื้นที่ฐานการออกแบบมีพื้นฐานมีเหมือนกันคือ เรียนรู้ทฤษฎีและหลักการต่างๆ
ในการออกแบบ

ความแตกต่างของหลักสูตรอยู่ที่จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ศิลปศึกษามุ่งเน้น
กระบวนการถ่ายทอดเพื่อไปเป็นครูสอนศิลปะ เพื่อผลิตบัณฑิตทางการศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา
ออกไปพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้านการสอนศิลปศึกษาในสถาบันการศึกษาระดับประถมศึกษา
และระดับมัธยมศึกษา ส่วนออกแบบในศิลปกรรม มุ่งเน้นผลิตนักออกแบบ เพื่อไปผลิตผลงานทาง
การออกแบบเฉพาะทางในการออกแบบ การเรียนจึงเน้นทางกระบวนการต่างๆ ในการออกแบบ
ฝึกปฏิบัติให้เกิดทักษะความชำนาญทางการออกแบบนั้นๆ

การออกแบบ

เดิมนมนุษย์เราต้องการเพียงอาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค อันเป็นสิ่ง
จำเป็นในปัจจุบัน 4 อย่างง่าย ๆ แต่ด้วยมนุษย์จักปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ทั้งนี้เพื่อต้องการให้
ได้มาซึ่งความสุข ความสะดวกสบาย มีความคล่องตัวในการดำรงชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ ตาม
สภาพแวดล้อมในปัจจุบันและอนาคต ความต้องการอันนี้เป็นสิ่งที่มนุษย์ดิ้นรน และเป็นการนำไป
สู่ความเจริญทางด้านความคิดค้นประดิษฐ์ เพื่อให้ได้ผลตามความต้องการ และทำให้การออกแบบ
จำเป็นจะต้องเข้าร่วมเพื่อให้การคิดค้นประดิษฐ์สิ่งต่าง (สมทรง เวียงอำพล , 2539) เราจะพบว่า
สรรพสิ่งที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น นับจากสิ่งง่ายที่สุดไปจนถึงสิ่งที่ยุ่ยากซับซ้อนที่สุด ล้วนเกิดจาก
ความคิดในการออกแบบ ดังนั้นการออกแบบจึงมีบทบาทสำคัญต่อชีวิตของเรา ทั้งในด้านการ
อาหารการกิน ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม การคมนาคม วิทยาศาสตร์ อุตสาหกรรม เทคโนโลยี
และศิลปวัฒนธรรม ไม่ว่ามนุษย์จะอยู่ในสังคมอนาถะ สังคมเกษตรกรรมหรือสังคมอุตสาหกรรม
ก็ตาม (สงวน รอดบุญ , 2524) การออกแบบในสังคมจะเปลี่ยนแปลงก้าวหน้าไปตามกระแส
การเปลี่ยนแปลงในสังคม ความคิด และการปฏิบัติ จำเป็นต้องทันสมัยจะมีเป้าหมายที่ดี (สังเกต
นาคไพจิตร , 2530)

ทำนอง จันทิมา (2540) กล่าวถึง ความจำเป็นที่ต้องมีการออกแบบ มีดังต่อไปนี้

1. เป็นเครื่องช่วยในการถ่ายทอดทางความคิดเรียนหรือรู้สึกของตนให้ผู้อื่นทราบและเข้าใจ
ใจโดยการใช้เส้น สี รูปทรง นำมาประกอบกันเข้าให้เป็นรูปร่างโดยให้ผู้อื่นมีความเข้าใจในสิ่งนั้น
ด้วย
2. เป็นการช่วยในการวางรูปหรือโครงสร้างนั้น ๆ ให้เหมาะสมกับหน้าที่และตลอดจน
การใช้สอยด้วย

3. ช่วยให้ผู้พบเห็นเกิดความรู้สึกคล้อยตามในด้านความงามและคุณค่า

4. เป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการค้นคว้าทดลอง ทั้งในด้านวัสดุและวิธีการใหม่ ๆ

คำว่า การออกแบบ (design) มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า “designare” ซึ่งหมายถึง การกำหนดออกมา กะ หรือขีดเขียนไว้ เป้าหมายที่ได้แสดงออกมาในการออกแบบจึงหมายถึง การแสดงออกของสิ่งที่อยู่ในความรู้สึก ความคิด อาจเป็น โครงการ รูปแบบ หรือแผนผัง ซึ่งผู้ออกแบบได้กำหนดขึ้นด้วยการจัดทำทาง ถ้อยคำ เส้น สี แสง รูปร่าง โครงสร้าง ลักษณะพื้นผิว ตามหลักเกณฑ์

มาโนช กงกะนันท์ (2538) กล่าวถึง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการออกแบบ ว่าสรรพสิ่งทั้งหลายทั้งปวงที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อสนองความต้องการในการดำรงชีวิตที่เป็นไปในแต่ละวันก็ดี หรือเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทางกายภาพก็ตาม ส่วนมากจะเกิดจากความคิดความอ่านและความพยายามของมนุษย์ ที่ต้องการผู้ เพื่อการอยู่รอดในสังคมต่างๆ กันแทบทั้งสิ้น การใช้ความคิดและนำไปปฏิบัติในลักษณะของการแก้ไขปัญหา นั้น เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกเพื่อที่จะพยายามขจัดอุปสรรคของตนเองและของผู้อื่น โดยหวังว่าจะนำไปสู่การดำรงชีวิต ที่สะดวกและมีความสุขกว่าเดิม พฤติกรรมดังกล่าวนี้มีขั้นตอนทางปฏิบัติ ซึ่งเรียกว่า “ การออกแบบ ”

นักวิชาการต่าง ๆ มักจะมีคำจำกัดความของศิลปะแขนงนี้ต่างกันอยู่บ้าง ขึ้นอยู่กับภูมิหลังทางการศึกษา ประสบการณ์ โลกทัศน์ และความสนใจของแต่ละบุคคล ซึ่งนักศึกษาจะพบได้ในตำราการออกแบบต่าง ๆ ซึ่งมีความหมายดังต่อไปนี้

วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ (2527) กล่าวว่า การออกแบบ (Design) คือ การใช้ความคิดในการสร้างสรรค์งานศิลปะด้วยการเลือกการจัดวัสดุ และเครื่องมือ เพื่อสร้างงานศิลปะที่มีรูปลักษณะให้เหมาะสมกับหน้าที่ในด้านความงามและอรรถประโยชน์หรือสร้างสรรค์งานศิลปะบริสุทธิ์ที่มีความมุ่งหมายในด้านความงดงาม ความซาบซึ้ง ความสะเทือนใจ เพื่อให้เกิดความนิยม

ปิยะชาติ แสงอรุณ (2531) กล่าวว่า การออกแบบคือ การรู้จักใช้ความคิด และรู้จักการแก้ปัญหา โดยอาศัยประสบการณ์ความรู้ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ความคิดและการรู้จักแก้ปัญหาเป็นคุณสมบัติที่ดั้งเดิมของมนุษย์ มาตั้งแต่ดึกดำบรรพ์ และธรรมชาติดังกล่าวทำให้มนุษย์สามารถพัฒนารูปแบบของการดำเนินชีวิตทุกๆ ด้าน จากอดีตจนถึงปัจจุบันความคิดและการรู้จักแก้ปัญหาเพื่อความอยู่รอดของชีวิตของเผ่าพันธุ์ของสังคม ก็พัฒนามาถึงจุดที่ใช้ความคิดและการรู้จักแก้ปัญหาที่มีระบบสามารถตอบสนองกับวัตถุประสงค์และความต้องการกระบวนการดังกล่าวเป็นรูปแบบของวิธีการที่เรียกว่า กระบวนการออกแบบ (Process of designing)

วิณะ จูฑะวิภาต (2538) กล่าวว่า การออกแบบควรจะเป็นการคิดสร้างสรรค์ ดัดแปลงหรือปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น โดยคำนึงถึงระบบการทำงาน ความสะดวก ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยรวมทั้งการประหยัด ในการผลิตอันเป็นคุณสมบัติในแง่การใช้สอย (Functional Design) และนอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงรูปร่างความสวยงาม (Aesthetic Design) อีกด้วย

อารีย์ สุทธิพันธ์ (2521) กล่าวว่า การออกแบบหมายถึง การรู้จักวางแผน เพื่อจะได้ลงมือกระทำตามที่ต้องการ และการรู้จักเลือกวัสดุ วิธีการเพื่อทำตามที่ต้องการ โดยให้สอดคล้อง ลักษณะรูปแบบ และคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดตามความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้การออกแบบ ยังรวมถึงการปรับปรุงรูปแบบ ผลงานที่มีอยู่แล้วหรือสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้วให้เหมาะสม ให้มีความแปลกใหม่เพิ่มขึ้นด้วย

วิรุณ ตั้งเจริญ (2526) กล่าวว่า การออกแบบ คือ การวางแผนสร้างสรรค์รูปแบบ โดยวางแผนจัดส่วนประกอบของการออกแบบให้สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย วัสดุ และการผลิตของสิ่งที่ต้องการออกแบบนั้น โดยเน้นความเหมาะสมของรูปทรง สี เส้น ฯลฯ ซึ่งเป็นองค์ประกอบทางความงาม และพิจารณาถึงประโยชน์ใช้

ศิริพงศ์ พยอมแย้ม (2537) กล่าวโดยสรุป การออกแบบย่อหมายถึงกระบวนการทางความคิดในอันที่จะวางแผนการรวบรวมองค์ประกอบทั้งหลายเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างสรรค์หรือปรับปรุงประดิษฐ์กรรมต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านประโยชน์ใช้สอยและด้านความงาม การออกแบบจะต้องตอบสนองต่อความจำเป็นของมนุษย์ การแสดงออกของงานออกแบบ จะต้องสร้างให้ปรากฏได้หรือตรวจสอบได้

สงวน รอดบุญ (2524) กล่าวว่า ออกแบบ คือสิ่งที่อยู่ในอำนาจความรู้สึกและความคิด อาจเป็นการออกแบบรูปทรง รูปแบบ หรือแผนผังที่กำหนดขึ้น ด้วยการจัดองค์ประกอบของเส้น สี เสียง แสดง พื้นที่ ลักษณะผิว ถ้อยคำ ท่าทาง และจัดวัสดุต่าง ๆ ตามหลักเกณฑ์ทางความงาม (aesthetic principle)

สมทรง เวียงอำพล (2529) กล่าวว่า งานออกแบบ คือผลงานที่นักออกแบบได้มีการศึกษาค้นคว้าหลักเกณฑ์การออกแบบ แล้วนำหลักเกณฑ์นั้นมาใช้ประกอบในการกำหนด ความคิด รูปแบบ เพื่อให้เกิดการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ และการปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้เกิดพัฒนาขึ้นอย่างเหมาะสม ตามเป้าหมายที่ต้องการโดยอาศัยวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนวิธีการแสดงรูปแบบต่าง ๆ เช่น การออกแบบเริ่มแรก (Idea Skecth) การออกแบบร่าง (Skecth Design) เป็นต้น

ประชิด ทิณบุตร (2530) ได้กล่าวถึง การออกแบบ คือการสร้างสรรค์ปรุงแต่งส่วนประกอบของงานศิลปะ เช่น เส้น แสง เงา สี ลักษณะพื้นผิว ขนาดรูปร่าง เพื่อให้เกิดรูปทรงใหม่ตามความต้องการให้เกิดประโยชน์ใช้สอยและมีความงาม

เลอสม สถาปิตานนท์ (2537) กล่าวถึง การออกแบบคือการจัดองค์ประกอบของหลายสิ่งสร้างสรรค์ให้มีความสัมพันธ์กัน ไม่ว่าจะเป็นองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกัน หรือแตกต่างกันนำมาจัดด้วยการใช้สายตา ทำให้มีคณสนใจ การออกแบบจะปรากฏในรูปแบบ รูปร่าง ซึ่งแตกต่างหลายชนิด ถ้าเราสังเกตอย่างถี่ถ้วน เราจะรูปร่างงานศิลปะทั่วไปจะประกอบขึ้นมาได้ ต้องอาศัยหลักในการออกแบบเสมอ ศิลปะนอกจากเป็นการจัดองค์ประกอบ และเป็นการสร้างเสริมสิ่งต่าง ๆ

แล้ว ศิลปะยังเป็นผลงานที่เกิดจากการแสดงออกของอารมณ์ ปัญญา ทักษะคติ และทักษะความชำนาญของมนุษย์ สอดคล้องให้กับวัสดุ และเทคโนโลยีในสมัยปัจจุบัน

พาศนา ตัณฑลัทธิ (2522) ได้ให้ความหมายของการออกแบบไว้ดังนี้ คือ การออกแบบเป็นการสร้างสรรค์ที่ให้ผลทางด้านจิตใจ และด้านประโยชน์ใช้สอย

มาโนช กงกะนันท์ (2538) ได้กล่าวถึง การออกแบบ คือ กระบวนการสร้างสรรค์ประเภทหนึ่งของมนุษย์ โดยมีทัศนธาตุและลักษณะของทัศนธาตุเป็นองค์ประกอบ ใช้ทฤษฎีต่างๆ เป็นแนวทาง และใช้วัสดุนานาชนิดเป็นวัตถุดิบในการสร้างสรรค์ โดยที่นักออกแบบจะต้องมีขั้นตอนในการปฏิบัติงานหลายชั้น ตลอดกระบวนการสร้างสรรค์นั้น

จากความหมายและคำนิยามต่างๆ ของการออกแบบข้างต้นนี้ พอสรุปได้ว่า การออกแบบหมายถึงการสร้างสรรค์ จากแนวความคิด (Concept) รู้จักใช้ความคิด รู้จักแก้ปัญหา รู้จักวางแผน สร้างสรรค์รูปแบบ กำหนดความคิดในการออกแบบ เพื่อให้เกิดการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ การออกแบบจึงเป็นการรวมองค์ประกอบทั้งหลายเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ โดยมีหลักการออกแบบและกระบวนการออกแบบ (Design Process) มีทฤษฎีต่างๆ เป็นแนวทางในการเลือกใช้วัสดุ วิธีการในการสร้างสรรค์

ประเภทของการออกแบบ

1. การออกแบบพาณิชย์ศิลป์

วิณะ ฐะวิทาท (2527) กล่าวว่า พาณิชยศิลป์ (Commercial Art) บางที่เรียกว่า “ศิลปะเพื่อการค้า” เพราะเป็นศิลปะที่ทำขึ้นเพื่อค้าขายโดยเฉพาะ พาณิชยศิลป์ จึงจัดเป็นส่วนหนึ่งของศิลปะประยุกต์หรือแฝงอยู่ในศิลปะประยุกต์นั่นเอง เช่น การปั้นถ้วยชาม การเขียนภาพเพื่อนำไปขาย จัดว่าเป็นพาณิชยศิลป์

พาศนา ตัณฑลัทธิ (2526) กล่าวถึงการออกแบบพาณิชยศิลป์ ว่าเป็นงานศิลปะที่สร้างสรรค์งานเกี่ยวกับจิตใจและอารมณ์ นักศึกษาจะต้องเข้าใจในจิตวิทยาและความหมายต่างๆ ของการออกแบบเพื่อเป็นที่สะดุดตา และสร้างสรรค์ให้เกิดความนิยมต่อสังคม เช่นการออกแบบโฆษณา สื่อของการโฆษณามีหลายแขนง มีทำโฆษณาทางแผ่นป้าย ขนาด รูปร่างต่างๆ กัน มีการใช้แสง สี ฯลฯ

วิรุณ ตั้งเจริญ (2539) กล่าวถึงการออกแบบพาณิชยศิลป์ ไว้ดังนี้

การแยกพิจารณาถึงงานออกแบบชนิดใดชนิดหนึ่ง เช่นงานออกแบบพาณิชยศิลป์ งานออกแบบสิ่งพิมพ์ งานออกแบบศิลปะประดิษฐ์ บางครั้งงานแต่ละชนิด อาจจะคาบเกี่ยวกันอยู่บ้าง ซึ่งก็ไม่ใช่สิ่งจำเป็นที่งานแต่ละชนิดจะต้องแยกกันเด็ดขาด เพราะว่าการกล่าวถึงงานออกแบบแต่ละอย่าง เป็นการกล่าวถึงในแง่มุมต่างกัน เช่นการออกแบบสิ่งพิมพ์ เป็นการพิจารณาในแง่การผลิต

คือการออกแบบที่ต้องผ่านการพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ การออกแบบศิลปะประดิษฐ์เป็นการพิจารณาในแง่กระบวนการทำงานที่ต้องใช้มือและประดิษฐ์ด้วยความละเอียดประณีต เป็นต้น

การออกแบบพาณิชย์ศิลป์ (Commercial Design) ก็เช่นกัน เราอาจจะพิจารณาลักษณะได้ 3 ด้าน คือ 1) กระบวนการผลิต 2) ลักษณะผลงาน 3) เป้าหมายของผลงาน

อารี สุทธิพันธ์ (2524) กล่าวถึงการออกแบบพาณิชย์ศิลป์ ไว้ดังนี้

การออกแบบประเภทนี้ มีวัตถุประสงค์เหมือนกับการออกแบบผลิตภัณฑ์และการออกแบบตกแต่ง แต่เน้นหนักไปในทางโฆษณาประชาสัมพันธ์ และประกาศแจ้งความ โดยพยายามให้นักเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับจิตวิทยาในการออกแบบ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การออกแบบพาณิชย์ศิลป์ เป็นงานศิลปะ ประเภทหนึ่งที่เกิดขึ้นเพื่อการออกแบบ จัดอยู่ในแขนงศิลป์ประยุกต์ ที่เน้นการสร้างสรรค์ โดยประกอบด้วย การออกแบบ โฆษณา, สิ่งพิมพ์, เป็นต้น นอกจากนี้อาจกล่าวได้ว่าการออกแบบพาณิชย์ศิลป์ เป็นการออกแบบที่ทำงานที่เกี่ยวเนื่องกับการตลาดเพื่อค้าขาย

2. การออกแบบตกแต่ง

วิษณะ จุฑะวิภาต , 2538) ได้กล่าวถึงการตกแต่งภายใน (Interior Design) คือการออกแบบ (Design) เพื่อจัดและตกแต่งภายในอาคารสถานที่ ตั้งแต่การวางผังเครื่องเรือน การคิดถึงรูปแบบ (Style) ของเครื่องเรือน การเลือกวัสดุตกแต่ง การกำหนดสีและแสงจนถึงขั้นสุดท้ายของการเลือกสิ่งตกแต่งเพื่อสวยงาม เช่น รูปภาพ ดินไม้ ฯลฯ

วัตถุประสงค์ของการตกแต่งภายในมีหลักสำคัญ 2 ประการ คือ

1. เพื่อให้การดำรงชีวิตภายในบ้านสะดวกสบายทั้งกายและใจ
2. เพื่อแสดงออกถึงความงามและรสนิยมของผู้เป็นเจ้าของ

วิษณะ จุฑะวิภาต , 2529) ได้กล่าวถึงการออกแบบตกแต่งภายใน ไว้ดังนี้

วิชาการออกแบบตกแต่งภายใน จึงเป็นวิชาที่เรียนรู้ถึงการตกแต่งและการออกแบบเครื่องเรือน และสิ่งอื่นๆ ให้เหมาะสมกับสถานที่ ซึ่งแตกต่างกันไป เช่น บ้านที่อยู่อาศัย สำนักงาน อาคารร้านค้า และสถานที่ราชการในการออกแบบ นักออกแบบต้องคิดอยู่เสมอถึงคำกล่าวที่ว่า “ ความงามที่ปราศจากประโยชน์ใช้สอยคือ ความงามที่ไร้ค่า ”

การออกแบบเครื่องเรือนเครื่องใช้ และการจัดแต่งบ้าน แบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. แบบโครงสร้าง (Structural Design)

- ประโยชน์ใช้สอย
- ความเรียบง่ายของแบบ
- สัดส่วนของแบบ
- วัสดุที่ใช้

2. แบบตกแต่ง (Decorative Design)

การออกแบบตกแต่ง ควรคำนึงถึงหลักต่อไปนี้

1. การออกแบบควรยึดหลักสายกลางไม่ตกแต่งมากจนดูสับสน
2. การตกแต่งต้องเสริมหรือเน้นเส้น หรือรูปแบบ โครงสร้าง
3. การตกแต่งต้องคำนึงถึงพื้นหลัง
4. การตกแต่งต้องสอดคล้องกับวัสดุที่ใช้

วรพงศ์ วรชาติอุดมพงศ์ (2529) กล่าวถึง การออกแบบตกแต่งภายใน (Interior Design) หมายถึงการออกแบบเครื่องเรือน (Furniture) การออกแบบและการจัดวาง เครื่องเรือนให้เหมาะสมกับเนื้อที่ภายในห้องโดยกำหนดโครงสร้างและจัดวางสิ่งประดับตกแต่ง เพื่อให้ได้ประโยชน์ใช้สอย และคุณค่าทางความงามอย่างเต็มที่ รวมทั้งการตกแต่งด้วยภาพจิตรกรรม ประติมากรรม และศิลปะประยุกต์อื่น ๆ เช่น พรหมปูพื้นเครื่องเคลือบดินเผา เหล็กคัต โคมไฟฟ้า และการใช้พันธุ์ไม้ประดับตกแต่งภายในด้วย

วิรุณ ตั้งเจริญ (2539) กล่าวถึง การออกแบบตกแต่งภายใน คือ การออกแบบเพื่อเสริมการจัดสภาพภายในอาคารให้สวยงามน่าอยู่อาศัย ภายในอาคารในที่นี้ หมายถึง ภายในอาคารบ้านเรือน ที่ทำงาน ร้านค้า โรงเรียน แต่ในที่นี้จะเน้นถึงสภาพภายในบ้าน ซึ่งเกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่มากที่สุดก่อน การออกแบบตกแต่ง เช่น การออกแบบทาสี จัดผนัง พื้น เพดาน การเลือกเครื่องเรือนให้สัมพันธ์กับสภาพส่วนรวม การจัดสภาพจัดผนัง การจัดต้นไม้ประดับ ฯลฯ

สงวน รอดบุญ (2524) กล่าวถึงการออกแบบตกแต่ง ได้แก่การออกแบบตกแต่งสิ่งต่างๆ ให้มีคุณค่าทางความงามควบคู่กับประโยชน์ใช้สอย ตามสมัยนิยม

อารี สุทธิพันธ์ (2524) กล่าวถึงการออกแบบตกแต่ง ไว้ดังนี้

การออกแบบประเภทนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนมีความคิดปรับปรุงของเดิมที่มีอยู่แล้ว โดยให้รู้จักหลักการออกแบบทั่วไป ในส่วนที่เกี่ยวกับการตกแต่งอาคารบ้านเรือน สถานที่ นักเรียนจะมีส่วนร่วมด้วย เพื่อผู้เรียนจะได้นำความรู้จากหลักในการออกแบบไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

จากที่ได้กล่าวมาพอจะสรุปได้ว่าการออกแบบตกแต่ง หมายถึง การออกแบบเพื่อจัดและตกแต่ง ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างสรรค์ที่สอดคล้องกับความสวยงามและประโยชน์ใช้สอย นอกจากนี้การออกแบบตกแต่งยังรวมไปถึงการตกแต่งภายใน และการออกแบบเครื่องเรือน เช่น บ้านที่อยู่อาศัย สำนักงาน อาคาร ร้านค้า รวมถึงการเลือกวัสดุ การคำนึงถึงโครงสร้าง การจัดวาง เพื่อให้ได้ประโยชน์ใช้สอยและคุณค่าทางความงาม

3. การออกแบบอุตสาหกรรม

สงวน รอดบุญ (2524) กล่าวถึง การออกแบบอุตสาหกรรม ไว้ว่าเป็นการออกแบบเกี่ยวกับการผลิต ทางจำนวนหรือปริมาณ เพื่อสนองความต้องการของชุมชนในราคาที่ขอมเขา อันเป็นความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วัธนะ จุฑะวิภาต (2527) กล่าวว่า อุตสาหกรรมศิลป์ (Industrial Art) หมายถึง งานศิลปะที่ผลิตทีละจำนวนมาก ๆ โดยการใช้เครื่องจักรเป็นตัวผลิตที่สำคัญ ผลงานที่ออกมาจึงมีลักษณะเหมือนกัน ผู้ผลิตมีหน้าที่บังคับเครื่องจักรหรือทำตามแบบที่กำหนดไว้เท่านั้น เช่น โรงงานผลิตถ้วยชาม ทอผ้า พิมพ์ผ้า เป็นต้น

สาคร คันธโชติ (2528) กล่าวถึงการออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ ไว้ดังนี้ การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์เป็นการออกแบบโดยใช้แนวทางศิลปะทางด้านอุตสาหกรรม เพื่อช่วยทำให้เกิดความสวยงาม เป็นที่ประทับใจเมื่อพบเห็น แต่มิได้เป็นงานทางศิลปะอย่างแท้จริง คือไม่ใช่ ศิลปะบริสุทธิ์ เพราะ่างงานทางด้านศิลปะเป็นงานที่มีคุณค่า มีวิธีการที่เป็นเอกลักษณ์ของศิลปินผู้ออกแบบนั้นๆ ส่วนงานทางด้านการออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์จะคำนึงถึงด้านธุรกิจการค้า การตลาด ปริมาณการผลิต ประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม ความแข็งแรงทนทาน เป็นต้น

การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ แบ่งเป็น 2 ชนิดคือ

1. การออกแบบเพื่อการสร้างสรรค์ให้ได้ผลงานที่มีคุณค่าจริง ๆ
2. การออกแบบโดยคำนึงถึงวัสดุที่มีอยู่แล้วหาได้ง่ายในท้องถิ่นนั้นๆ

การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์จะต้องคำนึงถึงหลักการต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ตั้งปัญหาก่อนเพื่อจะได้ทราบจุดมุ่งหมายที่จะทำอย่างแน่ชัด พร้อมทั้งควรทราบ

วิธีการ ปฏิบัติงาน และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

2. ตั้งขอบเขตความสามารถของงานที่ทำว่า สามารถทำได้แค่ไหน โดยคำนึงถึงผู้บริโภคและอุปโภคเป็นหลัก เช่น ประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม รสนิยม ความแข็งแรงทนทานและต้นทุน เป็นต้น

3. ทำการศึกษาสิ่งต่างๆ ที่คล้ายคลึงกันซึ่งอาจจะออกแบบจากผู้ที่ชำนาญ ศึกษาจากของจริง ศึกษาจากหนังสือ วารสาร หรือสิ่งตีพิมพ์ต่างๆ จากความคิดเห็นของตนเอง เพื่อเป็นแนวทางที่ดีของการออกแบบงานนั้น

4. เมื่อทำการออกแบบตามความคิดเห็นหรือจากข้อมูลต่างๆ แล้วควรจะต้องปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกังานนั้นๆ อาจจะเป็นวิศวกร ฝ่ายผลิต ฝ่ายตลาด หรืออื่นๆ เพื่อจะได้ศึกษารายละเอียดที่ถูกต้องและเหมาะสมก่อนที่จะทำการผลิตจริง

กล่าวพอสรุปได้ว่า การออกแบบอุตสาหกรรม หมายถึง การออกแบบที่เกี่ยวข้องกับการผลิต โดยใช้แนวทางศิลปะทางด้านอุตสาหกรรม งานศิลปะประเภทนี้จะมีกระบวนการผลิตทีละจำนวนมาก ๆ โดยใช้เครื่องจักรเป็นตัวผลิตที่สำคัญ ผลงานที่ออกมาจึงมีลักษณะเหมือนกัน

นอกจากนี้ยังคำนึงด้านธุรกิจการค้า การตลาด ปริมาณการผลิต ความสวยงามและประโยชน์ใช้สอย รวมทั้งความแข็งแรงทนทานของผลิตภัณฑ์

4. การออกแบบผลิตภัณฑ์

วิรุญ ตั้งเจริญ (2539) กล่าวถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) คือการออกแบบสิ่งของเครื่องใช้ เพื่อนำมาใช้สอยในชีวิตประจำวัน โดยเน้นการผลิตจำนวนมาก ในรูปสินค้า เพื่อให้ผ่านไปยังผู้ซื้อหรือผู้บริโภค (Consumer) ในวงกว้าง โดยที่รูปแบบและคุณภาพของผลิตภัณฑ์จะเป็นปัจจัยสำคัญ ชักจูงผู้บริโภคให้เกิดการกระหายที่จะจ่ายเงินซื้อผลิตภัณฑ์นั้น

จากข้อสรุปข้างต้น การออกแบบผลิตภัณฑ์จึงเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายด้าน ซึ่งควรจะได้พิจารณาคือ

1. การออกแบบที่สัมพันธ์กับคุณภาพของผลิตภัณฑ์
2. การออกแบบที่สัมพันธ์กับวัสดุและกระบวนการผลิต
3. การออกแบบที่สัมพันธ์กับความต้องการกับผู้บริโภค
4. การออกแบบที่มีคุณค่าทางความงาม

อารี สุทธิพันธ์ (2524) กล่าวถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์ ไว้ดังนี้

การออกแบบประเภทนี้ มีความมุ่งหมายเหมือนกับการออกแบบตกแต่ง แต่เน้นหนักในทางผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์

กล่าวพอจะสรุปได้ว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง การออกแบบเครื่องใช้สิ่งของต่างๆ ที่เกิดจากการสร้างสรรค์โดยอาศัยเทคโนโลยีทางด้านอุตสาหกรรมการผลิต และเน้นการผลิตจำนวนมาก และคำนึงความสัมพันธ์กับวัสดุและกระบวนการผลิต ความต้องการของผู้บริโภค ความสวยงาม ของผลิตภัณฑ์เพื่อให้เป็นที่ดึงดูดชักจูงผู้บริโภคให้เกิดความต้องการของผลิตภัณฑ์

5. การออกแบบสิ่งพิมพ์

วิรุญ ตั้งเจริญ (2539) กล่าวถึงการออกแบบสิ่งพิมพ์ ไว้ดังนี้

สิ่งพิมพ์ในปัจจุบัน หมายถึงสื่อสารที่ผ่านการผลิตด้วยเครื่องพิมพ์ ซึ่งสื่อชิ้นส่วนใหญ่มักเกี่ยวข้องกับตัวหนังสือและจะมีภาพประกอบด้วยหรือไม่ก็ได้ เช่น หนังสือ โปสเตอร์

การพิมพ์ในปัจจุบันใช้กันอยู่ 2 ระบบคือ

1. การพิมพ์ระบบตัวนูน (Relief Printing) โดยทั่วไปเรียกว่า วิธีพิมพ์เลทเตอร์

เพรส

2. การพิมพ์ระบบออฟเซต (Offset Printing)

การออกแบบสิ่งพิมพ์ในปัจจุบันควรจะได้คำนึงถึง การออกแบบที่สัมพันธ์กับระบบการพิมพ์ การออกแบบที่ตัวหนังสือสัมพันธ์กับภาพ การออกแบบที่มีคุณค่าทางศิลปะ การออกแบบที่มีลักษณะทันสมัย การออกแบบที่มีความประณีตเรียบร้อย

6. การออกแบบโฆษณา

วิรุญ ตั้งเจริญ (2539) กล่าวถึงกาออกแบบโฆษณา ไว้ดังนี้

การโฆษณาเป็นการชี้แนะชักชวนทางด้านผลิตภัณฑ์ (Products) บริการ (Services) และความคิด (Ideas) จากความคิดของคนคนหนึ่งหรือกลุ่มหนึ่ง ไปสู่กลุ่มชนโดยรวม

การออกแบบโฆษณาต้องคำนึงถึงเหตุผล 3 ด้านใหญ่ๆ คือ

1. สิ่งที่จะโฆษณา
2. สื่อที่จะโฆษณา
3. ผู้ที่รับรู้งานโฆษณา

ประเภทของสื่อโฆษณา

1. สื่อกระจายเสียงและภาพ (Broadcast Media) เช่น วิทยุ โทรทัศน์ โรงภาพยนตร์
2. สื่อสิ่งพิมพ์ (Printed Media) เช่น หนังสือพิมพ์รายวัน นิตยสาร วารสาร
3. การแนะนำสินค้าโดยตรง (Point - of - Purchase) เช่น การแจกสินค้า ส่งคนไปขาย ส่งสินค้าไปตามบ้าน
4. สื่อนอกบ้าน (Out - of - Home Media) เช่น ป้ายโฆษณาขนาดใหญ่ ป้ายข้างรถ โปสเตอร์กระดาษ

7. การออกแบบสัญลักษณ์สื่อความหมาย

การออกแบบสัญลักษณ์สื่อความหมาย หมายถึงการออกแบบรูปแบบที่สามารถสื่อความหมายให้ผู้พบเห็นมีความเข้าใจตรงกัน โดยไม่จำเป็นต้องมีคำบรรยายประกอบ (โชคก เก่งเขตรกิจ , 2533)

วิรุญ ตั้งเจริญ (2539) ได้กล่าวถึงการออกแบบสัญลักษณ์และเครื่องหมาย คือ การออกแบบที่แสดงสื่อความหมายให้รับรู้ร่วมกันได้ในสังคมโดยเป็นสื่อความหมายที่แสดงนัยหรือเงื่อนไขความคิดที่แฝงไว้ในรูปแบบ ซึ่งพอสรุปแยกได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. เครื่องหมาย (Sign)
2. สัญลักษณ์ (Symbol)

เครื่องหมายต่างๆพอจะแยกได้ดังนี้ เครื่องหมายจราจร เครื่องหมายสถานที่
 เครื่องหมายที่ใช้กับเครื่องจักรกล เครื่องหมายที่ใช้กับเครื่องไฟฟ้า เครื่องหมายตามลักษณะ
 สิ่งของเครื่องใช้

สัญลักษณ์ต่างๆ พอจะแยกได้ดังนี้ สัญลักษณ์ของชาติและองค์กรต่างๆ ระหว่างชาติ เช่น ธงชาติ สัญลักษณ์ขององค์กรต่างๆ ในสังคม เช่น สัญลักษณ์ของสถาบันการศึกษา สัญลักษณ์สินค้าและผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ตราของสินค้า สัญลักษณ์บริษัทด้านธุรกิจ เช่น สัญลักษณ์ของธนาคาร สัญลักษณ์ที่เกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ในสังคม เช่น กิจกรรมเกี่ยวกับกีฬา

การออกแบบเครื่องหมายและสัญลักษณ์ควรพิจารณา

1. หน้าที่ใช้สอย
2. บุคลิกเฉพาะของสิ่งที่จะแสดง
3. กลุ่มบุคคลที่จะสื่อความหมาย
4. รูปแบบที่เรียบง่ายและเด่นชัด

8. การออกแบบงานหัตถกรรม

สงวน รอดบุญ (2524) กล่าวถึง การออกแบบงานหัตถกรรม ได้แก่การออกแบบงานหัตถกรรมด้านต่างๆ ให้ก้าวหน้าทันสมัย มีพัฒนาการขึ้นจากแบบดั้งเดิม มีความสอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน ทั้งในด้านประโยชน์ใช้สอยและด้านความงาม

9. การออกแบบเครื่องแต่งกาย

สงวน รอดบุญ (2524) กล่าวถึง การออกแบบเครื่องแต่งกาย ได้แก่การออกแบบเสื้อผ้าอาภรณ์ให้เหมาะสมก้าวหน้าตามกาลสมัย รวมทั้งการออกแบบกระเป๋าถือ เข็มขัด รองเท้า และแบบผลิตภัณฑ์ตามสมัยนิยมด้วย

10. การออกแบบศิลปะประดิษฐ์

วิรุญ ตั้งเจริญ (2539) กล่าวถึงการออกแบบศิลปะประดิษฐ์ ไว้ดังนี้
ศิลปะประดิษฐ์ได้กว้างๆ ดังนี้

1. แสดงความวิจิตรบรรจง
2. แสดงความงามเด่นกว่าประโยชน์
3. มีลักษณะเป็นงานตกแต่งเป็นส่วนใหญ่

ประเภทของงานศิลปะประดิษฐ์ งานแกะสลักของอ่อน งานจัดดอกไม้ใบตอง งานเย็บปักถักร้อยตกแต่ง เครื่องตกแต่งร่างกาย งานกระดาษ งานประดิษฐ์เศษวัสดุ

อารี สุทธิพันธ์ (2524) สรุปรวมเป็นประเภทใหญ่ๆ ตามสภาพความเป็นจริงและตามการรับรู้ได้ 2 ประเภทคือ

1. การออกแบบประเภทสองมิติ ได้แก่ การออกแบบบนระนาบรองรับ กว้างและยาว พยายามให้รู้สึกตื้นลึกด้วยขบวนการแก้ปัญหาต่างๆ

2. การออกแบบประเภทสามมิติ ได้แก่การออกแบบให้มีรูปทรงสามมิติ คือมีความกว้าง ยาว หนา หรือลึก

เอื้อเอ็นดู ดิสกุล ณ อยุธยา (2543) กล่าวถึง ลักษณะงานออกแบบโดยทั่วไป แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

Two Dimensional Design กลุ่มงานที่มีลักษณะเป็น 2 มิติ

2-D หมายถึงงานที่มี 2 มิติ ประกอบด้วย กว้าง X สูง ที่ดูแบน ไม่มีความลึก ไม่บอกระยะ มุ่งเน้นการสร้าง หรือการปรับรูปร่างภายนอก Shape ของบริเวณพื้นผิว สื่อที่ครอบคลุม 2- D ได้แก่

- Print สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ โปสเตอร์ ใบปลิว แผ่นพับ นิตยสาร หนังสือ หนังสือพิมพ์ โฆษณา

- Media สื่ออื่นๆ ได้แก่ ภาพยนตร์ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ มัลติมีเดีย

Three Dimensional Design กลุ่มงานที่มีลักษณะเป็น 3 มิติ

3-D หมายถึงงานที่มี 3 มิติ ประกอบด้วย กว้าง X สูง X ลึก มีรูปทรงที่จับต้องได้ (Form ประกอบด้วย Shape , Size , Color , Texture) ให้ความรู้สึกทางประสาทสัมผัสได้ดี มีมุมมองที่หลากหลาย วัตถุในโลกที่ธรรมชาติหรือมนุษย์สร้างขึ้นส่วนมากเป็น 3 มิติ ศาสตร์ที่ครอบคลุม 3- D ได้แก่

- Packaging ได้แก่ หีบห่อบรรจุภัณฑ์

- Exhibition ได้แก่ ออกแบบพิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ ห้องแสดงสินค้า หน้าร้านค้า

- Industrial Design ได้แก่ ออกแบบเครื่องใช้อุตสาหกรรม

- Architecture ได้แก่ สถาปัตยกรรมภายนอกและภายใน

หลักการออกแบบ

สมทรง เวียงอำพล (2529) กล่าวถึงหลักการออกแบบ (Principle of Design) คือผู้ออกแบบจะต้องมีหลักของการออกแบบเป็นพื้นฐาน สำหรับนำไปเป็นเครื่องช่วยคิดในการออกแบบงานช่างต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย

- ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ (Unity)

ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงงานทั้งหมดให้อยู่ในหน่วยงานเดียวกัน

- ความสมดุล (Balance) มีหลักความสมดุลอยู่ 3 ประการคือ

1. ความสมดุลในลักษณะเท่ากัน

2. ความสมดุลในลักษณะไม่เท่ากัน (Asymmetry Balancing) มีลักษณะสมดุลกันใน

ตัวเองไม่จำเป็นจะต้องเท่ากับ

3. ความศูนย์ถ่วง (Gravity Balance)

- ความสัมพันธ์ทางศิลปะ (Relativity of Art) เรื่องของความรู้สึกที่สัมพันธ์กัน และการนำไปใช้ในการออกแบบ ก็ต้องพิจารณาเฉพาะสิ่งที่มีความจำเป็นอันได้แก่

1. การเน้นหรือจุดสนใจ (Emphasis or Center of Interest)
2. จุดสำคัญรอง (Subordinate)
3. จังหวะ (Rhythm)
4. ความแตกต่าง (Contrast)
5. ความกลมกลืน (Harmont)

ส่วนประกอบมูลฐานในการออกแบบ (Elementary of Design)

หลักของการออกแบบที่ได้กล่าวแล้วเป็นความคิดหรือมโนภาพ การที่จะแสดงความคิดต่างๆเหล่านั้นได้ จำเป็นจะต้องอาศัยส่วนประกอบมูลฐานต่างๆ ต่อไปนี้ คือ เส้น (Line) รูปทรง (Form) น้ำหนัก (Tone) รูปแท่ง (Mass) ช่องว่าง (Space) พื้นผิว (Texture) สี (Color) พื้นที่ (Area) ซึ่งผู้ออกแบบจำเป็นต้องศึกษา และเข้าใจการจัดส่วนประกอบมูลฐานต่างๆ เหล่านั้นเป็นอย่างดี จึงจะสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องช่วยส่งเสริมในการออกแบบได้ดีต่อไป

วิวัฒนาการ จูฑะวิภาต (2538) กล่าวถึงหลักในการออกแบบ ซึ่งสิ่งที่ควรทราบเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบคือ

- เส้น (Line) เช่น เส้นตั้ง , เส้นนอน , เส้นเฉียง , เส้นหยัก , เส้นโค้ง
- รูปร่าง (Shape) รูปร่างที่มีลักษณะแตกต่างกันออกไปแบ่งได้เป็น
 - รูปร่างตามธรรมชาติ (Organic Shape)
 - รูปร่างเรขาคณิต (Geometric Shape)
 - รูปร่างอิสระ (Free Shape)
- รูปทรง (Form) รูปทรงหมายถึงโครงสร้างของสิ่งต่างๆ ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านกว้าง ด้านยาว ด้านหนา เรียกว่ารูป 3 มิติ
 - รูปทรงธรรมชาติ (Organic Form)
 - รูปทรงเรขาคณิต (Geometric Form)
 - รูปทรงอิสระ (Free Form)
- ลักษณะผิว (Texture)
- ลวดลาย (Pattern)
- สี (Color)
- ช่องระยะ (Space)

พาสนา ตันทลักษณ์ (2522) กล่าวถึงการศึกษาหลักการออกแบบไว้ดังนี้

1. นิยาม

การออกแบบเป็นการสร้างสรรค์โดยมีแบบแผนตามความประสงค์ที่กำหนดไว้

2. วิเคราะห์การออกแบบ (The Design Analysis Method)

การออกแบบในเบื้องต้นคือการเลือกใช้วิธีการ

ธรรมชาติของนักสร้างสรรค์เรียกการวิเคราะห์การออกแบบ (Design Analysis) ซึ่งมีขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกันคือ

ก. รายละเอียดของของใช้ที่ต้องการ

ข. การวิเคราะห์ - วิจัย

ค. ลำดับของการดำเนินงานนับตั้งแต่การเตรียมภาพร่าง สำหรับขึ้นรูปร่าง แนวความคิดเกี่ยวกับสัดส่วน

ง. ระหว่างที่ทำภาพร่างอาจจะเกิดความคิดใหม่ๆ ได้อีก

จ. การออกแบบขั้นสุดท้ายเป็นผลการวิเคราะห์เป็นลำดับมาจากรายละเอียด จนถึงขั้นตอนสร้างรูปจำลอง เมื่อสรุปได้เป็นแบบสุดท้าย

3. คำนะนำการออกแบบ (Guiding the Design Process)

ก. การใช้ประโยชน์ของผลผลิต

ข. การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดีต้องให้ลักษณะรูปทรงง่าย และลักษณะรูปทรงเป็นลักษณะที่บอกถึงการใช้สอยผลิตภัณฑ์นั้นๆ

ค. ผลิตภัณฑ์ควรมีลักษณะรูปทรงงดงาม เจริญตา

4. ธรรมชาติของการออกแบบ (The Cyclic Nature of the Design Process)

5. ประเมินคุณค่าการออกแบบ (Design Evaluating)

การประเมินคุณค่าตามขั้นตอนของการออกแบบแยกได้ดังนี้

ก. การออกแบบ เช่น ประโยชน์ใช้สอย การเลือกวัสดุ ความสวยงาม

ข. การวางแผนงาน

ค. ระบบการผลิต

ง. ผลิตภัณฑ์

6. การเผยแพร่ (Publish)

องค์ประกอบของการออกแบบ (Element of Design)

ในการออกแบบจำเป็นต้องนำเอาองค์ประกอบต่าง ๆ ของการออกแบบมาจัดรวมกันในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อให้ผลงานที่ผลิตออกมามีความสวยงาม น่าสนใจ ซึ่งการจัดองค์ประกอบจะทำได้ดีเพียงใด นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับความรู้ ความเข้าใจในเรื่ององค์ประกอบของการออกแบบและความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของผู้ออกแบบเอง (พงศพิงษ์ เล็กศิริรัตน์ , 2536)

วิรุณ ตั้งเจริญ (2526) กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของการออกแบบมีดังนี้ คือ 1) จุด (Dots) 2) เส้น (Line) 3) รูปร่าง รูปทรง (Shape –Form) 4) ปริมาตร (Volume) 5) ลักษณะพื้นผิว (Texture) 6) บริเวณว่าง (Space) 7) สี (Color) 8) น้ำหนักสี (Value)

จอห์น บ็อกซเตอร์ (John Boxter , 1987) ได้กล่าวว่า หลักการที่สำคัญในการออกแบบสร้างภาพในงานนั้น มีหลักที่ใช้มากอยู่ 5 อย่างที่ใช้กันมากที่สุด คือ

1. ความสมดุล (Balance)
2. สัดส่วน (Proportion)
3. การเรียงลำดับ (Sequence)
4. ความกลมกลืน (Unity)
5. การเน้น (Emphasis) (อ้างใน สุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์ , 2542)

แบร์รี่แมน (Berryman , 1987) ได้กล่าวถึงทฤษฎีของรูปทรง (Gestalt Theory) พอสรุปได้ว่า

1. ส่วนและองค์ประกอบต่างๆ ของภาพเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของภาพโดยส่วนรวม
 2. แต่ผลงานและภาพรวมทั้งหมดของภาพมีความสำคัญมากที่สุด
- โดยส่วนใหญ่แล้วนักออกแบบจะใช้หลักการดังต่อไปนี้ในการสร้างงาน 1) รูปร่าง / พื้นภาพ (Figure / Ground) 2) ความสมดุล (Equilibrium) 3) ภาพพจน์ที่ได้จากเนื้อหา (Isomorphic Correspondence) 4) รูปทรงปิด (Closure) 5) การอยู่ใกล้ (Proximity) 6) ความต่อเนื่อง (Continuation) 7) ลักษณะที่คล้ายกัน (Similarity) (อ้างใน สุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์ , 2542)

เลอสม สถาปิตานนท์ (2537) กล่าวถึงองค์ประกอบในการออกแบบ (Design Elements) ไว้ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบในความคิด (Conceptual Elements) มีดังต่อไปนี้ 1) จุด (Point) 2) เส้น (Line) 3) ระนาบ (Plane) 4) ปริมาตร (Volume)
2. องค์ประกอบที่มองเห็น (Visual Elements) มีดังต่อไปนี้ 1) รูปร่าง (Shape) 2) ขนาด (Size) 3) สี (Color) 4) ผิวสัมผัส (Texture)
3. องค์ประกอบที่สัมพันธ์กัน (Relational Elements) มีดังต่อไปนี้ 1) ทิศทาง (Direction) 2) ตำแหน่ง (Position) 3) ที่ว่าง (Space) 4) แรงดึงดูด (Gravity)
4. องค์ประกอบที่นำมาใช้ประโยชน์ (Practical Elements) มีดังต่อไปนี้ 1) งานที่เหมือนจริง (Representation) 2) ความหมาย (Meaning) 3) ประโยชน์ใช้สอย (Function)

เสาวนิตย์ แสงวิเชียร (2529) ได้กล่าวถึงเทคนิคในการออกแบบไว้ดังนี้
 นอกเหนือจากทฤษฎีที่เกี่ยวกับองค์ประกอบของการออกแบบแล้ว เมื่อได้ศึกษาถึงระดับที่สูงขึ้นผู้ออกแบบจะต้องมีความเข้าใจในเรื่องต่างๆเช่น เรื่องมุมมองรูปทรงเพรียวลม พลังในอากาศ และที่ว่างในส่วนที่สัมพันธ์กับกาลเวลา

กระบวนการออกแบบ (Design Process)

สันติ คุณประเสริฐ (2531) กล่าวถึง Design Process ที่ประกอบด้วยลำดับขั้นตอนสำคัญ 7 ขั้นตอนคือ

1. การศึกษาปัญหา (Problem Identification) ศึกษาปัญหา ขอบเขตของปัญหาต่างๆ รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆให้มากที่สุด มาพิจารณาเพื่อกำหนดขอบเขตของงานว่าส่วนใดมีส่วนใดและควรเสริมในส่วนใด บันทึกการว่าปัญหาคืออะไรที่ต้องนำมาแก้ไข
2. ระดมความคิด (Preliminary Ideas) นำเอาข้อมูลต่างๆ ที่ศึกษาไว้แล้ว มาคิดแก้ไข โดยอาศัยหลักการออกแบบ ต้องใช้จินตนาการและการสร้างสรรค์ หาทางออกและวิธีการหลายวิธี มียิ่งมากยิ่งดี
3. กลั่นกรองความคิด (Design Refinement) นำเอาความคิดและวิธีการแก้ปัญหามาต่างๆ มากลั่นกรอง ความเป็นไปได้ เป็นการพิจารณาที่ต้องอาศัยกลุ่มบุคคลหลายๆ ฝ่าย มาช่วยกันพิจารณา มีการเปรียบเทียบในแง่มุมต่างๆ จนทุกฝ่ายแน่ใจและยอมรับความคิดนั้นๆ
4. การวิเคราะห์ (Analysis) นำเอาความคิดจากที่กลั่นกรองมา 3-4 ความคิด มาดำเนินการวิเคราะห์ซึ่งอาจออกมาในรูปแบบของการทดสอบและการสำรวจ อย่างละเอียดถี่ถ้วน ประเมินผลลัพธ์ให้ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด ข้อมูลที่สำคัญมาประกอบการวิเคราะห์ ได้แก่ กลุ่มเป้าหมาย กระบวนการผลิต การตลาด สภาพสังคม ฯลฯ
5. การตัดสินใจ (Decision) เป็นการตัดสินใจเลือกงานที่ดีที่สุด โดยต้องเป็นที่ยอมรับและพึงพอใจของทุกฝ่าย งานดังกล่าวจึงนำไปผลิตจริง หากมีปัญหาต้องแก้ไขต้องรีบดำเนินการให้เรียบร้อย
6. การผลิต (Implimentation) เป็นขั้นตอนผลิตงานออกแบบมาให้เป็นผลสำเร็จ นักออกแบบเขียนต้นแบบ ส่งให้ฝ่ายผลิต และคอยควบคุม จนกว่าโครงการจะเสร็จ เพื่อป้องกันความผิดพลาด
7. การประเมินผล (Evaluation) เป็นขั้นสุดท้ายที่ ติดตามดูผลงานที่ออกมาว่าได้รับการตอบรับจากกลุ่มเป้าหมาย มากน้อยเพียงไร เพื่อนำผลนั้นมาปรับปรุงกระบวนการคิดการทำงานในขั้นเริ่มต้นอีกครั้งหนึ่ง

เพื่อให้ได้ผลในแง่ปฏิบัติ “กระบวนการออกแบบ” นั้นนั้กออกแบบควรมองคาดการณ์และเตรียมแผนงานเอาไว้ล่วงหน้าตามลำดับขั้นตอนต่างๆ ระบบขั้นตอนต่างๆทั้ง 7 ขั้นตอนที่สามารถนำไปประยุกต์ ปฏิบัติ หมุนเวียน สับเปลี่ยนตำแหน่งให้เหมาะสม

ปิยะชาติ แสงอรุณ (2531) กล่าวถึง กระบวนการออกแบบว่า เป็นกระบวนการทำงานด้วยระบบวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) คือเป็นกระบวนการแก้ปัญหา (Problem Solving Process) ที่ใช้ระบบระเบียบ วิธีเชิงทดลอง ค้นหาเหตุผลข้อแก้ไข เพื่อสรุปหาแนวทางเชิงปฏิบัติ ซึ่งสามารถกำหนดขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหา ของการออกแบบได้ดังนี้

1. การกำหนดปัญหา (Problem definition) เป็นขั้นตอนของการสังเกต แยกแยะรวบรวมข้อมูลข่าวสารด้วยการอาศัยประสบการณ์และความใส่ใจถึงความต้องการต่างๆ ทำการประเมินวิเคราะห์ข้อมูล แจกแจงลำดับข้อมูล และตั้งเกณฑ์การประเมินผล

2. เสนอข้อแก้ปัญห (Froposal of Solution) เป็นการตั้งสมมุติฐานข้อแก้ปัญหาคาดหวังไว้ อาจจะต้องทดสอบในกรณีที่มีตัวเลือกมาก และเลือกใช้เฉพาะข้อที่ดี เป็นกระบวนการทดลองทางเลือก ทดสอบใช้ความสามารถเชิงสร้างสรรค์ ในด้านเหตุผล และการทดลองผิด ถูก จากนั้นเป็นขั้นตอนของการทดลองทำตัวอย่าง

3. ทดสอบการประเมินผล (Test Evaluation) เป็นการทดสอบผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อแก้ปัญห พร้อมทั้งวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์กับเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ เพื่อเสนอข้อแก้ไขปัญหที่สมบูรณ์ตามที่คาดหวังให้แก่ผู้ใช้หรือผู้ผลิต

สังเขต นาคไพจิตร (2530) กล่าวถึงขั้นตอนการออกแบบ ไว้ว่าการออกแบบที่ดีย่อมจะต้องมีขั้นตอนเป็นลำดับ ดังนี้เพราะจะทำให้เกิดความเป็นระเบียบในการออกแบบและความสะดวกในการปฏิบัติ ตามลำดับขั้น

1. Objective เป็นขั้นตั้งวัตถุประสงค์
2. Planning เป็นขั้นตอนการวางแผน
3. Decistion เป็นขั้นของการตัดสินใจ
4. Follow up เป็นขั้นตอนของการลงมือกระทำ
5. Evaluation เป็นขั้นสุดท้ายคือการประเมินผล

ลักษณะสำคัญของกระบวนการออกแบบ

กระบวนการออกแบบอย่างเป็นระบบเป็นวิธีการออกแบบที่ช่วยลดการผิดพลาดในการทำงานและมีความเหมาะสมกับการแก้ปัญหาในงานออกแบบสมัยใหม่ โดยเฉพาะปัญหาที่มีข้อมูลเป็นปริมาณมากเป็น โจทย์ที่ต้องการผู้ร่วมงานจากต่างสาขาและเป็นงานออกแบบที่ต้องการความริเริ่มสร้างสรรค์ในระดับสูงกระบวนการออกแบบอย่างเป็นระบบมีลักษณะสำคัญดังนี้

1. การพยายามทำให้การออกแบบเป็นวิธีการที่เปิดเผยมักการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำงานเกิดความเข้าใจ และสามารถมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล คำแนะนำ และเสนอแนะวิธีแก้ไขปัญหาแทนที่จะเป็นการทำงานของนักออกแบบตามลำพัง

2. ให้ความเป็นอิสระในการสร้างสรรค์ด้วยการแบ่งแยกการทำงานออกเป็นขั้นตอน เป็นการกระจายงานออกจากกัน เมื่อทำงานถึงแต่ละขั้นตอนก็สามารถมุ่งความสนใจจดจ่ออยู่เฉพาะขั้นตอนนั้นได้อย่างเป็นอิสระจากขั้นตอนอื่นๆ ลดความสับสนในการใช้ความคิดต่องานรวมทั้งหมด

3. การทำงานแม้จะมีการแบ่งออกเป็นขั้นตอน แต่ในขณะที่ปฏิบัตินั้นไม่สามารถแยกแต่ละขั้นตอนอย่างเด็ดขาดจากกัน ขั้นตอนต่างๆ มีความต่อเนื่องและคาบเกี่ยวกัน จนบางครั้งไม่สามารถกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดจบของแต่ละขั้นตอนได้อย่างชัดเจน

4. มีระบบการจดบันทึกอย่างละเอียดในแต่ละขั้นตอนจึงมีหลักฐานบันทึกเก็บไว้ช่วยให้ง่ายต่อการทบทวน ค้นหา ตรวจสอบและแก้ไขเมื่อเกิดความผิดพลาด (นวลน้อย บุญวงษ์, 2539)

การแบ่งขั้นตอนการออกแบบ

วิธีที่ 1 : แบ่งการทำงานออกเป็น 3 ขั้นตอนหลัก (Nigel Cross , John Wiley & Sons , 1984)

1. การวิเคราะห์ (Analysis)

การนำข้อมูลที่มีผลต่อการออกแบบมาจัดการแยกแยะหาความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างกัน เพื่อสรุปให้ออกมาเป็นกลุ่มลักษณะที่งานออกแบบนั้นๆ ควรจะเป็นหรือควรทำหน้าที่ตามการใช้งาน (Per-formance Specification = P-Spec)

2. การสังเคราะห์ (Synthesis)

การนำผลการวิเคราะห์มาสร้างสรรค์ด้วยเทคนิควิธีการต่างๆ เพื่อให้ได้วิธีการแก้ปัญหาที่มีความหลากหลาย มีปริมาณมากและมีคุณภาพสอดคล้องกับลักษณะที่ควรจะเป็นตามความต้องการใช้งาน (P-Spec)

3. การประเมินผล (Evaluation)

การนำวิธีการแก้ปัญหาที่สังเคราะห์ได้มาเปรียบเทียบกับหลักเกณฑ์ และเลือกวิธีการที่มีความเป็นไปได้และเหมาะสมสูงสุดสำหรับนำไปพัฒนาเพื่อการผลิตและการจำหน่ายต่อไป

ทั้ง 3 ขั้นตอนหลักนี้แต่ละขั้นตอนยังประกอบด้วยขั้นตอนย่อยๆ ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติไปตามลำดับเพื่อให้บังเกิดผลสำเร็จในแต่ละขั้นตอนหลัก เมื่อปฏิบัติตามโดยเรียงจากการวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินผลแล้ว ถ้าผลงานออกแบบที่ประเมินได้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมเป็นที่พอใจของทุกฝ่าย ก็นับว่าเสร็จสิ้นกระบวนการออกแบบ แต่ถ้าประเมินแล้วผลงานยังไม่ถูกต้องตามความต้องการของผู้เกี่ยวข้องก็จำเป็นต้องย้อนกลับไปตรวจสอบในขั้นตอนการ

วิเคราะห์และการสังเคราะห์เพื่อหาข้อผิดพลาดและทำการแก้ไขใหม่เรียงไปตามลำดับขั้นตอนอีกครั้งหนึ่ง

วิธีที่ 2 : แบ่งการทำงานออกเป็น 7 ขั้นตอน (Don Koberg and Jim Bagnall , William Kaufmann , 1976)

1. เตรียมรับสภาพ (Accept Situation)

เมื่อได้รับปัญหาในการออกแบบนักออกแบบต้องทำความเข้าใจเนื้อหาและธรรมชาติเฉพาะของงานออกแบบนั้นๆอย่างถ่องแท้ พร้อมกับทำการสำรวจความพร้อมของตนเองที่จะทำงานในด้านต่างๆ เช่น เวลาทำงาน, ความรู้-ความชำนาญเฉพาะ, ข้อมูลที่มี, ความถนัดและความสนใจในงานลักษณะนั้นเพื่อประกอบการตัดสินใจที่จะเริ่มรับงาน

2. วิเคราะห์ (Analyse)

การค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อค้นหาความจริงตลอดจนข้อคิดเห็นจากผู้รู้ต่างๆ เกี่ยวกับปัญหาโดยการนำปัญหามาแยกส่วนและหาความสัมพันธ์ระหว่างกันช่วยให้มองเห็นข้อเท็จจริงใหม่ๆ ในปัญหานั้น

3. กำหนดขอบเขต (Define)

เมื่อได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอย่างละเอียดแล้ว จะพบว่ามีความเกี่ยวข้องกับเรื่องราวกว้างขวางกับปัญหานั้นอีกมากมายซึ่งไม่สามารถจัดการได้ทั้งหมด นักออกแบบจึงจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายหลักของการทำงาน วางขอบเขตและจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้บรรลุอย่างเหมาะสมตามความจำกัดต่างๆที่มีอยู่

4. คิดค้นออกแบบ (Ideate)

การใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างทางเลือกหรือวิธีการแก้ปัญหาจำนวนมากซึ่งสามารถบรรลุเป้าหมายหลัก

5. คัดเลือก (Select)

การพิจารณาวิธีแก้ปัญหาต่างๆ นำมาเปรียบเทียบเพื่อคัดเลือกวิธีการที่ดีที่สุดคือ วิธีที่ง่ายและได้ผลในการใช้งานสูงสุด

6. พัฒนาแบบ (Implement)

การนำเอาแบบที่เลือกแล้วว่ามีเหมาะสมมากที่สุดมาปรับปรุงแก้ไขอีกต่อไปจนถึงรายละเอียดเพื่อพัฒนาให้แนวทางที่เลือกนั้นมีความสมบูรณ์เกิดผลลัพธ์สูงสุด

7. ประเมินผล (Evaluate)

การนำผลงานการออกแบบที่ผ่านการพัฒนาแล้วมาทบทวนผลที่เกิดขึ้น วิจารณ์อย่างตรงไปตรงมาและอย่างมีหลักเกณฑ์ เพื่อให้รู้ว่าผลงานนั้นมีข้อดีและข้อบกพร่องทั้งทางด้านคุณภาพและปริมาณ

ตามการแบ่งขั้นตอนวิธีที่ 2 นี้ ผู้ออกแบบสามารถเรียงลำดับขั้นตอนการทำงานออกแบบได้หลายลักษณะขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของปัญหา เวลา ทุนและความถนัดของผู้ออกแบบ

วิธีที่ 3 : แบ่งการทำงานออกเป็น 8 ขั้นตอน

1. การกำหนดขอบเขตของปัญหา (Identification of the Problem)

การนำเอาโจทย์หรือปัญหาที่ได้รับในงานออกแบบมาศึกษาพิจารณาให้เข้าใจถึงเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและทำการกำหนดขอบเขตการทำงานเพื่อแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมไม่กว้างหรือแคบจนเกินไป

2. การค้นคว้าหาข้อมูล (Information)

การศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ นำมาจัดจำแนกอย่างเป็นระบบตามหัวข้อที่มีความสัมพันธ์กับปัญหา ข้อมูลมีคุณค่าช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจและช่วยเสนอแนะวิธีการต่างๆ สำหรับแก้ปัญหา

3. การวิเคราะห์ (Analysis)

การนำข้อมูลที่ทำแนกไว้แล้วมาแยกแยะ เปรียบเทียบและจัดให้เกิดความสัมพันธ์กัน ผลจากการวิเคราะห์จะช่วยเสนอแนะตั้งแต่ทางเลือกจนถึงเกณฑ์สำหรับพิจารณาทางเลือกต่างๆ ในการแก้ปัญหา

4. การสร้างแนวความคิดหลัก (Conceptual Design)

การใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อสร้างสรรค์แนวความคิดหลักในการออกแบบ แนวความคิดหลักควรมีลักษณะที่สามารถแก้ปัญหาสำคัญได้อย่างตรงประเด็นและมีความกว้างครอบคลุมการแก้ปัญหาช่วยมีความแปลกใหม่ไม่ซ้ำกับแนวทางที่เคยมีมาก่อนและยังมีลักษณะเป็นความคิดหรือสมมุติฐานที่อาจจะยังเป็นนามธรรม นอกจากนี้แนวความคิดในการออกแบบไม่ได้มีอยู่เพียงครั้งเดียวโดยเฉพาะสำหรับปัญหาที่ซับซ้อนในระยะแรกเป็นการสร้างแนวความคิดโดยรวมและเมื่อทำการออกแบบก็จะมีการสร้างแนวความคิดเสริมตามไปแต่ละขั้นตอนหรือทุกๆ ระดับของการแก้ปัญหา ทั้งนี้ เพื่อให้การออกแบบลึกลงไปทุกขั้นตอนสามารถทำได้อย่างสร้างสรรค์มากขึ้น

5. การออกแบบร่าง (Preliminary Design)

การนำแนวความคิดหลักมาตีความ แปลรูปหรือประยุกต์สร้างขึ้นจากสิ่งที่เป็นนามธรรมให้กลายเป็นรูปธรรม มีตัวตนมองเห็นและจำต้องได้ ด้วยการร่างเป็นภาพ 2 มิติหรือสร้างเป็นหุ่นจำลอง 3 มิติ แบบร่างควรมีจำนวนมาก มีความแตกต่างหลากหลายทางด้านรูปร่างหน้าตา ขนาดส่วนประกอบตั้งแต่โครงสร้างจนถึงส่วนประกอบย่อย พร้อมทั้งให้คำอธิบายหรือกราฟิกแสดงหลักการ วิธีการและความคิดเห็นของผู้ออกแบบต่อแบบเหล่านั้น

6. การคัดเลือก (Selection)

การนำแบบร่างที่สร้างขึ้นเป็นจำนวนมากมาเปรียบเทียบโดยใช้หลักเกณฑ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ เพื่อคัดเลือกแบบที่มีความเหมาะสมสูงสุด สามารถแก้ปัญหาได้สำเร็จด้วยวิธีการที่ง่าย ประหยัดและมีความเป็นไปได้จริงทั้งในการผลิตและการตลาด

7. การออกแบบรายละเอียด (Detail Design)

การนำแบบที่ผ่านการพิจารณาคัดเลือกแล้วพิจารณาต่อไปจนถึงขั้นรายละเอียดของส่วนประกอบย่อยต่างๆ เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ครบถ้วนมากยิ่งขึ้น การออกแบบ รายละเอียดจะเกิดขึ้นขณะเขียนแบบ นับเป็นขั้นตอนสำคัญที่มีส่วนช่วยเปลี่ยนแปลง แบบที่มาจากแนวความคิดธรรมดา ให้กลายเป็นแบบที่น่าสนใจและใช้งานได้ดี หรือในงานตรงกันข้ามคือมีส่วนทำลายแนวความคิดที่ดีให้ด้อยคุณค่าลงจากความหยابหรือการขาดความเอาใจใส่ในรายละเอียดของงาน

8. การประเมินผล (Evaluation)

การนำแบบที่สำเร็จทั้งในลักษณะงาน 2 มิติและ 3 มิติมาทำการประเมินผลงานนั้น ๆ ว่ามีความถูกต้องและครบถ้วนตามขอบเขตและจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้เพียงใด การประเมินผลช่วยให้รู้ระดับคุณภาพของงานออกแบบและเป็นการตรวจสอบขั้นสุดท้ายก่อนการลงทุนผลิตและจำหน่าย (นวลน้อย บุญวงษ์, 2539)

กระบวนการออกแบบของ Luddington (1988)

1. สรุปสาระสำคัญของปัญหา (problem brief) ความเป็นมาของปัญหาของผลิตภัณฑ์เดิม เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา

2. วิเคราะห์ปัญหา (problem analysis) ศึกษาปัญหาด้วยความรอบคอบ โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย (function) แหล่งที่ตั้ง (location)และการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับเครื่องจักรกล ความสะดวกสบายการใช้งาน (ergonomic)

3. เสนอข้อคิดเห็น ความเป็นไปได้ของการแก้ปัญหา (propose possible solution)

3.1 ความเป็นไปได้ของรูปทรงและโครงสร้าง (possible shapes and structures)

3.2 ความเป็นไปได้ของวัสดุพื้นผิวและการตกแต่ง (possible material texture and finishes)

3.3 ความสวยงาม (aesthetics)

3.4 การทำให้ง่ายในเวลาที่มีจำกัด (facilities and time available)

4. เลือกเสนอความคิดเห็นที่ดีที่สุด (choose the best idea)

4.1 การใช้วัสดุ (material used)

4.2 รายละเอียดของโครงสร้าง (construction details)

4.3 ขนาดสัดส่วน (size)

4.4 การตกแต่ง (finish)

5. เตรียมการปฏิบัติการเขียนแบบเพื่อการผลิต และรายการชิ้นส่วน (prepare workshop drawing and parts list)
6. สร้างบทความ (make the article)
7. ประเมินการออกแบบ (evaluate the design) (อ่างในนิรัช สูดสังข์ , 2543)

กระบวนการออกแบบของ Earle (1992)

กระบวนการออกแบบของ Earle เป็นกระบวนการที่นำมาจากกระบวนการทางวิศวกรรม ซึ่งเป็นกระบวนการที่ทำงานเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ที่ได้อธิบายรายละเอียดขั้นตอนเป็นลำดับอย่างละเอียดเพื่อช่วยให้นักออกแบบประสบความสำเร็จนำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ โดยแบ่งขั้นตอนการทำงานเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การตีปัญหา (problem identification)

การตีปัญหาเป็นขั้นตอนที่ทำการออกแบบแก้ปัญหาโดยทั่วไป แบ่งได้ 2 ชนิดคือการตีปัญหาความต้องการ (identification of a needs) และการตีปัญหาเกณฑ์ในการออกแบบ (identification of design criteria) การตีปัญหาความต้องการเป็นจุดแรกของกระบวนการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น นักออกแบบจะต้องวิเคราะห์ผลกระทบซึ่งจะนำมาสู่บทสรุปในการพัฒนาการแก้ปัญหาใหม่ เช่น ความต้องการปรับปรุงเข็มขัดนิรภัย การแก้ปัญหามลพิษทางอากาศ เป็นต้น สำหรับการตีปัญหาเรื่องกฎเกณฑ์ บรรทัดฐาน เป็นส่วนหนึ่งของปัญหา ที่นักออกแบบระบุขึ้นจะต้องปรากฏในงาน ออกแบบที่ออกแบบขึ้นใหม่ เช่น ขนาด น้ำหนัก ราคา เป็นต้น

ขั้นตอนการดำเนินงานในการตีปัญหามีขั้นตอนดังนี้คือ 1) ข้อกำหนดปัญหา (problem statement) 2) ข้อบังคับของปัญหา (problem requirements) 3) ขอบเขตปัญหา (problem limitations) 4) ภาพร่าง (sketches) 5) การรวบรวมข้อมูล (data collection)

ขั้นตอนดังกล่าวจะนำไปสู่แนวคิดเพื่อให้ได้ concept ใหม่ในการออกแบบ

ขั้นตอนที่ 2 ความคิดริเริ่มเบื้องต้น (preliminary ideas)

ความคิดริเริ่มเบื้องต้น เป็นความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ (creativity) และการสะสมข้อมูล (accumulating information) ในกระบวนการออกแบบ มีรายละเอียดการทำงานแบ่งเป็นลักษณะดังต่อไปนี้ 1) การทำงานด้วยตนเองกับกลุ่ม (individual VS team) 1.1 การเข้าถึงด้วยตนเอง 1.2 การเข้าถึงโดยกลุ่ม 2) การวางแผนกิจกรรม (plan of action) 3) การระดมสมอง (brainstorming) 4) การสเก็ตช์และจดบันทึก (sketching and notes) 5) วิธีการวิจัย (research methods) 6) วิธีการสำรวจ (survey methods)

เนื่องจากความคิดริเริ่มเบื้องต้นจะเกิดขึ้นได้จากความคิดสร้างสรรค์บวกกับการสะสมข้อมูล ดังนั้น นักออกแบบต้องเป็นผู้นิยัการทำงานเป็นนักจดและบันทึกข้อมูลต่างๆ ฝึกหัดวาดภาพ

ร่าง (sketch) อย่างผู้ชำนาญ เพราะจะมีบทบาทอย่างยิ่งในการทำงานด้านการออกแบบ โดยวิธีการทำงานที่กล่าวมาข้างต้นไม่ว่าจะเป็น การทำงานร่วมกับทีมงาน การสังเกต การสอบถาม การสัมภาษณ์ ตลอดจนการศึกษาระเบียบวิธีวิจัยอย่างถูกต้องในการนำมาประยุกต์ใช้ต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การกลั่นกรองการออกแบบ (design refinement)

การกลั่นกรองการออกแบบ เป็นขั้นตอนที่กลั่นกรองคัดเลือกแบบต่างๆ จากงานเขียนหรือภาพร่าง ซึ่งเป็นต้นแบบแนวคิดริเริ่ม ในขั้นตอนนี้ผู้ออกแบบจะใช้เครื่องมือในการเขียนแบบเข้าสเกล โดยละเอียดทุกๆ ส่วน เพื่อให้ได้ภาพที่มีสัดส่วนถูกต้องตามหลักโดยพิจารณา 1) สัดส่วนทางกายภาพ (physical properties) 2) การประยุกต์ทางเรขาคณิต (application of geometry) 3) เงื่อนไขการกลั่นกรอง (refinement considerations) 4) ชิ้นส่วนมาตรฐาน (standard parts) โดยภาพรวมของขั้นตอนนี้จะเป็นการกำหนดขนาดสัดส่วนโดยละเอียดของผลิตภัณฑ์ เพื่อดำเนินการตลอดจนคำนึงถึงชิ้นส่วนมาตรฐาน อันจะนำไปสู่กระบวนการวิเคราะห์ ในขั้นตอนนี้ไปรูปร่างจากความคิดสร้างสรรค์ให้ออกมาเป็นรูปธรรม ที่มีขนาดสัดส่วนกายภาพเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ (analysis)

การวิเคราะห์การออกแบบเป็นกระบวนการที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งในการออกแบบ เพราะเป็นการตรวจสอบวิเคราะห์ความแข็งแรง ประโยชน์ใช้สอย ต่างๆ การวิเคราะห์เป็นการประเมินเพื่อเตรียมการออกแบบ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของความคิดและการประยุกต์ความรู้ทางเทคนิค การวิเคราะห์จะตั้งอยู่บนพื้นฐานของเหตุผลทางข้อมูล โดยวิเคราะห์ภายใต้หัวข้อต่างๆ ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ประโยชน์ใช้สอย (function analysis) 2) การวิเคราะห์ทางวิศวกรรม (engineering analysis) 3) การวิเคราะห์ตลาดของผลิตภัณฑ์ (market and product analysis) 4) การวิเคราะห์รายละเอียด (specification analysis) 5) การวิเคราะห์ความแข็งแรง (strength analysis) 6) การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ (economic analysis) 7) การวิเคราะห์หุ่นจำลอง (model analysis)

เทคนิคการวิเคราะห์งานออกแบบในผลิตภัณฑ์ไม่จำเป็นต้องให้หลายรูปแบบ บางครั้งอาจใช้เพียง 1 - 2 รูปแบบก็สามารถลงลึกในรายละเอียดได้

ขั้นตอนที่ 5 การตัดสินใจ (decide)

การตัดสินใจในการออกแบบเป็นกระบวนการที่อยู่บนพื้นฐานของความจริงและข้อมูล ตลอดจนและประสบการณ์การทำงานของทีมงาน หรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผลการตัดสินใจ อาจจะต้องลงประยุกต์วิธีการเพื่อทำต่อเนื่องต่อไปหรือหยุดปฏิเสธ แนวความคิดนั้นและศึกษาใหม่ การนำเสนอการตัดสินใจจะอยู่ในรูปแบบเป็นทางการและแบบไม่เป็นทางการ การนำเสนอไม่เป็นทางการอาจใช้วิธีการประชุมย่อยโดยใช้สื่อประเภท ภาพถ่าย ภาพร่าง หุ่นจำลอง เพื่ออภิปรายแนวคิดต่างๆ ส่วนการนำเสนออย่างเป็นทางการต่อผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ หรือทีมงานที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ โดยพิจารณาสื่อช่วยในการนำเสนอ เช่น Chart , Paper , Lettering , materials , Color , Assembly photographic , Slides , Layout of artwork , Computer presentation เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 6 การทำให้เกิดเป็นผลสำเร็จ (implementation)

ขั้นสุดท้ายของกระบวนการออกแบบคือการทำงานให้สมบูรณ์การพัฒนาการงานออกแบบให้เป็นงานที่สมบูรณ์จนกลายเป็นความจริงขึ้นมา (reality) ขั้นตอนของการพัฒนาจะเกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้คือ 1) การสร้างสรรค์ทางเอกลักษณ์ของงาน (identification) 2) การศึกษางานและแบบแผนให้ชัดเจน (final study) 3) การวิเคราะห์และสังเคราะห์ขั้นสุดท้าย (analysis and synthesis) 4) การเลือกหาผลสรุปขั้นสุดท้าย (selection of solution) (อ่างในนิรัช สุตสังข์ , 2543 : 29-36)

รูปแบบของการออกแบบ

สังเขต นาคไพจิตร (2530) กล่าวถึงรูปแบบของการออกแบบ จำแนกได้ดังนี้

1. รูปแบบที่มีลักษณะบ่งบอกเชื้อชาติหมายถึงรูปแบบที่คงเอกลักษณ์ความเป็นเชื้อชาติหรือท้องถิ่นนั้น มีการดัดแปลง มีลักษณะสืบทอดประเพณี เพื่อคงเอกลักษณ์
2. รูปแบบที่มีลักษณะสากลซึ่งหมายถึงรูปแบบทั่วไปไม่ระบุเชื้อชาติโดยคำนึงความสวยงามและประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก
3. รูปแบบการประยุกต์ หมายถึงการรวมระหว่างรูปแบบที่บ่งบอกเชื้อชาติกับรูปแบบที่เป็นสากลเข้าด้วยกัน

ส่วนที่ทำให้การออกแบบในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มูลเหตุหรืออิทธิพล 3 นัยคือ

1. อิทธิพลจากความเข้าใจในสภาพความเป็นจริงทางศิลปะและการออกแบบ
2. อิทธิพลจากการขยายตัวของสังคมและความต้องการของประชาชน
3. อิทธิพลจากความก้าวหน้าของวิธีการและวัสดุ

สังเขต นาคไพจิตร (2530) กล่าวถึงมูลเหตุที่มีการวิวัฒนาการออกแบบ ไว้ดังนี้

1. การเติบโตทางสังคม
2. การศึกษาและความก้าวหน้าทางความรู้ของประชากร
3. ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ
4. ในสังคมปัจจุบันความต้องการของสังคมมุ่งที่ความต้องการของตนเองมากกว่าศาสนา
5. ทักษะคติของสังคมที่มีต่อผลผลิตของการออกแบบเปลี่ยนไปจากเดิม
6. มนุษย์มีการคิดค้นวัสดุใหม่ๆ นำสารประกอบใหม่มาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ ทำให้รูปแบบ

และลักษณะของการออกแบบเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องกับคุณสมบัติของวัตถุเหล่านั้น

อารี สุทธิพันธ์ (2524) กล่าวถึงอิทธิพลทำให้การออกแบบในปัจจุบันเปลี่ยนแปลง คือ

1. อิทธิพลจากความเข้าใจในความเป็นจริงทางศิลปะ และการออกแบบ
2. อิทธิพลจากความก้าวหน้าของวัสดุและวิธีการ

3. อิทธิพลจากการขยายตัวของสังคม และความต้องการของประชาชน

พาสนา ตัฒตลักษณ์ (2526) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ซึ่งได้แบ่งไว้

3 ลักษณะคือ

1. เจตคติ (Affective Domain)
2. ความรู้หรือพุทธิศึกษา (Cognitive Domain)
3. ทักษะพิสัย (Psycho-Motor Domain)

เจตคติ (Affective Domain)

จุดมุ่งหมายของจิตพิสัยนี้เน้นการสอนเกี่ยวกับคุณค่าทางสุนทรียภาพ คือ การแสดงออกทางความรู้สึก อารมณ์ ความประทับใจ ความสะเทือนใจ ความซาบซึ้ง ความสวยงาม ความไม่ชอบ ฯลฯ

ระดับต่างๆ ของเจตคติดังนี้

1. การรับรู้ (Receiving or Attending)
2. การสนองตอบ (Responding)
3. ความรู้สึกในค่านิยม (Valuing)
4. การจัดระบบ (Organization)
5. ลักษณะเฉพาะตน (Characterization by a Value or Value Complex)

ความรู้หรือพุทธิศึกษา (Cognitive Domain)

จุดมุ่งหมายนี้เน้นการสอนเกี่ยวกับความรู้ ความสามารถทางสติปัญญาหลักการต่างๆ

ระดับต่างๆของความรู้หรือพุทธิศึกษาแบ่งออกได้ 6 ระดับ คือ

1. ความรู้หรือความจำ (Knowledge or Recall)
2. ความเข้าใจ (Comprehension)
3. การนำความรู้ไปใช้ (Application)
4. การวิเคราะห์ (Analysis)
5. การสังเคราะห์ (Synthesis)
6. การประเมินผล (Evaluation)

ทักษะพิสัย (Psycho-Motor Domain)

ระดับของทักษะด้านนี้เน้นที่จิตใจ (Psycho) ซึ่งจะมีผลออกมาที่การกระทำ (Motor) ในสิ่งต่างๆ เริ่มต้นตั้งแต่ทักษะง่ายๆ จนถึงทักษะที่ซับซ้อน ทักษะที่ง่ายจะผสมผสานกันขึ้นเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน จะต้องมีการปรับปรุงให้มีการพัฒนาเรียงลำดับตามขั้นตอนต่างๆ จากการเรียนรู้แบบจนถึงขั้นสุดท้าย ที่เป็นจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน จนสามารถทำการออกแบบได้

ระดับทักษะนี้เป็นการใช้ความสามารถที่ปฏิบัติให้เห็นทางกาย กลู หลักเกณฑ์ หรือข้อมูลต่างๆ จะช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีทัศนคติที่ดี และกว้างขวาง สำหรับฝึกปฏิบัติจะช่วยเสริมสร้างให้

ได้เข้าใจดี เกิดความสามารถ เกิดความชำนาญและมีประสบการณ์ซึ่งจะมีผลดียิ่งต่อนักศึกษา ผู้สอน จะสังเกตนักศึกษาได้จากระดับต่างๆ ว่ามีทักษะแล้วหรือยัง

1. การรับรู้ (Perception)
2. การปฏิบัติตาม (Set)
3. การยอมรับคำแนะนำ (Guide Response)
4. ทำเองตามธรรมชาติ (Mechanism)
5. ปฏิบัติต่อสิ่งที่ยุ่งยากได้ (Complex Overt Response)

คุณสมบัติของผู้ออกแบบ

ทำนอง จันทิมา (2540) กล่าวถึงคุณสมบัติของผู้ออกแบบที่ดี ไว้ดังนี้

1. ต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์มาก และหลักการต่างๆ ที่จะนำมาใช้นั้นควรตั้งอยู่บนประสบการณ์ที่ได้พบเห็นมาในชีวิต

2. ศึกษาความต้องการของคน เพราะการออกแบบที่ดีนั้นต้องมาจากความเป็นจริง และสามารถสนองความต้องการของคนในขณะนั้นได้

3. มีความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ สามารถที่จะสร้างสรรค์งานออกมาด้วยความสามารถของตน

4. สามารถถ่ายทอดความคิดของตนออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจได้ โดยการเขียนเป็นรูปร่างหรือทำหุ่นจำลอง

5. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องวัสดุต่างๆ และกระบวนการทำงานเป็นอย่างดี

ศาสตราจารย์ คันทิชา (2528) กล่าวถึงคุณสมบัติที่สำคัญของนักออกแบบ มีดังต่อไปนี้

1. มีความเชื่อมั่นในคำตอบ วิธีการและสิ่งใหม่ๆ มากกว่าจะยึดมั่นในสิ่งที่มีอยู่เดิม
2. มีความคิดนึกฝันอยู่พอสมควร
3. มีความพยายามที่จะทำให้ความฝันนั้นเป็นจริง
4. ต้องเข้าใจในสิ่งต่างๆ รอบตัว อย่างถูกต้องและมีเหตุผล
5. ต้องมีความรู้ทั่วไปทางวิชาการที่ก้าวหน้า รวมทั้งแสวงหาข้อมูลอื่นๆ มา

ประกอบพิจารณาในการออกแบบ

6. ต้องมีรสนิยม เข้าใจศิลปะและความงาม

สังเขต นาคไพจิตร (2530) กล่าวว่านักออกแบบที่ดีนั้นควรจะต้อง

1. เป็นผู้ที่มีทักษะในการออกแบบ
2. เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์
3. เป็นผู้ที่ดีตามความเปลี่ยนแปลง และความเคลื่อนไหวของสังคม
4. จะต้องเป็นผู้ที่มีความเข้าใจในงานออกแบบเฉพาะด้าน

มาโนช กงกะนันท์ (2538) กล่าวถึงคุณสมบัติพื้นฐานของการออกแบบ ไว้ดังนี้

คำว่า “นักออกแบบ” นี้เป็นคำใหม่ใช้กันอย่างกว้างขวางอยู่ในปัจจุบันแต่โบราณใช้คำว่า “ช่าง” เมื่อหมายถึงนักออกแบบ อย่างไรก็ตามปัจจุบันนี้ยังมีผู้ที่เรียกนักออกแบบว่า “ช่าง” อยู่

ช่างหรือนักออกแบบที่ดีควรมีคุณสมบัติอย่างไรบ้าง นอกจากจะต้องมีความรู้ในศาสตร์ ซึ่งเป็นวิชาชีพโดยตรงแล้ว ในที่นี้ผู้เขียนขอเสนอหลักเกณฑ์บางประการที่สำหรับพิจารณาคุณสมบัติ พื้นฐานของช่างหรือนักออกแบบที่ดีดังนี้

1. มีใจรักศิลปะและการออกแบบ
2. มีความปราถนาจะเป็นนักออกแบบ
3. มีความตระหนักในบทบาทของการออกแบบ (Design Awareness) ซึ่งจะนำไปสู่ วิจารณ์ และการตัดสินใจที่สมเหตุสมผล
4. มีจินตนาการที่เป็นอิสระ
5. ใฝ่หาความรู้และความคิดใหม่ๆ อยู่เสมอ
6. มีความตระหนักในความสำคัญของสิ่งแวดล้อม ทั้งที่เป็นธรรมชาติ และเป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยเฉพาะด้านศิลปะและวัฒนธรรมสาขาอื่นๆ
7. มีระเบียบ
8. มีความพร้อมทั้งด้านจิตใจและอุปกรณ์ในการสร้างงาน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

เกษมศรี พรหมภิบาล (2537) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ ผลของการสอนวิชาออกแบบ 1 ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร ” โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อศึกษาผลของการสอนวิชาออกแบบ 1 เรื่องทฤษฎีองค์ประกอบศิลป์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร 2) เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้เรียน ต่อการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ กราฟิกวิชาออกแบบ 1 เรื่องทฤษฎีองค์ประกอบศิลป์ กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ลงทะเบียนเรียนวิชา ศ 013 การออกแบบหนึ่งโดยมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างปีการศึกษา 2537 จำนวน 2 โรงเรียนคือนักเรียนหญิงโรงเรียนสาขาน้ำผึ้ง จำนวน 20 คน และนักเรียนชายโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย จำนวน 14 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก สำหรับวิชา ศ013 การออกแบบ 1 เรื่องทฤษฎีองค์ประกอบศิลป์ และแบบทดสอบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน (Posttest) 2) แบบทดสอบก่อนการเรียน (Pretest)

วิชา ศ013 การออกแบบ 1 เรื่องทฤษฎีองค์ประกอบศิลป์ 3) แบบวัดทัศนคตินักเรียนต่อการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก ประกอบด้วย 2 ส่วน คือแบบวัดทัศนคติปลายปิด เป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับของ Likert จำนวน 40 ข้อ และแบบวัดทัศนคติ ปลายเปิดจำนวน 2 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่ามัธยฐานเลขคณิต (X), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ ผลการวิจัย 1) ผลการสอนวิชา ศ013 การออกแบบ 1 เรื่องทฤษฎีองค์ประกอบศิลป์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้คือสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 2) ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก วิชา ศ103 การออกแบบ 1 เรื่องทฤษฎีองค์ประกอบศิลป์ อยู่ในระดับดีมาก มีความกระตือรือร้นสนุกสนานต่อการเรียน เห็นประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเรียนการสอน สำหรับบทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกนี้ที่เรียนเข้าใจมากที่สุดคือเรื่องสี

รวิชัย มหานพวงศ์ชัย (2536) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ การพัฒนารายวิชาการออกแบบของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัยสาขาวิชาศิลปศึกษา ระดับปริญญาตรี ” วัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อพัฒนารายวิชาการออกแบบของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย สาขาวิชาศิลปศึกษา ระดับปริญญาตรี โดยรายวิชาที่พัฒนาขึ้นมานี้ประกอบด้วยลักษณะรายวิชาจุดมุ่งหมายในการสอน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 ท่าน ซึ่งเลือกแบบเฉพาะเจาะจงนักวิชาการศิลปศึกษา คณาจารย์ที่สอนทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ในสถาบันอุดมศึกษา นักวิชาการทางการศึกษาระดับปริญญาตรี นักวิชาการทางด้านจิตวิทยาและนักออกแบบจากหน่วยงาน ภาครัฐและเอกชน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการรวม 2 รอบโดยรอบแรกเป็นการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาการออกแบบของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัยแบบประเมินค่า 5 ช่วงคะแนน ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายในการสอน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลของรายวิชาการออกแบบของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อนำมาสอบถามกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในรอบที่สอง ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ คือ จำนวนหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เพื่อเลือกข้อมูลที่มี ค่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลการวิจัย ผลการวิจัยที่ได้นำมาเสนอเป็นรายวิชาการออกแบบของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัยซึ่งประกอบด้วยลักษณะรายวิชา จุดมุ่งหมายในการสอน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล ผู้วิจัยใช้ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยพิจารณาค่า สถิติและจากความคิดเห็นหรือข้อเสนอและเพิ่มเติมที่ได้จากคำถามปลายเปิด จึงทำให้เชื่อมั่นได้ว่า ผลการวิจัยในครั้งนี้ น่าเชื่อถือ

ประชิด ทิณบุตร (2531) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ การพัฒนาเนื้อหาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับนักศึกษาในระดับอนุปริญญา สาขาวิชาเอกออกแบบนิเทศศิลป์ วิทยาลัยครูสวนดุสิต

สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์ ” การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาเนื้อหารายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาวิชาเอกออกแบบนิเทศศิลป์ วิทยาลัยครูสวนดุสิต สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มสำหรับการวิจัยใน 2 ขั้นตอนในขั้นตอนของการสำรวจหาความต้องการจำเป็นเบื้องต้น กลุ่มประชากรคือนักศึกษาวิชาเอกออกแบบนิเทศศิลป์จำนวน 42 คน และอาจารย์ผู้สอน 12 คน การวิจัยขั้นที่ 2 กลุ่มประชากรเป็นผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ จำนวน 9 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามประเมินค่า 5 ระดับคะแนน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามเคลฟาย โดยนำไปสอบถามประชากรผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 รอบ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่ามัชฌิมและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ผลการวิจัยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับหัวข้อเนื้อหาที่ควรศึกษาในรายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดังนี้คือ 1. ความรู้ทางด้านการบรรจุภัณฑ์ทั่วไป 2. วัสดุบรรจุภัณฑ์ 3. ความคิดสร้างสรรค์ 4. หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 5. การนำเสนอผลงาน 6. วิธีการศึกษาความรู้ 7. การออกแบบโครงสร้าง 8. การตลาดและการโฆษณา 9. กระบวนการพิมพ์ 10. บทบาทและหน้าที่ของงาน 11. จิตวิทยาการออกแบบ 12. ความรู้ทางกฎหมาย 13. การออกแบบกราฟิก

ปรวพรรณ ดวงรัตน์ (2541) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ การศึกษาสภาพและปัญหาการเรียนการสอนศิลปะภาคปฏิบัติ สาขาทัศนศิลป์ ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ” วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการเรียนการสอนศิลปะภาคปฏิบัติ ของอาจารย์และนักศึกษสาขาทัศนศิลป์ ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในด้านการวางแผนการสอน การดำเนินการสอน วิธีการสอน สื่อการสอน การวัดและประเมินผล สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และสังคมของนักศึกษา กลุ่มประชากรในการวิจัยได้แก่ อาจารย์ผู้สอนศิลปะภาคปฏิบัติ สาขาทัศนศิลป์ จำนวน 15 คน และนักศึกษสาขาทัศนศิลป์ จำนวน 120 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามชนิดเลือกตอบแบบประเมินค่า แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง และแบบสังเกต ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้นเอง ข้อมูลจากแบบสอบถามวิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และการสังเกต วิเคราะห์ด้วยเนื้อหาโดยการคำนวณเป็นร้อยละ และสรุปสาระสำคัญของแต่ละด้าน แล้วบรรยายเป็นความเรียง ผลการวิจัยพบว่า สภาพในการวางแผนการสอนศิลปะภาคปฏิบัติของอาจารย์ มีสภาพตามความเป็นจริงอยู่ในระดับมากและเป็นปัญหาปานกลาง สภาพด้านการดำเนินการสอนอยู่ในระดับมากและเป็นปัญหาปานกลาง สภาพและปัญหาด้านวิธีการสอนสื่อการสอนและการวัดและประเมินผลอยู่ในระดับปานกลาง สภาพแวดล้อมทางกายภาพอยู่ในระดับน้อย และมีปัญหาปานกลาง สภาพและปัญหาสภาพแวดล้อมทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง สภาพและปัญหาการเรียนศิลปะภาคปฏิบัติของนักศึกษา พบว่า ในด้านความรู้

ความเข้าใจทางการเรียนศิลปะ มีสภาพตามความเป็นจริงและเป็นปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง สภาพด้านลักษณะนิสัยของการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง และเป็นปัญหาน้อย สภาพด้านกระบวนการทำงานศิลปะอยู่ในระดับมาก และเป็นปัญหาปานกลาง ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพมีสภาพตามความเป็นจริงอยู่ในระดับน้อย และเป็นปัญหามาก และด้านสภาพแวดล้อมทางสังคมมีสภาพและปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ผลการสัมภาษณ์พบว่าอาจารย์จะคำนึงถึงปัญหาด้านความแตกต่างกันทางความรู้พื้นฐานทางศิลปะของนักศึกษา แผนการสอนจะต้องเน้นให้เกิดพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ และพัฒนาการทางทักษะมีการใช้วิธีการสอนแบบสาธิตในเทอมต้นของชั้นปีที่ 1 และ ชั้นปีที่ 2 และใช้วิธีการสอนแบบสัมมนาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 การวัดและประเมินผลพิจารณาจากพัฒนาการทางศิลปะในแฟ้มสะสมผลงาน สภาพแวดล้อมทางกายภาพยังไม่เหมาะสมสำหรับการเรียนการสอนศิลปะภาคปฏิบัติเท่าที่ควร ปัญหาที่พบนอกจาก กรณีของทักษะของนักศึกษาแล้ว ยังพบประเด็นความขัดแย้งทางความคิดของอาจารย์ การขาดการสนับสนุนทั้งทางด้านงบประมาณ และการพัฒนาคุณภาพทางด้านวิชาการจากผู้บริหาร ผลสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า นักศึกษามีพัฒนาการการเรียนรู้และทักษะสูงขึ้นตามลำดับชั้น ในด้านของกระบวนการทำงานศิลปะ พบว่า สามารถจำแนกได้เป็น 3 รูปแบบ คือ แบบเป็นระบบ แบบกึ่งเป็นระบบ และแบบไม่เป็นระบบ ด้านของสภาพแวดล้อมทางกายภาพ นักศึกษาระบุว่า ยังไม่เหมาะสมกับการเรียนการสอนศิลปะภาคปฏิบัติเท่าที่ควร ปัญหาที่พบ คือ การขาดห้องจัดนิทรรศการ และขาดตำราศิลปะที่มีคุณภาพในห้องสมุด ผลการสังเกตสภาพทั่วไปของอาคารสถานที่ พบว่า มีห้องปฏิบัติงานศิลปะแบ่งตามเทคนิควิธีการทางศิลปะ เช่น ห้องปฏิบัติงาน จิตรกรรม ห้องปฏิบัติงาน ประติมากรรม และห้องปฏิบัติงานภาพพิมพ์ เป็นต้น ภายในห้องปฏิบัติงานมีความพร้อมทางวัสดุอุปกรณ์ศิลปะ เพียงพอสำหรับการใช้งาน สภาพของการเรียนการสอนศิลปะปฏิบัติ ใช้วิธีการสอนแบบสาธิตกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 มีการวิจารณ์ติชมผลงาน และให้นักศึกษามีเวลาในการฝึกปฏิบัติงานด้วยตนเอง ส่วนนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ใช้วิธีการสอนแบบสัมมนา นักศึกษาและอาจารย์มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิจารณ์ ติชม และให้คำแนะนำในผลงานศิลปะที่นักศึกษาร่างสรรค์ขึ้นมา

อรชฎา ภาคสัญญาไชย (2539) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ ความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบและจัดองค์ประกอบระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพแผนกวิชาการพิมพ์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตกรุงเทพฯ ” วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบและจัดองค์ประกอบสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกวิชาการพิมพ์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ในด้านจุดมุ่งหมายรายวิชาและเนื้อหาวิชา การดำเนินการสอน สื่อและอุปกรณ์การสอน การประเมินผล และการนำไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งพิมพ์ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาจำนวน 146 คน อาจารย์

ผู้สอนจำนวน 19 คน แผนกวิชาการพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตกรุงเทพฯ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอน และนักเรียนที่เกี่ยวกับการสอนรายวิชาการออกแบบ และจัดองค์ประกอบของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการพิมพ์ ประกอบด้วยแบบตรวจสอบรายการ แบบประเมินค่า และแบบปลายเปิด สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย

- 1) ด้านจุดมุ่งหมายรายวิชาและเนื้อหาวิชา นักศึกษาเห็นด้วยมากกว่าจุดมุ่งหมายรายวิชาการออกแบบ และจัดองค์ประกอบมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพสายอุตสาหกรรม และอาจารย์ผู้สอนเห็นด้วยมากกว่า คำอธิบายรายวิชาที่มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายรายวิชา
- 2) การดำเนินการสอน นักศึกษา และอาจารย์ผู้สอน เห็นด้วยมาก ว่าผู้สอนควรศึกษาหลักสูตรก่อนสอน
- 3) ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน นักศึกษาเห็นด้วยมาก ว่าสื่ออุปกรณ์การสอนที่ใช้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและการออกแบบและจัดองค์ประกอบและอาจารย์ผู้สอนเห็นด้วยมากกว่าสื่อและอุปกรณ์การสอนที่ใช้ส่งเสริมให้นักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหาดีขึ้น
- 4) ด้านการประเมินผลนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนเห็นด้วยมาก ว่าผู้สอนควรแจ้งผลของการประเมินแก่ผู้เรียนทุกครั้ง
- 5) ด้านการนำไปประยุกต์ใช้งานออกแบบสิ่งพิมพ์ นักศึกษาเห็นด้วยมากกว่าสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ออกแบบต้นฉบับ (Art work) ได้ และอาจารย์ผู้สอนเห็นด้วยมากกว่าผู้เรียนสามารถกำหนดสีให้เหมาะสมกับการพิมพ์ระบบต่าง ๆ ได้ และสามารถนำความรู้ของเนื้อหาวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบไปประยุกต์ใช้ในวิชาที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้

สุพิทย์ สมภักดี (2529) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ปัญหาการสอนวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีววะ” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการสอนวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาในด้าน หลักสูตรและเนื้อหาวิชา, การจัดการเรียนการสอน, วัสดุอุปกรณ์การสอน, การวัดและประเมินผล, ปัญหาต่างๆ ไป และเปรียบเทียบปัญหาการสอนของอาจารย์ผู้สอนวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาระหว่างวิทยาเขตส่วนกลางและวิทยาเขตส่วนภูมิภาค ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์จำนวน 45 คน จาก 5 วิทยาเขต ที่มีการสอนวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์ผู้สอนวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง มีความคิดเห็นต่อปัญหาในการสอนวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์หลักสูตรและเนื้อหาวิชา, การจัดการเรียนการสอน, วัสดุอุปกรณ์การสอน, การวัดและประเมินผล ว่ามีปัญหในระดับน้อย ส่วนในรายละเอียดของปัญหาที่อาจารย์ผู้สอนเห็นว่าอยู่ในระดับมากคือ ปัญหาความพร้อมของหลักสูตรกับตำราและอุปกรณ์การสอนที่สถาบันมีอยู่ ปัญหาในเรื่องการจัดงบประมาณจัดซื้อเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอนวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ ปัญหาการสนับสนุนส่งเสริมในการจัดเตรียมวัสดุฝึก ปัญหาเกี่ยวกับเอกสารวิชาการ ตำรา วารสารทั้งภาษา

ไทยและภาษาอังกฤษที่มีอยู่ในห้องสมุด นอกจากนี้ยังมีปัญหาต่างๆ ไปคืออาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นว่า ปัญหาเกี่ยวกับตัวนักศึกษาเป็นปัญหาที่อยู่ในระดับมากคือ ความรู้พื้นฐานทางการออกแบบของนักศึกษา ปัญหาความพร้อมความถนัดและทักษะในการปฏิบัติงานของนักศึกษา และปัญหาการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา และการเปรียบเทียบปัญหาการสอนของอาจารย์ผู้สอนในวิทยาเขตส่วนกลางและส่วนภูมิภาคในด้านต่างๆ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุมาลี ทองรุ่งโรจน์ (2539) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเพาะช่าง พุทธศักราช 2532 ” วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูง สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเพาะช่าง พุทธศักราช 2532 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มประชากรในการวิจัยได้แก่ 1) อาจารย์ผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรสาขาออกแบบผลิตภัณฑ์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเพาะช่าง จำนวน 10 คน 2) นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาในสาขาออกแบบผลิตภัณฑ์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเพาะช่าง จำนวน 59 คน 3) ผู้สำเร็จการศึกษา สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเพาะช่าง จำนวน 59 คน 4) ผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน 19 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สอบถามเกี่ยวกับลักษณะกลุ่มที่ศึกษา 2) เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเพาะช่าง พุทธศักราช 2532 โดยศึกษาแนวทฤษฎีการประเมินผลหลักสูตรของ Phi Delta Kappa ได้แก่ประเมินบริบท, ประเมินปัจจัยเบื้องต้น, ประเมินกระบวนการ, ประเมินผลผลิต 3) เป็นคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักสูตร การประเมิน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย 1) ในด้านบริบทประกอบด้วยจุดมุ่งหมาย โครงสร้างและเนื้อหาวิชาของหลักสูตรส่วนใหญ่ประเมินว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ในเรื่องจำนวนหน่วยกิตและเวลาดำหนดในหลักสูตร รวมทั้งความทันสมัยในเนื้อหาวิชาได้รับการประเมินเหมาะสมในระดับปานกลาง 2) ด้านปัจจัยเบื้องต้น มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ในเรื่องวัสดุอุปกรณ์การเรียน การสอน แหล่งค้นคว้าและสถานที่ ได้รับการประเมินเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำ 3) ด้านกระบวนการในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้รับการประเมินความเหมาะสมในระดับมาก แต่ในเรื่องการวัดและประเมินผลนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาประเมินว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ในขณะที่อาจารย์ประเมินว่าอยู่ในระดับมาก 4) ด้านผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร พบว่ามีคุณลักษณะทั่วไป และคุณลักษณะเฉพาะทางวิชาชีพตรงตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในระดับมาก

จากการวิจัยในประเทศสามารถสรุปได้ดังนี้

การวิจัยในประเทศที่ได้รวบรวมส่วนใหญ่เป็นการศึกษาทางการเรียนการสอน ออกแบบ ทำให้ทราบถึงวิธีการดำเนินการสอน และมีสื่อและเทคโนโลยีการเรียนการสอนที่ทันสมัย ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนออกแบบ เกษมศรี พรหมภักดี (2537) ผลการวิจัยพบว่า ผลการสอนวิชา ศ013 การออกแบบ 1 เรื่องทฤษฎี องค์ประกอบศิลป์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้คือสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 2) ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก วิชา ศ103 การออกแบบ 1 เรื่องทฤษฎีองค์ประกอบศิลป์ อยู่ในระดับดีมาก มีความกระตือรือร้นสนุกสนานต่อการเรียน เห็นประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเรียนการสอน ธวัชชัย มหานพวงศ์ชัย (2536) ผลการวิจัยที่ได้นำมาเสนอเป็นรายวิชาการออกแบบของเด็กปฐมวัยซึ่งประกอบด้วย ลักษณะรายวิชา จุดมุ่งหมายในการสอน เนื้อหาวิชากิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล ผู้วิจัยใช้ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยพิจารณาค่า สถิติและจากความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ได้จากคำถามปลายเปิด จึงทำให้เชื่อมั่นได้ว่า ผลการวิจัยในครั้งนี้ น่าเชื่อถือ ประชิด ทิณบุตร (2531) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับหัวข้อเนื้อหาที่ควรศึกษาในรายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดังนี้คือ 1. ความรู้ทางการบรรจุภัณฑ์ทั่วไป 2. วัสดุบรรจุภัณฑ์ 3. ความคิดสร้างสรรค์ 4. หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 5. การนำเสนอผลงาน 6. วิธีการศึกษาความรู้ 7. การออกแบบโครงสร้าง 8. การตลาดและการโฆษณา 9. กระบวนการพิมพ์ 10. บทบาทและหน้าที่ของงาน 11. จิตวิทยาการออกแบบ 12. ความรู้ทางกฎหมาย 13. การออกแบบกราฟิก ประวรัตน์ ดวงรัตน์ (2541) ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาที่พบคือ การขาดห้องจัดนิทรรศการ และขาดตำราศิลปะที่มีคุณภาพในห้องสมุด สภาพของการเรียนการสอนศิลปะปฏิบัติ ใช้วิธีการสอนแบบสาธิตกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 มีการวิจารณ์ติชมผลงาน และให้นักศึกษามีเวลาในการฝึกปฏิบัติงานด้วยตนเอง ส่วนนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ใช้วิธีการสอนแบบสัมมนา นักศึกษาและอาจารย์มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิจารณ์ ติชม และให้คำแนะนำในผลงานศิลปะที่นักศึกษาสร้างสรรค์ขึ้นมา อรชฎา ภาคสัญญาไชย (2539) ผลการวิจัยพบว่า ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน นักศึกษาเห็นด้วยมาก ว่าสื่ออุปกรณ์การสอนที่ใช้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาการออกแบบและจัดองค์ประกอบและอาจารย์ผู้สอนเห็นด้วยมากกว่าสื่อและอุปกรณ์การสอนที่ใช้ส่งเสริมให้นักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหาดีขึ้น 4) ด้านการประเมินผลนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนเห็นด้วยมาก ว่าผู้สอนควรแจ้งผลของการประเมินแก่ผู้เรียนทุกครั้ง สุพิทย์ สมภักดี (2529) ผลการวิจัยพบว่า มีปัญหาความพร้อมของหลักสูตรกับตำราและอุปกรณ์การสอนที่สถาบันมีอยู่ ปัญหาในเรื่องการจัดงบประมาณจัดซื้อเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอนวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ ปัญหาการสนับสนุนส่งเสริมในการจัดเตรียมวัสดุฝึก ปัญหาเกี่ยวกับเอกสารวิชาการตำรา วารสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีอยู่ในห้องสมุด สุมาลี ทองรุ่งโรจน์ (2539)

ผลการวิจัยพบว่า ด้านปัจจัยเบื้องต้น มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ในเรื่องวัสดุอุปกรณ์การเรียน การสอน แหล่งค้นคว้าและสถานที่ ได้รับการประเมินเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำ

งานวิจัยต่างประเทศ

Othman, Mustafa Sayed (1987) ได้ทำการวิจัยเรื่อง " ศึกษาผลของการใช้ CAIV (Computer - Assisted Interact Video) ในการสอนการออกแบบ 2 มิติของนักศึกษาศิลปะ " (The Effects of Computer-Assisted Interactive Video in Teaching Two Dimensional Design to College Art Students) วัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนทางวิดีโอ ในการสอนส่วนประกอบพื้นฐานของการออกแบบ กลุ่มตัวอย่างประชากร นักศึกษามหาวิทยาลัยรัฐอิลลินอยส์ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา ART103 :Visual Elements แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม จำนวนกลุ่มละ 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทำการวิจัยเชิงทดลองกับนักศึกษาศิลปะ และมีตัวแปรควบคุมด้วยการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ดำเนิน 3 ช่วงคือ Pretest การปฏิบัติและ Posttest ผลการวิจัยพบว่า CAIV มีประสิทธิภาพส่งผลการเรียนรู้มากกว่าการเรียนรู้แบบธรรมดาที่ปฏิบัติกัน

Watson, James Robert (1987) ได้ทำการวิจัยเรื่อง " การสอนออกแบบในรอบปี 2000 : การวิจัยแบบเดลฟายตามการรับรู้ของนักการศึกษาการออกแบบ " (Teaching Design in the Year 2000 : a Modified : Delphi Study Of the Perception of Design Educators) วัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อทำนายถึงวิธีการสอนที่ควรใช้สอน การออกแบบเบื้องต้นในรอบปี 2000 ครอบคลุมถึงหลักฐานพื้นฐาน องค์ประกอบและการประยุกต์ใช้งาน เพื่อเป็นพื้นฐานของการวิจัยต่อไป และเพื่อให้ได้มาซึ่งขอบเขตของการสอนออกแบบในอนาคต กลุ่มตัวอย่างประชากร โดยทำการวิจัยแบบเดลฟายจากนักศึกษออกแบบจำนวน 28 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยการทดลองให้นักเรียนปฏิบัติงานโดยใช้คอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรม CA1 ช่วยสอน ใช้กล้องวิดีโอ เครื่องบันทึกเทป โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการสร้างสรรค์ องค์ประกอบของงานออกแบบ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่เรียนในชั้นสูงของทั้งสองวิชา มีความคิดสร้างสรรค์ สูงกว่านักศึกษาที่เรียนเริ่มต้นทั้งสองวิชา นักศึกษาที่เรียนออกแบบกราฟิก มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่เรียนวิชาจิตรกรรม และพบว่านักเรียนในชั้นสูงของทั้งสองวิชา มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่เรียนชั้นเริ่มต้น ครูออกแบบใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสร้าง พื้นฐานการออกแบบ การสอนแบบการแก้ปัญหา การใช้มุมมองความคิดการคิดวิเคราะห์ และความคิดสร้างสรรค์ ครูออกแบบ

ต้องการประเมินและทบทวน พื้นฐานการออกแบบในเรื่องของวัตถุประสงค์ และกิจกรรมที่เพิ่มพูน เน้นให้เห็นถึงกระบวนการคิดสร้างสรรค์เพื่อการแก้ปัญหา และการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ควรมีการปรับปรุงรูปแบบการประเมินผลให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง

Berkemer (1990) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ ประเมินผลขอบเขตของหลักสูตรการออกแบบใน ธรรมชาติของความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาเทคนิคของมหาวิทยาลัย ” (Evaluating the effectiveness of design course in teaching creative problem-solving) วัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา โดยช่วยให้เข้าใจและเป็นวิธียุติการ การซ้ำหรือการถ่ายโอน โครงการเพื่อแก้ปัญหาสร้างสรรค์ วิธีการขั้นต้นคือกำหนดหลักสูตร โดยยึดธรรมชาติของความสามารถคิดสร้างสรรค์กลุ่มตัวอย่างประชากร นักศึกษา 2 กลุ่ม แล้ว ประเมินผลพื้นฐานก่อนเรียนและความก้าวหน้าหลังเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบทดสอบ ความคิดสร้างสรรค์ของทอร์เรนซ์ กับ ก และ ข ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา สร้างสรรค์ของนักศึกษาคีขึ้นหลังจากผ่านหลักสูตรการออกแบบ

Eckeraleg , Michael Dean (1985) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ การฝึกโดยการปฏิบัติ เพื่อการแก้ปัญหาในการออกแบบ ” (Explicit Heuristic Training as a Variable in Design Problem-Solving) วัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อกำหนดตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันในการ ออกแบบซึ่งจะมีผลในการพิจารณาค่าผลงานของนักศึกษาสาขาออกแบบ กลุ่มตัวอย่าง ประชากร ประกอบด้วยนักศึกษาสาขาออกแบบในระดับความรู้พื้นฐาน 38 คน จากมหาวิทยาลัยบอสตัท เมืองมันซี รัฐอินเดียน่า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้วิธีการทดลอง กระทำโดยการติดตามผลใน 5 สัปดาห์ โดยทำการทดลองก่อนในด้านความสามารถในการ แก้ปัญหาการออกแบบในส่วนที่สัมพันธ์กับปัญหา 2 ลักษณะคือ ปัญหาพื้นฐานและปัญหาทาง มโนทัศน์ แล้วแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม หลังจากนั้นให้ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ใน การออกแบบกับกลุ่มที่หนึ่ง อีกกลุ่มเป็นกลุ่มควบคุม หลังจาก 4 สัปดาห์ผ่านไปให้งานที่เป็นปัญหา เหมือนกันทั้งสองกลุ่มแล้วทำการทดลอง ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มทดลองมีความแตกต่างกัน ในการทดสอบก่อนและหลังการทดลองในด้านปัญหาพื้นฐานแต่ไม่มีความแตกต่างกันในด้าน ปัญหาทางมโนทัศน์ 2) โครงสร้างของปัญหามีผลต่อพฤติกรรมและความสามารถในการแก้ปัญหา การออกแบบของนักศึกษาในระดับพื้นฐาน เช่นปัญหาที่ยุ้งยากซับซ้อนมากๆ หรือปัญหาที่เป็น นามธรรม 3) การประเมินคุณค่าของการออกแบบสามารถจะตัดสินใจได้จากคุณค่าในโลกแห่ง ความเป็นจริงของการออกแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ

Weaver, Paula Mceway (1990) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ การศึกษาความจำเป็นด้านทักษะ ที่ต้องใช้ในการเรียนวิชาศิลปะ และการออกแบบในระดับวิทยาลัย เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นัก ศึกษาในการใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานศิลปะต่างๆ ” (An Assessment of the Skills Need

in College Art and Design Curriculum to Facilitate student Involvement and competence with Computer in Autistic Applications) วัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อทำการศึกษาความเป็นด้านทักษะที่ต้องใช้ในการเรียนวิชาศิลปะ และการออกแบบในระดับวิทยาลัย เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาในการใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานศิลปะต่างๆ กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยศึกษากับคน 2 กลุ่มคือ นักการศึกษา 98 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์กราฟิก 137 คนในการหาความต้องการของนักศึกษาในการใช้คอมพิวเตอร์ในงานต่างๆ ผลการวิจัยพบว่าในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือสำหรับใช้ประโยชน์ในงานศิลปะ มีความต้องการเป็นลำดับสูงสุดและได้สนับสนุนการบรรจุวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกเข้าไปในหลักสูตรศิลปะและการออกแบบ

Rustom (1987) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาที่เรียนวิชาจิตรกรรมกับนักศึกษาที่เรียนวิชาออกแบบกราฟิก ” (A compavison of creatiuity scores between beginning advanced painting and graphic design students) วัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาที่เรียนวิชาจิตรกรรมกับนักศึกษาที่เรียนวิชาออกแบบกราฟิก และเพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ระหว่างกลุ่มที่เริ่มต้นเรียนกับกลุ่มที่เรียนในชั้นสูง กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ และโรงเรียนสอนศิลปะแห่งชิคาโก รวมทั้งสิ้น 160 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอร์เรนซ์ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่เรียนในชั้นสูงของทั้งสองวิชา มีความคิดสร้างสรรค์ สูงกว่านักศึกษาที่เริ่มต้นเรียนทั้งสองวิชา นักศึกษาที่เรียนออกแบบกราฟิก ทั้งที่เริ่มต้นและเรียนในชั้นสูง มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักศึกษาที่เรียนวิชาจิตรกรรม และพบว่านักศึกษาในชั้นสูงของทั้งสองวิชา มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักศึกษาที่เรียนชั้นเริ่มต้น

จากการวิจัยของต่างประเทศสามารถสรุปได้ดังนี้

การวิจัยของต่างประเทศที่ได้รวบรวมข้างต้น เป็นการเรียนการสอนออกแบบในรูปแบบต่างๆ มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนเช่นคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นอกจากนี้ยังมีกระบวนการเรียนการสอนใหม่ๆ มาใช้กับการออกแบบ Watson, James Robert (1987) ผลการวิจัยพบว่า CAIV มีประสิทธิภาพส่งผลการเรียนรู้มากกว่าการเรียนรู้แบบธรรมดาที่ปฏิบัติกัน Watson, James Robert (1987) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่เรียนในชั้นสูงของทั้งสองวิชา มีความคิดสร้างสรรค์ สูงกว่านักศึกษาที่เรียนเริ่มต้น ทั้งสองวิชา นักศึกษาที่เรียนออกแบบกราฟิก มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่เรียนวิชาจิตรกรรม และพบว่านักเรียนในชั้นสูงของทั้งสองวิชา มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่เรียนชั้นเริ่มต้น ครูออกแบบใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ

ในการสร้างพื้นฐานการออกแบบ การสอนแบบการแก้ปัญหา การใช้มุมมองความคิดการคิดวิเคราะห์ และความคิดสร้างสรรค์ ครูออกแบบต้องการประเมินและทบทวน พื้นฐานการออกแบบในเรื่องของวัตถุประสงค์ และกิจกรรมที่เพิ่มพูน เน้นให้เห็นถึงกระบวนการคิดสร้างสรรค์เพื่อการแก้ปัญหา และการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ควรมีการปรับปรุงรูปแบบการประเมินผลให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง Berkemer (1990) ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาสร้างสรรค์ของนักศึกษาดีขึ้นหลังจากผ่านหลักสูตรการออกแบบ Eckeraleg , Michael Dean (1985) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันในการทดสอบก่อนและหลังการทดลองในด้านปัญหาพื้นฐานแต่ไม่มีความแตกต่างกันในด้านปัญหาทางมโนทัศน์ โครงสร้างของปัญหาที่มีผลต่อพฤติกรรมและความสามารถในการแก้ปัญหาคือการออกแบบของนักศึกษาในระดับพื้นฐาน เช่น ปัญหาที่ยู่ยากซับซ้อนมากๆ หรือปัญหาที่เป็นนามธรรม Weaver Paula Mceway (1990) ผลการวิจัยพบว่า ในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือสำหรับใช้ประโยชน์ในงานศิลปะมีความต้องการเป็นลำดับสูงสุด และได้สนับสนุนการบรรจุวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกเข้าไปในหลักสูตรศิลปะและการออกแบบ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ
หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ
(Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอน
รายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
ประกอบด้วย องค์กรประกอบ 5 ด้าน คือ 1) วัตถุประสงค์การเรียนการสอน 2) เนื้อหารายวิชา
3) วิธีการดำเนินการสอน 4) สื่อการเรียนการสอน 5) การวัดและประเมินผล
โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

ศึกษาค้นคว้าข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนการออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา
ในเรื่องทฤษฎี หลักการต่างๆ โดยศึกษาจากเอกสาร ตำรา หลักสูตร บทความ วารสาร และงานวิจัย
ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิธีและสร้างเครื่องมือ
ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนทั้งหมด 2 กลุ่ม ดังนี้

1. อาจารย์ที่สอนในรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา
สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย จำนวนทั้งสิ้น 12 คน
2. นักศึกษาชั้นปีที่ 3, 4 ที่เรียนในรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา
ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยมีนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 103 คน
และนักศึกษา ชั้นปีที่ 4 จำนวน 114 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 217 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ เพื่อสำรวจการเรียนการสอนรายวิชา
ออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย

องค์ประกอบ 5 ด้าน คือ วัตถุประสงค์การเรียนการสอน เนื้อหารายวิชา วิธีการดำเนินการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

1. เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองโดยแบบสอบถามแบ่งเป็น

3 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ 1) วัตถุประสงค์การเรียนการสอน 2) เนื้อหารายวิชา 3) กิจกรรมการเรียนการสอน 4) สื่อการเรียนการสอน 5) การวัดและประเมินผล มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดคะแนนและความหมายระดับคะแนน

ตารางที่ 1 เกณฑ์การกำหนดคะแนนและความหมายระดับคะแนน

ระดับ	สภาพปัจจุบัน	ความต้องการ
5	มีมากที่สุดหรือปฏิบัติเป็นประจำ	มีความต้องการมากที่สุด หรือ ต้องการปฏิบัติเป็นประจำ
4	มีมากหรือปฏิบัติ บ่อยครั้ง	มีความต้องการมาก หรือต้องการปฏิบัติบ่อยครั้ง
3	มีปานกลางหรือปฏิบัติพอสมควร	มีความต้องการปานกลาง หรือต้องการปฏิบัติพอสมควร
2	มีน้อยหรือปฏิบัติค่อนข้างน้อย	มีความต้องการน้อย หรือต้องการปฏิบัติค่อนข้างน้อย
1	มีน้อยที่สุดหรือไม่ปฏิบัติ	มีความต้องการน้อยที่สุด หรือไม่ต้องการให้ข้างน้อย

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open Ended)

2. เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) ซึ่งมีกรอบแนวคำถาม เพื่อการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย แต่ผู้วิจัยสามารถดัดแปลงคำถาม โดยให้คงความหมายเดิม และถามข้อใหม่ก่อนหรือหลังได้ตามสถานการณ์ เพื่อให้คำถามเป็นเรื่องเดียวกัน รวมทั้งยังสามารถตั้งคำถามใหม่เพิ่มเติม ซึ่งข้อคำถามใหม่นั้นจะเพิ่มเติมภายหลังจากการเก็บข้อมูลเบื้องต้นจากแบบสอบถามแล้ว ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลในแนวลึกยิ่งขึ้น

ซึ่งผู้วิจัยได้สร้าง แบบสัมภาษณ์ขึ้นเอง เป็นแบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ในหลักสูตรศิลปศึกษา 5 ด้าน คือ 1) วัตถุประสงค์การเรียนการสอน 2) เนื้อหารายวิชา 3) วิธีการดำเนินการสอน 4) สื่อการเรียนการสอน 5) การวัดและประเมินผลและข้อเสนอแนะอื่นๆ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับ ขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษารายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งมีด้วยกัน 4 แห่ง คือ 1) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร 3) มหาวิทยาลัยขอนแก่น 4) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
2. ศึกษาเอกสาร ตำรา เกี่ยวกับการเรียนการสอนและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. นำข้อมูลและแนวคิด จากการศึกษา มาสร้างข้อคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนดในขอบเขตของการวิจัย
4. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง
5. นำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาศิลปศึกษา จำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบแก้ไข เพื่อให้ครอบคลุมและมีความถูกต้องของเนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งการเลือกผู้ทรงคุณวุฒิเป็นการเลือกแบบเจาะจง โดยมีคุณสมบัติดังนี้

5.1 อาจารย์ผู้มีประสบการณ์สอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี

5.2 นักการศึกษาที่มีประสบการณ์ทางการบริหารหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

6. นำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบมาปรับปรุงแก้ไข แล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องอีกครั้ง

7. นำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try - out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่ประชากรจริง คือนักศึกษา ชั้นปีที่ 3 สาขาศิลปศึกษา สถาบันราชภัฏภูเก็ต จำนวน 20 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นปรนัย ของภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม และศึกษาปัญหาอื่นๆ ที่เกิดขึ้น

5. นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของ ครอนบาช (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยรวมทุกข้อ ในส่วนของสภาพปัจจุบัน = .9427 และในส่วนของความต้องการ = .9407 และได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.9389 ซึ่งค่าความเชื่อมั่นเป็นที่น่าพึงพอใจ ในการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย

6. นำเครื่องมือที่สมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มประชากร รวบรวมข้อมูลทั้งหมดนำมาวิเคราะห์ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยจัดทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัยด้วยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือไปยังคณบดีคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

2. การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งกลุ่มประชากรเป็นอาจารย์ ผู้สอนรายวิชาออกแบบ ในหลักสูตรศิลปศึกษา จำนวน 12 คน นักศึกษาชั้นปีที่ 3, 4 ที่เรียนรายวิชาออกแบบ ในหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย จำนวน 217 รวมทั้งสิ้น 229 คน ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ข้อมูลจากแบบสอบถาม 201 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.77 ดังรายละเอียด ต่อไปนี้

3. การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เมื่อได้ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์เป็นขั้นตอนต่อไป โดยผู้วิจัยสัมภาษณ์ อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบ ในหลักสูตรศิลปศึกษา จำนวน 9 ท่าน โดยผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามสถาบันการศึกษา

สถาบันศึกษา	จำนวน (คน)				
	อาจารย์	ได้รับค้ำ	นักศึกษา	ได้รับค้ำ	
1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	4	4	77	75	
2. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร	2	2	47	32	
3. มหาวิทยาลัยขอนแก่น	4	4	57	51	
4. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี	2	2	36	31	
รวม	12	12	217	189	
		ร้อยละ	100	ร้อยละ	87.77

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (SPSS for Windows Version 10.0.7) หาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ร้อยละ (Percent) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตามลักษณะของเครื่องมือขั้นต้นดังนี้

1. ข้อมูลจากแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติดังนี้

1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาแจกแจงความถี่ (Frequency) ของคำตอบ และวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในตารางประกอบความเรียง

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ นำมาแจกแจงความถี่ของคำตอบแต่ละข้อ โดยให้คำตอบตามอัตราการประมาณค่า ซึ่งมีสเกล 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ มาตรฐานให้คะแนนในแต่ละข้อ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ใช้เกณฑ์ต่อไปนี้

ตารางที่ 3 เกณฑ์การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของระดับสภาพและความต้องการของอาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา

ค่าคะแนน	สภาพปัจจุบัน	ความต้องการ
4.50 - 5.00	มีมากที่สุดหรือปฏิบัติอยู่เป็นประจำ	มีความต้องการมากที่สุด หรือต้องการปฏิบัติอยู่เป็นประจำ
3.50 - 4.49	มีมากหรือปฏิบัติ บ่อยครั้ง	มีความต้องการมาก หรือต้องการปฏิบัติบ่อยครั้ง
2.50 - 3.49	มีปานกลางหรือปฏิบัติพอสมควร	มีความต้องการปานกลาง หรือต้องการปฏิบัติพอสมควร
1.50 - 2.49	มีน้อยหรือปฏิบัติค่อนข้างน้อย	มีความต้องการน้อย หรือต้องการปฏิบัติค่อนข้างน้อย
1.00 - 1.49	มีน้อยที่สุดหรือไม่ปฏิบัติ	มีความต้องการน้อยที่สุด หรือ ไม่ต้องการให้ปฏิบัติ

1.3 ข้อมูลจากเครื่องมือ แบบสอบถามปลายเปิด (open – ended questionnaire) ที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อข้อเสนอแนะ วิเคราะห์และนำเสนอในตารางประกอบความเรียง นำเสนอข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ทั้งหมด สรุปและอภิปรายผลต่อไป

2. ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติดังนี้

ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ 5 ด้าน คือ 1) วัตถุประสงค์การเรียนการสอน 2) เนื้อหารายวิชา 3) วิธีการดำเนินการสอน 4) สื่อการเรียนการสอน 5) การวัดและประเมินผล และข้อเสนอแนะอื่นๆ วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ (Frequency) และวิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ (Percentage) ของแต่ละรายการแล้ว นำเสนอในตารางประกอบความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการคำนวณหาค่าสถิติใช้สูตรดังนี้

1. หาค่าร้อยละ (Percent) ใช้สูตรดังนี้

$$\text{ร้อยละของข้อใด} = \frac{\text{ความถี่ของข้อนั้น}}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}} \times 100$$

2. หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{x}) ของแบบสอบถามสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ สำหรับอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา ที่ทำการเรียนการสอนในรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

โดยใช้สูตร
$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{N}$$

\bar{x} แทน ค่าเฉลี่ยน้ำหนักคำตอบของกลุ่มประชากร

$\sum fX$ แทน ผลรวมของคะแนนของแบบสอบถามทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

(ประคอง วรรณสูตร , 2538)

3. หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตร

$$S_x = \sqrt{\frac{N \sum fX^2 - (\sum fX)^2}{N(N-1)}}$$

S_x แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fX$ แทน ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่

$\sum fX^2$ แทน ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนกำลังสองกับความถี่

X แทน คะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคน

f แทน ความถี่ของคะแนน

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

(ประคอง วรรณสูตร , 2538)

4. ค่าความเที่ยงและความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - coefficient) ดังนี้

$$\text{สูตรสัมประสิทธิ์ } \alpha \text{ คือ } \alpha = \frac{k}{k - 1} \left(1 - \frac{\sum S_1^2}{S_x^2} \right)$$

k หมายถึง จำนวนข้อมูลแบบสอบถาม

S_1^2 หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด หรือ กำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด

(ประคอง กรรณสูต , 2538)

การนำเสนอข้อมูล

เมื่อได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว นำมาอภิปรายผลในรูปของความเรียง และทำการสรุปหาความสอดคล้องของข้อมูลที่ได้ ที่แสดงถึงสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ วัตถุประสงค์การเรียนการสอน เนื้อหารายวิชา วิธีการดำเนินการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ในบทที่ 4 ต่อไป

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

1. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม และนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งกลุ่มประชากรเป็นอาจารย์ผู้สอนและ นักศึกษาชั้นปีที่ 3, 4 ที่เรียนในรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยมีอาจารย์ผู้สอน 12 คน และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 103 คน และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 114 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 229 คน ในการวิจัยครั้งนี้ได้ข้อมูลจากแบบสอบถาม 201 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.77 ของจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติทางสังคมศาสตร์ (SPSS for Windows Version 10.0.7) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง แบ่งออกเป็น 3 ตอน เรียงตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอน รายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา สถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย เกี่ยวกับ องค์ประกอบ 5 ด้าน คือ 1) วัตถุประสงค์การเรียนการสอน 2) เนื้อหารายวิชา 3) วิธีการดำเนินการสอน 4) สื่อการเรียนการสอน 5) การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ซึ่งกลุ่มประชากรเป็นอาจารย์ผู้สอนรายวิชา ออกแบบ ในหลักสูตรศิลปศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 9 ท่าน ในการวิจัยครั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนออกแบบ และข้อเสนอแนะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามอาจารย์ผู้สอน

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4 ค่าความถี่และร้อยละสถานภาพทั่วไปของอาจารย์ผู้สอน

สถานภาพ	จำนวน (N = 12)	ร้อยละ
1. เพศ		
1. หญิง	8	66.7
2. ชาย	4	33.3
2. อายุ		
1. 22 – 31 ปี	3	25.0
2. 32 – 41 ปี	5	41.7
3. 42 – 50 ปี	2	16.7
4. 51 – 60 ปี	2	16.7
3. วุฒิทางการศึกษา		
1. ระดับปริญญาตรี	2	16.7
2. ระดับปริญญาโท	9	75.0
3. ระดับปริญญาเอก	1	8.3
4. อื่น ๆ	-	-
4. ท่านสำเร็จการศึกษาสาขา		
1. การออกแบบพาณิชยศิลป์	-	-
2. การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์	2	16.7
3. การออกแบบตกแต่งภายใน	1	8.3
4. ออกแบบประยุกต์ศิลป์	1	8.3
5. ศิลปศึกษา	6	50.0
6. อื่น ๆ	2	16.7

ตารางที่ 4 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน (N = 12)	ร้อยละ
5. ท่านสอนอยู่ที่		
1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	4	33.3
2. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร	2	16.7
3. มหาวิทยาลัยขอนแก่น	4	33.3
4. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี	2	16.7
6. ประสบการณ์การสอนออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา		
1. 1 - 5 ปี	5	41.7
2. 6 - 10 ปี	3	25.0
3. 10 - 15 ปี	-	-
4. 16 ปี ขึ้นไป	4	33.3
7. ตำแหน่งทางวิชาการปัจจุบัน		
1. อาจารย์	9	75.0
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์	1	8.3
3. รองศาสตราจารย์	2	16.7
4. ศาสตราจารย์	-	-
8. รายวิชาออกแบบที่ท่านทำการสอนในหลักสูตรศิลปศึกษาคือ		
1. การออกแบบเบื้องต้น	7	35.0
2. การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์	2	10.0
3. การออกแบบพาณิชย์ศิลป์	2	10.0
4. หลักการออกแบบ	3	15.0
5. การออกแบบตกแต่งภายใน	3	15.0
6. อื่น ๆ	3	15.0
9. ท่านเคยสอนวิชาอื่น นอกเหนือจากการสอนวิชาออกแบบ		
1. ไม่เคย	1	8.3
2. เคย	11	91.7

ตารางที่ 4 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน (N = 12)	ร้อยละ
10. ท่านเคยผลิตผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวกับการออกแบบ ในลักษณะใดบ้าง		
1. เขียนบทความทางวิชาการ	8	34.8
2. ทำงานวิจัย	5	21.7
3. เขียนตำรา	3	13.0
4. อื่น ๆ	7	30.4
11. ท่านเคยจัดกิจกรรมทางวิชาการออกแบบในลักษณะใดบ้าง		
1. การจัดอบรม	10	40.0
2. การจัดนิทรรศการ	9	36.0
3. การจัดสัมมนา	5	20.0
4. อื่น ๆ	1	4.0
12. ท่านศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยวิธีใด		
1. ศึกษาหาความรู้ด้วยตัวเอง	12	54.5
2. ประชุม / ฝึกอบรม / สัมมนา	7	31.8
3. อื่น ๆ	3	13.6

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ที่เป็นอาจารย์ผู้สอนรายวิชา ออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา จำนวน 12 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มากกว่าเพศหญิง คือเป็นเพศชาย(ร้อยละ 66.7) เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 33.3)

ด้านอายุ พบว่าอาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่มีอายุ ระหว่าง 32-41 ปี (ร้อยละ 41.7) รองลงมา มีอายุ 22 - 31 ปี (ร้อยละ 25.0) และน้อยที่สุดมีอายุ 42 – 50 ปี (ร้อยละ 16.7) และ มีอายุ 51 - 60 ปี (ร้อยละ 16.7)

ด้านวุฒิทางการศึกษา พบว่าอาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโท (ร้อยละ 75.0) รองลงมาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 16.7) และน้อยที่สุด ระดับปริญญาเอก (ร้อยละ 8.3)

ด้านท่านสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท 4 คน และระดับปริญญาตรี 2 คน (ร้อยละ 50.0) รองลงมาการออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ ระดับปริญญาเอก 1 คน และระดับปริญญาโท 1 คน (ร้อยละ 16.7) และอื่นๆ คือ สถาปัตยกรรมศาสตร์ ระดับปริญญาโท 2 คน (ร้อยละ 16.7) และน้อยที่สุดคือการออกแบบตกแต่งภายใน ระดับปริญญาโท 1 คน (ร้อยละ 8.3) และออกแบบประยุกต์ศิลป์ ระดับปริญญาโท 1 คน (ร้อยละ 8.3)

ด้านท่านสอนอยู่ที่ พบว่าอาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่สอนอยู่ที่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ร้อยละ 33.3) และมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ร้อยละ 33.3) รองลงมา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร (ร้อยละ 16.7) และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี (ร้อยละ 16.7)

ด้านประสบการณ์การสอนออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา พบว่าอาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การสอนออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา 1 – 5 ปี (ร้อยละ 41.7) รองลงมา 16 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 33.3) และน้อยที่สุดคือ 6 - 10 ปี (ร้อยละ 25.0)

ด้านตำแหน่งทางวิชาการปัจจุบัน พบว่าอาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่มีตำแหน่งทางวิชาการปัจจุบันคือ อาจารย์ (ร้อยละ 75.0) รองลงมา รองศาสตราจารย์ (ร้อยละ 16.7) และน้อยที่สุด คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (ร้อยละ 8.3)

ด้านรายวิชาออกแบบที่ทำการสอนในหลักสูตรศิลปศึกษาคือ พบว่าอาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่มีรายวิชาออกแบบที่ทำการสอนในหลักสูตรศิลปศึกษา คือ การออกแบบเบื้องต้น (ร้อยละ 35.0) รองลงมาหลักการออกแบบ (ร้อยละ 15.0) และการออกแบบตกแต่งภายใน (ร้อยละ 15.0) และ อื่นๆ คือ สถาปัตยกรรมศาสตร์ (ร้อยละ 15.0) และน้อยที่สุดคือการออกแบบพาณิชย์ศิลป์ (ร้อยละ 10.0) และการออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ (ร้อยละ 10.0)

ด้านท่านเคยสอนวิชาอื่น นอกเหนือจากการสอนวิชาออกแบบ พบว่าอาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่เคยสอนวิชาอื่น นอกเหนือจากการสอนวิชาออกแบบ (ร้อยละ 91.7) รองลงมาไม่เคยสอนวิชาอื่น นอกเหนือจาก การสอนวิชาออกแบบ (ร้อยละ 8.3)

ด้านท่านเคยผลิตผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวกับการออกแบบในลักษณะใดบ้าง พบว่าอาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่เคยผลิตผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวกับการออกแบบในลักษณะเขียนบทความทางวิชาการ (ร้อยละ 34.8) รองลงมา อื่น ๆ คือ เอกสารประกอบการสอน (ร้อยละ 30.4) และทำงานวิจัย (ร้อยละ 21.7) และน้อยที่สุด คือ เขียนตำรา (ร้อยละ 13.0)

ด้านท่านเคยจัดกิจกรรมทางวิชาการออกแบบในลักษณะใดบ้างว่า พบว่าอาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษาส่วนใหญ่เคยจัดกิจกรรมทางวิชาการออกแบบในลักษณะของการจัดอบรม (ร้อยละ 40.1) รองลงมาการจัดนิทรรศการ (ร้อยละ 36.0) และการจัดสัมมนา (ร้อยละ 20.0) และน้อยที่สุดคือ อื่น ๆ (ร้อยละ 4.0)

ด้านท่านศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยวิธีใด พบว่าอาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วย การศึกษาหาความรู้ด้วยตัวเอง คิดเป็น (ร้อยละ 54.5) รองลงมาประชุม / ฟังอบรม / สัมมนา (ร้อยละ 31.8) และน้อยที่สุดคือ อื่น ๆ (ร้อยละ 13.6)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอน รายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อสภาพ และความต้องการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน

ข้อ	วัตถุประสงค์การเรียนการสอน \bar{x}	สภาพปัจจุบัน		ความต้องการ	
		S.D.	x	S.D.	
1.	วัตถุประสงค์รายวิชาออกแบบมีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.42	.51	4.75	.45
2.	ส่งเสริมทางด้านความรู้ในหลักการและทฤษฎี ทางการออกแบบ	4.25	.62	4.58	.67
3.	ส่งเสริมทางด้านลักษณะนิสัยการทำงาน	4.08	.67	4.67	.65
4.	ส่งเสริมทางด้านทักษะการปฏิบัติงานออกแบบ	4.50	.67	4.75	.62
5.	ผู้สอนใช้วัตถุประสงค์รายวิชาออกแบบเป็นแนวทาง ในการกำหนดวิธีการสอนและการจัดกิจกรรม	4.67	.49	4.92	.29
6.	เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการออกแบบ	4.58	.51	4.75	.45
7.	เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความคิดของ ตนออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจ	4.58	.67	4.92	.29
8.	เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางการออกแบบ	4.83	.39	5.00	.00
9.	เพื่อสนองความสนใจของผู้เรียน	4.42	.67	4.83	.39
10.	เพื่อส่งเสริมพัฒนาค่านิยม และการอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม	3.83	.72	4.33	.78
11.	เพื่อให้มีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน	4.17	.83	4.92	.29
รวม		4.39	.32	4.77	.31

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน โดยส่วนรวมพบว่าวัตถุประสงค์การเรียนการสอน โดยสภาพปัจจุบันมีมาก ($\bar{x} = 4.39$) และมีความต้องการวัตถุประสงค์การเรียนการสอนมากที่สุด ($\bar{x} = 4.77$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบประสบปัญหาเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์การเรียนการสอนจึงมีความต้องการอยู่มากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือ เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ทางการออกแบบ ($\bar{x} = 5.00$) รองลงมาคือผู้สอนใช้ วัตถุประสงค์รายวิชาออกแบบเป็นแนวทางใน การกำหนดวิธีการสอนและการจัดกิจกรรม ($\bar{x} = 4.92$) และเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความคิดของตน ออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจ ($\bar{x} = 4.92$) และ เพื่อให้มีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน ($\bar{x} = 4.92$) และ เพื่อสนองความสนใจของผู้เรียน ($\bar{x} = 4.83$) และวัตถุประสงค์รายวิชาออกแบบมีความสอดคล้อง กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ($\bar{x} = 4.75$) และส่งเสริมทางด้านทักษะการปฏิบัติงานออกแบบ ($\bar{x} = 4.75$) และเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการออกแบบ ($\bar{x} = 4.75$) และส่งเสริม ทางด้านลักษณะนิสัยการทำงาน ($\bar{x} = 4.67$) และส่งเสริมทางด้านความรู้ในหลักการและทฤษฎี ทางการออกแบบ ($\bar{x} = 4.58$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือเพื่อส่งเสริมพัฒนาค่านิยม และการอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม ($\bar{x} = 4.33$)

ในด้านสภาพปัจจุบัน พบว่ามีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือเพื่อ ส่งเสริมความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ทางการออกแบบ ($\bar{x} = 4.83$) รองลงมาคือผู้สอนใช้วัตถุประสงค์ รายวิชาออกแบบเป็นแนวทางในการกำหนดวิธีการสอนและการจัดกิจกรรม ($\bar{x} = 4.67$) และ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการออกแบบ ($\bar{x} = 4.58$) และเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถถ่ายทอดความคิดของตนออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจ ($\bar{x} = 4.58$) และส่งเสริมทางด้านทักษะ การปฏิบัติงานออกแบบ ($\bar{x} = 4.50$) และวัตถุประสงค์รายวิชาออกแบบมีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ($\bar{x} = 4.42$) และเพื่อสนองความสนใจของผู้เรียน ($\bar{x} = 4.42$) และ ส่งเสริมทางด้านความรู้ในหลักการและทฤษฎีทางการออกแบบ ($\bar{x} = 4.25$) และเพื่อให้มีความ สามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน ($\bar{x} = 4.17$) และส่งเสริมทางด้านลักษณะนิสัยการ ทำงาน ($\bar{x} = 4.08$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือเพื่อส่งเสริมพัฒนาค่านิยม และการอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม ($\bar{x} = 3.83$)

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อสภาพและความต้องการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านเนื้อหาวิชา

ข้อ	เนื้อหาวิชา \bar{x}	สภาพปัจจุบัน		ความต้องการ	
		S.D.	\bar{x}	S.D.	
12.	เนื้อหาวิชาออกแบบมุ่งเน้นทฤษฎีทางการออกแบบ	4.08	.79	4.67	.49
13.	เนื้อหาวิชาออกแบบสอดแทรกลักษณะนิสัยการทำงาน	4.25	.75	4.92	.29
14.	เนื้อหาวิชาออกแบบมุ่งเน้นที่การปฏิบัติงานออกแบบ	4.42	.67	4.58	.67
15.	มีความสอดคล้องกับพื้นฐานและความสามารถของผู้เรียน	4.42	.51	4.83	.39
16.	เนื้อหาวิชาออกแบบแต่ละวิชามีความต่อเนื่องกัน	4.08	.79	4.67	.65
17.	เนื้อหาวิชาออกแบบเพียงพอเพื่อไปประกอบวิชาชีพครู	4.33	.78	4.67	.65
18.	เนื้อหาวิชาเพียงพอที่จะนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต	4.17	.72	4.75	.45
19.	มุ่งเน้นกระบวนการออกแบบที่มีขั้นตอนในการแก้ปัญหา	4.50	.52	5.00	.00
20.	การจัดเนื้อหาวิชาออกแบบยึดเอาความต้องการและความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก	3.50	.80	4.33	.89
21.	ผู้สอนเป็นผู้ตัดสินใจในเนื้อหาวิชาออกแบบ	4.17	.94	4.25	.75
22.	มีความถูกต้องและทันสมัย โดยเฉพาะเนื้อหาที่เป็นข้อมูลเป็นทฤษฎีหรือหลักการต่างๆ	4.00	.60	4.67	.49
23.	เนื้อหาวิชาออกแบบมีความเหมาะสมกับความ ต้องการ ของสังคม	4.00	.43	4.58	.51
รวม		4.16	.31	4.66	.37

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบด้านเนื้อหารายวิชา โดยส่วนรวมพบว่าเนื้อหารายวิชาโดยสภาพปัจจุบันมีมาก ($\bar{x} = 4.16$) แต่มีความต้องการเนื้อหารายวิชามากที่สุด ($\bar{x} = 4.66$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบประสบปัญหาเกี่ยวกับ เนื้อหารายวิชาจึงมีความต้องการอยู่มากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือมุ่งเน้นกระบวนการออกแบบที่มีขั้นตอนในการแก้ปัญหา ($\bar{x} = 5.00$) รองลงมาคือเนื้อหารายวิชาออกแบบ สอดแทรกลักษณะนิสัยการทำงาน ($\bar{x} = 4.92$) และมีความสอดคล้องกับพื้นฐานและความสามารถ ของผู้เรียน ($\bar{x} = 4.83$) และ เนื้อหารายวิชาเพียงพอที่จะนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อการดำรง ชีวิต ($\bar{x} = 4.75$) และเนื้อหารายวิชาออกแบบมุ่งเน้นทฤษฎีทางการออกแบบ ($\bar{x} = 4.67$) และ เนื้อหารายวิชาออกแบบแต่ละวิชามีความต่อเนื่องกัน ($\bar{x} = 4.67$) และเนื้อหารายวิชาออกแบบเพียงพอเพื่อไปประกอบวิชาชีพครู ($\bar{x} = 4.67$) และมีความถูกต้องและทันสมัย โดยเฉพาะเนื้อหาที่เป็น ข้อมูลเป็นทฤษฎีหรือหลักการต่างๆ ($\bar{x} = 4.67$) และเนื้อหารายวิชาออกแบบมุ่งเน้นที่การ ปฏิบัติงานออกแบบ ($\bar{x} = 4.58$) และ เนื้อหารายวิชาออกแบบมีความเหมาะสมกับความต้องการ ของสังคม ($\bar{x} = 4.58$) และการจัดเนื้อหารายวิชาออกแบบยึดเอาความต้องการและความสนใจ ของผู้เรียนเป็นหลัก ($\bar{x} = 4.33$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผู้สอนเป็นผู้ตัดสินใจในเนื้อหารายวิชา ออกแบบ ($\bar{x} = 4.25$)

ในด้านสภาพปัจจุบันพบว่ามีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือมุ่งเน้น กระบวนการออกแบบที่มีขั้นตอนในการแก้ปัญหา ($\bar{x} = 4.50$) รองลงมาคือเนื้อหารายวิชาออกแบบ เพียงพอเพื่อไปประกอบวิชาชีพครู ($\bar{x} = 4.33$) และเนื้อหารายวิชาออกแบบมุ่งเน้นที่การปฏิบัติ งานออกแบบ ($\bar{x} = 4.42$) และมีความสอดคล้องกับพื้นฐานและความสามารถของผู้เรียน ($\bar{x} = 4.42$) และ เนื้อหารายวิชาออกแบบสอดแทรกลักษณะนิสัยการทำงาน ($\bar{x} = 4.25$) และ เนื้อหารายวิชาเพียงพอที่จะนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต ($\bar{x} = 4.17$) และผู้สอน เป็นผู้ตัดสินใจในเนื้อหารายวิชาออกแบบ ($\bar{x} = 4.17$) และเนื้อหารายวิชาออกแบบมุ่งเน้นทฤษฎี ทางการออกแบบ ($\bar{x} = 4.08$) และเนื้อหารายวิชาออกแบบแต่ละวิชามีความต่อเนื่องกัน ($\bar{x} = 4.08$) และมีความถูกต้องและทันสมัย โดยเฉพาะเนื้อหาที่เป็นข้อมูลเป็นทฤษฎีหรือหลักการ ต่างๆ ($\bar{x} = 4.00$) เนื้อหารายวิชาออกแบบมีความเหมาะสมกับความต้องการของสังคม ($\bar{x} = 4.00$) และ ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การจัดเนื้อหารายวิชาออกแบบยึดเอาความต้องการและความสนใจของ ผู้เรียนเป็นหลัก ($\bar{x} = 3.50$)

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อสภาพและความต้องการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านวิธีการดำเนินการสอน

ข้อ	วิธีการดำเนินการสอน \bar{x}	สภาพปัจจุบัน		ความต้องการ	
		S.D.	x	S.D.	
24.	การเรียนการสอนยึดครูเป็นศูนย์กลาง	3.92	.79	3.42	.51
25.	การเรียนการสอนยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	3.50	.67	4.50	.67
26.	การเรียนการสอนยึดเนื้อหาวิชาการ	4.00	.60	3.92	.51
27.	การสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต	3.67	.78	3.75	.62
28.	การสอนแบบค้นคว้าวิจัย (Research Learning)	2.75	1.22	3.92	.79
29.	การสอนแบบแก้ปัญหา (Problem Solving)	3.83	1.11	4.42	.67
30.	กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Directed Learning)	4.17	.72	4.75	.62
31.	กิจกรรมมุ่งทักษะประสบการณ์ทางการออกแบบ โดยใช้วิธีการปฏิบัติ	4.75	.45	4.42	.90
32.	ฝึกการใช้วัสดุ อุปกรณ์ทางการออกแบบให้สอดคล้อง กับเทคนิควิธีการ	3.75	1.06	4.50	.67
33.	การเรียนการสอนเน้นฝึกผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์	4.25	.87	4.67	.49
34.	ให้นักศึกษานำเสนอผลงานการออกแบบพร้อมทั้งมีการวิพากษ์วิจารณ์ผลงาน	4.42	.79	4.83	.39
35.	กิจกรรมการเรียนการสอนมีการจัดทำแฟ้มสะสมงาน	3.50	1.24	4.50	.67
36.	กิจกรรมการเรียนการสอนมีการจัดทำโครงการการออกแบบ	3.58	1.00	4.42	.51
รวม		3.85	.51	4.31	.41

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบ ด้านวิธีการดำเนินการสอน โดยส่วนรวมพบว่า วิธีการดำเนินการสอนโดยสภาพปัจจุบัน มีมาก ($\bar{x} = 3.85$) และมีความต้องการวิธีการดำเนินการสอนมาก ($\bar{x} = 4.31$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบประสบปัญหาเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการสอนจึงมีความต้องการอยู่มากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือให้นักศึกษานำเสนอผลงานการออกแบบพร้อมทั้งมีการวิพากษ์วิจารณ์ผลงาน ($\bar{x} = 4.83$) รองลงมาคือกิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ($\bar{x} = 4.75$) และการเรียนการสอนเน้นฝึกผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้สร้างสรรค์ ($\bar{x} = 4.67$) และการเรียนการสอนยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ($\bar{x} = 4.50$) และฝึกการใช้วัสดุอุปกรณ์ทางการออกแบบให้สอดคล้องกับเทคนิควิธีการ ($\bar{x} = 4.50$) และกิจกรรมการเรียนการสอนมีการจัดทำแฟ้มสะสมงาน ($\bar{x} = 4.50$) และการสอนแบบแก้ปัญหา ($\bar{x} = 4.42$) และ กิจกรรมมุ่งทักษะประสบการณ์ทางการออกแบบโดยใช้วิธีการปฏิบัติ ($\bar{x} = 4.42$) และ กิจกรรมการเรียนการสอนมีการจัดทำโครงการ การออกแบบ ($\bar{x} = 4.42$) และการเรียนการสอนยึดเนื้อหาวิชาการ ($\bar{x} = 3.92$) และการสอนแบบค้นคว้าวิจัย ($\bar{x} = 3.92$) และการสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต ($\bar{x} = 3.75$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือการเรียนการสอนยึดครูเป็นศูนย์กลาง ($\bar{x} = 3.42$)

ในด้านสภาพปัจจุบัน พบว่ามีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกิจกรรมมุ่งทักษะประสบการณ์ทางการออกแบบโดยใช้วิธีการปฏิบัติ ($\bar{x} = 4.74$) รองลงมาคือให้นักศึกษานำเสนอผลงานการออกแบบพร้อมทั้งมีการวิพากษ์วิจารณ์ผลงาน ($\bar{x} = 4.42$) และการเรียนการสอนเน้นฝึกผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้สามารถนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้สร้างสรรค์ ($\bar{x} = 4.25$) และ กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ($\bar{x} = 4.17$) และการเรียนการสอนยึดเนื้อหาวิชาการ ($\bar{x} = 4.00$) และการเรียนการสอนยึดครูเป็นศูนย์กลาง ($\bar{x} = 3.92$) และการสอนแบบแก้ปัญหา ($\bar{x} = 3.83$) และฝึกการใช้วัสดุ อุปกรณ์ทางการออกแบบให้สอดคล้องกับเทคนิควิธีการ ($\bar{x} = 3.75$) การสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต ($\bar{x} = 3.67$) และ กิจกรรมการเรียนการสอนมีการจัดทำโครงการ การออกแบบ ($\bar{x} = 3.58$) และการเรียนการสอนยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ($\bar{x} = 3.50$) และ กิจกรรมการเรียนการสอนมีการจัดทำแฟ้มสะสมงาน ($\bar{x} = 3.50$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การสอนแบบค้นคว้าวิจัย ($\bar{x} = 2.75$)

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อสภาพและความต้องการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านสื่อการเรียนการสอน

ข้อ	สื่อการเรียนการสอน	สภาพปัจจุบัน		ความต้องการ	
		\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.
37.	มีสื่อสำหรับการสอนบริการผู้สอนเป็นประจำ เช่น สื่อประเภทโสตทัศนูปกรณ์	3.42	.79	4.75	.45
38.	สื่อวัสดุ อุปกรณ์ เพียงพอสำหรับการใช้ปฏิบัติงานออกแบบ	2.83	.83	4.67	.65
39.	ได้รับความร่วมมือจากผู้บริหารในการจัดซื้อสื่อวัสดุ อุปกรณ์	3.00	.95	4.58	.67
40.	จัดทำหรือจัดหาสื่อเพื่อใช้ประกอบการสอน	3.75	.87	4.67	.49
41.	สื่อการสอนพร้อมในห้องปฏิบัติการออกแบบ	2.75	1.06	4.58	.67
42.	ใช้ตัวอย่างผลงาน เป็นสื่อประกอบการออกแบบ	4.17	.94	4.67	.65
43.	ทัศนศึกษา ดูงานจากแหล่งความรู้ภายนอก	3.25	1.06	4.58	.79
44.	สถาบันของท่านมีหนังสือตำราเพียงพอต่อการค้นคว้า	3.25	.97	4.83	.39
45.	มีการจัดนิทรรศการเผยแพร่แสดงผลงาน	3.42	.79	4.75	.62
46.	คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการออกแบบ	3.00	1.28	4.33	.98
47.	เทคโนโลยีสมัยใหม่มาเป็นเครื่องช่วยในการปฏิรูปการเรียนการสอน	3.25	1.06	4.50	1.00
48.	ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	3.08	1.31	4.58	.67
รวม		3.26	.59	4.63	.42

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบด้านสื่อการเรียนการสอน โดยส่วนรวมพบว่าสื่อการเรียนการสอนโดยสภาพปัจจุบัน ปานกลาง ($\bar{x} = 3.26$) แต่มีความต้องการสื่อการสอนมากที่สุด ($\bar{x} = 4.63$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบประสบปัญหาเกี่ยวกับ สื่อการเรียนการสอน จึงมีความต้องการอยู่มากที่สุดทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือ สถาบันของท่านมีหนังสือตำราเพียงพอต่อการค้นคว้า ($\bar{x} = 4.83$) รองลงมาคือมีสื่อสำหรับการสอนบริการผู้สอนเป็นประจำ เช่นสื่อประเภทโสตทัศนูปกรณ์ ($\bar{x} = 4.75$) และมีการจัดนิทรรศการเผยแพร่แสดงผลงาน ($\bar{x} = 4.75$) และสื่อวัสดุ อุปกรณ์ เพียงพอสำหรับการใช้ปฏิบัติงานออกแบบ ($\bar{x} = 4.67$) และจัดทำหรือจัดหาสื่อเพื่อใช้ประกอบการสอน ($\bar{x} = 4.67$) และใช้ตัวอย่างผลงาน เป็นสื่อประกอบการออกแบบ ($\bar{x} = 4.67$) และ ได้รับความร่วมมือจากผู้บริหาร ในการจัดซื้อสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ($\bar{x} = 4.58$) และสื่อการสอนพร้อมในห้องปฏิบัติการออกแบบ ($\bar{x} = 4.58$) และทัศนศึกษา ดูงานจากแหล่งความรู้ภายนอก ($\bar{x} = 4.58$) และ ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ($\bar{x} = 4.58$) และเทคโนโลยีสมัยใหม่มาเป็นเครื่องช่วยในการปฏิรูปการเรียนการสอน ($\bar{x} = 4.50$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการออกแบบ ($\bar{x} = 4.33$)

ในด้านสภาพปัจจุบันพบว่ามีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือใช้ตัวอย่าง ผลงาน เป็นสื่อประกอบการออกแบบ ($\bar{x} = 4.17$) รองลงมาคือจัดทำหรือจัดหาสื่อเพื่อใช้ประกอบการสอน ($\bar{x} = 3.75$) และมีสื่อสำหรับการสอนบริการผู้สอนเป็นประจำ เช่นสื่อประเภทโสตทัศนูปกรณ์ ($\bar{x} = 3.42$) และมีการจัดนิทรรศการเผยแพร่แสดงผลงาน ($\bar{x} = 3.42$) และทัศนศึกษา ดูงานจากแหล่งความรู้ภายนอก ($\bar{x} = 3.25$) และสถาบันของท่านมีหนังสือตำราเพียงพอต่อการค้นคว้า ($\bar{x} = 3.25$) และเทคโนโลยีสมัยใหม่มาเป็นเครื่องช่วยในการปฏิรูปการเรียนการสอน ($\bar{x} = 3.25$) และศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ($\bar{x} = 3.08$) และได้รับความร่วมมือจาก ผู้บริหารในการจัดซื้อสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ($\bar{x} = 3.00$) และคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการออกแบบ ($\bar{x} = 3.00$) และสื่อวัสดุ อุปกรณ์ เพียงพอสำหรับการใช้ปฏิบัติงานออกแบบ ($\bar{x} = 2.83$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ สื่อการสอนพร้อมในห้องปฏิบัติการออกแบบ ($\bar{x} = 2.75$)

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อสภาพและความต้องการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านการวัดและประเมินผล

ข้อ	การวัดและประเมินผล	สภาพปัจจุบัน		ความต้องการ	
		S.D.	\bar{x}	S.D.	
49.	วิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา	4.00	.74	4.67	.49
50.	ประเมินผลความรู้พื้นฐานทางการออกแบบก่อนเรียน	3.17	1.19	4.25	.62
51.	ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการออกแบบหลังเรียน	4.25	.62	4.58	.67
52.	ประเมินผลแบบอิงเกณฑ์	4.17	.58	4.25	.75
53.	ประเมินผลแบบอิงกลุ่ม	3.58	.90	3.58	.79
54.	ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสร้างเกณฑ์ในการประเมิน	3.00	.95	3.92	.90
55.	เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประเมินผล	2.92	1.38	4.08	.90
56.	ใช้แบบประเมินความรู้ด้านทฤษฎีและหลักการออกแบบ	3.00	.95	3.75	1.22
57.	วัดและประเมินผลการเรียนรู้จากลักษณะนิสัยการทำงาน			3.25	1.14
3.83	.83				
58.	วัดและประเมินผลจากกระบวนการทำงาน (Process)	4.08	.79	4.42	.67
59.	วัดและประเมินผลการเรียนรู้จากตัวผลงาน (Product)	4.50	.67	4.50	.67
60.	ประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	2.92	1.38	3.92	.90
	รวม	3.57	.41	4.15	.43

จากตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบด้านการวัดและประเมินผลโดยส่วนรวมพบว่า การวัดและประเมินผลโดยสภาพปัจจุบัน มีมาก ($\bar{x} = 3.57$) แต่มีความต้องการการวัดและประเมินผลมาก ($\bar{x} = 4.15$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบประสบปัญหาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลจึงมีความต้องการอยู่มากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา ($\bar{x} = 4.67$) รองลงมาคือประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการออกแบบหลังเรียน ($\bar{x} = 4.58$) และวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากตัวผลงาน ($\bar{x} = 4.50$) และวัดและประเมินผลจากกระบวนการทำงาน ($\bar{x} = 4.42$) และประเมินผลความรู้พื้นฐานทางการออกแบบก่อนเรียน ($\bar{x} = 4.25$) และประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ ($\bar{x} = 4.25$) และเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประเมินผล ($\bar{x} = 4.08$) และผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสร้างเกณฑ์ในการประเมิน ($\bar{x} = 3.92$) และประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมงาน ($\bar{x} = 3.92$) และวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากลักษณะนิสัยการทำงาน ($\bar{x} = 3.83$) และใช้แบบประเมินความรู้ด้านทฤษฎีและหลักการออกแบบ ($\bar{x} = 3.75$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือประเมินผลแบบอิงกลุ่ม ($\bar{x} = 3.58$)

ในด้านสภาพปัจจุบันพบว่ามีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากตัวผลงาน ($\bar{x} = 4.50$) รองลงมาคือประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการออกแบบหลังเรียน ($\bar{x} = 4.25$) และประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ ($\bar{x} = 4.17$) และวัดและประเมินผลจากกระบวนการทำงาน ($\bar{x} = 4.08$) และวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา ($\bar{x} = 4.00$) และประเมินผลแบบอิงกลุ่ม ($\bar{x} = 3.58$) และวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากลักษณะนิสัยการทำงาน ($\bar{x} = 3.25$) และประเมินผลความรู้พื้นฐานทางการออกแบบก่อนเรียน ($\bar{x} = 3.17$) และผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสร้างเกณฑ์ในการประเมิน ($\bar{x} = 3.00$) และใช้แบบประเมินความรู้ด้านทฤษฎีและหลักการออกแบบ ($\bar{x} = 3.00$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประเมินผล ($\bar{x} = 2.92$) และประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมงาน ($\bar{x} = 2.92$)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพและ ความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

ความคิดเห็นข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Ended) ซึ่งมี จำนวน 12 ฉบับ โดยเรียงลำดับความถี่ในแต่ละด้าน ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอโดยเรียงลำดับสูงสุดไปถึง ความถี่น้อยที่สุด ของข้อเสนอแนะ ตัวเลขความถี่แสดงจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามที่ให้คำ ตอบใน ข้อนั้นๆ จะเสนออยู่ในวงเล็บท้ายข้อ รายละเอียดข้อเสนอแนะดังกล่าวจำแนกตามหัวข้อ ได้ดังนี้

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนราย วิชาออกแบบ แยกออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1. วัตถุประสงค์การเรียนการสอน (ความถี่ = 9)

อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษามีข้อเสนอแนะว่า ควรเน้น ให้เกิดการเรียนรู้โดยปฏิบัติจริงให้มากที่สุด(ความถี่ = 3) ควรปรับปรุงโดยสำรวจความต้องการ ความสนใจของผู้เรียน (ความถี่ = 2) ควรปรับปรุงให้ทันสมัย และสอดคล้องกับสภาพความพร้อม ของผู้สอน และสอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนไป (ความถี่ = 2) ควรมุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์ และความคิดสร้างสรรค์ สามารถนำวัฒนธรรมท้องถิ่นปรับใช้ในการออกแบบ (ความถี่ = 1) ควรถ่ายทอดกระบวนการทำงานออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ความถี่ = 1)

2. เนื้อหารายวิชา (ความถี่ = 9)

อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษามีข้อเสนอแนะว่า ควรปรับปรุง เปลี่ยนแปลงให้มีความทันสมัย และสนองความต้องการความสนใจของผู้เรียน และสอดคล้องกับ สภาพสังคม (ความถี่ = 4) ควรเน้นเนื้อหาทางด้านการปฏิบัติและกระบวนการสร้างสรรค์ (ความถี่ = 2) ควรยึดเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยเน้นให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ ปัญหาเป็น (ความถี่ = 1) ควรมีการบูรณาการ กันระหว่างศาสตร์สาขาการออกแบบ (ความถี่ = 1) ปรับเปลี่ยนเนื้อหาไปตามสภาพความเหมาะสมของรายวิชา (ความถี่ = 1)

3. วิธีการดำเนินการสอน (ความถี่ = 5)

อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษามีข้อเสนอแนะว่า ควรมุ่งเน้น ทักษะการปฏิบัติจริงมากกว่าการสอนแบบบรรยาย และควรให้ผู้เรียนค้นคว้าด้วยตนเองด้วย (ความถี่ = 2) ควรให้ความสำคัญกับกระบวนการศึกษาข้อมูล และตัวอย่างผลงานการออกแบบ (ความถี่ = 1) เน้นให้ผู้เรียนหาคำตอบอธิบายให้กับปรากฏการณ์ตามสภาพปัญหาและค้นหา

องค์ความรู้ยังมีระบบ (ความถี่ = 1) พยายามให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมมากที่สุด โดยมีการวิพากษ์วิจารณ์ (ความถี่ = 1)

4. ด้านสื่อการเรียนการสอน (ความถี่ = 6)

อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษามีข้อเสนอแนะว่า มีความสำคัญต่อการสื่อความเข้าใจทางวิชาการออกแบบเป็นอย่างมาก (ความถี่ = 2) ควรใช้สื่อที่ทันสมัยและก้าวหน้าอยู่เสมอ (ความถี่ = 2) ควรมีสื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับกิจกรรม (ความถี่ = 1) ควรมีงบประมาณในการซื้อสื่อวัสดุอุปกรณ์มากขึ้น (ความถี่ = 1)

5. การวัดและประเมินผล (ความถี่ = 6)

อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษามีข้อเสนอแนะว่า ควรเน้นกระบวนการในการทำงานมากกว่าตัวผลงาน (ความถี่ = 3) ควรเน้นการวัดพฤติกรรมทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย (ความถี่ = 2) ควรให้ความสำคัญพัฒนาการทางการเรียนปฏิบัติ (ความถี่ = 1)

ข้อเสนอแนะอื่นๆ (ความถี่ = 5)

อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ยังขาดอุปกรณ์ที่ทันสมัยโดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน (ความถี่ = 2) ผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนอยู่ตลอดเวลา (ความถี่ = 1) มีข้อจำกัดในเรื่องของอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ความถี่ = 1) ควรมีการตรวจสอบและการประกันคุณภาพหลักสูตรในด้านการเรียนการสอน (ความถี่ = 1)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามนักศึกษา

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 10 ค่าความถี่และร้อยละสถานภาพทั่วไปของนักศึกษา

สถานภาพ	จำนวน (N = 189)	ร้อยละ
1. เพศ		
1. ชาย	77	40.7
2. หญิง	112	59.3
2. อายุ		
1. 17 – 18 ปี	-	-
2. 19 – 20 ปี	57	30.2
3. 21 – 22 ปี ขึ้นไป	132	69.8
3. ท่านกำลังศึกษาอยู่ที่		
1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	75	39.7
2. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร	32	16.9
3. มหาวิทยาลัยขอนแก่น	51	27.0
4. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี	31	16.4
4. ท่านเคยผ่านการศึกษาวิชาทางด้านออกแบบก่อนเข้าศึกษา ในมหาวิทยาลัยมาบ้างหรือไม่		
1. เคย	112	64.6
2. ไม่เคย	67	35.4
5. ท่านเลือกเรียน หลักสูตรศิลปศึกษา เพราะอะไร		
1. เลือกตามความถนัดและความสนใจ	171	78.4
2. เลือกตามความต้องการของพ่อแม่และหรือผู้ปกครอง	11	5.0
3. เลือกเพราะเห็นว่าเมื่อจบการศึกษาสามารถหางานทำได้ง่าย	10	4.6
4. เลือกตามเพื่อน	4	1.8
5. อื่น ๆ	22	10.1

ตารางที่ 10 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน (N = 189)	ร้อยละ
6. ท่านมีความถนัดทางการออกแบบใด		
1. การออกแบบพาณิชย์ศิลป์	135	55.8
2. การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์	43	17.8
3. การออกแบบตกแต่งภายใน	50	20.7
4. อื่น ๆ	14	5.8
7. ท่านมีความสนใจพิเศษทางการออกแบบใด		
1. การออกแบบพาณิชย์ศิลป์	114	50.4
2. การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์	35	15.5
3. การออกแบบตกแต่งภายใน	64	28.3
4. อื่น ๆ	13	5.8
8. ท่านเคยจัดนิทรรศการ หรือร่วมแสดงผลงานออกแบบ ของท่านในนิทรรศการต่าง ๆ หรือไม่		
1. เคย	119	63.0
2. ไม่เคย	70	37.0

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ที่เป็นนักศึกษาที่เรียนรายวิชา ออกแบบในหลักสูตร ศิลปศึกษา มีจำนวน 189 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คือเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 59.3) รองลงมาเป็นเพศชาย (ร้อยละ 40.7)

ด้านอายุ พบว่า นักศึกษาที่เรียนออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21 - 22 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 69.8) รองลงมาคืออายุ 19-20 ปี (ร้อยละ 30.2)

ด้านท่านกำลังศึกษาอยู่ที่ พบว่า นักศึกษาที่เรียนออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่ กำลังศึกษาอยู่ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำนวน 75 คน (ร้อยละ 39.7) รองลงมามหาวิทยาลัย ขอนแก่นจำนวน 51 คน (ร้อยละ 27.0) และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร

จำนวน 32 คน (ร้อยละ 16.9) และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จำนวน 31 คน (ร้อยละ 16.4)

ด้านท่านเคยผ่านการศึกษาวិชาทางด้านออกแบบก่อนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยมาบ้างหรือไม่ พบว่า นักศึกษาที่เรียนออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่เคยผ่านการศึกษาวิชาทางด้านออกแบบก่อนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย (ร้อยละ 64.6) รองลงมาไม่เคยผ่านการศึกษาวิชาทางด้านออกแบบก่อนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย (ร้อยละ 35.4)

ด้านท่านเลือกเรียนหลักสูตรศิลปศึกษา เพราะอะไร พบว่า นักศึกษาที่เรียนออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่เลือกเรียนหลักสูตรศิลปศึกษา เพราะเลือกตามความถนัดและความสนใจ คิดเป็น (ร้อยละ 78.4) รองลงมาอื่น ๆ (ร้อยละ 10.1) และเลือกตามความต้องการของพ่อแม่ และหรือผู้ปกครอง (ร้อยละ 5.0) และเลือกเพราะเห็นว่าเมื่อจบการศึกษาสามารถหางานทำได้ (ร้อยละ 4.6) และน้อยที่สุดคือ เลือกตามเพื่อน (ร้อยละ 1.8)

ด้านท่านมีความถนัดทางการออกแบบใด พบว่านักศึกษาที่เรียนออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่มีความถนัด ทางการออกแบบพาณิชยศิลป์ (ร้อยละ 55.8) รองลงมาการออกแบบตกแต่งภายใน (ร้อยละ 20.7) และแบบอุตสาหกรรมศิลป์ (ร้อยละ 17.8) และน้อยที่สุดคืออื่น ๆ (ร้อยละ 5.8)

ด้านท่านมีความสนใจเป็นพิเศษทางการออกแบบใด พบว่านักศึกษาที่เรียนออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่มีความสนใจพิเศษทางการออกแบบพาณิชยศิลป์ (ร้อยละ 50.5) รองลงมาการออกแบบตกแต่งภายใน (ร้อยละ 28.3) และการออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ (ร้อยละ 15.5) และน้อยที่สุดคือ อื่น ๆ (ร้อยละ 5.8)

ด้านท่านเคยจัดนิทรรศการ หรือร่วมแสดงผลงานออกแบบในนิทรรศการต่าง ๆ หรือไม่ พบว่านักศึกษาที่เรียนออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ส่วนใหญ่เคยจัดนิทรรศการ หรือร่วมแสดงผลงานออกแบบในนิทรรศการต่าง ๆ (ร้อยละ 63.0) รองลงมาไม่เคยจัดนิทรรศการหรือร่วมแสดงผลงานออกแบบในนิทรรศการต่าง ๆ (ร้อยละ 37.0)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอน
รายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของนักศึกษาต่อสภาพ
และความต้องการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน

ข้อ	วัตถุประสงค์การเรียนการสอน \bar{x}	สภาพปัจจุบัน		ความต้องการ	
		S.D.	x	S.D.	
1.	วัตถุประสงค์รายวิชาออกแบบมีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	3.90	.76	4.36	.73
2.	ส่งเสริมทางด้านความรู้ในหลักการและทฤษฎี ทางการออกแบบ	3.78	.79	4.40	.67
3.	ส่งเสริมทางด้านลักษณะนิสัยการทำงาน	3.77	.88	4.40	.67
4.	ส่งเสริมทางด้านทักษะการปฏิบัติงานออกแบบ	3.80	.85	4.50	.68
5.	ผู้สอนใช้วัตถุประสงค์รายวิชาออกแบบเป็นแนวทาง ในการกำหนดวิธีการสอนและการจัดกิจกรรม	3.72	.88	4.28	.70
6.	เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการออกแบบ	3.76	.83	4.47	.75
7.	เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความคิดของ ตนเองมาให้ผู้อื่นเข้าใจ	3.89	.86	4.50	.70
8.	เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางการออกแบบ	4.01	.89	4.56	.73
9.	เพื่อสนองความสนใจของผู้เรียน	3.65	.93	4.45	.70
10.	เพื่อส่งเสริมพัฒนาค่านิยม และการอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม	3.46	.86	4.17	.87
11.	เพื่อให้มีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน	3.60	.90	4.23	.76
รวม		3.76	.59	4.39	.47

จากตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน โดยส่วนรวมพบว่าวัตถุประสงค์การเรียนการสอน โดยสภาพปัจจุบันมีมาก ($\bar{x} = 3.76$) และมีความต้องการวัตถุประสงค์การเรียนการสอนมาก ($\bar{x} = 4.39$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า นักศึกษาประสบปัญหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การเรียนการสอนจึงมีความต้องการอยู่มากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือ เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทางการออกแบบ ($\bar{x} = 4.56$) รองลงมาคือส่งเสริมทางด้านทักษะการปฏิบัติงาน ออกแบบ ($\bar{x} = 4.50$) และเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความคิดของตน ออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจ ($\bar{x} = 4.50$) และเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการออกแบบ ($\bar{x} = 4.47$) และเพื่อสนองความสนใจของผู้เรียน ($\bar{x} = 4.45$) และส่งเสริมทางด้านความรู้ในหลักการและทฤษฎีทางการออกแบบ ($\bar{x} = 4.40$) และส่งเสริมทางด้านลักษณะนิสัยการทำงาน ($\bar{x} = 4.40$) และวัตถุประสงค์รายวิชาออกแบบมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ($\bar{x} = 4.36$) และผู้สอนใช้วัตถุประสงค์รายวิชาออกแบบเป็นแนวทางในการกำหนดวิธีการสอนและการจัดกิจกรรม ($\bar{x} = 4.28$) เพื่อให้มีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน ($\bar{x} = 4.40$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือเพื่อส่งเสริมพัฒนาค่านิยม และการอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม ($\bar{x} = 4.17$)

ในด้านสภาพปัจจุบันพบว่ามีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือเพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ทางการออกแบบ ($\bar{x} = 4.10$) รองลงมาคือวัตถุประสงค์รายวิชา ออกแบบมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ($\bar{x} = 3.90$) และเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความคิดของตนออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจ ($\bar{x} = 3.89$) และส่งเสริมทางด้านทักษะการปฏิบัติงานออกแบบ ($\bar{x} = 3.80$) และส่งเสริมทางด้านความรู้ในหลักการและทฤษฎีทางการออกแบบ ($\bar{x} = 3.78$) และส่งเสริมทางด้านลักษณะนิสัยการทำงาน ($\bar{x} = 3.77$) และเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการออกแบบ ($\bar{x} = 3.76$) และผู้สอนใช้วัตถุประสงค์รายวิชา ออกแบบเป็นแนวทางในการกำหนดวิธีการสอนและการจัดกิจกรรม ($\bar{x} = 3.72$) และเพื่อสนองความสนใจของผู้เรียน ($\bar{x} = 3.65$) และเพื่อให้มีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน ($\bar{x} = 3.60$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือเพื่อส่งเสริมพัฒนาค่านิยม และการอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม ($\bar{x} = 3.46$)

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของนักศึกษาต่อสภาพและความต้องการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านเนื้อหาวิชา

ข้อ	เนื้อหาวิชา \bar{x}	สภาพปัจจุบัน		ความต้องการ	
		S.D.	\bar{x}	S.D.	
12.	เนื้อหาวิชาออกแบบมุ่งเน้นทฤษฎีทางการออกแบบ	3.68	.85	4.18	.76
13.	เนื้อหาวิชาออกแบบสอดแทรกลักษณะนิสัยการทำงาน	3.77	.88	4.29	.72
14.	เนื้อหาวิชาออกแบบมุ่งเน้นที่การปฏิบัติงานออกแบบ	3.98	.78	4.50	.63
15.	มีความสอดคล้องกับพื้นฐานและความสามารถของผู้เรียน	3.56	.84	4.37	.76
16.	เนื้อหาวิชาออกแบบแต่ละวิชามีความต่อเนื่องกัน	3.52	.90	4.34	.68
17.	เนื้อหาวิชาออกแบบเพียงพอเพื่อไปประกอบวิชาชีพครู	3.52	1.05	4.06	.98
18.	เนื้อหาวิชาเพียงพอที่จะนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต	3.75	.96	4.47	.73
19.	มุ่งเน้นกระบวนการออกแบบที่มีขั้นตอนในการแก้ปัญหา	3.75	.98	4.43	.77
20.	การจัดเนื้อหาวิชาออกแบบยึดเอาความต้องการและความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก	3.62	.91	4.45	.67
21.	ผู้สอนเป็นผู้ตัดสินใจในเนื้อหาวิชาออกแบบ	3.98	.82	3.74	.90
22.	มีความถูกต้องและทันสมัย โดยเฉพาะเนื้อหาที่เป็นข้อมูลเป็นทฤษฎีหรือหลักการต่างๆ	3.77	.84	4.41	.72
23.	เนื้อหาวิชาออกแบบมีความเหมาะสมกับความ ต้องการ ของสังคม	3.65	.88	4.38	.75
รวม		3.71	.60	4.30	.45

จากตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบด้านอาหารรายวิชา โดยส่วนรวมพบว่าเนื้อหารายวิชาโดยสภาพปัจจุบันมีมาก ($\bar{x} = 3.71$) แต่มีความต้องการเนื้อหารายวิชามาก ($\bar{x} = 4.30$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า นักศึกษาประสบปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหารายวิชาจึงมีความ ต้องการอยู่มากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือเนื้อหารายวิชาออกแบบมุ่งเน้นที่ การปฏิบัติงานออกแบบ ($\bar{x} = 4.50$) รองลงมาคือเนื้อหารายวิชาเพียงพอที่จะนำไปปฏิบัติให้เกิด ประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต ($\bar{x} = 4.47$) และการจัดเนื้อหารายวิชาออกแบบยึดเอาความต้องการ และความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก ($\bar{x} = 4.45$) และ มุ่งเน้นกระบวนการออกแบบที่มีขั้นตอนใน การแก้ปัญหา ($\bar{x} = 4.43$) และมีความถูกต้องและทันสมัยโดยเฉพาะเนื้อหาที่เป็นข้อมูลเป็นทฤษฎี หรือหลักการต่างๆ ($\bar{x} = 4.41$) และเนื้อหารายวิชาออกแบบมีความเหมาะสมกับความต้องการของ สังคม ($\bar{x} = 4.38$) และมีความสอดคล้องกับพื้นฐานและความสามารถของผู้เรียน ($\bar{x} = 4.37$) และเนื้อหารายวิชาออกแบบแต่ละวิชามีความต่อเนื่องกัน ($\bar{x} = 4.34$) และเนื้อหารายวิชาออกแบบ สอดแทรกลักษณะนิสัยการทำงาน ($\bar{x} = 4.29$) และเนื้อหารายวิชาออกแบบมุ่งเน้นทฤษฎีทาง การออกแบบ ($\bar{x} = 4.18$) และเนื้อหารายวิชาออกแบบเพียงพอเพื่อไปประกอบวิชาชีพครู ($\bar{x} = 4.06$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือผู้สอนเป็นผู้ตัดสินใจในเนื้อหารายวิชาออกแบบ ($\bar{x} = 3.74$)

ในด้านสภาพปัจจุบันพบว่ามีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือเนื้อหา รายวิชาออกแบบมุ่งเน้นที่การปฏิบัติงานออกแบบ ($\bar{x} = 3.98$) และ ผู้สอนเป็นผู้ตัดสินใจในเนื้อหา รายวิชาออกแบบ ($\bar{x} = 3.98$) รองลงมาคือเนื้อหารายวิชาออกแบบสอดแทรกลักษณะนิสัยการ ทำงาน ($\bar{x} = 3.77$) และ มีความถูกต้องและทันสมัย โดยเฉพาะเนื้อหาที่เป็นข้อมูลเป็นทฤษฎีหรือ หลักการต่างๆ ($\bar{x} = 3.77$) และ เนื้อหารายวิชาเพียงพอที่จะนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อการ ดำรงชีวิต ($\bar{x} = 3.75$) และมุ่งเน้นกระบวนการออกแบบที่มีขั้นตอนใน การแก้ปัญหา ($\bar{x} = 3.75$) และเนื้อหารายวิชาออกแบบมุ่งเน้นทฤษฎีทางการออกแบบ ($\bar{x} = 3.68$) และเนื้อหารายวิชา ออกแบบมีความเหมาะสมกับความต้องการของสังคม ($\bar{x} = 3.65$) และการจัดเนื้อหารายวิชา ออกแบบยึดเอาความต้องการและความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก ($\bar{x} = 3.62$) และมีความ สอดคล้องกับพื้นฐานและความสามารถของผู้เรียน ($\bar{x} = 3.56$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือเนื้อหารายวิชา ออกแบบแต่ละวิชามีความต่อเนื่องกัน ($\bar{x} = 3.52$) และ เนื้อหารายวิชาออกแบบเพียงพอเพื่อไป ประกอบวิชาชีพครู ($\bar{x} = 3.52$)

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของนักศึกษาต่อสภาพและความต้องการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านวิธีการดำเนินการสอน

ข้อ	วิธีการดำเนินการสอน	สภาพปัจจุบัน		ความต้องการ	
		\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.
24.	การเรียนการสอนยึดครูเป็นศูนย์กลาง	3.65	.91	3.13	1.25
25.	การเรียนการสอนยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	3.48	.90	4.43	.69
26.	การเรียนการสอนยึดเนื้อหาวิชาการ	3.67	.83	3.72	.92
27.	การสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต	3.40	.93	4.20	.78
28.	การสอนแบบค้นคว้าวิจัย (Research Learning)	3.40	.93	3.92	1.03
29.	การสอนแบบแก้ปัญหา (Problem Solving)	3.63	.90	4.33	.83
30.	กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Directed Learning)	3.85	.95	4.37	.75
31.	กิจกรรมมุ่งทักษะประสบการณ์ทางการออกแบบโดยใช้วิธีการปฏิบัติ	3.94	.88	4.52	.67
32.	ฝึกการใช้วัสดุ อุปกรณ์ทางการออกแบบให้สอดคล้องกับเทคนิควิธีการ	3.70	.92	4.40	.69
33.	การเรียนการสอนเน้นฝึกผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์	3.80	.91	4.53	.70
34.	ให้นักศึกษานำเสนอผลงานการออกแบบพร้อมทั้งมีการวิพากษ์วิจารณ์ผลงาน	3.85	.93	4.45	.70
35.	กิจกรรมการเรียนการสอนมีการจัดทำแฟ้มสะสมงาน	3.77	.97	4.40	.72
36.	กิจกรรมการเรียนการสอนมีการจัดทำโครงการการออกแบบ	3.62	.88	4.30	.75
	รวม	3.67	.56	4.21	.44

จากตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบ ด้านวิธีการดำเนินการสอน โดยส่วนรวมพบว่า วิธีการดำเนินการสอนโดยสภาพปัจจุบัน มีมาก ($\bar{x} = 3.67$) และมีความต้องการวิธีการดำเนินการสอนมาก ($\bar{x} = 4.21$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า นักศึกษาประสบปัญหาเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการสอน จึงมีความต้องการอยู่มากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือการเรียนการสอนเน้นฝึก ผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ ($\bar{x} = 4.53$) รองลงมา คือกิจกรรมมุ่งทักษะประสบการณ์ทางการออกแบบโดยใช้วิธีการปฏิบัติ ($\bar{x} = 4.52$) และ ให้นักศึกษานำเสนอผลงานการออกแบบพร้อมทั้งมีการวิพากษ์วิจารณ์ผลงาน ($\bar{x} = 4.45$) และ การเรียนการสอนยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ($\bar{x} = 4.43$) และฝึกการใช้วัสดุ อุปกรณ์ทางการ ออกแบบให้สอดคล้องกับเทคนิควิธีการ ($\bar{x} = 4.40$) และกิจกรรมการเรียนการสอนมีการจัดทำ แฟ้มสะสมงาน ($\bar{x} = 4.40$) และกิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ($\bar{x} = 4.37$) และการสอนแบบแก้ปัญหา ($\bar{x} = 4.33$) และ กิจกรรมการเรียนการสอนมีการจัดทำ โครงการ การออกแบบ ($\bar{x} = 4.30$) และการสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต ($\bar{x} = 4.20$) และการสอนแบบค้นคว้าวิจัย ($\bar{x} = 3.92$) และการเรียนการสอนยึดเนื้อหาวิชาการ ($\bar{x} = 3.72$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือการเรียนการสอนยึดครูเป็นศูนย์กลาง ($\bar{x} = 3.13$)

ในด้านสภาพปัจจุบันพบว่ามีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกิจกรรม มุ่งทักษะประสบการณ์ทางการออกแบบโดยใช้วิธีการปฏิบัติ ($\bar{x} = 3.94$) รองลงมาคือ กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ($\bar{x} = 3.85$) และ ให้นักศึกษานำเสนอ ผลงานการออกแบบพร้อมทั้งมีการวิพากษ์วิจารณ์ผลงาน ($\bar{x} = 3.85$) และ การเรียนการสอนเน้น ฝึกผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้สามารถนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ ($\bar{x} = 3.80$) และ กิจกรรมการเรียนการสอนมีการจัดทำแฟ้มสะสมงาน ($\bar{x} = 3.77$) และ ฝึกการใช้วัสดุ อุปกรณ์ทาง การออกแบบให้สอดคล้องกับเทคนิควิธีการ ($\bar{x} = 3.70$) และการเรียนการสอนยึดเนื้อหาวิชาการ ($\bar{x} = 3.67$) และการเรียนการสอนยึดครูเป็นศูนย์กลาง ($\bar{x} = 3.65$) และ การสอนแบบแก้ปัญหา ($\bar{x} = 3.63$) และกิจกรรมการเรียนการสอนมีการจัดทำโครงการ การออกแบบ ($\bar{x} = 3.62$) และ การเรียนการสอนยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ($\bar{x} = 3.48$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือการสอนแบบบรรยาย ประกอบการสาธิต ($\bar{x} = 3.40$) และ การสอนแบบค้นคว้าวิจัย ($\bar{x} = 3.40$)

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของนักศึกษาต่อสภาพและความต้องการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านสื่อการเรียนการสอน

ข้อ	สื่อการเรียนการสอน	สภาพปัจจุบัน		ความต้องการ	
		S.D.	\bar{x}	S.D.	
37.	มีสื่อสำหรับการสอนบริการผู้สอนเป็นประจำ เช่น สื่อประเภทโสตทัศนูปกรณ์	3.61	.99	4.47	.73
38.	สื่อวัสดุ อุปกรณ์ เพียงพอสำหรับการใช้ปฏิบัติงานออกแบบ	3.28	.98	4.54	.70
39.	ได้รับความร่วมมือจากผู้บริหารในการจัดซื้อสื่อวัสดุ อุปกรณ์	3.17	1.12	4.52	.69
40.	จัดทำหรือจัดหาสื่อเพื่อใช้ประกอบการสอน	3.50	.92	4.47	.73
41.	สื่อการสอนพร้อมในห้องปฏิบัติการออกแบบ	3.34	1.00	4.53	.73
42.	ใช้ตัวอย่างผลงาน เป็นสื่อประกอบการออกแบบ	3.63	1.01	4.47	.71
43.	ทัศนศึกษา ดูงานจากแหล่งความรู้ภายนอก	3.31	1.12	4.49	.81
44.	สถาบันของท่านมีหนังสือตำราเพียงพอต่อการค้นคว้า	3.23	1.19	4.55	.70
45.	มีการจัดนิทรรศการเผยแพร่แสดงผลงาน	3.27	1.16	4.40	.76
46.	คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการออกแบบ	3.37	1.23	4.51	.68
47.	เทคโนโลยีสมัยใหม่มาเป็นเครื่องช่วยในการปฏิรูปการเรียนการสอน	3.47	1.14	4.56	.67
48.	ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	3.35	1.12	4.48	.73
รวม		3.38	.78	4.50	.51

จากตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบด้านสื่อการเรียนการสอน โดยส่วนรวมพบว่า สื่อการเรียนการสอนโดยสภาพปัจจุบัน ปานกลาง ($\bar{x} = 3.38$) แต่มีความต้องการสื่อการสอนมากที่สุด ($\bar{x} = 4.50$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า นักศึกษาประสบปัญหาเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน จึงมีความต้องการอยู่มากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือ เทคโนโลยีสมัยใหม่มาเป็น เครื่องช่วยในการปฏิรูปการเรียนการสอน ($\bar{x} = 4.56$) รองลงมาคือสถาบันของท่านมีหนังสือ ตำราเพียงพอต่อการค้นคว้า ($\bar{x} = 4.55$) และสื่อวัสดุ อุปกรณ์ เพียงพอสำหรับการใช้ปฏิบัติงาน ออกแบบ ($\bar{x} = 4.54$) และสื่อการสอนพร้อมในห้องปฏิบัติการออกแบบ ($\bar{x} = 4.53$) และได้รับความร่วมมือจากผู้บริหารในการจัดซื้อสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ($\bar{x} = 4.52$) และคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ ในการออกแบบ ($\bar{x} = 4.51$) และทัศนศึกษา ดูงานจากแหล่งความรู้ภายนอก ($\bar{x} = 4.49$) และ ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ($\bar{x} = 4.48$) และมีสื่อสำหรับการสอน บริการผู้สอนเป็นประจำ เช่นสื่อประเภทโสตทัศนูปกรณ์ ($\bar{x} = 4.47$) และจัดทำหรือจัดหาสื่อเพื่อ ใช้ประกอบการสอน ($\bar{x} = 4.47$) และใช้ตัวอย่างผลงาน เป็นสื่อประกอบการออกแบบ ($\bar{x} = 4.47$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือมีการจัดนิทรรศการเผยแพร่แสดงผลงาน ($\bar{x} = 4.40$)

ในด้านสภาพปัจจุบันพบว่ามีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือใช้ตัวอย่าง ผลงาน เป็นสื่อประกอบการออกแบบ ($\bar{x} = 3.63$) รองลงมาคือมีสื่อสำหรับการสอนบริการผู้สอน เป็นประจำ เช่นสื่อประเภทโสตทัศนูปกรณ์ ($\bar{x} = 3.61$) และ จัดทำหรือจัดหาสื่อเพื่อใช้ประกอบการ สอน ($\bar{x} = 3.50$) และเทคโนโลยีสมัยใหม่มาเป็นเครื่องช่วยในการปฏิรูปการเรียนการสอน ($\bar{x} = 3.47$) และคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการออกแบบ ($\bar{x} = 3.37$) และศึกษาค้นคว้าข้อมูล เพิ่มเติม โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ($\bar{x} = 3.35$) และสื่อการสอนพร้อมในห้องปฏิบัติการออก แบบ ($\bar{x} = 3.34$) และทัศนศึกษา ดูงานจากแหล่งความรู้ภายนอก ($\bar{x} = 3.31$) และสื่อวัสดุ อุปกรณ์ เพียงพอสำหรับการใช้ปฏิบัติงานออกแบบ ($\bar{x} = 3.28$) และมีการจัดนิทรรศการเผยแพร่แสดงผล งาน ($\bar{x} = 3.27$) และสถาบันของท่านมีหนังสือตำราเพียงพอต่อการค้นคว้า ($\bar{x} = 3.23$) ซึ่งค่า เฉลี่ยต่ำสุดคือได้รับความร่วมมือจาก ผู้บริหารในการจัดซื้อสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ($\bar{x} = 3.17$)

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของนักศึกษาต่อสภาพ
และความต้องการ เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านการวัดและประเมินผล

ข้อ	การวัดและประเมินผล	สภาพปัจจุบัน		ความต้องการ	
		\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.
49.	วิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา	3.75	.85	4.35	.71
50.	ประเมินผลความรู้พื้นฐานทางการออกแบบก่อนเรียน	3.36	1.03	4.19	.83
51.	ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการออกแบบหลังเรียน	3.77	.94	4.32	.73
52.	ประเมินผลแบบอิงเกณฑ์	3.58	.96	3.81	1.03
53.	ประเมินผลแบบอิงกลุ่ม	3.54	.98	4.09	.92
54.	ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสร้างเกณฑ์ในการประเมิน	3.25	1.08	4.35	.79
55.	เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประเมินผล	3.16	1.13	4.39	.74
56.	ใช้แบบประเมินความรู้ด้านทฤษฎีและหลักการออกแบบ	3.35	.92	4.22	.79
57.	วัดและประเมินผลการเรียนรู้จากลักษณะนิสัยการทำงาน			3.50	.98
4.25	.80				
58.	วัดและประเมินผลจากกระบวนการทำงาน (Process)	3.57	.96	4.34	.76
59.	วัดและประเมินผลการเรียนรู้จากตัวผลงาน (Product)	3.94	.88	4.48	.69
60.	ประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	3.61	1.11	4.39	.78
	รวม	3.53	.63	4.27	.49

จากตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอน รายวิชาออกแบบ ด้านการวัดและประเมินผลโดยส่วนรวมพบว่า การวัดและประเมินผลโดยสภาพ ปัจจุบันมีมาก ($\bar{x} = 3.53$) แต่มีความต้องการการวัดและประเมินผลมาก ($\bar{x} = 4.27$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า นักศึกษาประสบปัญหาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล จึงมีความต้องการอยู่มากทุกข้อโดยมีค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ จากตัวผลงาน ($\bar{x} = 4.48$) รองลงมาคือเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประเมินผล ($\bar{x} = 4.39$) และประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมงาน ($\bar{x} = 4.39$) และวิธีการวัดและประเมินผล ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา ($\bar{x} = 4.35$) และผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสร้างเกณฑ์ในการประเมิน ($\bar{x} = 4.35$) และวัดและประเมินผลจากกระบวนการทำงาน ($\bar{x} = 4.34$) และ ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการออกแบบหลังเรียน ($\bar{x} = 4.32$) และวัดและประเมินผลการเรียนรู้จาก ลักษณะนิสัยการทำงาน ($\bar{x} = 4.25$) และใช้แบบประเมินความรู้ด้านทฤษฎีและหลักการออกแบบ ($\bar{x} = 4.22$) และประเมินผลความรู้พื้นฐานทางการออกแบบก่อนเรียน ($\bar{x} = 4.19$) และ ประเมินผลแบบอิงกลุ่ม ($\bar{x} = 4.09$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ ($\bar{x} = 3.81$)

ในด้านสภาพปัจจุบันพบว่า มีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้จากตัวผลงาน ($\bar{x} = 3.94$) รองลงมาคือประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการออก แบบหลังเรียน ($\bar{x} = 3.77$) และวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา ($\bar{x} = 3.75$) และประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมงาน ($\bar{x} = 3.61$) และ ประเมินผลแบบ อิงเกณฑ์ ($\bar{x} = 3.58$) และวัดและประเมินผลจากกระบวนการทำงาน ($\bar{x} = 3.57$) และประเมิน ผลแบบอิงกลุ่ม ($\bar{x} = 3.54$) และวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากลักษณะนิสัยการทำงาน ($\bar{x} = 3.50$) และประเมินผลความรู้พื้นฐานทางการออกแบบก่อนเรียน ($\bar{x} = 3.36$) และใช้ แบบประเมินความรู้ด้านทฤษฎีและหลักการออกแบบ ($\bar{x} = 3.35$) และผู้เรียนและผู้สอนร่วมกัน สร้างเกณฑ์ในการประเมิน ($\bar{x} = 3.25$) ซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วม ในการประเมินผล ($\bar{x} = 3.46$)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพและ
ความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา
สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

ความคิดเห็นข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Ended)
ซึ่งมีจำนวน 189 ฉบับ โดยเรียงลำดับความถี่ในแต่ละด้าน ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอโดยเรียงลำดับสูงสุด
ไปถึงความถี่น้อยที่สุด ของข้อเสนอแนะ ตัวเลขความถี่แสดงจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามที่ให้
คำตอบในข้อนั้นๆ จะเสนออยู่ในวงเล็บท้ายข้อ รายละเอียดข้อเสนอแนะดังกล่าวจำแนกตามหัวข้อ
ได้ดังนี้

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอน
รายวิชาออกแบบ แยกออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1. วัตถุประสงค์การเรียนการสอน (ความถี่ = 49)

นักศึกษารายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษามีข้อเสนอแนะว่า ควรปรับเพื่อให้ทัน
ต่อความต้องการของผู้เรียน และตอบสนองต่อความต้องการของสังคม (ความถี่ = 9) ควรพัฒนา
ตนเองและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ (ความถี่ = 8) ควรกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนและ
สอดคล้องกับวิชาที่สอน (ความถี่ = 7) ให้ผู้เรียนมีความรู้ทางด้านทฤษฎีและประสบการณ์ปฏิบัติ
(ความถี่ = 6) ควรให้ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน รู้วิธีการและหลักการต่าง ๆ
(ความถี่ = 5) ควรให้สอดคล้องกับตัวผู้เรียนและรายวิชาอื่น ๆ (ความถี่ = 3) อยากให้สอนเพื่อจะ
นำไปประกอบอาชีพได้ (ความถี่ = 3) ควรคำนึงถึงความทันสมัยและเหมาะสมกับเทคโนโลยี
(ความถี่ = 3) ควรให้มีความน่าสนใจ เหมาะสมกับหลักสูตร (ความถี่ = 2) อยากให้เน้นในเรื่อง
การวิเคราะห์ การแก้ปัญหา (ความถี่ = 2) ควรให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน
(ความถี่ = 1)

2. เนื้อหารายวิชา (ความถี่ = 50)

นักศึกษารายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษามีข้อเสนอแนะว่า ควรมีความทันสมัย
น่าสนใจและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง (ความถี่ = 16) เนื้อหารายวิชาควรมีความหลากหลาย
มากกว่านี้ (ความถี่ = 11) ควรเน้นเนื้อหาทางทฤษฎี กับปฏิบัติควบคู่กันและสามารถนำไป
ปฏิบัติได้จริง (ความถี่ = 5) เนื้อหาควรให้ครอบคลุมและน่าสนใจ บางครั้งกว้างเกินไปสำหรับผู้
เรียน (ความถี่ = 4) ปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้มีสาระมากขึ้น (ความถี่ = 4) ขาดความสอดคล้องและ
ต่อเนื่องในรายวิชาออกแบบ (ความถี่ = 3) ควรให้มีเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการให้มาก ๆ
(ความถี่ = 3) ควรมีพื้นฐานทางการออกแบบ (ความถี่ = 2) ควรเน้นเนื้อหาตามความสนใจของ

ผู้เรียนเป็นหลัก (ความถี่ = 1) ควรมีทฤษฎี เทคนิคการทำงาน และการใช้อุปกรณ์การทำงานแบบต่าง ๆ (ความถี่ = 1)

3. วิธีการดำเนินการสอน (ความถี่ = 51)

นักศึกษารายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษามีข้อเสนอแนะว่า ควรเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และให้ผู้เรียนมีบทบาทมากกว่านี้ (ความถี่ = 15) ให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงแนวคิดของตัวเอง และเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน (ความถี่ = 9) เน้นการค้นคว้า และปฏิบัติงานตามความสนใจของผู้เรียน (ความถี่ = 6) ควรสาธิตขั้นตอนอย่างละเอียด และลงมือปฏิบัติ (ความถี่ = 5) ควรเน้นทักษะปฏิบัติ (ความถี่ = 4) ควรจัดให้มีการนำเสนอผลงาน มีการอภิปรายพูดคุยในชั้นเรียน (ความถี่ = 3) วิธีสอนน่าจะนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาประกอบการสอน เพื่อเพิ่มความสนใจให้กับผู้เรียน (ความถี่ = 3) เน้นกระบวนการให้ผู้เรียนคิด และแก้ปัญหาเอง (ความถี่ = 3) ควรเน้นการสอนตั้งแต่พื้นฐานที่ควรรู้ (ความถี่ = 1) ควรมีการเรียนการสอนวิชาออกแบบอย่างต่อเนื่อง (ความถี่ = 1) ควรสอนให้ผู้เรียนเข้าใจ โดยหาวิธีการต่าง ๆ ประยุกต์ให้เข้ากับสภาพของผู้เรียน (ความถี่ = 1)

4. สื่อการเรียนการสอน (ความถี่ = 62)

นักศึกษารายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษามีข้อเสนอแนะว่า ควรมีคอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีที่ทันสมัย สนองความต้องการของผู้เรียนได้มากขึ้น (ความถี่ = 12) ควรมีตัวอย่างผลงาน ที่มีความน่าสนใจมากกว่านี้ (ความถี่ = 11) ควรมีสื่อวัสดุอุปกรณ์ ให้มากกว่านี้ (ความถี่ = 10) สื่อการเรียนการสอนควรหลากหลายมากกว่านี้ (ความถี่ = 8) ควรมีสื่อที่มีรูปแบบงานใหม่ ๆ สิ่งประดิษฐ์แนวคิดในการออกแบบใหม่ ๆ ให้นักศึกษาดูเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดแนวคิดที่ดีขึ้น (ความถี่ = 8) ควรมีสื่อการสอนให้พร้อม เพียงพอกับการใช้งาน (ความถี่ = 4) ต้องการให้ปรับปรุงในการใช้สื่อให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน (ความถี่ = 3) ควรมีสื่อประเภทตำรา และหนังสือประกอบมากกว่านี้ (ความถี่ = 2) ควรนำสื่อมาใช้ให้เกิดประโยชน์ให้คุ้มค่า (ความถี่ = 1) สื่อควรเหมาะสมกับเนื้อหา (ความถี่ = 1) ควรจะให้นักศึกษาได้ออกไปทัศนศึกษาดูงาน เพื่อให้เห็นสภาพการทำงานออกแบบ (ความถี่ = 1) ควรมีตัวอย่างผลงานที่สามารถอธิบายได้ชัดเจน (ความถี่ = 1)

5. การวัดและประเมินผล (ความถี่ = 65)

นักศึกษารายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษามีข้อเสนอแนะว่า ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน (ความถี่ = 16) เน้นการวัดและประเมินผลจากปัจจัยหลายอย่าง เช่น ผลงาน กระบวนการทำงาน ความรับผิดชอบในการทำงาน (ความถี่ = 9) ควรจะประเมินจากกระบวนการทำงาน ความต่อเนื่องในการทำงาน (ความถี่ = 8) ควรใช้การประเมินผลที่มีเกณฑ์มาตรา

ฐาน ชัดเจน แน่นอน ยุติธรรม (ความดี = 6) ควรใช้ตัวผลงานเป็นเกณฑ์หลักและอื่น ๆ เป็น
 ลำดับรองลงมา (ความดี = 5) ควรชี้แจงให้นักศึกษาทราบก่อนว่าจะมีการวัดประเมินผล อย่างไร
 (ความดี = 5) ควรดูความสนใจของผู้เรียน ความขยัน ความรับผิดชอบ ความกระตือรือร้นในการ
 ทำงาน (ความดี = 5) ควรดูจากแนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงาน (ความดี = 4)
 ควรให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนการสอน (ความดี = 2) ควรให้มีการประเมินผลก่อน
 เรียน เพราะความรู้พื้นฐานแต่ละคนแตกต่างกัน (ความดี = 2) ควรประเมินผลให้เหมาะสมใน
 รายวิชา (ความดี = 2) ควรมีหลักเกณฑ์ที่เป็นธรรมสำหรับทุกฝ่าย (ความดี = 1)

ข้อเสนอแนะอื่นๆ (ความดี = 19)

นักศึกษารายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ผลการ
 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ควรมีความใกล้ชิดมากกว่านี้ สามารถปรึกษาได้
 (ความดี = 4) จำนวนบุคลากรที่จะให้ความรู้ทางการออกแบบมีไม่เพียงพอจึงทำให้การเรียน
 การสอนไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร (ความดี = 4) ควรเน้นปฏิบัติให้มาก ๆ (ความดี = 2)
 ควรพัฒนามาตรฐานการศึกษาในการสอนให้ดียิ่งขึ้น และควรมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอด
 (ความดี = 2) ควรเปิดกว้างทางด้านความคิดมากกว่านี้ ไม่ควรเอาเกณฑ์ความชอบของผู้สอนเป็น
 เกณฑ์ (ความดี = 2) ขาดห้องปฏิบัติงานนอกเวลา สื่อและสภาพแวดล้อมไม่เอื้อต่อการมีความคิด
 ริเริ่มสร้างสรรค์ในการออกแบบ (ความดี = 1) ความเหมาะสมกับกลุ่มที่เรียนเป็นหลัก
 (ความดี = 1) ควรเน้นการออกแบบเพื่อนำไปใช้ได้จริง (ความดี = 1) บรรยากาศการเรียนเป็น
 สิ่งที่ควรส่งเสริม เพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ (ความดี = 1) ควรมีการวิจารณ์ผลงาน
 ร่วมกัน เพื่อให้รู้ถึงข้อบกพร่องของแต่ละคน พร้อมเสนอวิธีการแก้ไข เพื่อให้การทำงานมีการ
 พัฒนาไปพร้อม ๆ กัน ทั้งชั้นเรียน (ความดี = 1)

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน

เวลาที่อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบให้การสัมภาษณ์ จำนวน 9 ท่าน ดังนี้

อาจารย์ 1	สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 19	กุมภาพันธ์ 2544	เวลา 10.00 - 10.20
อาจารย์ 2	สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 19	กุมภาพันธ์ 2544	เวลา 11.00 - 11.25
อาจารย์ 3	สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 19	กุมภาพันธ์ 2544	เวลา 12.30 - 13.00
อาจารย์ 4	สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 19	กุมภาพันธ์ 2544	เวลา 16.00 - 16.30
อาจารย์ 5	สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 14	มีนาคม 2544	เวลา 09.00 - 09.20
อาจารย์ 6	สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 15	มีนาคม 2544	เวลา 14.00 - 14.30
อาจารย์ 7	สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 16	มีนาคม 2544	เวลา 12.00 - 12.25
อาจารย์ 8	สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 16	มีนาคม 2544	เวลา 1330 - 14.00
อาจารย์ 9	สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 23	มีนาคม 2544	เวลา 10.00 - 10.30

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนวิชาออกแบบ และข้อเสนอแนะ

ตารางที่ 16 ความถี่และร้อยละของอาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์ต่อสภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน

ข้อ	วัตถุประสงค์การเรียนการสอน (N = 9)	จำนวน	ร้อยละ
1.	ให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ ทำงานตามจินตนาการของผู้เรียนเอง	7	77.7
2.	มุ่งเน้นทางด้านทักษะปฏิบัติ ู้วิธีการปฏิบัติและกระบวนการออกแบบ	6	66.6
3.	มุ่งเน้นพฤติกรรมกรเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย	5	55.5
4.	กำหนดวัตถุประสงค์จากคำอธิบายรายวิชา	4	44.4
5.	ส่งเสริมทางด้านจิตพิสัย คือมีวินัยในการทำงาน ตรงต่อเวลา และมีความตั้งใจในการทำงาน	4	44.4

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ข้อ	วัตถุประสงค์การเรียนการสอน (N = 9)	จำนวน	ร้อยละ
6.	กำหนดวัตถุประสงค์จากแผนการจัดการสอนของหลักสูตร	3	33.3
7.	วัตถุประสงค์มุ่งเน้นการถ่ายทอด สามารถนำความรู้ที่ได้เรียน ไปถ่ายทอดในระดับ ประถม มัธยมได้	3	33.3
8.	วัตถุประสงค์มุ่งเน้นให้ผู้เรียน เรียนรู้ในเชิงทฤษฎี หลักการ วิธีการ	2	22.2
9.	กำหนดวัตถุประสงค์จากความต้องการของผู้เรียน ให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสแสดงความรู้ความสามารถ	2	22.2
10.	สอนให้ผู้เรียนมีพื้นฐานที่ดี	2	22.2
11.	เน้นความรู้ความเข้าใจ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	2	22.2
12.	กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับศาสตร์ การเรียน การสอนออกแบบ	1	11.1
13.	ให้มีการประเมินคุณค่าในการเรียนการสอนออกแบบอย่างมีระบบ	1	11.1
14.	สามารถทำแผนการสอนเกี่ยวกับหลักการออกแบบแล้วก็นำเสนอ แผนการสอน	1	11.1

จากตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน อาจารย์ผู้ให้การสัมภาษณ์มีความคิดเห็นโดยรวมคือ ให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ ทำงานตามจินตนาการของผู้เรียนเอง (ความถี่ = 7) มุ่งเน้นทางด้าน ทักษะปฏิบัติ รู้วิธีการปฏิบัติและกระบวนการออกแบบ (ความถี่ = 6) มุ่งเน้นพฤติกรรมการเรียนรู้ ทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย(ความถี่ = 5) กำหนดวัตถุประสงค์จากคำอธิบาย รายวิชา (ความถี่ = 4) ส่งเสริมทางด้านจิตพิสัย คือมีวินัยในการทำงาน ตรงต่อเวลา และมีความ ตั้งใจในการทำงาน (ความถี่ = 4) กำหนดวัตถุประสงค์จากแผนการจัดการสอนของหลักสูตร (ความถี่ = 3) วัตถุประสงค์มุ่งเน้นการถ่ายทอด สามารถนำความรู้ที่ได้เรียน ไปถ่ายทอดในระดับ ประถม มัธยมได้ (ความถี่ = 3) วัตถุประสงค์มุ่งเน้นให้ผู้เรียน เรียนรู้ในเชิงทฤษฎี หลักการ วิธีการ (ความถี่ = 2) กำหนดวัตถุประสงค์จากความต้องการของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้มีโอกาส แสดงความรู้ความสามารถ (ความถี่ = 2) สอนให้ผู้เรียนมีพื้นฐานที่ดี (ความถี่ = 2) เน้นความรู้

ความเข้าใจ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ (ความถี่ = 2) กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับ
 ศาสตร์การเรียนการสอนออกแบบ (ความถี่ = 1) ให้มีการประเมินคุณค่าในการเรียนการสอน
 ออกแบบอย่างมีระบบ (ความถี่ = 1) สามารถทำแผนการสอนเกี่ยวกับหลักการออกแบบแล้วก็
 นำเสนอแผนการสอน (ความถี่ = 1)

ตารางที่ 17 ความถี่และร้อยละของอาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์ต่อสภาพและความต้องการเกี่ยวกับการ
 การเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านเนื้อหาวิชา

ข้อ	เนื้อหาวิชา	จำนวน (N = 9)	ร้อยละ
1.	กำหนดเนื้อหาจากลักษณะรายวิชา	3	33.3
2.	เนื้อหาเน้นทักษะการทำงาน สามารถปฏิบัติงานได้	3	33.3
3.	เน้นพื้นฐานทางการออกแบบ ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ	3	33.3
4.	สอดคล้องหลักการออกแบบ	2	22.2
5.	เนื้อหามีความทันสมัย ผู้สอนพยายามหาความรู้ใหม่ ตลอดเวลา	2	22.2
6.	ผู้สอนในรายวิชาเป็นผู้จัดการเนื้อ ขึ้นอยู่กับความถนัดของผู้สอน	2	22.2
7.	เนื้อหาเน้นแนวคิด วิธีการคิด	2	22.2
8.	กำหนดเนื้อหาจากความสนใจของผู้เรียน	2	22.2
9.	มีความต่อเนื่องของเนื้อหาวิชา โดยการบูรณาการ	2	22.2
10.	เนื้อหาสามารถปรับได้ตามสถานการณ์	1	11.1
11.	กำหนดเนื้อหาตามหลักสูตร	1	11.1
12.	เนื้อหาค่อนข้างจะยืดหยุ่น	1	11.1
13.	ต้องการเนื้อหาที่หลากหลาย และส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	1	11.1
14.	เนื้อหาสอดคล้องกับเทคโนโลยี	1	11.1
15.	เนื้อหาค่อนข้างตายตัว และขึ้นอยู่กับวิธีการสอน	1	11.1
16.	เนื้อหาสอดคล้องกับกิจกรรม	1	11.1

จากตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านเนื้อหาวิชา อาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นโดยรวมคือ กำหนดเนื้อหาจากลักษณะรายวิชา (ความถี่ = 3) เนื้อหาเน้นทักษะการทำงาน สามารถปฏิบัติงานได้ (ความถี่ = 3) เน้นพื้นฐานทางการออกแบบ ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ (ความถี่ = 3) สอดแทรกหลักการออกแบบ (ความถี่ = 2) เนื้อหาที่มีความทันสมัย ผู้สอนพยายามหาความรู้ใหม่ ตลอดเวลา (ความถี่ = 2) ผู้สอนในรายวิชาเป็นผู้จัดการเนื้อหา ขึ้นอยู่กับความถนัดของผู้สอน (ความถี่ = 2) เนื้อหาเน้นแนวคิด วิธีการคิด (ความถี่ = 2) กำหนดเนื้อหาจากความสนใจของผู้เรียน (ความถี่ = 2) มีความต่อเนื่องของเนื้อหาวิชา โดยการบูรณาการ (ความถี่ = 2) เนื้อหาสามารถปรับได้ตามสถานการณ์ (ความถี่ = 1) กำหนดเนื้อหาตามหลักสูตร (ความถี่ = 1) เนื้อหาค่อนข้างจะยืดหยุ่น (ความถี่ = 1) ต้องการเนื้อหาที่หลากหลาย และส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ (ความถี่ = 1) เนื้อหาสอดคล้องกับเทคโนโลยี (ความถี่ = 1) เนื้อหาค่อนข้างตายตัว และขึ้นอยู่กับวิธีการสอน (ความถี่ = 1) เนื้อหาสอดคล้องกับกิจกรรม (ความถี่ = 1)

ตารางที่ 18 ความถี่และร้อยละของอาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์ต่อสภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านวิธีการดำเนินการสอน

	วิธีการดำเนินการสอน	จำนวน (N = 9)	ร้อยละ
1.	ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย/ สาธิต	7	77.7
2.	ปฏิบัติงานเป็นรายบุคคล	6	66.6
3.	ใช้การสอนแบบแก้ปัญหา	5	55.5
4.	กิจกรรมเน้นทักษะการปฏิบัติ	4	44.4
5.	ตั้งโจทย์ ทำงาน นำเสนอผลงาน วิพากษ์วิจารณ์ แสดงงาน	3	33.3
6.	ใช้วิธีการสอนหลากหลายรูปแบบ	3	33.3
7.	ปฏิบัติงานเป็นรายกลุ่ม	2	22.2
8.	นำผลงานมาวิพากษ์วิจารณ์ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น	2	22.2
9.	เชิญวิทยากรเช่นนักออกแบบมาให้ความรู้	2	22.2
10.	กิจกรรมมุ่งเน้นทฤษฎีและปฏิบัติ	2	22.2
11.	ผู้เรียนนำเสนอโครงการหรือโครงการงาน	2	22.2

ตารางที่ 18 (ต่อ)

	วิธีการดำเนินการสอน	จำนวน (N = 9)	ร้อยละ
12.	มีการบูรณาการการเรียนการสอนให้สัมพันธ์กับเทคโนโลยี		
	กิจกรรมเน้นทักษะการปฏิบัติ	1	11.1
13.	การเรียนรู้ด้วยตนเอง	1	11.1
14.	กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	1	11.1
15.	การแก้ปัญหาในการทำงานเบื้องต้นร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน	1	11.1
16.	ใช้การสอนแบบวิจัย คือ การค้นคว้าหาความรู้อย่างมีระบบ	1	11.1

จากตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบ ด้านวิธีการดำเนินการสอน อาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นโดยรวมคือ ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย / สาธิต (ความถี่ = 7) ปฏิบัติงานเป็นรายบุคคล (ความถี่ = 6) ใช้การสอนแบบแก้ปัญหา (ความถี่ = 5) กิจกรรมเน้นทักษะการปฏิบัติ (ความถี่ = 4) ตั้งโจทย์ ทำงาน นำเสนอผลงาน วิพากษ์วิจารณ์ แสดงงาน (ความถี่ = 3) ใช้วิธีการสอนหลากหลายรูปแบบ (ความถี่ = 3) ปฏิบัติงานเป็นรายกลุ่ม (ความถี่ = 2) นำผลงานมาวิพากษ์วิจารณ์ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น (ความถี่ = 2) เชิญวิทยากรเช่นนักออกแบบมาให้ความรู้ (ความถี่ = 2) กิจกรรมมุ่งเน้นทฤษฎีและปฏิบัติ (ความถี่ = 2) ผู้เรียนนำเสนอโครงการหรือโครงการงาน (ความถี่ = 2) มีการบูรณาการการเรียนการสอนให้สัมพันธ์กับเทคโนโลยีกิจกรรมเน้นทักษะการปฏิบัติ (ความถี่ = 1) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (ความถี่ = 1) กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา (ความถี่ = 1) การแก้ปัญหาในการทำงานเบื้องต้นร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน (ความถี่ = 1) ใช้การสอนแบบวิจัย คือ การค้นคว้าหาความรู้อย่างมีระบบ (ความถี่ = 1)

ตารางที่ 19 ความถี่และร้อยละของอาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์ต่อสภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านสื่อการเรียนการสอน

ข้อ	สื่อการเรียนการสอน (N = 9)	จำนวน	ร้อยละ
1.	ใช้สื่อ ตัวอย่างผลงาน ตัวอย่างของจริง	6	66.6
2.	ใช้สื่อสไลด์	6	66.6
3.	ใช้สื่อทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	5	55.5
4.	ใช้ทักษะมือมากกว่าคอมพิวเตอร์	4	44.4
5.	คัดเลือก สื่อจากผลงานนักศึกษา	3	33.3
6.	เชิญวิทยากรที่เป็นนักออกแบบที่มีความเชี่ยวชาญทางการออกแบบ	2	22.2
7.	สื่อที่ผู้สอนทำเอง จากการประมวลค้นหาของผู้สอน	2	22.2
8.	มีการ ศึกษาดูงาน	2	22.2
9.	การนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้นั้นขึ้นอยู่กับลักษณะรายวิชา	1	11.1
10.	ผู้เรียนได้เรียนรู้การออกแบบจากอินเทอร์เน็ต	1	11.1
11.	ใช้แผ่นใส กระดานดำ วีดีโอ	1	11.1

จากตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านสื่อการเรียนการสอน อาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นโดยรวมคือ ใช้สื่อตัวอย่างผลงาน ตัวอย่างของจริง (ความถี่ = 6) ใช้สื่อสไลด์ (ความถี่ = 6) ใช้สื่อทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (ความถี่ = 5) ใช้ทักษะมือมากกว่าคอมพิวเตอร์ (ความถี่ = 4) คัดเลือกสื่อจากผลงานนักศึกษา (ความถี่ = 3) เชิญวิทยากรที่เป็นนักออกแบบที่มีความเชี่ยวชาญทางการออกแบบ (ความถี่ = 2) สื่อที่ผู้สอนทำเอง จากการประมวลค้นหาของผู้สอน (ความถี่ = 2) การศึกษาดูงาน (ความถี่ = 2) การนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้นั้นขึ้นอยู่กับลักษณะรายวิชา (ความถี่ = 1) ผู้เรียนได้เรียนรู้การออกแบบจากอินเทอร์เน็ต (ความถี่ = 1) ใช้แผ่นใส กระดานดำ วีดีโอ (ความถี่ = 1)

ตารางที่ 20 ความถี่และร้อยละของอาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์ต่อสภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านการวัดและประเมินผล

ข้อ	การวัดและประเมินผล (N = 9)	จำนวน	ร้อยละ
1.	การประเมินจากผลงานเป็นหลัก	6	66.6
2.	ประเมินจากลักษณะนิสัยการทำงาน ความรับผิดชอบตรงต่อเวลา	5	55.5
3.	ใช้การประเมินแบบอิงเกณฑ์ และอิงกลุ่ม ขึ้นอยู่กับลักษณะเนื้อหาวิชา	5	55.5
4.	ประเมินจากกระบวนการทำงาน	4	44.4
5.	ประเมินแบบอิงเกณฑ์	3	33.3
6.	ผู้สอนและผู้เรียนสร้างเกณฑ์ในการประเมินร่วมกัน	3	33.3
7.	ประเมินจากกระบวนการทำงานและผลงานทั้งสองอย่างเท่ากัน	3	33.3
8.	ใช้เพิ่มสะสมงานในการประเมิน	2	22.2
9.	ประเมินจากกระบวนการคิด การแก้ปัญหา การนำเสนอความคิด	1	11.1
10.	ผู้สอนบอกเกณฑ์การประเมินก่อนทำการเรียนการสอน	1	11.1
11.	เอาเกณฑ์การตัดสินจากผู้สอนในการพิจารณา	1	11.1
12.	ประเมินจากการสังเกต ตอนเรียน	1	11.1

จากตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านการวัดและประเมินผล อาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นโดยรวมคือ การประเมินจากผลงานเป็นหลัก (ความถี่ = 6) ประเมินจากลักษณะนิสัยการทำงาน ความรับผิดชอบตรงต่อเวลา (ความถี่ = 5) ใช้การประเมินแบบอิงเกณฑ์ และอิงกลุ่ม ขึ้นอยู่กับลักษณะเนื้อหาวิชา (ความถี่ = 5) ประเมินจากกระบวนการทำงาน (ความถี่ = 4) ประเมินแบบอิงเกณฑ์ (ความถี่ = 3) ผู้สอนและผู้เรียนสร้างเกณฑ์ในการประเมินร่วมกัน (ความถี่ = 3) ประเมินจากกระบวนการทำงานและผลงานทั้งสองอย่างเท่ากัน (ความถี่ = 3) ใช้เพิ่มสะสมงานในการประเมิน (ความถี่ = 2) ประเมินจากกระบวนการคิด การแก้ปัญหา การนำเสนอความคิด (ความถี่ = 1) ผู้สอนบอกเกณฑ์การประเมินก่อนทำการเรียนการสอน (ความถี่ = 1) เอาเกณฑ์การตัดสินจากผู้สอนในการพิจารณา (ความถี่ = 1) ประเมินจากการสังเกต ตอนเรียน (ความถี่ = 1)

ตารางที่ 21 ความถี่และร้อยละของอาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์ต่อสภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านข้อเสนอแนะอื่นๆ

ข้อ	ข้อเสนอแนะอื่นๆ (N = 9)	จำนวน	ร้อยละ
1.	ควรส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	1	11.1
2.	ควรปรับปรุงการเรียนการสอนตลอดเวลา อย่ายึดแบบอย่างเดิม	1	11.1
3.	ผู้สอนต้องรู้จักค้นคว้า ที่จะนำความคิดใหม่ๆ มาใช้กับการเรียนการสอน	1	11.1
4.	ควรส่งเสริมพัฒนาความคิดของผู้เรียน หาวิธีสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนค้นคว้า	1	11.1
5.	ควรสอนให้ผู้เรียนรู้จักคิด แก้ปัญหา	1	11.1
6.	ควรเป็นไปตามขั้นตอนตามกระบวนการ	1	11.1
7.	หลักสูตรจะต้องปรับปรุงอยู่เสมอ ให้สอดคล้องกับความต้องการและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	1	11.1
8.	ผู้สอนจะต้องมีความยืดหยุ่นตามสภาพแวดล้อม เป็นไปตามความต้องการของผู้เรียน	1	11.1
9.	ควรมีงานแปลกใหม่ และสมัยใหม่ให้ผู้เรียนดู	1	11.1
10.	มีบุคลากรที่เพียงพอ	1	11.1
12.	สื่อควรมีเพียงพอ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเห็น และวิเคราะห์ได้	1	11.1
13.	ควรมีการบูรณาการทางการออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา	1	11.1
14.	ควรจะได้พบนักออกแบบหลายๆ ช่วยให้มีความคิดกว้างขึ้น	1	11.1
15.	ควรจะรู้ถึงกระบวนการการถ่ายทอด	1	11.1
16.	ขาดเทคโนโลยีสมัยใหม่ทางการออกแบบเช่นคอมพิวเตอร์ มีความจำเป็นมากในปัจจุบัน	1	11.1
17.	ขาดวัสดุ อุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน	1	11.1
18.	เวลาที่สอนค่อนข้างน้อย เวลาที่ปฏิบัติงานไม่เพียงพอ	1	11.1
19.	แหล่งข้อมูลจะศึกษาค้นคว้าก็น้อย	1	11.1

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ข้อ	ข้อเสนอแนะอื่นๆ (N = 9)	จำนวน	ร้อยละ
20.	อยากได้เครื่องมือที่มีความพร้อมในการปฏิบัติการออกแบบ	1	11.1
21.	ต้องการเทคโนโลยีที่ทันสมัยเช่นคอมพิวเตอร์	1	11.1
22.	ต้องมีเวลาในการพัฒนาตนเอง	1	11.1

จากตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ด้านข้อเสนอแนะอื่นๆ อาจารย์ผู้ให้การสัมภาษณ์มีความคิดเห็นโดยรวมคือ ควรส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ (ความถี่ = 1) ควรปรับปรุงการเรียนการสอนตลอดเวลา อย่ายึดแบบอย่างเดิม (ความถี่ = 1) ผู้สอนต้องรู้จักค้นคว้า ที่จะนำความคิดใหม่ๆ มาใช้กับการเรียนการสอน (ความถี่ = 1) ควรส่งเสริมพัฒนาความคิดของผู้เรียน หาวิธีสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนค้นคว้า (ความถี่ = 1) ควรสอนให้ผู้เรียนรู้จักคิด แก้ปัญหา (ความถี่ = 1) ควรเป็นไปตามขั้นตอนตามกระบวนการ (ความถี่ = 1) หลักสูตรจะต้องปรับปรุงอยู่เสมอ ให้สอดคล้องกับความต้องการและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี (ความถี่ = 1) ผู้สอนจะต้องมีความยืดหยุ่นตามสภาพแวดล้อม เป็นไปตามความต้องการของผู้เรียน (ความถี่ = 1) ควรมีงานแปลกใหม่ และสมัยใหม่ให้ผู้เรียนดู (ความถี่ = 1) มีบุคลากรที่เพียงพอ (ความถี่ = 1) สื่อควรมีเพียงพอ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเห็นและวิเคราะห์ได้ (ความถี่ = 1) ควรมีการบูรณาการทางการออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา (ความถี่ = 1) ควรจะได้พบนักออกแบบหลายๆ ช่วยให้มีความคิดกว้างขึ้น (ความถี่ = 1) ควรจะรู้ถึงกระบวนการการถ่ายทอด (ความถี่ = 1)

อาจารย์ผู้สอนวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษามีความคิดเห็นโดยรวมเกี่ยวกับปัญหาที่มีในรายวิชาออกแบบคือ ขาดเทคโนโลยีสมัยใหม่ทางการออกแบบเช่นคอมพิวเตอร์มีความจำเป็นมากในปัจจุบัน (ความถี่ = 1) ขาดวัสดุ อุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน (ความถี่ = 1) เวลาที่สอนค่อนข้างน้อย เวลาที่ปฏิบัติงานไม่เพียงพอ (ความถี่ = 1) แหล่งข้อมูลจะศึกษาค้นคว้าก็น้อย (ความถี่ = 1) มีความคิดเห็นโดยรวมเกี่ยวกับความต้องการที่มีในรายวิชาออกแบบคือ อยากได้เครื่องมือที่มีความพร้อมในการปฏิบัติการออกแบบ (ความถี่ = 1) ต้องการเทคโนโลยีที่ทันสมัยเช่นคอมพิวเตอร์ (ความถี่ = 1) ต้องมีเวลาในการพัฒนาตนเอง (ความถี่ = 1)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ
หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตร
ศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน
คือ วัตถุประสงค์การเรียนการสอน เนื้อหารายวิชา วิธีการดำเนินการสอน สื่อการเรียนการสอน
การวัดและประเมินผล

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ศึกษาเนื้อหา ความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอน การออกแบบ
หลักสูตรศิลปศึกษา ในเรื่องทฤษฎี หลักการต่างๆ โดยศึกษาจากเอกสาร ตำรา หลักสูตร บทความ
วารสาร และงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนทั้งหมด 2 กลุ่ม ได้แก่

2.1 อาจารย์ที่สอนในรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัด
ทบวงมหาวิทยาลัย จำนวนทั้งสิ้น 12 คน

2.2 นักศึกษาชั้นปีที่ 3, 4 ที่เรียนในรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบัน
อุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยมีนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 103 คน และ นักศึกษา
ชั้นปีที่ 4 จำนวน 114 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 217 คน

3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ประเภท คือ แบบ
สอบถาม และแบบสัมภาษณ์

3.1 แบบสอบถามนักศึกษา ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็น
แบบเลือกตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอน รายวิชาออกแบบ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ 1) วัตถุประสงค์การเรียนการสอน 2) เนื้อหารายวิชา 3) วิธีการดำเนินการสอน 4) สื่อการเรียนการสอน 5) การวัดและประเมินผล มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดคะแนนและความหมายระดับคะแนน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open Ended)

3.2 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง

เป็นแบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนออกแบบ และข้อเสนอแนะ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามด้วยตนเอง จากอาจารย์ผู้สอน รายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา จำนวน 12 คน และนักศึกษาชั้นปีที่ 3, 4 ที่เรียนในราย วิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย 4 สถาบัน เป็นจำนวน 217 คน ในการวิจัยครั้งนี้ได้รับความร่วมมืออย่างยิ่ง โดยได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 201 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.77

4.2 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ อาจารย์ผู้สอน โดยผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ข้อมูลจากแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยนำมาแจกแจงความถี่ (Frequency) การหาค่าร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง

5.2 ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการนำข้อมูลมาประมวลเข้าด้วยกันและวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) การหาค่าร้อยละ (Percentage) ผู้วิจัยทำการประมวลเข้าด้วยกันแล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง

สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ผลจากการสอบถามอาจารย์ผู้สอน และ นักศึกษา และผลการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบัน อุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

1. ผลจากการสอบถามอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของแบบสอบถาม

จากการศึกษาสถานภาพทั่วไปของอาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย พบว่า อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบ จำนวน 12 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มากกว่าเพศหญิงคือ เป็นเพศชายร้อยละ 66.7 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 33.3 อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 32-41 ปี ร้อยละ 41.7 มีวุฒิทางการศึกษา ระดับปริญญาโทมากที่สุดร้อยละ 75.0 และสำเร็จการศึกษาสาขาศิลปศึกษามากที่สุด ร้อยละ 50.0 และสอนอยู่ที่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมากที่สุด ร้อยละ 33.3 และมหาวิทยาลัยขอนแก่น ร้อยละ 33.3 รองลงมา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร ร้อยละ 16.7 และ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ร้อยละ 16.7

ประสบการณ์การสอนออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษาคือ 1 – 5 ปี มากที่สุด ร้อยละ 41.7 และน้อยที่สุดคือ 6 - 10 ปี ร้อยละ 25.0 ตำแหน่งทางวิชาการปัจจุบันคือ ตำแหน่งอาจารย์มากที่สุด ร้อยละ 75.0 รองลงมา รองศาสตราจารย์ ร้อยละ 16.7 และน้อยที่สุดคือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อย ละ 8.3 รายวิชาออกแบบที่ทำการสอนในหลักสูตรศิลปศึกษามากที่สุดคือ การออกแบบเบื้องต้น ร้อยละ 35.0 และน้อยที่สุดคือ การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ ร้อยละ 10.0 ส่วนใหญ่เคยสอนวิชา อื่น นอกเหนือจากการสอนวิชาออกแบบ ร้อยละ 91.7

เคยผลิตผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวกับการออกแบบในลักษณะของการเขียนบทความทาง วิชาการมากที่สุด ร้อยละ 34.8 รองลงมาอื่นๆ คือ เอกสารประกอบการสอน ร้อยละ 30.4 และ ทำงานวิจัย ร้อยละ 21.7 และน้อยที่สุดคือ เขียนตำรา ร้อยละ 13.0

เคยจัดกิจกรรมทางวิชาการออกแบบในลักษณะของ การจัดอบรมมากที่สุด ร้อยละ 40.1 รองลงมา การจัดนิทรรศการ ร้อยละ 36.0 และการจัดสัมมนา ร้อยละ 20.0 ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ด้วยการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองมากที่สุด ร้อยละ 54.5 รองลงมาประชุม / ฝึกอบรม / สัมมนา คิดเป็นร้อยละ 31.8

จากการศึกษาสถานภาพทั่วไปของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย พบว่า นักศึกษาที่เรียนรายวิชาออกแบบ จำนวน

189 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายคือ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 59.3 รองลงมา เป็นเพศชาย ร้อยละ 40.7 นักศึกษาที่เรียนนอกแบบ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21 - 22 ปี ขึ้นไป มากที่สุดร้อยละ 69.8 และกำลังศึกษาอยู่ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมากที่สุด จำนวน 75 คน ร้อยละ 39.7 รองลงมามหาวิทยาลัยขอนแก่นจำนวน 51 คนร้อยละ 27.0 และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร จำนวน 32 คน ร้อยละ 16.9 และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จำนวน 31 คน ร้อยละ 16.4

เคยผ่านการศึกษาวិชาทางด้านออกแบบก่อนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย ร้อยละ 64.6 และเลือกเรียนหลักสูตรศิลปศึกษา เพราะเลือกตามความถนัดและความสนใจมากที่สุด ร้อยละ 78.4 และน้อยที่สุดคือ เลือกตามเพื่อนร้อยละ 1.8

มีความถนัดทางการออกแบบทางการออกแบบพาณิชยศิลป์ มากที่สุดร้อยละ 55.8 และน้อยที่สุด คืออื่น ๆ ร้อยละ 5.8 และมีความสนใจเป็นพิเศษทางการออกแบบพาณิชยศิลป์มากที่สุด ร้อยละ 50.5 และน้อยที่สุดคือ อื่น ๆ ร้อยละ 5.8 และเคยจัดนิทรรศการ หรือร่วมแสดงผลงานออกแบบในนิทรรศการต่าง ๆ ร้อยละ 63.0

ตอนที่ 2 สภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

1. ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน

จากการศึกษาสภาพและความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบในด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอนโดยส่วนรวมพบว่า สภาพปัจจุบันมีมาก ($\bar{x} = 4.39$) และมีความต้องการมากที่สุด ($\bar{x} = 4.77$) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อปรากฏว่า อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบมีความต้องการอยู่มากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือ เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ทางการออกแบบ ($\bar{x} = 5.00$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ เพื่อส่งเสริมพัฒนาค่านิยม และการอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม ($\bar{x} = 4.33$) ส่วนสภาพปัจจุบันพบว่า มีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ทางการออกแบบ ($\bar{x} = 4.83$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ เพื่อส่งเสริมพัฒนาค่านิยม และการอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม ($\bar{x} = 3.83$)

จากการศึกษาสภาพและความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ในด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน โดยส่วนรวมพบว่า สภาพปัจจุบันมีมาก ($\bar{x} = 3.76$) และมีความต้องการมาก ($\bar{x} = 4.39$) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อปรากฏว่า นักศึกษามีความต้องการอยู่มากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือ เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ทางการออกแบบ ($\bar{x} = 4.56$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ เพื่อส่งเสริมพัฒนาค่านิยม และการอนุรักษ์

ศิลปวัฒนธรรม ($\bar{x} = 4.17$) ส่วนสภาพปัจจุบันพบว่า มีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ทางกรออกแบบ ($\bar{x} = 4.10$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ เพื่อส่งเสริมพัฒนาค่านิยม และการอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม ($\bar{x} = 3.46$)

2. ด้านเนื้อหาวิชา

จากการศึกษาสภาพและความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบ ในด้านเนื้อหาวิชา โดยส่วนรวมพบว่า สภาพปัจจุบันมีมาก ($\bar{x} = 4.16$) และมีความต้องการมากที่สุด ($\bar{x} = 4.66$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบมีความต้องการอยู่มากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือ มุ่งเน้นกระบวนการออกแบบที่มีขั้นตอนในการแก้ปัญหา ($\bar{x} = 5.00$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผู้สอนเป็นผู้ตัดสินใจในเนื้อหาวิชา ออกแบบ ($\bar{x} = 4.25$) ส่วนสภาพปัจจุบันพบว่า มีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ มุ่งเน้นกระบวนการออกแบบที่มีขั้นตอนในการแก้ปัญหา ($\bar{x} = 4.50$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การจัดเนื้อหาวิชาออกแบบยึดเอาความต้องการและความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก ($\bar{x} = 3.50$)

จากการศึกษาสภาพและความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบ ในด้านเนื้อหาวิชา โดยส่วนรวมพบว่า สภาพปัจจุบันมีมาก ($\bar{x} = 3.71$) แต่มีความต้องการ ($\bar{x} = 4.30$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า นักศึกษามีความต้องการอยู่มากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือเนื้อหาวิชาออกแบบมุ่งเน้นที่การปฏิบัติงานออกแบบ ($\bar{x} = 4.50$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผู้สอนเป็นผู้ตัดสินใจในเนื้อหาวิชาออกแบบ ($\bar{x} = 3.74$) ส่วนสภาพปัจจุบันพบว่า มีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ เนื้อหาวิชาออกแบบมุ่งเน้นที่การปฏิบัติงานออกแบบ ($\bar{x} = 3.98$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ เนื้อหาวิชาออกแบบแต่ละวิชา มีความต่อเนื่องกัน ($\bar{x} = 3.52$) และ เนื้อหาวิชาออกแบบเพียงพอเพื่อไปประกอบวิชาชีพครู ($\bar{x} = 3.52$)

3. ด้านวิธีการดำเนินการสอน

จากการศึกษาสภาพและความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบ ในด้านวิธีการดำเนินการสอน โดยส่วนรวมพบว่า สภาพปัจจุบันมีมาก ($\bar{x} = 3.85$) และมีความต้องการมาก ($\bar{x} = 4.31$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า อาจารย์ผู้สอนรายวิชา ออกแบบมีความต้องการอยู่มากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือ ให้นักศึกษานำเสนอผลงานการออกแบบพร้อมทั้งมีการวิพากษ์วิจารณ์ผลงาน ($\bar{x} = 4.83$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การเรียนการสอนยึดครูเป็นศูนย์กลาง ($\bar{x} = 3.42$) ส่วนสภาพปัจจุบันพบว่า มีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ โดยมีค่า

เฉลี่ยสูงสุดคือกิจกรรมมุ่งทักษะประสบการณ์ทางการออกแบบโดยใช้วิธีการปฏิบัติ ($\bar{x} = 4.74$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การสอนแบบค้นคว้าวิจัย ($\bar{x} = 2.75$)

จากศึกษาสภาพและความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ในด้านวิธีการดำเนินการสอน โดยส่วนรวมพบว่า สภาพปัจจุบันมีมาก ($\bar{x} = 3.67$) และมีความต้องการมาก ($\bar{x} = 4.21$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า นักศึกษามีความต้องการอยู่มากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือ การเรียนการสอนเน้นฝึกผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ สามารถนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้สร้างสรรค์ ($\bar{x} = 4.53$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การเรียนการสอนยึดครูเป็น ศูนย์กลาง ($\bar{x} = 3.13$) ส่วนสภาพปัจจุบันพบว่า มีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กิจกรรมมุ่งทักษะประสบการณ์ทางการออกแบบโดยใช้วิธีการปฏิบัติ ($\bar{x} = 3.94$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต ($\bar{x} = 3.40$) และการสอนแบบค้นคว้าวิจัย ($\bar{x} = 3.40$)

4. ด้านสื่อการเรียนการสอน

จากการศึกษาสภาพและความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชา ออกแบบ ในด้านสื่อการเรียนการสอน โดยส่วนรวมพบว่า สภาพปัจจุบันปานกลาง ($\bar{x} = 3.26$) แต่มีความต้องการมากที่สุด ($\bar{x} = 4.63$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า อาจารย์ผู้สอนรายวิชา ออกแบบมีความต้องการอยู่มากที่สุดทุกข้อ ค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือ สถาบันของท่านมีหนังสือ ตำราเพียงพอต่อการค้นคว้า ($\bar{x} = 4.83$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการ ออกแบบ ($\bar{x} = 4.33$) ส่วนสภาพปัจจุบันพบว่า มีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ใช้ ตัวอย่างผลงาน เป็นสื่อประกอบการออกแบบ ($\bar{x} = 4.17$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ สื่อการสอนพร้อมใน ห้องปฏิบัติการออกแบบ ($\bar{x} = 2.75$)

จากการศึกษาสภาพและความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนราย วิชาออกแบบ ในด้านสื่อการเรียนการสอน โดยส่วนรวมพบว่า สภาพปัจจุบันปานกลาง ($\bar{x} = 3.38$) แต่มีความต้องการมากที่สุด ($\bar{x} = 4.50$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า นักศึกษามีความต้องการ อยู่มากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือ เทคโนโลยีสมัยใหม่มาเป็นเครื่องช่วยในการปฏิรูป การเรียน การสอน ($\bar{x} = 4.56$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ มีการจัดนิทรรศการเผยแพร่แสดงผลงาน ($\bar{x} = 4.40$) ส่วนสภาพปัจจุบันพบว่า มีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ใช้ตัว อย่างผลงาน เป็นสื่อประกอบการออกแบบ ($\bar{x} = 3.63$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ได้รับความร่วมมือจากผู บริหารในการจัดซื้อสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ($\bar{x} = 3.17$)

5. ด้านการวัดและประเมินผล

จากการศึกษาสภาพและความต้องการของอาจารย์เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ในด้านการวัดและประเมินผลโดยส่วนรวมพบว่า สภาพปัจจุบันมีมาก ($\bar{x} = 3.57$) แต่มีความต้องการมาก ($\bar{x} = 4.15$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบมีความต้องการอยู่มากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือ วิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา ($\bar{x} = 4.67$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ประเมินผลแบบ อิงกลุ่ม ($\bar{x} = 3.58$) ส่วนสภาพปัจจุบันพบว่า มีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ วัดและประเมินผลการเรียนรู้จากตัวผลงาน ($\bar{x} = 4.50$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประเมินผล ($\bar{x} = 2.92$) และประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมงาน ($\bar{x} = 2.92$)

จากการศึกษาสภาพและความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ในด้านการวัดและประเมินผลโดยส่วนรวมพบว่า สภาพปัจจุบันมีมาก ($\bar{x} = 3.53$) แต่มีความต้องการมาก ($\bar{x} = 4.27$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อปรากฏว่า นักศึกษามีความต้องการอยู่มากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยความต้องการสูงสุดคือ วัดและประเมินผลการเรียนรู้จากตัวผลงาน ($\bar{x} = 4.48$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ ($\bar{x} = 3.81$) ส่วนสภาพปัจจุบันพบว่า มีสภาพการปฏิบัติมากทุกข้อ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ วัดและประเมินผลการเรียนรู้จากตัวผลงาน ($\bar{x} = 3.94$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประเมินผล ($\bar{x} = 3.46$)

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะทั่วไปของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา เกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอน รายวิชาออกแบบ แยกออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1. วัตถุประสงค์การเรียนการสอน

อาจารย์ผู้สอน ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรเน้นให้เกิดการเรียนรู้โดยปฏิบัติจริงให้มากที่สุด โดยสำรวจจากความต้องการความสนใจของผู้เรียน และควรปรับปรุงให้ทันสมัย และสอดคล้องกับสภาพความพร้อมของผู้สอน และสอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนไป

นักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรปรับเพื่อให้ทันต่อความต้องการของผู้เรียน และตอบสนองต่อความต้องการของสังคม พัฒนาตนเองและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และควรกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนและสอดคล้องกับวิชาที่สอน ให้ผู้เรียนมีความรู้ทางด้านทฤษฎีและประสบการณ์ปฏิบัติ

2. เนื้อหารายวิชา

อาจารย์ผู้สอน ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้มีความทันสมัย และสนองความต้องการความสนใจของผู้เรียน และสอดคล้องกับสภาพสังคม เน้นเนื้อหาทางด้านการปฏิบัติและกระบวนการสร้างสรรค์ ยึดเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยเน้นให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และมีการบูรณาการ กันระหว่างศาสตร์สาขาการออกแบบ

นักศึกษา ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีความทันสมัย น่าสนใจและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ให้มีความหลากหลายมากกว่านี้ และปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้มีสาระมากขึ้น

3. วิธีการดำเนินการสอน

อาจารย์ผู้สอน ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมุ่งเน้นทักษะการปฏิบัติจริงมากกว่าการสอนแบบบรรยาย และควรให้ผู้เรียนค้นคว้าด้วยตนเองด้วย และให้ความสำคัญกับกระบวนการศึกษา ข้อมูล และตัวอย่างผลงานการออกแบบ

นักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และให้ผู้เรียนมีบทบาทมากกว่านี้ ให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงแนวคิดของตัวเอง และเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน และเน้นการค้นคว้า และปฏิบัติงานตามความสนใจของผู้เรียน

4. ด้านสื่อการเรียนการสอน

อาจารย์ผู้สอน ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า สื่อมีความสำคัญต่อการสื่อความเข้าใจทางวิชาการ ออกแบบเป็นอย่างมาก และใช้สื่อที่ทันสมัย และก้าวหน้าอยู่เสมอ

นักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีคอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีที่ทันสมัย สนองความต้องการของผู้เรียนได้มากขึ้น มีตัวอย่างผลงาน ที่มีความน่าสนใจมากกว่านี้ มีสื่อวัสดุอุปกรณ์ ให้มากกว่านี้ และมีสื่อที่มีรูปแบบงาน ใหม่ ๆ สิ่งประดิษฐ์แนวคิดในการออกแบบใหม่ ๆ ให้นักศึกษาดูเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดแนวคิดที่ดีขึ้น

5. การวัดและประเมินผล

อาจารย์ผู้สอน ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรเน้นกระบวนการในการทำงานมากกว่า ตัวผลงาน เน้นการวัดพฤติกรรมทั้งด้าน พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย และให้ความสำคัญ พัฒนาการทางการเรียนปฏิบัติ

นักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน ประเมินจากกระบวนการทำงาน ความต่อเนื่องในการทำงาน และใช้การประเมินผลที่มีเกณฑ์มาตรฐาน ชัดเจน แน่นนอน ยุติธรรม

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

อาจารย์ผู้สอน ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ยังขาดอุปกรณ์ที่ทันสมัยโดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

นักศึกษา ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ควรมีความใกล้ชิดมากกว่านี้ สามารถปรึกษาได้ และจำนวนบุคลากรที่จะให้ความรู้ทางการออกแบบมีไม่เพียงพอจึงทำให้การเรียนการสอนไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ควรเน้นปฏิบัติให้มาก

2. ผลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน

สภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา และข้อเสนอแนะอื่นๆ

1. วัตถุประสงค์การเรียนการสอน (ความถี่ = 43)

จากการศึกษาความคิดเห็นในด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน โดยรวมพบว่า ให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ ทำงานตามจินตนาการของผู้เรียนเอง (ความถี่ = 7) มุ่งเน้นทางด้านทักษะปฏิบัติ รู้วิธีการปฏิบัติและกระบวนการออกแบบ (ความถี่ = 6) มุ่งเน้นพฤติกรรมการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย (ความถี่ = 5) กำหนดวัตถุประสงค์จากคำอธิบายรายวิชา (ความถี่ = 4) ส่งเสริมทางด้านจิตพิสัย คือมีวินัยในการทำงาน ตรงต่อเวลา และมีความตั้งใจในการทำงาน (ความถี่ = 4)

2. เนื้อหารายวิชา (ความถี่ = 30)

จากการศึกษาความคิดเห็นในด้านเนื้อหารายวิชา โดยรวมพบว่า กำหนดเนื้อหาจากลักษณะรายวิชา (ความถี่ = 3) เนื้อหาเน้นทักษะการทำงาน สามารถปฏิบัติงานได้ (ความถี่ = 3) เน้นพื้นฐานทางการออกแบบ ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ (ความถี่ = 3) สอดแทรกหลักการออกแบบ (ความถี่ = 2) เนื้อหาที่มีความทันสมัย ผู้สอนพยายามหาความรู้ใหม่ตลอดเวลา (ความถี่ = 2) มีความต่อเนื่องของเนื้อหาวิชา โดยการบูรณาการ (ความถี่ = 2)

3. วิธีการดำเนินการสอน (ความถี่ = 38)

จากการศึกษาความคิดเห็นในด้านวิธีการดำเนินการสอน โดยรวมพบว่า ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย / สาธิต (ความถี่ = 7) ปฏิบัติงานเป็นรายบุคคล (ความถี่ = 6) ใช้การสอนแบบแก้ปัญหา (ความถี่ = 5) กิจกรรมเน้นทักษะการปฏิบัติ (ความถี่ = 4) ตั้งโจทย์ ทำงาน นำเสนอผลงาน วิพากษ์วิจารณ์ แสดงงาน (ความถี่ = 3) ใช้วิธีการสอนหลากหลายรูปแบบ (ความถี่ = 3)

4. สื่อการเรียนการสอน (ความถี่ = 33)

จากการศึกษาความคิดเห็นในด้านสื่อการเรียนการสอน โดยรวมพบว่า ใช้สื่อ ตัวอย่าง ผลงาน ตัวอย่างของจริง (ความถี่ = 6) ใช้สื่อสไลด์ (ความถี่ = 6) ใช้สื่อทางด้านเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ (ความถี่ = 5) ใช้ทักษะมีมากกว่าคอมพิวเตอร์ (ความถี่ = 4) คัดเลือก สื่อจากผลงาน นักศึกษา (ความถี่ = 3) เชิญวิทยากรที่เป็นนักออกแบบที่มีความเชี่ยวชาญทาง การ ออกแบบ

5. การวัดและประเมินผล (ความถี่ = 36)

จากการศึกษาความคิดเห็นในด้านการวัดและประเมินผล โดยรวมพบว่า การประเมิน จากผลงานเป็นหลัก (ความถี่ = 6) ประเมินจากลักษณะนิสัยการทำงาน ความรับผิดชอบตรงต่อ เวลา (ความถี่ = 5) ใช้การประเมินแบบอิงเกณฑ์ และอิงกลุ่ม ขึ้นอยู่กับลักษณะเนื้อหาวิชา (ความถี่ = 5) ประเมินแบบอิงเกณฑ์ ประเมินจากกระบวนการทำงาน (ความถี่ = 4) ผู้สอนและ ผู้เรียนสร้างเกณฑ์ในการประเมินร่วมกัน (ความถี่ = 3) ประเมินจากกระบวนการทำงานและผลงาน ทั้งสองอย่างเท่ากัน (ความถี่ = 3)

ข้อเสนอแนะอื่นๆ (ความถี่ = 26)

จากการศึกษาความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่นๆ โดยรวมพบว่า ควรส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์ (ความถี่ = 1) ควรปรับปรุงการเรียนการสอนตลอดเวลา อย่ายึดแบบอย่างเดิม (ความถี่ = 1) ผู้สอนต้องรู้จักตื่นตัว ที่จะนำความคิดใหม่ๆ มาใช้กับการเรียนการสอน (ความถี่ = 1) ควรส่งเสริมพัฒนาความคิดของผู้เรียน หัวข้อสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัว (ความถี่ = 1) ควรสอน ให้ผู้เรียนรู้จักคิด แก้ปัญหา (ความถี่ = 1)

ปัญหาที่มีในรายวิชาออกแบบคือ ขาดเทคโนโลยีสมัยใหม่ทางการออกแบบ เช่น คอมพิวเตอร์มีความจำเป็นมากในปัจจุบัน (ความถี่ = 1) ขาดวัสดุ อุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวก ในการเรียนการสอน (ความถี่ = 1) เวลาที่สอนค่อนข้างน้อย เวลาที่ปฏิบัติงานไม่เพียงพอ (ความถี่ = 1) แหล่งข้อมูลจะศึกษาค้นคว้าก็น้อย (ความถี่ = 1) มีความคิดเห็นโดยรวม เกี่ยวกับความต้องการที่มีในรายวิชาออกแบบคือ อยากรได้เครื่องมือที่มีความพร้อมในการปฏิบัติการ ออกแบบ (ความถี่ = 1) ต้องการเทคโนโลยีที่ทันสมัยเช่นคอมพิวเตอร์ (ความถี่ = 1) ต้องมีเวลาในการพัฒนาตนเอง (ความถี่ = 1)

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการศึกษาศภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยแบ่งการอภิปรายออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผลการวิจัยพบว่า อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มากกว่าเพศหญิง อาจารย์ผู้สอนรายวิชาออกแบบส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 32-41 ปี มีวุฒิการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีจนถึงปริญญาเอก และมีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโทมากที่สุด และสำเร็จการศึกษา สาขาศิลปศึกษามากที่สุด รองลงมาสาขาอุตสาหกรรมศิลป์ และสอนอยู่ที่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร และมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

ประสบการณ์การสอนออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษาคือ 1 – 5 ปี มากที่สุด รองลงมาคือ 16 ปี ขึ้นไป ตำแหน่งทางวิชาการปัจจุบันคือ ตำแหน่งอาจารย์มากที่สุดรองลงมา รองศาสตราจารย์ และน้อยที่สุดคือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รายวิชาออกแบบที่ทำการสอนในหลักสูตรศิลปศึกษา มากที่สุดคือ การออกแบบเบื้องต้น และน้อยที่สุดคือ การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ ส่วนใหญ่ เคยสอนวิชาอื่น นอกเหนือจากการสอนวิชาออกแบบ

เคยผลิตผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวกับการออกแบบในลักษณะของการเขียนบทความทาง วิชาการมากที่สุด รองลงมาอื่นๆ คือ เอกสารประกอบการสอน และทำงานวิจัย และน้อยที่สุดคือ เขียนตำรา

เคยจัดกิจกรรมทางวิชาการออกแบบในลักษณะของ การจัดอบรมมากที่สุด รองลงมา การจัดนิทรรศการ และการจัดสัมมนา ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยการศึกษาหาความรู้ด้วยตัวเอง มากที่สุด รองลงมาประชุม ฝึกอบรม สัมมนา

จากการศึกษาถึงสภาพทั่วไปของอาจารย์ผู้สอนที่กล่าวมาแล้วทำให้จัดได้ว่าเป็นผู้มี ประสบการณ์ทางการสอนออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา และสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบได้เป็นอย่างดี

จากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่เรียนรายวิชาออกแบบ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่า เพศชาย มีอายุระหว่าง 21 - 22 ปี ขึ้นไป มากที่สุด เพราะผู้ที่เรียนในระดับอุดมศึกษาอยู่ในช่วงอายุ ระหว่าง 18-22 ปี ผู้เรียนในระดับอุดมศึกษานี้มีความสามารถทางวุฒิปัญญา โดยทั่วไปจะอยู่ใน ระดับสูงกว่าบุคคลในวัยเดียวกันอยู่บ้าง โดยเฉพาะมีความกระตือรือร้นสูง มีความอยากรู้อยากเห็น

(ไพฑูรย์ ลินลารัตน์ , 2524) ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 3 และ 4 ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร และมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

ส่วนใหญ่เคยผ่านการศึกษาวិชาทางด้านออกแบบก่อนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย และเลือก เรียนหลักสูตรศิลปศึกษา เพราะเลือกตามความถนัดและความสนใจมากที่สุด และน้อยที่สุดคือ เลือกตามเพื่อน มีความถนัดทางการออกแบบทางการออกแบบพาณิชยศิลป์ มากที่สุด และมีความ สนใจเป็นพิเศษทางการออกแบบพาณิชยศิลป์ มากที่สุด และส่วนใหญ่เคยจัดนิทรรศการ หรือร่วม แสดงผลงานออกแบบในนิทรรศการต่าง ๆ

การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา มีความแตกต่างจากระดับอื่นในแง่ที่เป็นการเน้น การเสาะแสวงหาความรู้ ความจริง การเรียนการสอนจึงเป็นการพัฒนาให้เกิดทักษะ เกิดความรู้ เกิด ความรัก และมีทัศนคติที่ดีตลอดจนมีคุณธรรมในอาชีพที่จะทำในอนาคต (อุทุมพร จามรมาน , 2530)

จากการศึกษาถึงสถานภาพทั่วไปของนักศึกษาที่กล่าวมาแล้ว ทำให้จัดได้ว่าเป็นผู้ที่ผ่านการ เรียนการสอนรายวิชาออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา และสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับ การเรียนการ สอนรายวิชาออกแบบได้เป็นอย่างดี

ตอนที่ 2 สภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตร ศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

1. ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน

จากผลการวิจัยพบว่า สภาพและความต้องการของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาเกี่ยวกับการ เรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ในด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน โดยส่วนรวมพบว่า สภาพปัจจุบันมีอยู่ในระดับมากและความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่าอาจารย์ผู้สอนเข้า ใจถึงรูปแบบต่างๆในการวัดและประเมินผล ดังที่ อภรณ์ ใจเที่ยง 2540) ได้กล่าวถึง ความสำคัญ ของจุดประสงค์การสอนไว้ว่า เป็นแนวทางในการเลือกและ จัดลำดับเนื้อหาจากจุดประสงค์ที่ กำหนดไว้ เป็นแนวทางในการกำหนดวิธีสอนและจัดลำดับขั้นตอนการสอน เป็นแนวทางในการ เลือกสื่อการสอน ให้สอดคล้องกับวิธีสอนที่ใช้ เป็นเครื่องกำหนดวิธีการวัดผล ทำให้ผู้สอนทราบว่า จะวัดผลโดยวิธีใด

ส่วนข้อที่มีความต้องการมากที่สุดคือ เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางการ ออกแบบ ดังที่ วุฒิ วัฒนสิน (2539) กล่าวว่า การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีความสำคัญทั้งต่อ บุคคลและสังคม ซึ่งจะสังเกตได้จากการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งที่เคยมีมาในอดีต จนถึงสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่

ในปัจจุบัน ความคิดสร้างสรรค์มิใช่สิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติแต่เกิดขึ้นจากการสร้างขึ้นในแต่ละตัวบุคคลซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรม เราสามารถสังเกตเห็นได้ จากการแสดงออกหรือเห็นได้จากความสำเร็จของการสร้างสรรค์ จากการวิจัยของ Berkemer (1990) พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาสร้างสรรค์ของนักศึกษาดีขึ้นหลังจากผ่านหลักสูตรการออกแบบ เป็นส่วนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งสมทรง เวียงอำพล (2529) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอนออกแบบ นั้นเพื่อส่งเสริมการแสดงออกด้านสร้างสรรค์ การตัดสินใจและการแก้ปัญหา โดยใช้ความสามารถของบุคคลเป็นสำคัญกับให้สามารถพัฒนา ความคิดของตนเองได้ สอดคล้องกับ พาศนา คณิตลักษณ์ (2526) กล่าวว่าวิชาออกแบบเป็นวิชาที่ต้องศึกษาหลักการสร้างสรรค์ ซึ่งมีหลักศิลปะเป็นโครงสร้าง หลักและโครงสร้างของการออกแบบนั้นมีกำเนิดมาจากเกณฑ์ตายตัว มีแต่รายละเอียดเท่านั้น ที่เปลี่ยนไปตามยุคสมัย การสอนไม่เพียงเน้นทฤษฎีแต่จะแสดงผลของการสร้างสรรค์และอิทธิพลของศิลปะด้วย ดังนั้นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการออกแบบจึงมีส่วนที่สำคัญมากในการออกแบบ สอดคล้องกับ ทำนอง จันทิมา (2540) กล่าวว่า ความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ สามารถที่จะสร้างสรรค์งานออกมาด้วยความสามารถของตน สามารถถ่ายทอดความคิดของตนออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจได้ โดยการเขียนเป็นรูปร่างหรือทำหุ่นจำลอง มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องวัสดุต่างๆ และกระบวนการทำงานเป็นอย่างดี และส่วนที่ควรส่งเสริมให้มากขึ้นเพราะมีความต้องการน้อยกว่าด้านอื่นคือ เพื่อส่งเสริมพัฒนาค่านิยม และการอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรมที่เป็นเช่นนี้เพราะอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาไม่ค่อยให้ความสำคัญมากเท่าที่ควร ดังนั้นอาจารย์ผู้สอนควรให้ความสำคัญเพราะเป็นวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่มีความสำคัญที่ควรส่งเสริมพัฒนาค่านิยม และการอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม

ผลจากการสัมภาษณ์พบว่า ประเด็นที่น่าสนใจในด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน โดยรวมพบว่า ให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ ทำงานตามจินตนาการของผู้เรียนเอง มุ่งเน้นทางด้านทักษะ ปฏิบัติ รู้วิธีการปฏิบัติและกระบวนการออกแบบ มุ่งเน้นพฤติกรรมการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย และกำหนดวัตถุประสงค์จากคำอธิบายรายวิชาเป็นหลัก

2. ด้านเนื้อหารายวิชา

จากผลการวิจัยพบว่า สภาพและความต้องการของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียน การสอนรายวิชาออก ในด้านเนื้อหาวิชา โดยส่วนรวมพบว่า สภาพปัจจุบันมีอยู่ในระดับมาก และมีความต้องอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่าอาจารย์ผู้สอนมีการเตรียมเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับธรรมชาติรายวิชาออกแบบต่างๆ เนื่องจากเนื้อหาวิชาเป็นส่วนที่มีความสำคัญในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ทางด้านความคิด ดังที่ไพฑูริย์ สินลารัตน์ (2524) กล่าวถึงลักษณะของเนื้อหา ว่าเนื้อหาวิชาที่นำมาสอนควรมีความถูกต้อง แม่นอน (Accurate) โดยเฉพาะ

เนื้อหาที่เป็นข้อมูลเป็นทฤษฎีหรือหลักการต่างๆ สอดคล้องกับ บุญชม ศรีสะอาด (2537) กล่าวว่า เนื้อหาวิชาที่จะจัดสอน จะต้องมีความถูกต้องทันสมัย (Validity) ความสนใจของผู้เรียน เป็นหลักเกณฑ์สำคัญในการเลือกเนื้อหา สามารถเรียนรู้ได้ การที่จะสอนสิ่งใดให้กับผู้เรียน จะต้องคำนึงถึงว่าสิ่งนั้น ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ ผู้สอนจึงจำต้องปรับเนื้อหาให้เข้ากับความสามารถของผู้เรียน ส่วนข้อที่มีสภาพการปฏิบัติและความต้องการสูงสุดของอาจารย์คือ มุ่งเน้นกระบวนการออกแบบ ที่มีขั้นตอน ในการแก้ปัญหา ดังที่ Watson (1987) ได้ทำการวิจัยแล้วพบว่า กิจกรรมที่เพิ่มพูน เน้นให้เห็นถึงกระบวนการคิดสร้างสรรค์เพื่อการแก้ปัญหา สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Eckersky (1985) โครงสร้างของปัญหามีผลต่อพฤติกรรมและความสามารถในการแก้ปัญหาการออกแบบ ของนักศึกษาในระดับพื้นฐาน ซึ่งนวนน้อย บุญวงษ์ (2539) กล่าวว่า การนำขั้นตอนการแก้ปัญหา ในการออกแบบ ที่จะนำมาใช้จะมุ่งเน้นไปที่ผลงานที่ออกมาสามารถแก้ปัญหาได้ เมื่อพิจารณา จะพบว่ากระบวนการแก้ปัญหาเป็นสิ่งที่ มีความสำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้ในด้านของเนื้อหา รายวิชา ออกแบบมากกว่าข้ออื่นๆ เพราะรายวิชาออกแบบจะเน้นทางด้านทักษะปฏิบัติมากกว่า ด้านอื่นๆ ดังนั้นเนื้อหาควรมุ่งเน้นถึงกระบวนการต่างๆ เช่น กระบวนการในการแก้ปัญหาที่ใช้ ในการออกแบบในการออกแบบ ดังที่ ศุภกรรณ์ ดิษฐพันธ์ (2542) ได้กล่าวว่า ในบรรดาสิ่งที่ มนุษย์ออกแบบคิดค้นนานาชนิดจะพบว่า มีลักษณะร่วมกันคือ การแก้ปัญหาและการใช้ความคิด สร้างสรรค์ เนื่องจากตามปกติงานออกแบบจะเริ่มจากการเกิดของปัญหาและในการทำงานเพื่อแก้ไข ปัญหา นอกจากจะใช้ข้อมูล ความเป็นเหตุเป็นผล แล้วยังจำเป็นต้องมีการเสนอแนะ วิธีการหรือ รูปแบบต่างๆ สำหรับการแก้ปัญหามาตามความเหมาะสมการที่จะได้มาซึ่งทางเลือกที่จะใช้แก้ปัญหานั้น เป็นสิ่งที่ต้องใช้กระบวนการสร้างสรรค์ อันเป็นทักษะเฉพาะสำหรับการทำงานแต่ละสาขา และ ผู้ออกแบบจำเป็นต้องได้รับการศึกษาและฝึกฝนเฉพาะทาง

ส่วนข้อที่มีความต้องการของอาจารย์ผู้สอนน้อยที่สุดคือ ผู้สอนเป็นผู้ตัดสินใจในเนื้อหา รายวิชาออกแบบ แสดงว่าอาจารย์ผู้สอนไม่ทราบถึงจุดมุ่งหมายของผู้เรียนว่าผู้เรียนสนใจในเรื่อง ใด ทำให้ผู้เรียนไม่สนใจกับการเรียนเท่าที่ควร และสภาพการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุดคือ การจัด เนื้อหารายวิชาออกแบบยึดเอาความต้องการและความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก ดังที่ สัจจ อุทรานันท์ (2527) กล่าวถึงรูปแบบการจัดเนื้อหาสาระและประมวลประสบการณ์ไว้ดังนี้ คือ การยึดเอาสาขาวิชาหรือรายวิชาเป็นหลัก การยึดเอาความต้องการและความสนใจ ของผู้เรียนเป็นหลัก การยึดเอากิจกรรมและปัญหาสังคมเป็นหลัก การยึดเอาทักษะทางกระบวนการเป็นหลัก การยึดเอาสมรรถภาพเป็นหลัก

ส่วนข้อที่มีสภาพการปฏิบัติและความต้องการของนักศึกษามากที่สุดคือ เนื้อหารายวิชา ออกแบบมุ่งเน้นที่การปฏิบัติงานออกแบบ เพราะรายวิชาออกแบบเป็นรายวิชาที่มุ่งเน้นทักษะปฏิบัติ มากกว่าทฤษฎี ดังที่ นิพนธ์ ทวีกาญจน์ (2533) กล่าวว่า ศิลปะภาคปฏิบัติ นั้น เป็นกลุ่มวิชาศิลปะ

การค้นพบ ผู้เรียนจะต้องเอาสิ่งที่ค้นพบมาเชื่อมโยงกับวิธีการแก้ปัญหา จึงจะมีความเข้าใจอย่างแท้จริง ทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดในด้านกระบวนการแก้ไขในสิ่งต่างๆ ได้ดี

ส่วนข้อที่มีความต้องการมากที่สุดของอาจารย์คือ ให้นักศึกษานำเสนอผลงานการออกแบบ พร้อมทั้งมีการวิพากษ์วิจารณ์ผลงาน เพราะนักศึกษาจะได้รู้ถึงทักษะกระบวนการนำเสนอ ดังที่ปรวพรรณ ดวงรัตน์ (2541) ได้ทำการวิจัยแล้วพบว่า สภาพของการเรียนการสอนศิลปะปฏิบัติ ใช้วิธีการสอนแบบสาธิต มีการวิจารณ์ตีชมผลงาน และให้นักศึกษามีเวลาในการฝึกปฏิบัติงานด้วยตนเอง ผลงานและเห็นถึงแนวทางในการพัฒนาทักษะกระบวนการ ผู้สอนก็จะได้เห็นกระบวนการทำงานและความก้าวหน้าของนักศึกษา ส่วนข้อที่มีความต้องการน้อยที่สุดของอาจารย์และนักศึกษาคือ การเรียนการสอนยึดครูเป็นศูนย์กลาง ซึ่ง วิทยากร เชียงกุล (2542) กล่าวว่า การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ ให้การจัดการศึกษาทุกระดับและทุกรูปแบบเปลี่ยนจากที่เคยเน้นครูและตำราเป็นศูนย์กลางมาเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนากระบวนการคิดการแก้ปัญหา โดยเน้นประสบการณ์และการฝึกภาคปฏิบัติ สามารถผสมผสานความรู้ คู่คุณธรรม ค่านิยมประชาธิปไตยและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เรียนรู้ทักษะ ชีวิตและการประกอบอาชีพ มีความสุข ความพอใจในการเรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพของแต่ละคน ได้อย่างเต็มทั่ว รวมทั้งรู้วิธีการแสวงหาความรู้เพื่อการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

ส่วนข้อที่มีสภาพปฏิบัติมากที่สุดของอาจารย์และนักศึกษาคือ กิจกรรมมุ่งทักษะประสบการณ์ทางการออกแบบโดยใช้วิธีการแก้ปัญหา โดย นิพนธ์ ทวีกาญจน์ (2533) กล่าวว่า ศิลปะภาคปฏิบัติ นั้น เป็นกลุ่มวิชาศิลปะที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนได้มีทักษะ และ ความเชี่ยวชาญในการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์ ตลอดจนกระทั่ง สามารถถ่ายทอดความรู้สึนึกคิด และภาคปฏิบัติยังเป็น ประสบการณ์ตรงที่จะทำให้ผู้เรียน เกิดความคิดสร้างสรรค์ เพราะกระบวนการทำงานศิลปะนั้น เป็นกระบวนการต่อเนื่อง และเป็นกระบวนการแก้ปัญหาเฉพาะบุคคล โดยใช้ความคิด จินตนาการและประสบการณ์ของแต่ละคน เป็นพื้นฐานสำคัญ

ส่วนข้อที่มีความต้องการของนักศึกษามากที่สุดคือ การเรียนการสอนเน้นฝึกผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้สร้างสรรค์ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ของหลักสูตรศิลปศึกษา ที่มีความสำคัญคือนักศึกษามีทักษะปฏิบัติเกิดการเรียนรู้ ตามวัตถุประสงค์รายวิชาแล้ว สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต กิจกรรมที่เพิ่มพูน เน้นให้เห็นถึงกระบวนการคิดสร้างสรรค์เพื่อการแก้ปัญหา ส่วนข้อที่มีสภาพการปฏิบัติน้อยที่สุดคือ การสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต ซึ่งไพฑูรย์ ลินลารัตน์ (2524) กล่าวว่า ในปัจจุบันการสอนแบบบรรยายจึงเป็นกระบวนการและกิจกรรมที่ ผู้สอนจัดและดำเนินการให้ผู้เรียนเรียนรู้ เข้าใจ และมีความกระฉับในเนื้อหาใดเนื้อหาหนึ่ง โดยผู้เรียนมีส่วนอภิปรายซักถามบ้างเล็กน้อย การให้ความหมายในแนวนี้จะทำให้การทำมาเข้าใจต่อการสอนแบบบรรยายมีความกว้างมากขึ้น

และเปิดโอกาสให้ประยุกต์เทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ ได้เพิ่มมากขึ้น แต่ในความสนใจของผู้สอนและผู้เรียนของระดับอุดมศึกษานั้นมักจะเกาะติดอยู่กับบทบาทของผู้สอนเป็นหลักสำคัญ

ผลจากการสัมภาษณ์พบว่า ประเด็นที่น่าสนใจในด้านวิธีการดำเนินการสอน โดยรวมพบว่า ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย สาธิต ปฏิบัติงานเป็นรายบุคคล และการสอนแบบแก้ปัญหา กิจกรรมเน้นทักษะการปฏิบัติ โดยการตั้งโจทย์ ทำงาน นำเสนอผลงาน วิพากษ์วิจารณ์ แสดงงาน ใช้วิธีการสอนหลากหลายรูปแบบ

4. ด้านสื่อการเรียนการสอน

จากผลการวิจัยพบว่า สภาพและความต้องการอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ในด้านสื่อการเรียนการสอน โดยส่วนรวมพบว่า สภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลางแต่มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนข้อที่มีความต้องการของอาจารย์มากที่สุดคือ สถาบันของท่านมีหนังสือตำราเพียงพอต่อการค้นคว้า เพราะตำราเรียนมีความสำคัญต่อการเรียนรู้และเป็นการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ทางด้านความคิด ดังที่ พจน์ สระเพียงชัย (2533) กล่าวว่าในวงการอุดมศึกษาถือว่าตำราเป็นสิ่งหลักในการเรียนการสอน เป็นสื่อที่ใช้ถ่ายทอดความรู้และวัฒนธรรม ตำราเป็นเครื่องชี้ความเป็นเลิศทางวิชาการและระดับความรู้ของมนุษย์ และจากการวิจัยของ สุพิทย์ สมภักดี (2529) พบว่ามีปัญหาความพร้อมของหลักสูตรกับตำราและอุปกรณ์การสอนที่สถาบันมีอยู่ มีปัญหาในเรื่องการจัดงบประมาณจัดซื้อเครื่องมือวัสดุทัศนูปกรณ์ที่ใช้ในการสอนวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ และปัญหาการสนับสนุนส่งเสริมในการจัดเตรียมวัสดุฝึก ปัญหาเกี่ยวกับเอกสารวิชาการ ตำรา วารสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีอยู่ในห้องสมุด ดังที่ ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2524) กล่าวว่าตำราเรียนนั้น มีความหมายแก่นิสิตนักศึกษามาก เพราะเป็นแหล่งความรู้ที่อยู่กับตัว รู้สึกว่าได้อะไรเต็มเม็ดเต็มหน่วย ทำให้การเรียนวิชานั้น ๆ มีค่ามากขึ้น สอดคล้องกับ สุมาลี ทองรุ่งโรจน์ (2539) ได้ทำการวิจัยแล้วพบว่า ปัจจัยเบื้องต้น มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ในเรื่องวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน แหล่งค้นคว้า และสถานที่ ได้รับการประเมินเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำ สอดคล้องกับ ประวรรณ ดวงรัตน์ (2541) ได้ทำการวิจัยแล้วพบว่า ปัญหาที่พบ คือ การขาดห้องจัดนิทรรศการ และขาดตำราศิลปะที่มีคุณภาพในห้องสมุด

ส่วนข้อที่มีความต้องการของอาจารย์การน้อยที่สุดคือ คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการออกแบบ เพราะว่าในสภาพปัจจุบันยังมีการใช้สื่อการเรียนการสอน คอมพิวเตอร์น้อยกว่าสื่อประเภทอื่นๆ เพราะยังไม่มีความพร้อม ทางด้านเทคโนโลยีและยังใช้ทักษะมือมากกว่าการใช้คอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์เพียงช่วยในการออกแบบให้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ดังที่ Othman, Mustafa Sayed (1987) ได้ทำการวิจัยแล้วพบว่า CAIV มีประสิทธิภาพส่งผลทางการเรียนรู้มากกว่า

การเรียนรู้แบบธรรมชาติที่ปฏิบัติกัน ซึ่ง Weaver, Paula Mceway (1990) ได้ทำการวิจัยแล้วพบว่าในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือสำหรับใช้ประโยชน์ในงานศิลปะ มีความต้องการเป็นลำดับสูงสุดและได้สนับสนุนการบรรจุวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกเข้าไปในหลักสูตรศิลปะและการออกแบบ สอดคล้องกับ เกษมศรี พรหมภิบาล (2537) ได้ทำการวิจัยแล้วพบว่า ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก อยู่ในระดับดีมาก มีความกระตือรือร้นสนุกสนานต่อการเรียนเห็นประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเรียนการสอน ซึ่ง สันติ คุณประเสริฐ (2542) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์ถูกใช้เป็นอุปกรณ์หลักในการสร้างสรรค์และผลิตผลงาน ตัวผลงานออกแบบจึงถ่ายทอดคุณลักษณะที่แสดงความเป็นเทคโนโลยีอย่างเต็มตัว ส่งผลให้คนรุ่นใหม่มีความคุ้นเคยและยอมรับผลงานที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์โดยปริยาย สอดคล้องกับวิถีชีวิตด้านอื่น ๆ ซึ่งอาศัยเทคโนโลยีเข้ามาเป็นอุปกรณ์ช่วย เช่นเดียวกัน ดังที่ Watson, James Robert (1987) ได้ทำการวิจัยแล้วพบว่า การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ควรมีการปรับปรุงรูปแบบการประเมินผลให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Weaver Paula Mceway (1990) พบว่าในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือสำหรับใช้ประโยชน์ในงานศิลปะ มีความต้องการเป็นลำดับสูงสุด และได้สนับสนุนการบรรจุวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกเข้าไปในหลักสูตรศิลปะและการออกแบบ

ส่วนข้อที่มีสภาพการปฏิบัติมากที่สุดของอาจารย์และนักศึกษาคือ ใช้ตัวอย่างผลงานเป็นสื่อประกอบการออกแบบ เพราะสื่อประเภทนี้หาง่ายและสามารถสื่อความเข้าใจได้ง่าย ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมีแรงบันดาลใจในการทำงานออกแบบ

ส่วนข้อที่มีความต้องการของนักศึกษามากที่สุดคือ เทคโนโลยีสมัยใหม่มาเป็นเครื่องช่วยในการปฏิบัติการเรียนการสอน ซึ่ง Watson (1987) ได้ทำการวิจัยแล้ว พบว่า ครูออกแบบใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสร้าง พื้นฐานการออกแบบ สอดคล้องกับ สุภรณ์ ธิฐพันธ์ (2542) ได้กล่าวว่าการนำเทคโนโลยีมาใช้ในงานออกแบบเช่นคอมพิวเตอร์นั้นช่วยทำให้เกิดการทดลอง การแก้ไขปัญหาหลายๆ ในงานออกแบบ กระตุ้นให้เกิดความคิดใหม่ๆ ในการสร้างผลงาน ทำให้การทำงานง่ายขึ้นหากมีความรู้และทักษะที่เพียงพอในการปฏิบัติ

ผลจากการสัมภาษณ์พบว่า ประเด็นที่น่าสนใจในด้านสื่อการเรียนการสอน โดยรวมพบว่าใช้ตัวอย่างผลงาน ตัวอย่างของจริง สไลด์ และสื่อทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเชิญวิทยากรที่เป็นนักออกแบบที่มีความเชี่ยวชาญทางการออกแบบ มาให้ความรู้กับนักศึกษา

5. ด้านการวัดและประเมินผล

จากผลการวิจัยพบว่า สภาพและความต้องการอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ในด้านการวัดและประเมินผล โดยส่วนรวมพบว่าสภาพปัจจุบันและความต้องการมีอยู่ในระดับมาก แสดงว่าอาจารย์ผู้สอนเข้าใจในวิธีการประเมินผลในรายวิชาออกแบบ

ใช้เกณฑ์ในการวัดผลที่ดี รวมทั้งมีวิธีวัดผลที่ดีด้วย ในการวัดและประเมินผลเป็นเครื่องมือที่ผู้สอนใช้วัดพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย ซึ่งอำไพ ตรีณสาร (2530) ได้กล่าวถึง การประเมินผลไว้คล้ายคลึงกันคือในการประเมินผลต้องมีการวัดและประเมินตั้งแต่ก่อนที่จะสอน ระหว่างการสอนและภายหลังการสอน การประเมินก่อนที่จะสอน มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจ ความสนใจ ความพร้อม ความต้องการและทัศนคติ การประเมินระหว่างการสอน มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบ กิจกรรม เนื้อหา ระยะเวลา ตลอดจนกระทั่งความรู้สึก ความกระตือรือร้นของผู้เรียนและ ผู้สอนและการปรับตัว การประเมินผลหลังการสอน มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดผลความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการนำความคิดสร้างสรรค์และการแสดงออกเป็นต้น ซึ่งวิรุณ ตั้งเจริญ (2529) กล่าวถึงการเรียนการสอนในวิชาศิลปะ นั้นมีความแตกต่างจากวิชาสามัญทั่วไปคือ มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และมุ่งเน้นความสำคัญไปที่ ผู้เรียนมีความสามารถทางด้านปฏิบัติและประเมินผลทางปฏิบัติ สอดคล้องกับ Wise (1990) กล่าวว่า การประเมินผลทางด้านปฏิบัติจึงมีส่วนสำคัญในการวัดผลนอกเหนือจากความรู้ ในภาคทฤษฎี การเรียนการสอนศิลปะหรือการออกแบบ การวัดและประเมินผลจะมุ่งเน้นไปทางด้านทักษะ ผลงานที่เกิดขึ้นจากความคิดที่ออกมาเป็นรูปธรรม และความคิดสร้างสรรค์ เพราะว่า ส่วนข้อที่มีความต้องการมากที่สุดของอาจารย์คือ วิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา เพราะวัตถุประสงค์รายวิชาเป็นตัวกำหนดแนวทางในการเรียนการสอนว่าวัตถุประสงค์รายวิชาที่ต้องการอะไร ซึ่ง นวลน้อย บุญวงษ์ (2539) กล่าวว่า ในการวัดประเมินผลงานออกแบบนั้นจึงต้องมีข้อกำหนดให้ชัดเจนเป็นเกณฑ์ ซึ่งขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ ผู้ประเมิน เกณฑ์การประเมิน และระบบวิธีการวัด

ส่วนข้อที่มีความต้องการน้อยที่สุดของอาจารย์คือ ประเมินผลแบบ อิงกลุ่ม ดังที่ ธนาธิป พรกุล (2543) กล่าวว่า การประเมิน แบบอิงกลุ่ม เป็นการวัดที่ขึ้นอยู่กับเกณฑ์มาตรฐานสัมพันธหรือพฤติกรรมของกลุ่มผู้เรียน มีจุดมุ่งหมายในการหาความแตกต่าง ระหว่างผู้เรียน ทำให้เกิดการเรียนแบบแข่งขัน ในระหว่างผู้เรียนส่วนข้อที่มีสภาพการปฏิบัติมากที่สุดอาจารย์และนักศึกษาคือ วัดและประเมินผลการเรียนรู้จากตัวผลงาน ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2540) กล่าวถึง การวัดทักษะปฏิบัติเชิงผลงาน ได้แก่ การวัดทักษะปฏิบัติที่ผู้วัดให้งานในเชิงปฏิบัติแก่ผู้ปฏิบัติไปทำการเรียนรู้ และฝึกซ้อมในระยะหนึ่งและผู้ปฏิบัติจะมาปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้ผู้สอนหรือขณะนี้กลายเป็นผู้วัดผลได้ประจักษ์ เพื่อประเมินความรู้ ความสามารถในการเชิงทักษะปฏิบัติโดยผู้วัดผล จะมีแบบบันทึกการปฏิบัติ พร้อมทั้งเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อใช้เป็นเงื่อนไขในการให้คะแนนการปฏิบัติ

ส่วนข้อที่มีสภาพการปฏิบัติของอาจารย์น้อยที่สุดคือ ประเมินผลโดยการให้ประเมินผลงาน ดังที่ Tara (1996) กล่าวว่า ข้อจำกัดของแฟ้มสะสมงานงานว่า ความเที่ยงตรงมีความคลุมเครือ ผลงานที่คัดเลือกของผู้เรียนอาจไม่สามารถแสดงถึงผลลัพธ์ของความตั้งใจได้ทั้งหมด ผู้สอนต้องใช้

เวลาในการประเมิน กระบวนการ ของวิธีการประเมินยุ่งยากกว่าวิธีการประเมินแบบเก่า แต่ในส่วน ข้อดีของการใช้เพิ่มสะสมผลงาน ดังที่ กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์ (2541) กล่าวว่า เป็นการเรียนแบบ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนจะสนใจการเรียนมากขึ้น เป็นการหาจุดเด่นของผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการประเมินผลที่เปิดเผยและเก็บไว้ให้ตรวจสอบได้ สามารถใช้ในการแสดงความก้าวหน้าของผู้เรียน ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและ สท้อนความสามารถที่โดดเด่นออกมาจากตัวผลงาน

ส่วนข้อที่มีความต้องการของนักศึกษามากที่สุดคือ วัดและประเมินผลการเรียนรู้จากตัว ผลงาน สอดคล้องกับ เกษร ธิตะจารี (2542) กล่าวว่า ประเมินทางด้านทักษะ พิจารณาจากตัว ผลงาน เช่นความสมบูรณ์ของงาน การแสดงออกในเรื่องต่างๆ พิจารณาฝีมือผลงาน ในเรื่องความ ประณีต ความเรียบร้อย สวยงาม รวมทั้งเทคนิคในการสร้างงาน พิจารณาความคิดสร้างสรรค์ในเรื่อง การแสดงออกทางด้านความคิดริเริ่ม ความคล่อง ความละเอียดละออ และความยืดหยุ่น เป็นต้น

ส่วนข้อที่มีความต้องการของนักศึกษาน้อยที่สุดคือ ประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ ลักษณะ ในการวัดและประเมินผลรายวิชาออกแบบขึ้นอยู่กับผู้สอนจะกำหนดว่าจะเลือกวิธีใดขึ้นอยู่กับความ เหมาะสมของธรรมชาติรายวิชาและผู้เรียน ซึ่ง อุทุมพร จามรมาน (2530) กล่าวว่า การวัดที่อ้างอิงจากเกณฑ์ เป็นการวัดที่มีเกณฑ์มาตรฐานหรือเกณฑ์ทางทฤษฎีหรือเกณฑ์ที่คาดหวังไว้เพื่ออ้างอิง จึงทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการประเมินแบบอิงเกณฑ์น้อยที่สุด

ผลจากการสัมภาษณ์พบว่า ประเด็นที่น่าสนใจในด้านการวัดและประเมินผล โดยรวม พบว่าการประเมินจากผลงานเป็นหลัก และประเมินจากลักษณะนิสัยการทำงาน ความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา ประเมินจากกระบวนการทำงาน หรือประเมินจากกระบวนการทำงานและผลงานทั้งสองอย่างเท่ากัน โดยใช้การประเมินแบบอิงเกณฑ์ และอิงกลุ่ม ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะเนื้อหาวิชา ผู้สอนและผู้เรียนสร้างเกณฑ์ในการประเมินร่วมกัน ประเมินจากกระบวนการทำงานและผลงานทั้งสองอย่างเท่ากัน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อเสนอแนะ

ในสภาพปัจจุบันการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ในหลักสูตรศิลปศึกษา จะเป็นส่วนน้อยในการเรียนการสอน ซึ่งรายวิชาออกแบบเป็นรายวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญในการเรียนการสอน ดังนั้นผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับรายวิชาออกแบบให้มากกว่านี้ เพราะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตในอนาคตได้

ข้อเสนอแนะสำหรับอาจารย์ผู้สอน

1. ควรใช้วิธีสอนที่หลากหลายรูปแบบ และเหมาะกับเนื้อหาและกิจกรรมในรายวิชานั้นๆ
2. ควรสนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนเข้ารับการอบรมและสัมมนา ในวิทยาการสมัยใหม่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีทางการเรียนการสอนออกแบบเช่น คอมพิวเตอร์
3. อาจารย์ผู้สอนควรศึกษาค้นคว้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อหาองค์ความรู้ใหม่ๆ และสอดแทรกถึงค่านิยม การอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม
4. อาจารย์ผู้สอนควรจัดสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ให้เพียงพอต่อการใช้ รวมทั้งสื่อควรมีความพร้อมในห้องปฏิบัติการ
5. อาจารย์ผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักคิด แก้ปัญหา เป็นไปตามขั้นตอนกระบวนการออกแบบ และใฝ่หาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองอยู่เสมอ

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เรียนรายวิชาออกแบบ

1. ควรให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถทางการออกแบบเพียงพอ เพื่อ ไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันและประกอบอาชีพได้
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักพัฒนาค่านิยม อนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม
3. ควรมีการบูรณาการการเรียนการสอน ให้มีความต่อเนื่องของเนื้อหาวิชา และผู้เรียนสามารถค้นคว้าด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง
4. ควรสนับสนุนให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีทางการเรียนการสอนออกแบบให้มากขึ้น
5. ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการปฏิบัติ รู้จักการแก้ปัญหา สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบมากกว่านี้
6. ควรมีความพร้อมในการปฏิบัติงานออกแบบและมีเวลาในการปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ในการบูรณาการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ในหลักสูตรศิลปศึกษา สถาบันอุดมศึกษา
2. ควรมีการติดตามผลจากการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ ในหลักสูตรศิลปศึกษา ของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาแล้ว เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงการเรียนการสอน ให้ดียิ่งขึ้น



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กฤษมันต์ วัฒนานรงค์. พอทโพลีโอ : เทคโนโลยีการสอนวิชาชีวะ. วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา

10(25) (มกราคม-มีนาคม 2541) : 7-16 .

กานดา พูนลาภทวี. การประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระนครเหนือ , 2528 .

กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย . พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : เอ็ดดิสัน

เพรส โพร ดักส์ , 2536 .

เกษร ชิตะจारी. การสอนศิลปะในระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาศิลปศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2542 .

เกษร ชิตะจारी. ศิลปศึกษาขั้นนำ. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2542 .

เกษร ชิตะจारी. รายงานผลการวิจัยเรื่องผลการใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหาโดยเน้นการจัดการชั้นเรียน

ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาศิลปศึกษาของนิสิตคณะครุศาสตร์. กรุงเทพมหานคร :

ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2543 .

เกษมศรี พรหมภิบาล. ผลของการสอนวิชาการออกแบบ 1 ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดย

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร .

วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2539 .

จรัส สุวรรณเวลา และคณะ. บนเส้นทางอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2540 .

จำเนียร ศิลปวานิช. หลักและวิธีสอน. กรุงเทพมหานคร : เจริญรุ่งเรืองการพิมพ์ , 2538 .

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร :

โรงพิมพ์ อีสัน เพรส , 2539 .

ณรุทธ์ สุทธจิตต์. การวัดทักษะปฏิบัติ. ใน ทิศนา แจมมณี, สร้อยสน สกลรักษ์ (บรรณาธิการ).

แบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย , 2540 .

คนัย ไชโยธา. หลักการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์

โอเคียนสโตร์ , 2534 .

- ทำนอง จันทิมา. การออกแบบ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช , 2540.
- รัชชัย มหานพวงศ์ชัย. การพัฒนารายวิชาออกแบบของเล่นเด็กสำหรับเด็กปฐมวัยสาขาศิลปศึกษาระดับปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2536 .
- ธนาธิป พรกุล. แคลท์ : รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2543.
- ธีรศักดิ์ อัครบวร. นวัตกรรมและการจัดการแสดง. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช , 2537.
- นพวรรณ มั่นทรัพย์. การออกแบบเบื้องต้น. เชียงใหม่ : สำนักพิมพ์โกลบอลวิชั่นจำกัด , 2521 .
- นวนน้อย บุญวงษ์. หลักการออกแบบ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2539 .
- นิรัช สุดสังข์. ออกแบบอุตสาหกรรม : ระบบและวิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. กรุงเทพมหานคร : งานตำราและเอกสารการพิมพ์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง , 2543 .
- บันลือ ขอรวมเดช. สภาพและปัญหาการสอนศิลปะภาคปฏิบัติในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ เขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2533 .
- บันลือ พฤษวัน. ยุทธศาสตร์การสอนตามแนวหลักสูตรใหม่. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช , 2534 .
- บุญชม ศรีสะอาด. การพัฒนาการสอน. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น , 2537 .
- ปรวพรรณ ดวงรัตน์. การศึกษาสภาพและปัญหาการเรียนการสอนศิลปะภาคปฏิบัติ สาขาทัศนศิลป์ ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2541 .
- ปิยะชาติ แสงอรุณ. การออกแบบ : กระบวนการแก้ปัญหา. *ครุศิลป์* 3 (2531) :157-159 .
- ประคอง กรรณสุด. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2538 .
- ประชิด ทิณบุตร. การออกแบบกราฟิค. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ , 2530 .
- ประชิด ทิณบุตร. การพัฒนาเนื้อหาวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาวิชาเอกออกแบบนิเทศศิลป์ วิทยาลัยครูสวนดุสิต สหวิทยาลัย รัตนโกสินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2531 .

- ปุ่นรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์. ศิลปศึกษากับเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์. **ครุศิลป์** 3 (2531) : 78-87 .
- ปุ่นรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์. **Computer Graphics** สำหรับนักออกแบบ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2542 .
- ปทีป เมธาคุณวุฒิ. **หลักสูตรอุดมศึกษา : การประเมินและการพัฒนา**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2532 .
- สุดดี ฉาวรกุล. **สภาพและปัญหาการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน** . วิทยานิพนธ์ปริญญาโท ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2531 .
- พจน์ สะเพียรชัย. **รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การเขียนตำราาร่วมกันของสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน**. โดยทบวงมหาวิทยาลัย ณ.โรงแรมขอนแก่นอินน์ จังหวัดขอนแก่น 27-28 มกราคม 2533 .
- พาศนา ตันทลัษณ์. **หลักศิลปะและการออกแบบ**. กรุงเทพมหานคร : เทพพิทักษ์การพิมพ์ , 2522 .
- พาศนา ตันทลัษณ์. **หลักการออกแบบ**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พิทักษ์อักษร , 2526 .
- พัชริน สงวนผลไพโรจน์. **การสำรวจสภาพและความต้องการของครูศิลปศึกษาเกี่ยวกับห้องปฏิบัติการทางศิลปะในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร** . วิทยานิพนธ์ปริญญาโท ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2538 .
- ไพฑูรย์ สีนลรัตน์. **หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช , 2524 .
- ไพฑูรย์ สีนลรัตน์. **จำเป็นต้องปฏิรูประบบการศึกษาไทย**. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2542 .
- ภัทรา นิคมานนท์. **การประเมินผลการเรียน**. กรุงเทพมหานคร : อักษราพัฒนา , 2538 .
- มานิช กงกะนันท์. **ศิลปการออกแบบ**. กรุงเทพมหานคร . สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช , 2538 .
- เมธี ปิณฑานนท์ และ นาดยา ภัทรแสงไทย. **การออกแบบการสอน : แผนพัฒนาการสอนและรายวิชา** . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ , 2523 .
- มนตรี เข้มกสิกร. **เอกสารประกอบการสอนการใช้เทคโนโลยีทางการสอนในห้องเรียน** . สงขลา : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ , 2526 .
- มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. **ศิลปศึกษา : ความเป็นมาปรัชญาหลักการ วิวัฒนาการด้านหลักสูตร ทฤษฎี การเรียนการสอนและการค้นคว้าวิจัย** . ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2542 .

เลอสม สถาปัตตานนท์. **What is design ?**. กรุงเทพมหานคร : 49 กราฟิก & พับบลิคชั่นส์ , 2537 .

เลอสม สถาปัตตานนท์. **การออกแบบเบื้องต้น**. กรุงเทพมหานคร : ด้านสุนทรภาพพิมพ์ , 2540 .

วารินทร์ รัศมีพรหม. **สื่อการสอน : เทคโนโลยีทางการศึกษาและการสอนร่วมสมัย**.

กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์ , 2531 .

วาสนา ชาวหา. **สื่อการเรียนการสอน**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ , 2533 .

วิชัย วงษ์ใหญ่. **การพัฒนาหลักสูตรการสอนมิติใหม่**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ , 2525 .

วิชัย วงษ์ใหญ่. **กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ**. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น , 2537 .

วิทยากร เชียงกุล. **รายงานสภาวะการศึกษาไทย ปี 2541 : วิฤติและโอกาสในการปฏิรูปการศึกษาและสังคมไทย**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง , 2542 .

วิรัช วรรณรัตน์. **การวัดและประเมินผลการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2539 .

วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์. **การออกแบบเครื่องเรือนสมัยใหม่**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2527 .

วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์. **ความเข้าใจศิลปะ**. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช , 2528 .

วุฒิ วัฒนสิน. **ความคิดสร้างสรรค์กับศิลปศึกษา**. **วารสารศึกษาศาสตร์ 11**(มกราคม – มิถุนายน 2539) : 59-66 .

วุฒิ วัฒนสิน. **ศิลปศึกษา : แนวการจัดการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. **วารสารมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี 20** (พฤษภาคม – สิงหาคม 2542) : 47-60 .

วุฒิ วัฒนสิน. **องค์ประกอบศิลป์**. ปัตตานี : ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษาสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ , 2539 .

วิรุณ ตั้งเจริญ. **ศิลปศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิมวอลอาร์ต , 2526 .

วิรุณ ตั้งเจริญ. **การออกแบบ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ , 2539 .

วิรุณ ตั้งเจริญ. **ออกแบบกราฟิก**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิมวอลอาร์ต , 2531 .

วัชรินทร์ ฐิตอดิษฐ์. **บทบาทของครูศิลปศึกษาในการเรียนการสอนตามหลักสูตรใหม่**. **ครูศิลป์ 1** (2529) : 21-24 .

วรพงศ์ วิชาดิอุดมพงศ์. **การออกแบบตกแต่ง**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ศิลปาบรรณาคาร , 2529 .

- วรวงศ์ วรชาติอุดมพงศ์. **บทความรู้ทางการออกแบบพาณิชย์ศิลป์ ออกแบบกราฟิก.**
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ศิลปปาบรรณาการ , 2535 .
- วรวงศ์ วรชาติอุดมพงศ์. **ออกแบบกราฟิก.** กรุงเทพมหานคร : รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์ , 2538 .
- วัฒน์ กุฑะวิภาต. **การออกแบบ.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ปรารณา , 2527 .
- วัฒน์ กุฑะวิภาต. **การออกแบบตกแต่งภายในและเทคนิคในการออกแบบ.** กรุงเทพมหานคร :
สำนักพิมพ์ปรารณา , 2531 .
- วัฒน์ กุฑะวิภาต. **ศิลปะการออกแบบตกแต่งภายใน.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิทย์พัฒน์ ,
2538 .
- ศาสต์ เกตุมและคณะ. **ออกแบบอักษร.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ อาร์ต ไดรเรคโทรี พับลิเคร
มัน , 2529.
- ศิริพงศ์ พยอมแย้ม. **เทคนิคกราฟิก.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ , 2537 .
- ศุภกรณ์ ดิษฐพันธ์. **การสร้างสรรคและการพัฒนาพฤติกรรมสร้งสรรค.** กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2539 .
- ศุภกรณ์ ดิษฐพันธ์. **Computer : The Challenge in Art and Design. วารสารศิลปกรรม 6 (2540)**
: 41-49 .
- ศุภกรณ์ ดิษฐพันธ์. **การวิเคราะห์ภาพศิลปะที่สร้งจากคอมพิวเตอร์เพื่อการพัฒนาทฤษฎีด้าน
สุนทรียศาสตร์ในบริบทของนฤมิตศิลป์.** กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาานฤมิตศิลป์
คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2542 .
- สงวน รอดบุญ. **ศิลปกับมนุษย์.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา , 2524 .
- สังัด อุทรานันท์. **การจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ .** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร :
ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2529 .
- สาคร กันชโชติ. **การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์
, 2528 .
- สาคร กันชโชติ และวิศิษฐ์ ศิริสัมพันธ์. **การออกแบบผลิตภัณฑ์โลหะ.** กรุงเทพมหานคร :
สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ , 2529 .
- สุรพันธ์ ต้นศรีวงษ์. **วิธีการสอน .** ปทุมธานี : สกายบุ๊กส์ , 2538 .
- สุทธนู ศรีไสย์. **การสอนระดับอุดมศึกษา.** กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย , 2526 .
- สุพิน บุญชูวงศ์. **หลักการสอน.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนดุสิต , 2531 .

- สุพิทย์ สมภักดี. ปัญหาการสอนวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
ในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529 .
- สุมาลี ทองรุ่งโรจน์. การประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเพาะช่าง พุทธศักราช 2532 .
วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,
2539 .
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี. แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ
ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544). กรุงเทพมหานคร : อรรถพลการพิมพ์ , 2540 .
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่ง
ชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร : พริกหวานกราฟิก , 2542 .
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี. บันทึกการศึกษาไทย 2543 :
ปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาชาติไทย. กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์พรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง ,
2543 .
- สังเขต นาคไพจิตร. เอกสารประกอบการเรียนการสอน ศ.340 หลักการออกแบบ . มหาสารคาม :
ปริดาการพิมพ์ , 2530 .
- สันติ คุณประเสริฐ. Design Process. *ครุศิลป์* 3 (2531) : 41 – 46 .
- สันติ คุณประเสริฐ. เทคโนโลยี : เครื่องมือในการพัฒนาการเรียนการสอน ศิลปศึกษา.
วารสารครุศาสตร์ 1 (กรกฎาคม – ตุลาคม 2541) : 41 – 46 .
- สันทัต ภิบาลสุข และ พิมพ์ใจ ภิบาลสุข. การใช้สื่อการสอน. (ฉบับปรับปรุงใหม่) พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพมหานคร : พีรพิชชา , 2525 .
- สมทรง เวียงอำพล. การออกแบบ เขียนแบบ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ , 2529.
- สมบูรณ์ สงวนญาติ. เทคโนโลยีทางการเรียนการสอน . กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา ,
2534 .
- เสาวนิตย์ แสงวิเชียร. ออกแบบทัศนศิลป์. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ , 2529 .
- เสาวนิตย์ แสงวิเชียร. ออกแบบตกแต่ง. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ , 2535 .
- อรชฎา ภาคัญไชย. ความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับการเรียนการสอนราย
วิชาออกแบบและจัดองค์ประกอบระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพแผนกวิชาการพิมพ์
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตกรุงเทพ . วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2539 .

- อรรถพร เพชรานนท์. การออกแบบกราฟิก (เพื่อ) สภาพแวดล้อม. วารสารสถาปัตยกรรม 2 ฉบับที่ 2 (2542) : 85-87 .
- อากรณ์ ใจเที่ยง . หลักการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ , 2540 .
- อารี สุทธิพันธ์. การออกแบบ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชย์ , 2524 .
- อารี สุทธิพันธ์. การออกแบบ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชย์ , 2537 .
- อารยะ ศรีกัลยาณบุตร. การออกแบบตราสัญลักษณ์. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาานฤมิตศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2541 .
- อำไพ ตีรณสาร. การประเมินผลการศึกษา. ในสรุปการอภิปรายเรื่อง บนเส้นทางพัฒนา ศิลปศึกษา. หน้า 60 – 62. ลพบุรี : ศูนย์การพิมพ์วิทยาลัยครูเทพสตรี , 2530 .
- อำไพ สุจริตกุล, บรรณาธิการ. การเรียนการสอนในคณะครุศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , ม.ป.พ.
- อุทุมพร จามรมาน. การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โครงการตำราวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรม, 2530 .
- อุทุมพร จามรมาน. สอนไปทำไม ? เทคนิคการสอนและวัดผลระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ฟันนี้พับ บลิซซิ่ง , 2541 .
- เอกรัตน์ วงษ์จรัส. การพัฒนาการออกแบบในสหัสวรรษใหม่. บ้านและสวน 24 (กันยายน 2542) : 52-53 .
- เอื้อเอ็นดู ดิศกุล ณ อยุธยา. ความรอบรู้ของนักออกแบบกราฟิก. วารสารศิลปกรรม 8 ฉบับที่ 13 (2543) : 30-35 .

ภาษาอังกฤษ

- Berkemer, R.A. Evaluating the effectiveness of a design course in teaching creative problem-solving. Doctoral dissertation, University of Minnesota, 1989. **Dissertation Abstracts International** 50 /9 (1990) : 2763A .
- Berryman, G. **Notes on graphics design and visual communication** . CA : Willian Kaufmann , 1984 .
- Boxter, J. **Macintosh desktop design**. CA : The Boxter Group , 1986 .
- Douglas G. Marschalek. A Guide to Curriculum Development in Design Education. **Art Education** (January 1995) :14-20 .
- Eckersky, M.D. Explicit Heuristic Training as a Variable in Design Problem-Solving. **Dissertation Abstracts International** 46 (September 1985) : 2532-A .
- Fenwick, Tara J. Assessing adult learning using portfolio. 1996. **Abstract From ERIC** No : ED400462 .
- Gagne, Robert M. Educational Technology as Technique. **Educational Technology** 8 (November 1968) : 15 .
- Gagne, RH. **Essentials of Learning for Instruction**. Hinsdale :The Dryder , 1974 .
- Gerlach, Vernon S. and Donald P. Ely. Teaching and Media : A Systematic Approach. **Englewood Cliffs**, New Jersey : Prentice Hall , 1971 .
- Glasser, Robert, ed. **Teaching Machine and Program Learning II**. Pittsburgh : University of Pittsburgh Press , 1962 .
- Kemp, L.E. **The Instructional Design Process**. New York : Harper & Row , 1985 .
- Othman, Mustafa Sayed. The Effects of Computer-Assisted Interactive Video in Teaching Two Dimensional Design to College Art Students. Illinois State University. **Dissertation Abstracts International** 48/03 September , 1987 .
- Rustom, A. A compavison of creatiuity scores between beginning advanced painting and graphic design students. Doctoral dissertation, Illinois State University. 1987 .
Viewpoints Winter (1990) : 1-8 .

Watson, James Robert. Teaching Design in the Year 2000 : a Modified : Delphi Study Of the Perception of Design Educators. U.M.I 1987. Competencies for Computer Using Educators. **The Computing Teacher**. 18 , 3 November , 1990 .

Weaver, Paula Mceway. An Assessment of the Skills Need in College Art and Design Curriculum to Facilitate student Involvement and competence with Computer in Autistic Applications. **Dissertation Abstracts International** . 1989 : 50 / 07 .

Weishampel, Cavol V. A Longitudinal ; Study of six Preschool Children's Comprehension of a Computerized Graphics sue as Artistic Medium. **Dissertation Abstracts International**. 1989 : 50 / 06A .



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

วัตถุประสงค์และโครงสร้างของหลักสูตรศิลปศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ
สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยวิทยาลัย มีด้วยกัน 4 แห่ง คือ

1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร
3. มหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต วิชาเอกศิลปศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2543)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจในมโนทัศน์และเนื้อหาสาระของศาสตร์ทางศิลปศึกษา สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์
2. เพื่อให้บัณฑิตมีความตระหนักในคุณค่าของศาสตร์ศิลปศึกษา สามารถพัฒนาความคิดด้านคุณค่าให้เป็นระบบและนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต

โครงสร้างหลักสูตร หลักสูตรแบ่งออกเป็นหมวดวิชาต่าง ๆ ดังนี้

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	39 หน่วยกิต
วิชาบังคับ	18 หน่วยกิต
วิชาเลือก	21 หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	
วิชาครู	40 หน่วยกิต
- วิชาบังคับ	27 หน่วยกิต
- วิชาบังคับเฉพาะสาขา	10 หน่วยกิต
- รายวิชาเลือก	3 หน่วยกิต
วิชาเอก	60 หน่วยกิต
- วิชาบังคับ	42 หน่วยกิต
- วิชาเลือก	18 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี	10 หน่วยกิต
รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	149 หน่วยกิต

หมวดวิชาเฉพาะ

วิชาครูเฉพาะสาขา

วิชาบังคับ 10 หน่วยกิต

2709214	กิจกรรมศิลปะสำหรับครู	2(1-2-3)
2709363	วิธีวิทยาการสอนศิลปศึกษา	3(2-2-5)
2709364	นวัตกรรมการสอนศิลปศึกษา	3(2-2-5)
2709414	สัมมนาศิลปศึกษา	2(2-0-4)

วิชาเลือก 3 หน่วยกิต

2701495	ปรัชญาการศึกษาขั้นนำ	2(2-0-4)
2704354	สันติศึกษา	2(2-0-4)
2706401	การบริหารการศึกษาทั่วไป	2(2-0-4)
2709215	ศิลปะการช่างสำหรับครู	2(2-0-4)
2709304	ศิลปะสำหรับเด็กพิเศษ	2(2-0-4)
2709330	ศิลปะสำหรับเด็กเล็ก	2(2-0-4)
2701372	วาทวิทยาสำหรับครู	2(2-0-4)
2709442	การศึกษารายบุคคล	1(1-0-2)

วิชาเอก

รายวิชาบังคับ (42 หน่วยกิต)

รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2709101	ศิลปศึกษาขั้นนำ	2(2-0-4)
2709103	การวาดเส้น	2(1-2-3)
2709107	การออกแบบ	2(1-2-3)
2709110	การเขียนภาพคนและจัดองค์ประกอบ	2(1-2-3)
2709112	ประวัติศาสตร์ศิลปะ	2(2-0-4)
2709113	ประติมากรรมสำหรับครู	2(1-2-3)
2709160	ศิลปะพื้นบ้าน	2(2-0-4)
2709161	การเขียนแบบ	2(1-2-3)
2709162	ทฤษฎีและหลักการทางศิลปะ	2(2-0-4)
2709202	ภาพพิมพ์สำหรับครู	2(1-2-3)
2709203	จิตกรรมสำหรับครู	2(1-2-3)

2709218	ศิลปะไทย	2(2-0-4)
2709230	ศิลปะสมัยใหม่และร่วมสมัย	2(2-0-4)
2709243	ศิลปะในโรงเรียนประถมศึกษา	2(2-0-4)
2709244	ศิลปะในโรงเรียนมัธยมศึกษา	2(2-0-4)
2709259	คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับศิลปะศึกษา	2(1-2-3)
2709270	การออกแบบร่าง	2(1-2-3)
2709271	ภูมิปัญญาด้านศิลปะไทย	2(2-0-4)
2709324	ประวัติและปรัชญาของศิลปะศึกษา	2(2-0-4)
2709325	ศิลปวิจารณ์	2(2-0-4)
2709411	สุนทรียศึกษา	2(2-0-4)
2709454	การวางแผนและจัดระบบทางศิลปะศึกษา	2(2-0-4)
2709441	การศึกษาศิลปะภายใต้การนิเทศ	2(1-2-3)
รายวิชาเลือก (18 หน่วยกิต)		
รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2709102	วัสดุและการออกแบบ	2(1-2-3)
2709108	แผนการออกแบบ	2(1-2-3)
2709109	การปฏิบัติงานศิลปะ	2(1-2-3)
2709111	วัสดุวิทยา	2(2-0-4)
2709150	การประดิษฐ์เครื่องหนัง 1	2(1-2-3)
2709154	งานพลาสติก 1	2(1-2-3)
2709160	ศิลปะพื้นบ้าน	2(1-2-3)
2709163	การเขียนภาพคน	2(1-2-3)
2709200	ทัศนศิลป์	2(1-2-3)
2709204	ภาพประกอบเรื่องสำหรับครู	2(1-2-3)
2709205	การเขียนภาพคนชั้นสูง	2(1-2-3)
2709206	การเขียนภาพสีน้ำสำหรับครู	2(1-2-3)
2709207	เครื่องดินเผา	2(1-2-3)
2709209	การเขียนและการออกแบบตัวอักษร	2(1-2-3)
2709211	ภาพพิมพ์ไม้สำหรับครู	2(1-2-3)
2709212	การเขียนภาพสีน้ำมันสำหรับครู	2(1-2-3)
2709217	การประดิษักรรมเครื่องดินเผาและเครื่องเคลือบ	2(1-2-3)
2709218	ศิลปะไทย	2(1-2-3)

2709219	การเขียนและแรเงางานสถาปัตยกรรม	2(1-2-3)
2709220	การเขียนแบบและออกแบบขั้นสูง	2(1-2-3)
2709221	ศิลปะตะวันออก	2(2-0-4)
2709222	ศิลปะตะวันตก	2(2-0-4)
2709224	ประวัติศาสตร์ประติมากรรม	2(2-0-4)
2709255	การช่างอุตสาหกรรม	2(1-2-3)
2709225	ประวัติศาสตร์จิตรกรรม	2(2-0-4)
2709228	การวาดภาพทิวทัศน์	2(1-2-3)
2709229	ศิลปะไทยขั้นสูง	2(1-2-3)
2709230	ศิลปะสมัยใหม่และร่วมสมัย	2(2-0-4)
2709250	การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์	2(1-2-3)
2709255	การช่างอุตสาหกรรม	2(1-2-3)
2709258	การประดิษฐ์และการออกแบบเครื่องประดับ	2(1-2-3)
2709301	ภาพพิมพ์ไม้ขั้นสูง	2(1-2-3)
2709305	การทำหุ่นจำลอง	2(1-2-3)
2709306	ภาพพิมพ์แม่พิมพ์ผ้าไหม	2(1-2-3)
2709307	ประติมากรรมไม้สำหรับครู	2(1-2-3)
2709308	ภาพพิมพ์แม่พิมพ์โลหะ	2(1-2-3)
2709309	ภาพพิมพ์แม่พิมพ์หิน	2(1-2-3)
2709310	การออกแบบพาณิชย์ศิลป์	2(1-2-3)
2709311	วิจัยศิลปะไทย	2(2-0-4)
2709312	ภาพพิมพ์แม่พิมพ์โลหะขั้นสูง	2(1-2-3)
2709313	การออกแบบพาณิชย์ศิลป์ขั้นสูง	2(1-2-3)
2709316	การออกแบบเครื่องแต่งกาย	2(1-2-3)
2709317	การออกแบบตกแต่งภายใน	2(1-2-3)
2709318	การวาดเส้นขั้นสูง	2(1-2-3)
2709319	ประติมากรรมขั้นสูง	2(1-2-3)
2709320	จิตรกรรมขั้นสูง	2(1-2-3)
2709321	การออกแบบเครื่องเรือน	2(1-2-3)
2709322	ปัญหาการออกแบบตกแต่งภายใน	2(1-2-3)
2709326	จิตวิทยาศิลปศึกษา	2(2-0-4)
2709327	การนำเสนอผลงานทางศิลปะ	2(1-2-3)

2709328	ประเด็นปัจจุบันทางศิลปศึกษา	2(2-0-4)
2709329	การออกแบบของเล่นเพื่อการศึกษา	2(1-2-3)
2709330	ศิลปะสำหรับเด็กเล็ก	2(2-0-4)
2709332	ภูมิปัญญาศิลปะพื้นบ้าน	2(2-0-4)
2709333	ลายไทย	2(1-2-3)
2709334	การเขียนภาพจิตรกรรมไทย	2(1-2-3)
2709335	พิพิธภัณฑ์ทางศิลปศึกษา	2(2-0-4)
2709336	ศิลปะในสิ่งแวดล้อม	2(1-2-3)
2709337	ศิลปะในงานสื่อสาร	2(1-2-3)
2709338	ศิลปะกับชุมชน	2(1-2-3)
2709339	คอมพิวเตอร์การฝึกขั้นสูงสำหรับศิลปศึกษา 1	2(1-2-3)
2709340	คอมพิวเตอร์การฝึกขั้นสูงสำหรับศิลปศึกษา 2	2(1-2-3)
2709362	การออกแบบเชิงแนวคิด	2(1-2-3)
2709401	การวางแผนและการจัดโรงฝึกงาน	2(1-2-3)
2709402	ประติมากรรมโลหะ	2(1-2-3)
2709403	ประติมากรรมหิน	2(1-2-3)
2709404	ประติมากรรมไม้ขั้นสูง	2(1-2-3)
2709405	ประติมากรรมโลหะขั้นสูง	2(1-2-3)
2709406	ประติมากรรมหินขั้นสูง	2(1-2-3)
2709407	การออกแบบขั้นสูง	2(1-2-3)
2709408	การออกแบบสถาปัตยกรรม	2(1-2-3)
2709409	การออกแบบเครื่องเรือนขั้นสูง	2(1-2-3)
2709410	การออกแบบตกแต่งภายในขั้นสูง	2(1-2-3)
2709413	การเขียนภาพสีน้ำมันขั้นสูง	2(1-2-3)

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับการเห็นชอบจาก
อาจารย์ที่ปรึกษา / หัวหน้าวิชาเอก

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

หลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต วิชาเอกศิลปศึกษา

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีความสามารถในการสอนสาขาวิชาศิลปศึกษา และมีคุณสมบัติของผู้สอนศิลปะที่พึงประสงค์

2. เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ในศาสตร์ที่สนใจอย่างกว้างขวาง และมีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม
3. เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีจิตสำนึกต่อสังคมส่วนรวม รู้จักอนุรักษ์พัฒนาศิลปวัฒนธรรมและให้บริการแก่สังคมได้

โครงสร้างหลักสูตรแบ่งเป็นหมวดวิชาต่าง ๆ ดังนี้

หลักสูตร 4 ปี

1. วิชาศึกษาทั่วไป	32	หน่วยกิต
2. วิชาชีพครู	38	หน่วยกิต
3. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	44	หน่วยกิต
4. วิชาโท ไม่น้อยกว่า	18	หน่วยกิต
5. วิชาเลือกเสรี	5-10	หน่วยกิต
รวมแล้วไม่น้อยกว่า	140	หน่วยกิต

หลักสูตรเทียบ 4 ปี

1. วิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า	21	หน่วยกิต
2. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	38	หน่วยกิต
3. วิชาโท ไม่น้อยกว่า	18	หน่วยกิต
4. วิชาเลือกเสรี	0-3	หน่วยกิต
รวมแล้วไม่น้อยกว่า	80	หน่วยกิต

วิชาเอก วิชาโท และรายวิชา

หลักสูตร 4 ปี ไม่น้อยกว่า 44 หน่วยกิต

หลักสูตรเทียบ 4 ปี ไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต

1. หลักสูตร 4 ปี ไม่น้อยกว่า 44 หน่วยกิต

1.1 วิชาบังคับ 28 หน่วยกิต ประกอบด้วย

วิชาเอกบังคับ ก 20 หน่วยกิต

ศด 111	หลักการศิลปศึกษา	2(2-0)
ศด 141	หลักการออกแบบสำหรับครู	2(2-0)
ศด 151	ประวัติศาสตร์ศิลป์ 1	2(2-0)
ศด 211	หลักสูตรและการสอนศิลปศึกษา 1	2(2-0)
ศด 252	ประวัติศาสตร์ศิลป์ 2	2(2-0)

ศล 312	หลักสูตรและการสอนศิลปศึกษา 2	2(2-0)
ศล 321	จิตรกรรมสำหรับครู	2(2-0)
ศล 371	ภาพพิมพ์สำหรับครู	2(2-0)
ศล 431	ประติมากรรมสำหรับครู	2(2-0)
ศล 461	สุนทรียศึกษาและการวิจารณ์	2(2-0)

วิชาเอกบังคับ ข 8 หน่วยกิต

ศล 110	การวาดเขียนเบื้องต้น	2(1-2)
ศล 120	การเขียนแบบเบื้องต้น	2(1-2)
ศล 160	ศิลปะไทยเบื้องต้น	2(1-2)
ศล 162	ศิลปะพื้นบ้านไทย	2(2-0)

1.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาไปเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ตามบรรพวิชาในหลักสูตรวิชาเอก

ทัศนศิลป์และหลักสูตรวิชาเอกออกแบบทัศนศิลป์

2. หลักสูตรเทียบ 4 ปี ไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต

2.1 วิชาเอกบังคับ 28 หน่วยกิต ให้นักศึกษาเรียนเช่นเดียวกับวิชาเอกบังคับหลักสูตร 4 ปี

2.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาไปเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน ใน หลักสูตรวิชาเอกทัศนศิลป์และหลักสูตรวิชาเอกออกแบบทัศนศิลป์

3. หลักสูตรวิชาโทศิลปศึกษา ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

3.1 วิชาโทบังคับ เรียน 10 หน่วยกิต

ศล 111	หลักการศิลปศึกษา	2(2-0)
ศล 151	ประวัติศาสตร์ศิลป์ 1	2(2-0)
ศล 160	ศิลปะไทยเบื้องต้น	2(1-2)
ศล 211	หลักสูตรและการสอนศิลปศึกษา	2(2-0)
ศล 252	ประวัติศาสตร์ศิลป์ 2	2(2-0)

3.2 วิชาโทเลือก 8 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาไปเลือกเรียนในวิชาเอกบังคับและ / หรือวิชาเอกเลือกนอกเหนือจาก

วิชาโทบังคับ

4. วิชาเลือกเสรี

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต เพื่อให้ได้จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต ทั้งนี้โดยคำแนะนำและเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาที่นิสิตไปเลือกเรียน

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อแก้ไขความขาดแคลนของครูสอนศิลปะ ทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ ระบุปัญหาแก้ปัญหาและพัฒนาการสอนศิลปศึกษาให้ก้าวหน้าเสมอ
2. เพื่อผลิตครูสอนศิลปะที่มีคุณลักษณะที่ดีกล่าวคือ มีความรับผิดชอบ ใฝ่หาความรู้ และเป็นแบบอย่างที่ดีของนักเรียน
3. เพื่อสามารถใช้ความรู้ด้านศิลปะ ประกอบอาชีพในหน่วยงานเอกชน ห้างร้าน บริษัท และโรงงาน อุตสาหกรรมและเห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อม
4. มีพื้นฐานความรู้เพียงพอในการศึกษาต่อในระดับสูงต่อไป

โครงสร้างหลักสูตรแบ่งเป็นหมวดวิชาต่าง ๆ ดังนี้

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	31 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	15 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์	4 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา	8 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	4 หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	91 หน่วยกิต
- วิชาแกน	33 หน่วยกิต
- วิชาพื้นฐานศิลปะ	38 หน่วยกิต
- วิชาเลือกศิลปะ	20 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต
รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	128 หน่วยกิต

วิชาพื้นฐานศิลปะ (38 หน่วยกิต)

รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
211 124	ศิลปะไทย 1	3(1-4-4)
211 125	กายวิภาคสำหรับครูสอนศิลปะ 1	2(1-2-3)

211 222	องค์ประกอบศิลป์เบื้องต้นสำหรับครู	2(1-2-3)
211 223	กายวิภาคสำหรับครูสอนศิลปะ 2	2(1-2-3)
211 224	กายวิภาคสำหรับครูสอนศิลปะ 3	2(1-2-3)
211 322	ประวัติศาสตร์ศิลป์สากล	2(1-0-4)
211 325	พื้นฐานทางด้านสถาปัตยกรรมสำหรับครู	2(1-2-3)
211 328	ศิลปะไทย 2	3(1-4-4)
211 370	วาดเส้น 1	2(1-2-3)
211 371	วาดเส้น 2	2(1-2-3)
211 372	จิตรกรรม 1	2(1-2-3)
211 373	ทัศนียวิทยา	2(1-2-3)
211 375	หลักการเขียนเงา	2(1-2-3)
211 380	ประติมากรรม 1	2(1-2-3)
211 390	ภาพพิมพ์ 1	2(1-2-3)
211 421	ประวัติศาสตร์ศิลป์ไทย	2(2-0-4)
211 470	จิตรกรรม 2	2(1-2-3)
211 471	การออกแบบ	2(1-2-3)
วิชาเลือกศิลปะ (20 หน่วยกิต)		
211 300	ปรัชญาศิลปะ	2(2-0-4)
211 323	ศิลปะหัตถกรรมพื้นบ้าน	2(1-2-3)
211 324	ศิลปะอีสาน	3(1-4-4)
211 327	ศิลปะวิจารณ์	2(1-2-3)
211 376	วาดเส้น 3	2(1-2-3)
211 410	การจัดนิทรรศการ	2(1-2-3)
211 477	จิตรกรรม	2(1-2-3)
211 381	การทำหุ่นจำลอง	2(1-2-3)
211 382	การออกแบบผลิตภัณฑ์	2(1-2-3)
211 420	ศิลปะไทย 3	3(1-4-4)
211 472	การทอผ้า 1	2(1-2-3)
211 473	การออกแบบโฆษณา	2(1-2-3)
211 474	การทอผ้า 2	2(1-2-3)
211 480	ประติมากรรม 2	2(1-2-3)

211 481	เครื่องปั้นดินเผา 1	2(1-2-3)
211 482	เครื่องปั้นดินเผา 2	2(1-2-3)
211 490	ภาพพิมพ์ 2	2(1-2-3)
211 491	การจัดรูปเล่มหนังสือและการทำภาพประกอบ	3(1-4-4)

หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

สำหรับวิชาเลือกเสรีผู้เรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนวิชาภายในหรือนอกคณะศึกษาศาสตร์ได้ โดยได้รับความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา และไม่ขัดต่อระเบียบการลงทะเบียน

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตบัณฑิตทางการศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา ออกไปพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้านการสอนศิลปศึกษาในสถาบันการศึกษาระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาทั้งในภาค รัฐบาลและเอกชน
2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางด้านศิลปะออกไปปฏิบัติงานในหน่วยงาน ภาครัฐบาลและเอกชน
3. เพื่อเป็นพื้นฐานและส่งเสริมการปลูกฝังความรู้ความเข้าใจในด้านศิลปะ เพื่อพัฒนาค่านิยมและการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมภาคใต้ อันเป็นมรดกอันมีค่าของชาติ

โครงสร้างหรือองค์ประกอบของหลักสูตรแบ่งเป็นหมวดวิชาต่าง ๆ ดังนี้

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	35 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์	5 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา	9 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	6 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาทักษะการเรียนรู้	5 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาพลศึกษา	4 หน่วยกิต
หมวดวิชาชีพการศึกษา	33 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามโนทัศน์พื้นฐานการศึกษา	8 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาจิตวิทยา	6 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาความสามารถทางวิชาชีพ	11 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาประสบการณ์ฝึกงาน	8 หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	60 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาบังคับ	35 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเอกเลือก	10 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเอกเลือกสาขา	15 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	140 หน่วยกิต

หมวดวิชาเฉพาะ 60 หน่วยกิต

1. กลุ่มวิชาเอกบังคับ จำนวน 35 หน่วยกิต

277-301 ศิลปวิจัยกษณ์	2(2-0-4)
277-302 ประวัติศาสตร์ศิลป์	2(2-0-4)
277-303 วาดเส้น	3(1-4-4)
277-304 จิตรกรรม	3(1-4-4)
277-305 ประติมากรรม	3(1-4-4)
277-306 กายวิภาค	2(1-2-3)
277-307 องค์ประกอบศิลป์	3(1-4-4)
277-308 การออกแบบเบื้องต้น	3(1-4-4)
277-309 ทฤษฎีสี	2(1-2-3)
277-310 การเขียนแบบเบื้องต้น	3(1-4-4)
277-311 ศิลปะไทยเบื้องต้น	2(1-2-3)
277-312 ศิลปะระดับประถมศึกษา	2(1-2-3)
277-313 ศิลปะระดับมัธยมศึกษา	2(1-2-3)
277-314 การวิจัยงานศิลปะและศิลปศึกษา	3(2-2-3)

2. กลุ่มวิชาเอกเลือก จำนวน 10 หน่วยกิต

277-401 ศิลปะในคาบสมุทรภาคใต้ประเทศไทย	2(2-0-4)
277-402 สุนทรียศาสตร์	3(1-4-4)
277-403 คอมพิวเตอร์กราฟิกเบื้องต้น	3(1-4-4)
277-404 ศิลปปริทัศน์	2(2-0-4)
277-405 ศิลปะพื้นบ้านภาคใต้	2(1-2-3)
277-406 นิทรรศการศิลปะและพิพิธภัณฑ์วิทยา	2(1-2-3)

277-407	การวิจารณ์งานศิลปะ	3(2-2-4)
277-408	ประวัติศิลปะศึกษา	2(2-0-4)
277-409	ศิลปะมุสลิม	2(1-2-3)
277-410	ปรัชญาศิลปะ	3(2-2-0)

3. กลุ่มวิชาเลือกเอกแนว จำนวน 15 หน่วยกิต

3.1 กลุ่มวิชาเอกเลือกสาขามัณฑนศิลป์ จำนวน 15 หน่วยกิต

277-411	การออกแบบและเขียนแบบตกแต่งภายใน	3(1-4-4)
277-412	หลักการก่อสร้างเบื้องต้น	2(1-2-3)
277-413	การออกแบบจัดสวน	2(1-2-3)
277-414	การออกแบบตกแต่งบ้านพักอาศัย	2(1-2-3)
277-415	การออกแบบตกแต่งอาคารและสำนักงาน	2(1-2-3)
277-416	ศิลปนิพนธ์ สาขามัณฑนศิลป์	4(2-4-6)

3.2 กลุ่มวิชาเอกเลือกสาขาจิตรกรรม จำนวน 15 หน่วยกิต

277-431	วัสดุจิตรกรรม	2(1-2-3)
277-432	การวิเคราะห์งานจิตรกรรม	2(1-2-3)
277-433	จิตรกรรมสร้างสรรค์	2(1-2-3)
277-434	จิตรกรรมไทยประยุกต์	2(1-2-3)
277-435	จิตรกรรมส่วนบุคคล	3(1-4-4)
277-436	ศิลปนิพนธ์ สาขาจิตรกรรม	4(2-4-6)
277-437	การวาดเส้นชั้นสูง	3(1-4-4)
277-438	จิตรกรรมสีน้ำ	3(1-4-4)
277-439	จิตรกรรมสีน้ำมัน	3(1-4-4)

3.3 กลุ่มวิชาเอกเลือกสาขาประติมากรรม จำนวน 15 หน่วยกิต

277-441	ประติมากรรมส่วนบุคคล	2(1-2-3)
277-442	วัสดุประติมากรรม	2(1-2-3)
277-443	ประติมากรรมสร้างสรรค์	2(1-2-3)
277-444	ประติมากรรมเครื่องปั้นดินเผา	2(1-2-3)
277-445	ประติมากรรมไทย	2(1-2-3)

277-446	ศิลปนิพนธ์ สาขาประติมากรรม	4(2-4-6)
277-447	ประติมากรรมไม้	3(1-4-4)
277-448	ประติมากรรมหิน	3(1-4-4)
277-449	ประติมากรรมโลหะ	3(1-4-4)

3.4 กลุ่มวิชาเอกเลือกแนวออกแบบสิ่งพิมพ์ จำนวน 15 หน่วยกิต

277-421	การออกแบบโฆษณาและประชาสัมพันธ์	2(1-2-3)
277-422	การออกแบบสิ่งพิมพ์	3(1-4-4)
277-423	การเขียนภาพประกอบ	2(1-2-3)
277-424	เทคโนโลยีการพิมพ์	2(1-2-3)
277-425	การถ่ายภาพ	2(1-2-3)
277-426	ศิลปนิพนธ์ สาขาออกแบบสิ่งพิมพ์	4(2-4-6)
277-427	การเขียนภาพประกอบชั้นสูง	2(1-2-3)
277-428	การเขียนภาพประกอบสิ่งพิมพ์	2(1-2-3)
277-429	การพิมพ์แม่พิมพ์โลหะ	3(1-4-4)

4. หมวดวิชาเลือกเสรี

สำหรับนักศึกษาวิชาเอกศิลปศึกษา และนักศึกษาอื่นๆ ที่ทั่วไปที่สนใจ เลือกเรียนเป็นรายวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยวิชาต่อไปนี้

277-451	การออกแบบตกแต่งภายใน	2(1-2-3)
277-452	การออกแบบจัดสวนในบ้าน	2(1-2-3)
277-453	การพิมพ์ตะแกรงไหม	2(1-2-3)
277-454	จิตรกรรมประยุกต์	2(1-2-3)
277-455	ประติมากรรมประยุกต์	2(1-2-3)
277-456	หลักการออกแบบและการใช้สี	2(1-2-3)
277-457	การเขียนภาพการ์ตูนเรื่อง	2(1-2-3)
277-458	บาติก	2(1-2-3)
277-459	การทำรูปหนังตะลุง	2(1-2-3)
277-450	การทำเครื่องถม	2(1-2-3)

คำอธิบายรายวิชาออกแบบ

รายวิชาบังคับ

การออกแบบ

หลักการและพื้นฐานการออกแบบ การปฏิบัติการการแก้ปัญหาในการออกแบบ

การออกแบบเบื้องต้น

ทฤษฎีและปฏิบัติการสร้างแนวคิดสร้างสรรค์ หลักการออกแบบ โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย การแก้ปัญหการออกแบบเพื่อเป็นพื้นฐาน สำหรับการออกแบบสาขาอื่น

การออกแบบร่าง

การวิเคราะห์ปัญหางานออกแบบการศึกษาค้นคว้าข้อมูลและการวางแผนการออกแบบ การนำเสนอแนวคิดและการร่างแบบ เสนองานออกแบบร่าง ภายใต้เงื่อนไข และเวลาที่กำหนด

หลักการออกแบบสำหรับครู

ศึกษาองค์ประกอบและหลักการต่างๆ ในการออกแบบในแขนงทัศนศิลป์ ได้แก่ เส้น สี รูป ร่อง รูปทรง ลักษณะผิว ความกลมกลืน ความขัดแย้ง ความสมดุล ฯลฯ และความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมที่เหมาะสม เพื่อถ่ายทอดให้กับผู้เรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

รายวิชาเลือก

หลักการออกแบบ 1

ศึกษาและฝึกปฏิบัติส่วนประกอบการออกแบบ และหลักการออกแบบเบื้องต้น รวมทั้งปัญหาการใช้สีในงานออกแบบ

หลักการออกแบบ 2

ศึกษาและฝึกปฏิบัติการออกแบบพื้นฐานทางด้านปัญหารูปทรง เอกภาพ ดุลยภาพ ลีลา สัดส่วน รูปและพื้น มิติ แรง พลังเคลื่อนไหว

การออกแบบพาณิชยศิลป์

หลักการออกแบบพาณิชยศิลป์ การออกแบบสิ่งพิมพ์ และสื่อโฆษณาประเภทต่างๆ

การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์

พื้นฐานการออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ การทำหุ่นจำลอง การประยุกต์ วัสดุต่างๆ ไปในงานอุตสาหกรรมศิลป์

หลักการออกแบบและการใช้สี

ทฤษฎีการออกแบบ หลักการสร้างแนวความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาการออกแบบ ทฤษฎีของสี หลักการใช้สี เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์กับการออกแบบ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน ได้อย่างกว้างขวาง

วัสดุและการออกแบบ

การออกแบบงานศิลปะ เน้นหนักทางด้านเทคนิควิธีการ และการเลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่เหมาะสม

แผนการออกแบบ

ความรู้และประสบการณ์ในการวางแผนและการออกแบบโฆษณา และบรรจุภัณฑ์เน้นการ ออกแบบพาณิชย์ศิลป์

การเขียนและการออกแบบตัวอักษร

การออกแบบตัวอักษรด้วยอุปกรณ์และวิธีการต่างๆ รวมถึงการเลือกใช้ตัวอักษรและการจัดวางองค์ประกอบสำหรับสื่อสิ่งพิมพ์และงานโฆษณา การเขียนแบบและออกแบบขั้นสูง

การเขียนภาพรูปด้าน รูปตัด แสดงส่วนรายละเอียด การเขียนทัศนียภาพ Isometric ที่ซับซ้อน การเขียนทัศนียภาพ Perspective เน้นงานด้านออกแบบ

การประดิษฐ์และการออกแบบเครื่องประดับ

หลักการออกแบบเครื่องประดับ โครงสร้างของเครื่องประดับ วัสดุ เทคนิคและกรรมวิธีต่างๆ ในการประดิษฐ์เครื่องประดับ การใช้และการรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน

การออกแบบพาณิชย์ศิลป์ขั้นสูง

การออกแบบพาณิชย์ศิลป์ขั้นสูง พัฒนาความสามารถทางการออกแบบสิ่งพิมพ์ และสื่อโฆษณาให้มีความก้าวหน้าและทันต่อเหตุการณ์

การออกแบบเครื่องแต่งกาย

หลักและทฤษฎีการออกแบบเครื่องแต่งกาย การวาดภาพร่างของเครื่องแต่งกายที่เหมาะสมกับโครงงาน การเลือกผ้า ลวดลาย สี สัน และการแต่งกาย

การออกแบบตกแต่งภายใน

หลักและทฤษฎีการออกแบบตกแต่งภายใน การวาง โครงสร้าง วัสดุการตกแต่งด้วยครุภัณฑ์ ตามความเหมาะสมของพื้นที่ห้อง และการแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับสังคมปัจจุบัน

การออกแบบจัดสวนในบ้าน

ทฤษฎีและหลักการออกแบบจัดสวนแบบต่างๆ การเลือกและการแก้ปัญหาพื้นที่สำหรับจัดสวนในบ้าน ความรู้และการเลือกพันธุ์ไม้จัดสวน การปลูกเลี้ยงรักษาและการใช้วัสดุอื่นๆ ตกแต่งประกอบการจัดสวนบ้าน

การออกแบบเครื่องเรือน

วิวัฒนาการของเครื่องเรือน หลักการออกแบบเครื่องเรือน ประเภทงานเครื่องเรือนตามหน้าที่ใช้งาน การนำเสนองานออกแบบเครื่องเรือน ตามแนวคิดและการแก้ปัญหาเฉพาะตน

ปัญหาการออกแบบตกแต่งภายใน

หลักการออกแบบและการแก้ปัญหาการตกแต่งภายในให้สอดคล้องกับหน้าที่ใช้สอยและสภาพสังคมปัจจุบัน เน้นในเรื่องอาคารพักอาศัย

การออกแบบขั้นสูง

หลักและแนวคิดในการออกแบบ การแก้ปัญหาและการแสดงออกถึงลักษณะงานในแนวความคิดแต่ละบุคคล การสร้างงานออกแบบที่สนองประโยชน์ใช้สอยและมีคุณค่าทางความงาม

การออกแบบเครื่องเรือนขั้นสูง

ปัญหาในการออกแบบครุภัณฑ์ขั้นสูง โครงงานออกแบบครุภัณฑ์ สำหรับตกแต่งภายในอาคารตามความสนใจ

การออกแบบตกแต่งภายในขั้นสูง

การออกแบบและตกแต่งภายในอาคารสาธารณะ เน้นบรรยากาศภายในอาคาร การออกแบบครุภัณฑ์ และการจัดให้เหมาะสมกับหน้าที่ใช้สอย

การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ขั้นสูง

การแก้ปัญหาในการออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ เน้นการสร้างแนวคิดในการออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ การนำเสนอผลงานและกระบวนการผลิต

การออกแบบผลิตภัณฑ์

ศึกษาหลักการและวิธีการในการออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบสิ่งบรรจุภัณฑ์ (package) และฝีก ปฏิบัติจริง

การออกแบบโฆษณา

ศึกษาหลักการออกแบบโฆษณา ในรูปแบบของการสื่อสารการโฆษณาประเภทต่างๆ และฝีกปฏิบัติ

การออกแบบโฆษณาและการประชาสัมพันธ์

ความหมาย วิวัฒนาการของการประชาสัมพันธ์ การใช้สื่อต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ ศึกษาประวัติและวิวัฒนาการของการโฆษณา การโฆษณาประเภทต่างๆ และกรรมวิธีการของโฆษณา โครงสร้างและวิธีเขียนข้อความโฆษณา การวางแผนและการผลิตสิ่งพิมพ์เพื่อการโฆษณา

การออกแบบสิ่งพิมพ์

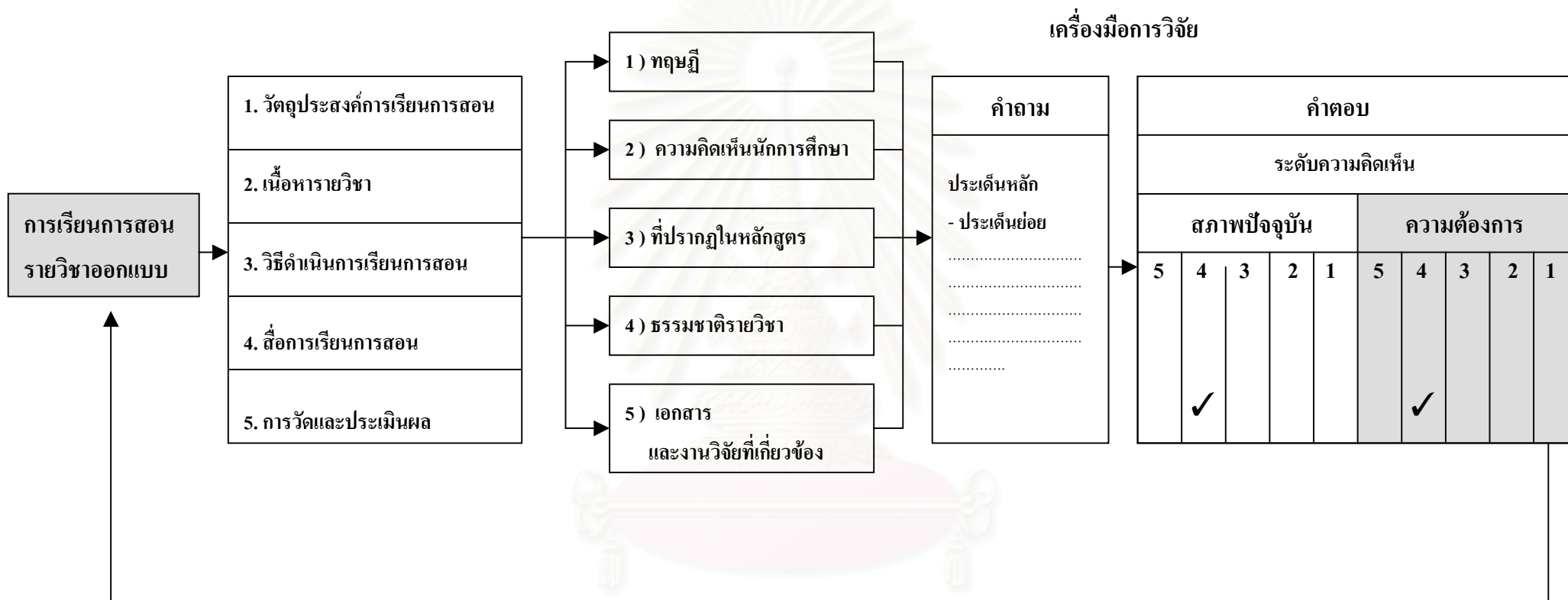
ประวัติและวิวัฒนาการของสิ่งพิมพ์จากการพิมพ์ระบบต่างๆ องค์ประกอบของระบบสิ่งพิมพ์ ศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของสิ่งพิมพ์ประเภทต่างๆ ปฏิบัติการออกแบบสิ่งพิมพ์และออกแบบต้นฉบับเพื่อการพิมพ์

ภาคผนวก ข

กรอบเครื่องมือในการวิจัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กรอบการวิจัย

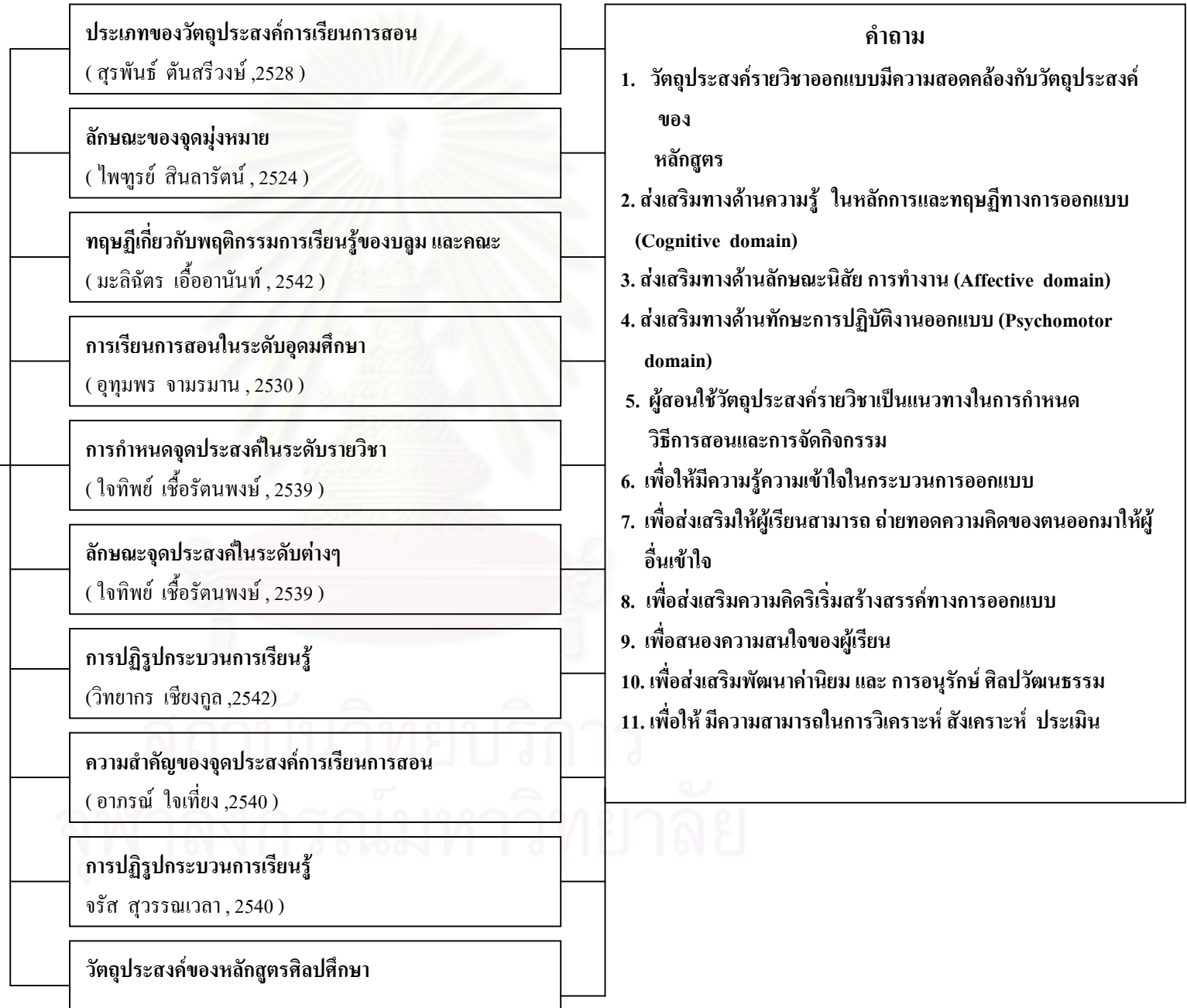
สถาบันวิจัยการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรอบการวิจัย 1

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

ทฤษฎี / ความคิดเห็นนักการศึกษา / ที่ปรากฏในหลักสูตร

เครื่องมือการวิจัย

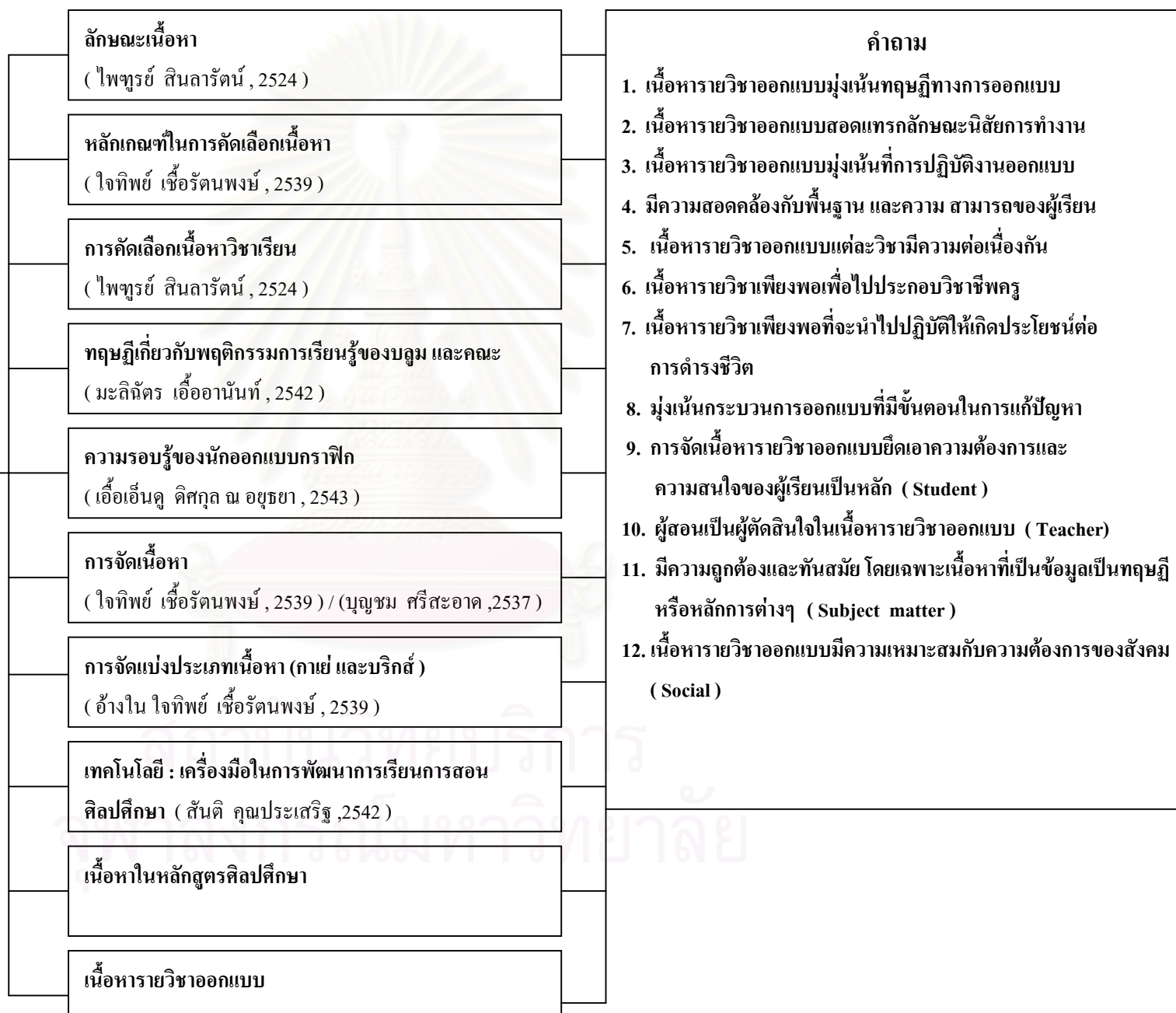


กรอบการวิจัย 2

เนื้อหารายวิชา

ทฤษฎี / ความคิดเห็นนักการศึกษา / ที่ปรากฏในหลักสูตร

เครื่องมือการวิจัย

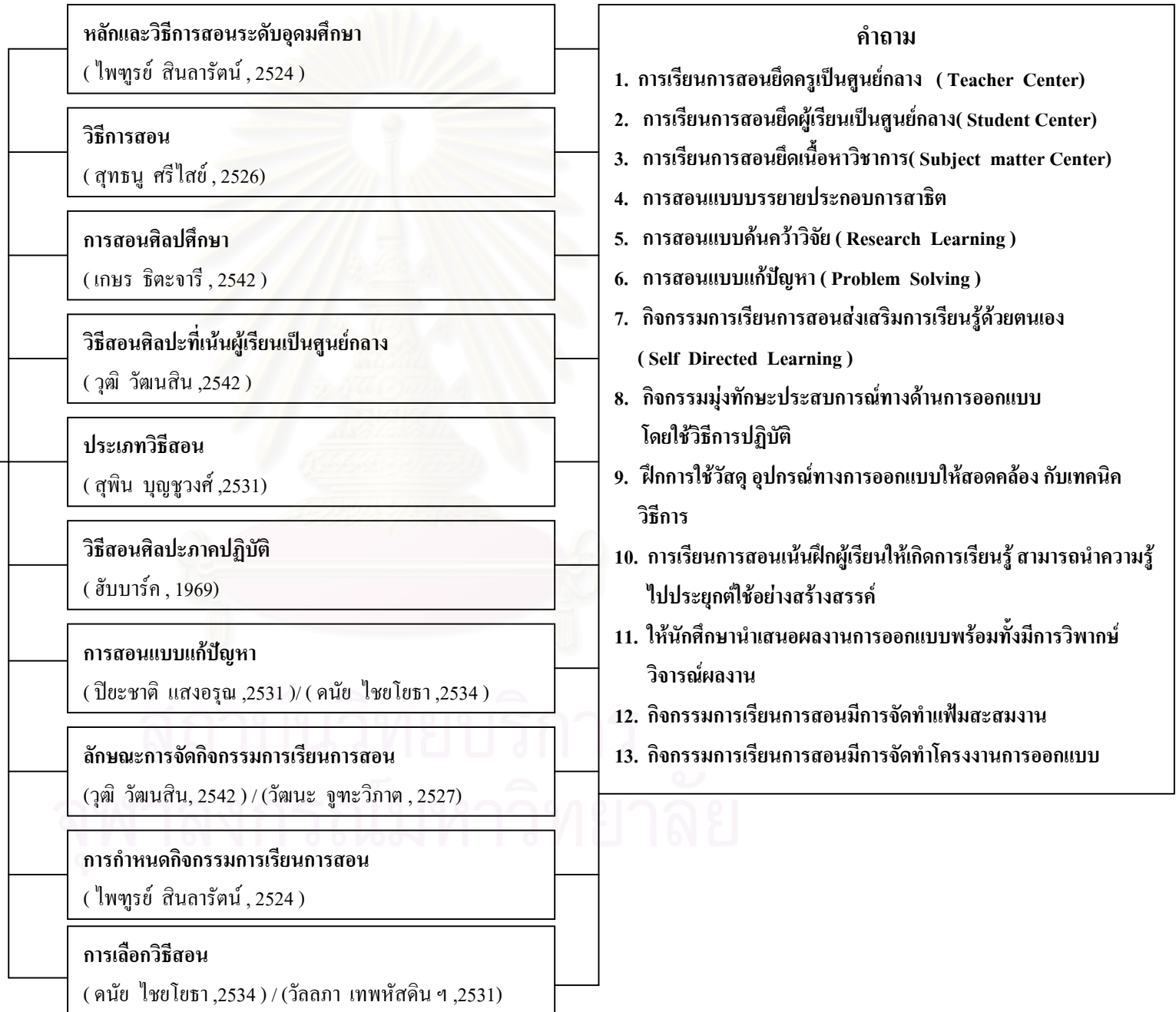


กรอบการวิจัย 3

วิธีการดำเนินการสอน

ทฤษฎี / ความคิดเห็นนักการศึกษา / ที่ปรากฏในหลักสูตร

เครื่องมือการวิจัย

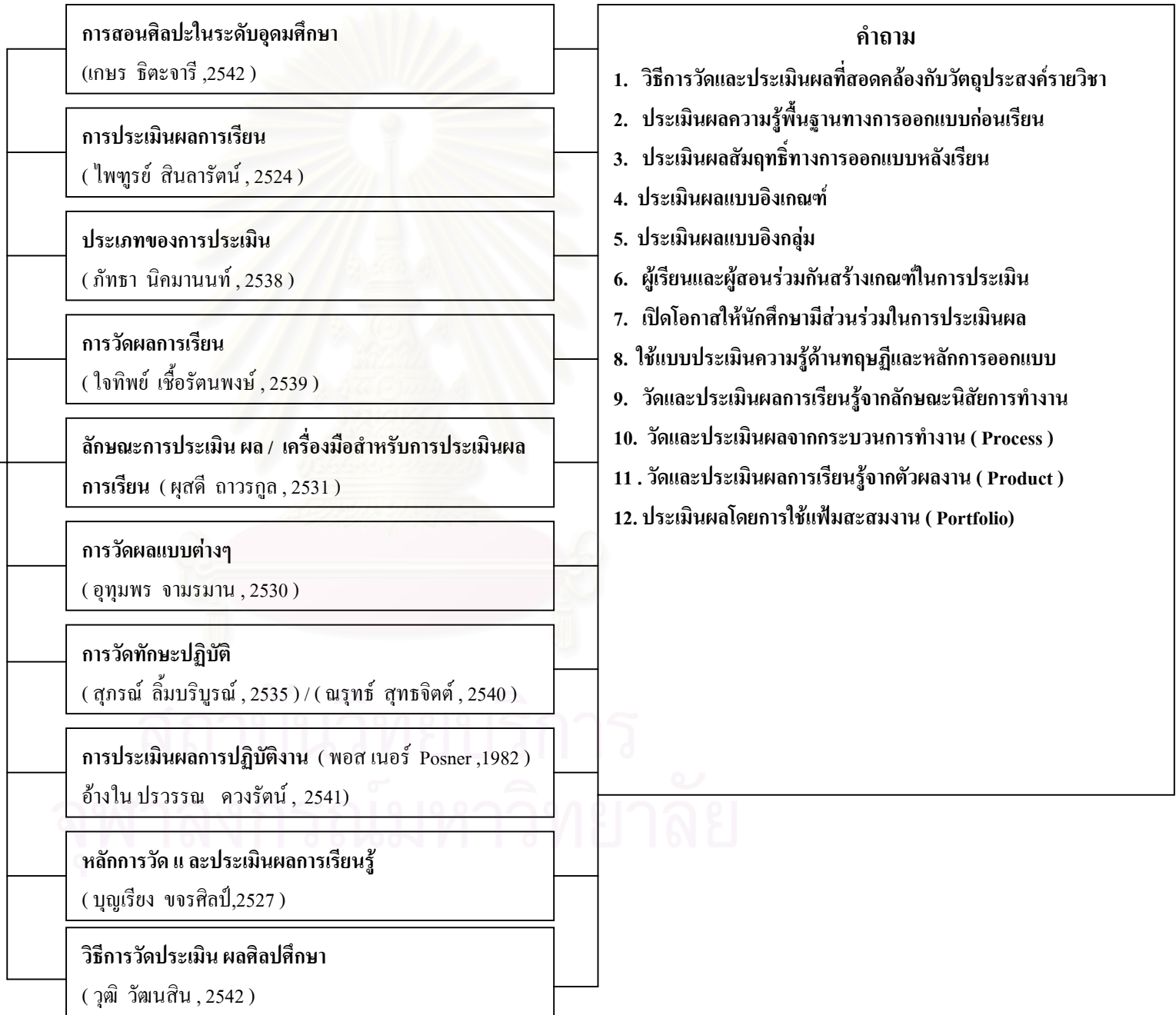


กรอบการวิจัย 5

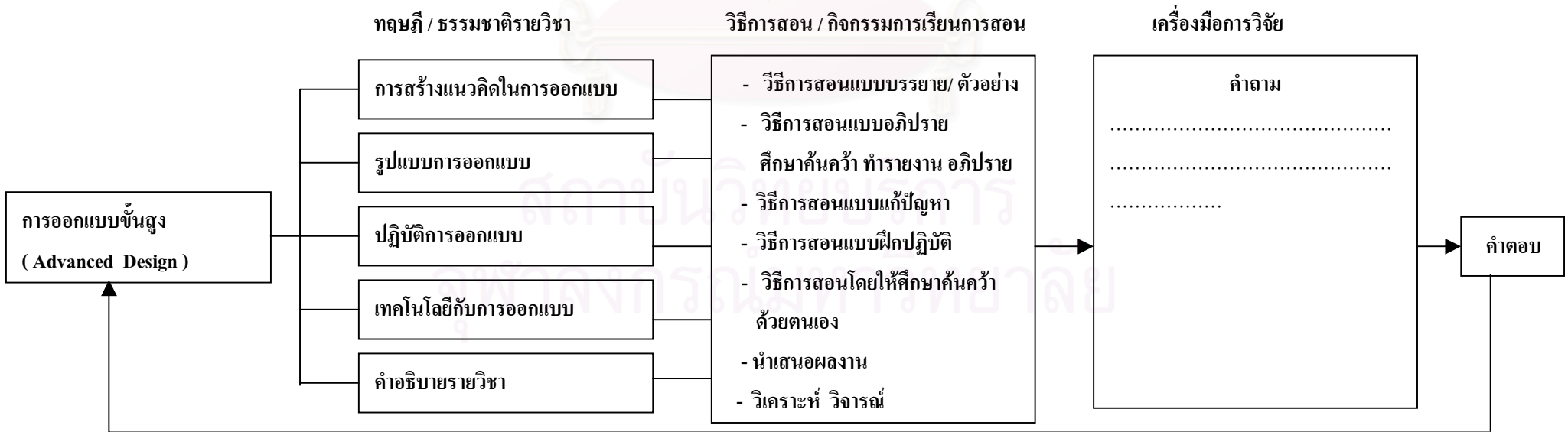
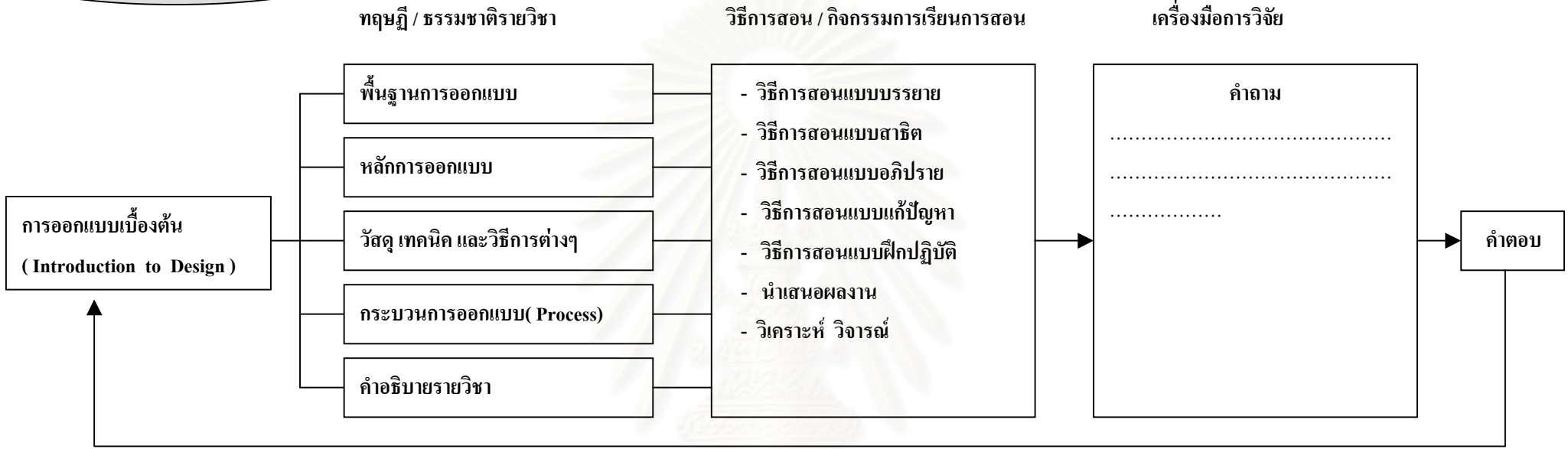
การวัดและประเมินผล

ทฤษฎี / ความคิดเห็นนักการศึกษา / ที่ปรากฏในหลักสูตร

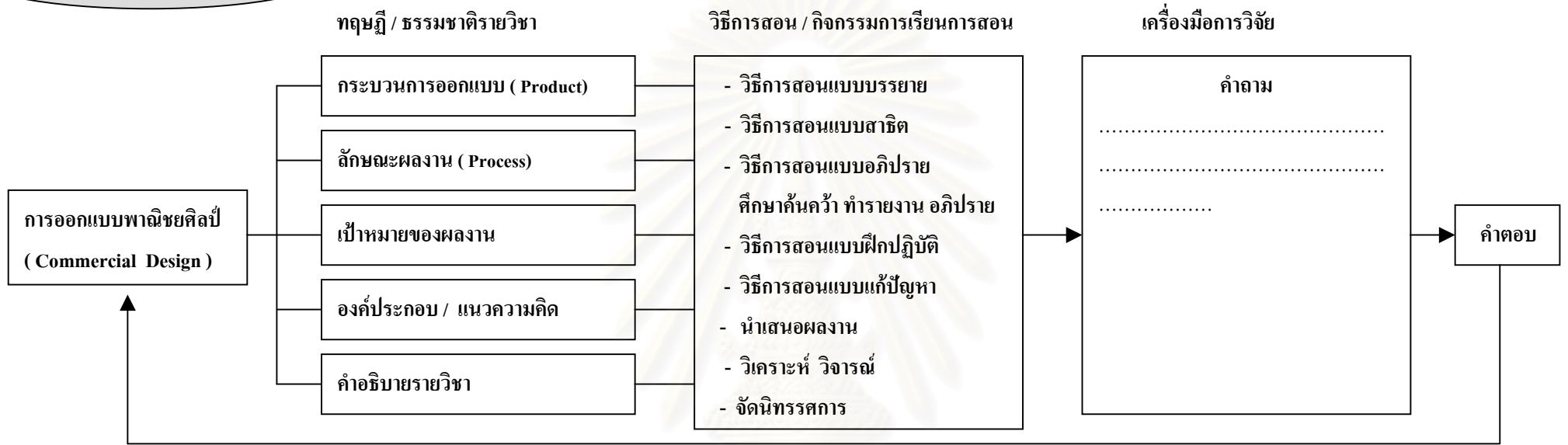
เครื่องมือการวิจัย



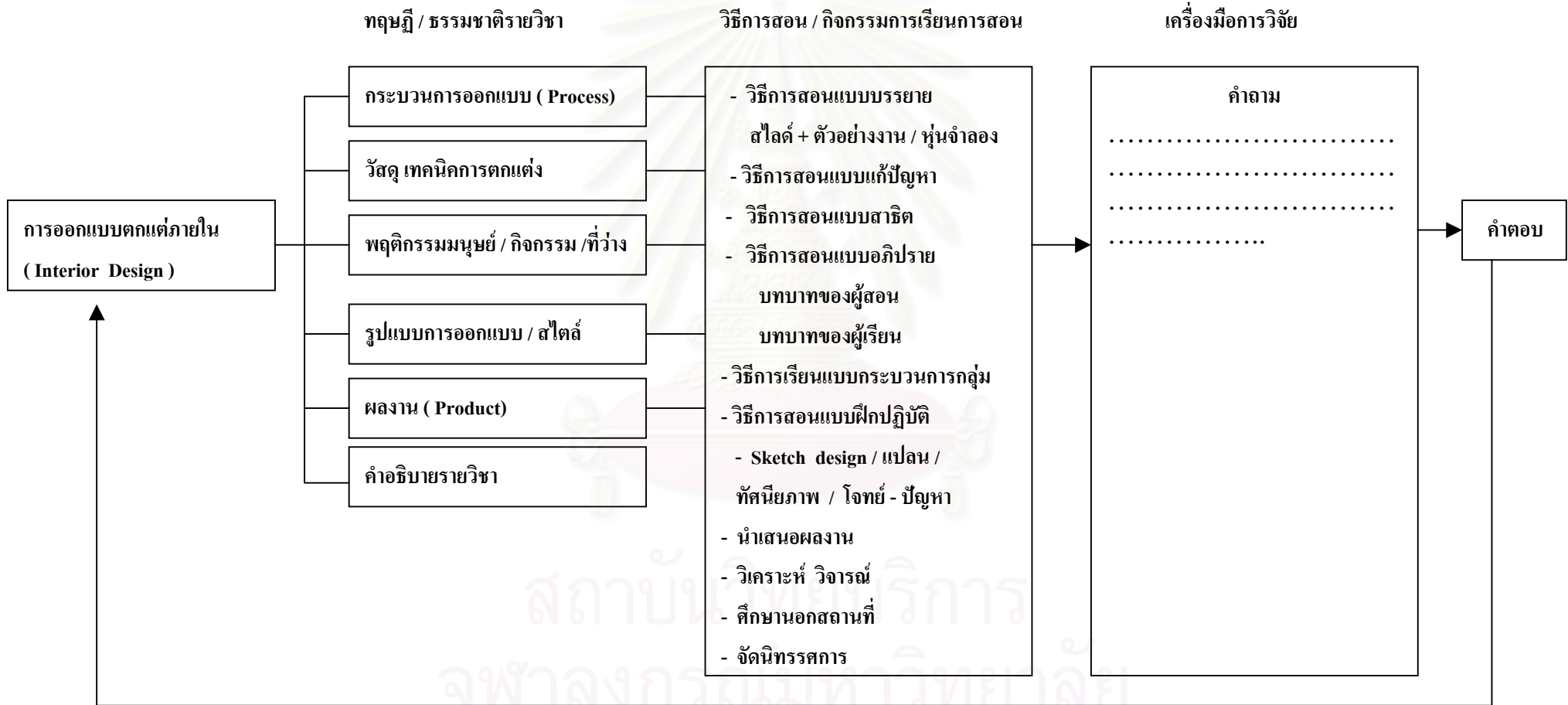
ธรรมชาติรายวิชาออกแบบ



ธรรมชาติรายวิชาออกแบบ



ธรรมชาติรายวิชาออกแบบ



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

1. อาจารย์ ดร. อำไพ ตีรณสาร

หัวหน้าภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(นักการศึกษามีประสบการณ์ทางการบริหารหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา)

2. รองศาสตราจารย์ ปิยะชาติ แสงอรุณ

รองศาสตราจารย์ ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(อาจารย์ผู้มีประสบการณ์สอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา)

3. รองศาสตราจารย์ วุฒิ วัฒนสิน

รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
(วิทยาเขตปัตตานี)
(นักการศึกษามีประสบการณ์ทางการบริหารหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา)

4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มะลิฉัตร เอื้ออานันท์

อดีตผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(อาจารย์ผู้มีประสบการณ์สอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ โทร.218-2682

ที่ ทม.0302(2770.0603)3063 วันที่ 2 ธันวาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน หัวหน้าภาควิชาศิลปศึกษา

ด้วย นายสักรินทร์ อินทรวงค์ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ คุณประเสริฐ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น ตามเอกสารที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ โทร.218-2682

ที่ ทม.0302(2770.0603)3064 วันที่ ๒ ธันวาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ปิยะชาติ แสงอรุณ

ด้วย นายสักรินทร์ อินทรวงค์ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการทำนิพนธ์เรื่อง "การศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ คุณประเสริฐ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น ตามเอกสารที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

สถาบันวิจัยประชากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม0302(2770.0603)3065

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๕ ธันวาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์วุฒิ วัฒนสิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นายสักรินทร์ อินทรวงษ์ นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาวิชา
ศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาสภาพและความต้องการด้าน
การเรียนการสอนรายวิชาออกแบบหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ คุณประเสริฐ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้ขอเชิญท่านเป็น
ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น ตามเอกสารที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทาง
วิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร.218-2682

ที่ ทม0302(2770.0603)3066



ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๒๘ ธันวาคม ๒๕๔๓

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มะลิฉัตร เชื้ออานันท์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นายสักรินทร์ อินทรวงค์ นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาวิชา
ศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาสภาพและความต้องการด้าน
การเรียนการสอนรายวิชาออกแบบหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ คุณประเสริฐ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ขอเชิญท่านเป็น
ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น ตามเอกสารที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทาง
วิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร.218-2682

ภาคผนวก ง

รายชื่อสถาบันที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองเครื่องมือในการวิจัย

คือ

สถาบันราชภัฏภูเก็ต



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่ ทม0302(2770.0603)21

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

16 มกราคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือในทดลองเครื่องมือวิจัย

เรียน หัวหน้าโปรแกรมวิชาศิลปศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏภูเก็ต

ด้วย นายสักรินทร์ อินทรวงศ์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ คุณประเสริฐ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอในการทดลองเครื่องมือวิจัยเพื่อเก็บข้อมูลการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์ที่ทำการสอนในรายวิชาออกแบบ และนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 ในหลักสูตรศิลปศึกษา สถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายสักรินทร์ อินทรวงศ์ ดำเนินการดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร.218-2682

ภาคผนวก จ

รายชื่อมหาวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มประชากรในการวิจัย

1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร
3. มหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ โทร.218-2682

ที่ ทม.0302(2770.0603)16 วันที่ 16 มกราคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัย

เรียน คณบดีคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ด้วย นายสักรินทร์ อินทรวงค์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ คุณประเสริฐ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัยด้วยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์ที่ทำการสอนในรายวิชาออกแบบ และนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 ในหลักสูตรศิลปศึกษา สถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายสักรินทร์ อินทรวงค์ ดำเนินการดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม0302(2770.0603)17

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

/6 มกราคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัย

เรียน คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ด้วย นายสักรินทร์ อินทรวงค์ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ คุณประเสริฐ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัยด้วยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์ที่ทำการสอนในรายวิชาออกแบบ และนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 ในหลักสูตรศิลปศึกษา สถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายสักรินทร์ อินทรวงค์ ดำเนินการดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 218-2682

ที่ ทม0302(2770.0603)18

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

มกราคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัย

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ด้วย นายสักรินทร์ อินทรวงค์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการทำนงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ คุณประเสริฐ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัยด้วยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์ที่ทำการสอนในรายวิชาออกแบบ และนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 ในหลักสูตรศิลปศึกษา สถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายสักรินทร์ อินทรวงค์ ดำเนินการดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร.218-2682

ที่ ทม0302(2770.0603)19

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

16 มกราคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัย

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (วิทยาเขตปัตตานี)

ด้วย นายสักรินทร์ อินทรวงค์ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ คุณประเสริฐ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัยด้วยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์ที่ทำการสอนในรายวิชาออกแบบ และนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 ในหลักสูตรศิลปศึกษา สถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายสักรินทร์ อินทรวงค์ ดำเนินการดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ
โทร.218-2682

ภาคผนวก ฉ

รายนามอาจารย์ผู้ให้การสัมภาษณ์

1. รองศาสตราจารย์ วัฒนะ จุฑะวิภาต
รองศาสตราจารย์ ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รองศาสตราจารย์ ปิยะชาติ แสงอรุณ
รองศาสตราจารย์ ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อาจารย์ พรเทพ เลิศเทวศิริ
อาจารย์ ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์ นवलล่อ ทินานนท์
อาจารย์ ภาควิชาทัศนศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร
5. อาจารย์ ปัทมพร ทนันทชัยบุตร
อาจารย์ ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
6. อาจารย์ อรอนงค์ ฤทธิฤชัย
อาจารย์ ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
7. อาจารย์ ศิริพงษ์ เพียงศิริ
อาจารย์ ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
8. อาจารย์ อุดมรัตน์ คีเอง
อาจารย์ ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
9. อาจารย์ อัสวิน ศิลปเมธากุล
อาจารย์ ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตปัตตานี

ภาคผนวก ช

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถาม
2. แบบสัมภาษณ์



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

การศึกษาศาภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ
หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้วิจัย : นาย สักรินทร์ อินทรวงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สันติ คุณประเสริฐ

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ
หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามสำหรับ ผู้สอนและผู้เรียน รายวิชาออกแบบหลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา เกี่ยวกับสภาพความต้องการด้านการเรียนการสอน การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จได้ด้วยดี ก็ด้วยความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามด้วยความจริงใจ และตรงกับความเป็นจริง คำตอบของท่าน ทุก ๆ ข้อเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของผลการวิจัย ผู้วิจัยจะถือเป็นความลับและ นำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น จะไม่มีผลกระทบต่อกระเทือนหรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่ท่านแต่ประการใด ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีและขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอน รายวิชาออกแบบ ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์การเรียนการสอน
2. เนื้อหารายวิชา
3. วิธีการดำเนินการสอน
4. สื่อการเรียนการสอน
5. การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 3 แบบสอบถามข้อเสนอแนะทั่วไปเกี่ยวกับสภาพและความต้องการ

แบบสอบถามอาจารย์ผู้สอน

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดตอบแบบสอบถามโดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าคำตอบหรือข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้ตามความเป็นจริง

1. เพศ

ชาย หญิง

2. อายุ

22 – 31 ปี 32 – 41 ปี

42 – 50 ปี 51 – 60 ปี

3. วุฒิทางการศึกษา

ระดับปริญญาตรี

ระดับปริญญาโท

ระดับปริญญาเอก

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. ท่านสำเร็จการศึกษาสาขา

การออกแบบพาณิชย์ศิลป์

การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์

การออกแบบตกแต่งภายใน

ออกแบบประยุกต์ศิลป์

ศิลปศึกษา

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

5. ท่านสอนอยู่ที่

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

6. ประสบการณ์การสอนออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา

- 1 - 5 ปี 6 - 10 ปี
 10 - 15 ปี 16 ปีขึ้นไป

7. ตำแหน่งทางวิชาการปัจจุบัน

- อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
 รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์

8. รายวิชาออกแบบที่ท่านทำการสอนในหลักสูตรศิลปศึกษาคือ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การออกแบบเบื้องต้น การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์
 การออกแบบพาณิชย์ศิลป์ หลักการออกแบบ
 การออกแบบตกแต่งภายใน อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

9. ท่านเคยสอนวิชาอื่น นอกเหนือจากการสอนวิชาออกแบบ

- ไม่เคย
 เคย (โปรดระบุ ชื่อวิชา).....

10. ท่านเคยผลิตผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวกับการออกแบบในลักษณะใดบ้าง

(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เขียนบทความทางวิชาการ ทำงานวิจัย
 เขียนตำรา อื่น ๆ (โปรดระบุ)

11. ท่านเคยจัดกิจกรรมทางวิชาการออกแบบในลักษณะใดบ้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การจัดอบรม การจัดนิทรรศการ
 การจัดสัมมนา อื่น ๆ (โปรดระบุ)

12. ท่านศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยวิธีใด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ศึกษาหาความรู้ด้วยตัวเอง
 ประชุม / ฝึกอบรม / สัมมนา เรื่อง.....
 อื่น ๆ (โปรดระบุ)

แบบสอบถามนักศึกษา

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดตอบแบบสอบถามโดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าคำตอบหรือข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้ตามความเป็นจริง

1. เพศ

ชาย หญิง

2. อายุ

17 – 18 ปี 19 – 20 ปี
 21 – 22 ปี ขึ้นไป

3. ท่านกำลังศึกษาอยู่ที่

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

4. ท่านเคยผ่านการศึกษาวិชาทางด้านออกแบบก่อนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยมาบ้างหรือไม่

เคย ไม่เคย

5. ท่านเลือกเรียน หลักสูตรศิลปศึกษา เพราะอะไร (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เลือกตามความถนัดและความสนใจ
 เลือกตามความต้องการของพ่อแม่และหรือผู้ปกครอง
 เลือกเพราะเห็นว่าเมื่อจบการศึกษาสามารถหางานทำได้ง่าย
 เลือกตามเพื่อน
 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

6. ท่านมีความถนัดทางการออกแบบใด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | | | |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | การออกแบบพาณิชย์ศิลป์ | <input type="checkbox"/> | การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ |
| <input type="checkbox"/> | การออกแบบตกแต่งภายใน | <input type="checkbox"/> | อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... |

7. ท่านมีความสนใจพิเศษทางการออกแบบใด

- | | | | |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | การออกแบบพาณิชย์ศิลป์ | <input type="checkbox"/> | การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ |
| <input type="checkbox"/> | การออกแบบตกแต่งภายใน | <input type="checkbox"/> | อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... |

8. ท่านเคยจัดนิทรรศการ หรือร่วมแสดงผลงานออกแบบของท่านในนิทรรศการต่าง ๆ หรือไม่

- | | | | |
|--------------------------|-----|--------------------------|--------|
| <input type="checkbox"/> | เคย | <input type="checkbox"/> | ไม่เคย |
|--------------------------|-----|--------------------------|--------|



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2

สภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในในช่องว่างทางขวามือตามความเป็นจริง เกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษาในด้านต่างๆ 5 ด้านดังนี้

- 1) ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน 2) ด้านเนื้อหารายวิชา 3) ด้านวิธีการดำเนินการสอน
4) ด้านสื่อการเรียนการสอน 5) ด้านการวัดและประเมินผล

เกณฑ์การเลือกตอบในตารางมีความหมายดังนี้

ระดับ ความคิดเห็น	สภาพปัจจุบัน	ความต้องการ
5	มีมากที่สุดหรือปฏิบัติอยู่เป็นประจำ	มีความต้องการมากที่สุดหรือต้องการปฏิบัติอยู่เป็นประจำ
4	มีมากหรือปฏิบัติบ่อยครั้ง	มีความต้องการมากหรือต้องการปฏิบัติบ่อยครั้ง
3	มีปานกลางหรือปฏิบัติพอสมควร	มีความต้องการปานกลางหรือต้องการปฏิบัติพอสมควร
2	มีน้อยหรือปฏิบัติค่อนข้างน้อย	มีความต้องการน้อยหรือต้องการปฏิบัติค่อนข้างน้อย
1	มีน้อยที่สุดหรือไม่ปฏิบัติ	มีความต้องการน้อยที่สุดหรือไม่ต้องการให้ปฏิบัติ

ตัวอย่างการแปลผล

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น																		
		สภาพปัจจุบัน					ความต้องการ													
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1									
0.	ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน วัตถุประสงค์การเรียนการสอนของรายวิชาชัดเจน และเหมาะสมกับผู้เรียน.....		✓								✓									

หมายความว่า

ในเรื่องเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การเรียนการสอนของรายวิชาชัดเจนและเหมาะสมกับผู้เรียน ในสภาพปัจจุบันมีมากและมีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 3
ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

1. ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน.....
.....
.....
2. ด้านเนื้อหารายวิชา.....
.....
.....
3. ด้านวิธีการดำเนินการสอน.....
.....
.....
4. ด้านสื่อการเรียนการสอน.....
.....
.....
5. ด้านการวัดและประเมินผล.....
.....
.....
6. ด้านอื่นๆ.....
.....
.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล

.....
(นายศักดิ์กรินทร์ อินทรวงค์)

แบบสัมภาษณ์

ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ
หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์ เพื่อให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์จากประสบการณ์ของ ผู้สอนรายวิชา
ออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา โดยสาระของการสัมภาษณ์ จะครอบคลุม วัตถุประสงค์หลักที่ตั้งไว้และนำ
เสนอข้อมูลที่ได้มาประมวลสรุปและปรับปรุงเพื่อให้ได้การสอนออกแบบในสาขาศิลปศึกษา มีประสิทธิภาพและ
เหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ มีดังนี้

สภาพและความต้องการทางการเรียนสอนออกแบบในด้านต่างๆ 5 ด้าน

1. วัตถุประสงค์การเรียนการสอน
2. เนื้อหารายวิชา
3. วิธีการดำเนินการสอน
4. สื่อการเรียนการสอน
5. การวัดและประเมินผล

ข้อเสนอแนะอื่น

สถานที่อยู่ / ที่ติดต่อ แขวง / เขต อำเภอ จังหวัด

..... สัมภาษณ์วันที่ เดือน พ.ศ. เวลา ถึง

ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ ชั่วโมง วิธีการบันทึกข้อมูล จดบันทึก บันทึกเสียง อื่นๆ

ผู้สัมภาษณ์ / บันทึก

ชื่อ นามสกุล

สภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ
ในหลักสูตรศิลปศึกษา และข้อเสนอแนะ

สภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบ หลักสูตรศิลปศึกษา ในสถาบันของท่านในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้มีลักษณะเช่นใด

1. ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน.....
กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนการสอนอย่างไร.....
.....
.....
 2. ด้านเนื้อหาวิชา.....
กำหนดเนื้อหาวิชาอย่างไร.....
.....
.....
 3. ด้านวิธีการดำเนินการสอน.....
ใช้วิธีการสอนอย่างไร.....
จัดกิจกรรมอย่างไร.....
.....
 4. ด้านสื่อการเรียนการสอน.....
ใช้สื่อการเรียนการสอนอะไรบ้าง.....
.....
.....
 5. ด้านการวัดและประเมินผล.....
ใช้หลักการประเมินผลอย่างไร.....
.....
.....
- ข้อเสนอแนะอื่นๆ.....
มีปัญหอะไรบ้างในรายวิชาออกแบบ.....
มีความต้องการอะไร.....
.....
- ท่านมีคำแนะนำอย่างไรเพื่อให้การเรียนการสอนออกแบบในหลักสูตรศิลปศึกษา
มีประสิทธิภาพมากที่สุด.....

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายศักดิ์กรินทร์ อินทรวงค์ เกิดเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2512
ที่อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาศิลปศึกษา ภาควิชาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปศึกษา เมื่อปี พ.ศ. 2541



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย